INVESTIGAR CON Y PARA LA SOCIEDAD

EDITA

aidipe

INVESTIGAR CON Y PARA LA SOCIEDAD

AIDIPE (Ed.)

AIDIPE 2015

©AIDIPE 2015 Investigar con y para la sociedad

Editor: Asociación Interuniversitaria de Investigación Pedagógica -AIDIPE-

Diseño/maquetación: David Nieto Rojas

ISBN: Esta publicación es provisional. El ISBN electrónico será incorporado a la edición definitiva una vez que concluya el congreso.

Cádiz, 2015

INDICE

Parte 1. Investigación **23**

Sección 1. Metodologías de investigación **25**

Propiedades psicométricas del instrumento de estilos de aprendizaje de habilmind **27**
CARPINTERO MOLINA, Elvira, GARCÍA GARCÍA, Mercedes y BIENCINTO LÓPEZ, Chantal

Una opción metodológica para el análisis de tesis de grado **39**
CRUZ MARTÍNEZ, Ana Guadalupe

Análisis de un instrumento para evaluar aulas virtuales de la facultad de medicina **51**
FERNÁNDEZ, María Graciela; LARROZA, Gerardo Omar; GONZÁLEZ, Claudia y FERNÁNDEZ, Orfilia.

El valor del grupo dentro de una investigación acción participativa **63**
FOLGUEIRAS BERTOMEU, Pilar y SABARIEGO PUIG, Marta

Validación estadística de la Batería de evaluación de la competencia matemática (BECOMA) **75**
GARCÍA PERALES, Ramón

Los sentidos construidos por los docentes sobre el perfil de egreso en colegios de ciencias y humanidades(UNAM) **83**
GRIMALDO ARRIAGA, Julio Rodolfo

Medición de las actitudes de los docentes hacia la justicia social (EAJSE). Instrumento y validación. **93**
HERNÁNDEZ-CASTILLA, Reyes y HIDALGO FARRAN, Nina

Validación de un cuestionario de parentalidad positiva para padres y madres de hijos/as adolescentes **103**
IGLESIAS GARCÍA, Mª Teresa, PÉREZ HERRERO, Mª del Henar y MARTÍNEZ GONZÁLEZ, Raquel-Amaya.

La atención a la diversidad en los centros de secundaria: diseño y propiedades de un cuestionario de opinión dirigido a orientadores **115**
MIRANDA MORAIS, Mirian; BURGUERA CONDON, Joaquín Lorenzo y ARIAS BLANCO, José Miguel

La gestión basada en resultados en un proyecto de investigación de transformación de la matriz productiva ecuatoriana **127**
MUÑOZ VIQUILLÓN, Pablo; BRUCIL ALMEIDA, Juan Guillermo; LARA VILLEGAS, Luis Eduardo; RHEA GONZÁLEZ, Bertha Soraya; SARÁUZ ESTÉVEZ, Luis Vinicio; ZURITA PINTO, Gabriela Soledad y GÓMEZ VACA, Ana Lucía

Evaluación de las técnicas de implicación familiar en el desarrollo de programas de competencia familiar **139**
ORTE SOCÍAS, Carmen; BALLESTER BRAGE, Lluis y AMER FERNÁNDEZ, Joan

Estrategias de selección de participantes para diseños experimentales en investigación evaluativa en educación: reflexión a partir de tres estudios **151**
PEROCHENA GONZÁLEZ, Paola,TORRECILLA SÁNCHEZ, Eva TORRIJOS FINCIAS, Patricia y RODRÍGUEZ-CONDE, María José

Estrategias de comunicación de la investigación educativa entre docentes no universitarios: articulos de difusión vs. Articulos académicos **161**
PERINES VÉLIZ, Haylen y MURILLO TORRECILLA F. Javier

Evaluación abreviada del conocimiento fonológico a partir de P.E.C.O. **171**
RAMOS SANCHEZ, José Luis, GONZÁLEZ CONTRERAS, Ana Isabel, CUBO DELGADO, Sixto

Actividades de un director de escuela de un barrio urbano-marginado de buenos aires, argentina **183**
SANCHEZ TROUSSEL, Lorena Beatriz

Análisis de las trayectorias y transiciones académicas bajo un diseño mixto en análisis de redes sociales **193**
SANDÍN ESTEBAN, María Paz y SÁNCHEZ MARTÍ, Angelina

Control de calidad de datos obtenidos de cuestionarios en escalas likert **203**
SERRANO ANGULO, José; CEBRIÁN ROBLES, Daniel; SERRANO PUERTO, José

Sección 2. Investigación y sociedad **213**

Las competencias interculturales y el programa erasmus **215**
ADALID DONAT, Mar; CARMONA RODRIGUEZ, Carmen

Investigación sobre los recursos y actividades formativas en las universidades de huelva, faro y beja para la prevención de riesgos en el alumnado **225**
AZAUSTRE LORENZO, Mª Carmen; MÉNDEZ GARRIDO, Juan Manuel

La investigación educativa en méxico. ¡Trampa mortal para las escuelas formadoras de docentes¡ **235**
BRINGAS BENAVIDES, Maria del Rosario; PÉREZ MEJÍA, Jorge; VÁZQUEZ MARTÍNEZ, Lilia.

Culturas académicas en la representación social del cambio climático **247**
CABALLERO , L.; MEIRA, P.; GONZÁLEZ, E. (3); GUTIÉRREZ, J.

Un acercamiento a la situación sociolingüística del aragonés en la escuela. Las actitudes del profesorado. Estudio de caso **259**
CAMPOS BANDRÉS, Iris Orosia

Aportes al desarrollo de la región caribe por parte de los graduados en dirección de empresas del recinto de guápiles, al 2011 **269**
CERDAS GONZÁLEZ, Rosa Julia

Barreras de aprendizaje y participación de estudiantes con discapacidad en una universidad chilena **279**
CORRALES, Angelica; SOTO, Valentina; VILLAFAÑE, Gabriela

La violencia de género 2.0: La percepción de jóvenes en sant boi de llobregat **289**
DONOSO VÁZQUEZ, Trini; RUBIO HURTADO, Maria Jose; VILÀ BAÑOS, Ruth; VELASCO MARTÍNEZ, Anna

Metodologías docentes y sostenibilidad en la universidad de cádiz. Presentación de un caso **301**
GARCÍA-GONZÁLEZ, Esther; JIMÉNEZ-FONTANA, Rocío

Sentimiento de pertenencia de las familias hacia el centro educativo **313**
GARCÍA SANZ, Mari Paz; HERNÁNDEZ PRADOS, María Ángeles; GOMARIZ VICENTE, María Ángeles; PARRA MARTÍNEZ, Joaquín.

La gestión del conocimiento educativo en las instituciones de educación superior de jalisco. México en el contexto de la sociedad del conocimiento **325**
IBARRA LÓPEZ; Armando Martín; FUENTES MÁRQUEZ, Elvira; VERGARA FREGOSO, Martha

Los valores estéticos y literarios en la ley de educación de andalucía: estudio para su revisión **335**
López-García-Torres, Rocío· Saneleuterio, Elia

Retos en la concreción de la educación intercultural en méxico **347**
MADRIGAL LUNA, Josefina; VERGARA FREGOSO, Martha; LETICIA HERNÁNDEZ, Nancy; CARPIO DOMÍNGUEZ, Rosa Evelia; CARRERA HERNÁNDEZ, Celia; LARA GARCÍA, Yolanda Isaura

Hacia un modelo alternativo de gestión universitaria: un estudio sobre la dirección de departamento **357**
MARTÍNEZ-GARCÍA, Inmaculada

Estudio de las actitudes de los futuros docentes sobre justicia social **369**
MARTÍNEZ-GARRIDO, Cynthia; PERINES VÉLIZ, Haylen

El comportamiento interpersonal de los mejores docentes en las aulas de la universidad. Estudio cuantitativo por ramas de conocimiento **379**
MENA-RODRÍGUEZ, Esther; FERNÁNDEZ-JIMÉNEZ, Miguel-Ángel

Diferencias de género en inteligencia emocional percibida en docentes de infantil y primaria **389**
MOLERO López-Barajas, David; PANTOJA VALLEJO, Antonio

La medición del desarrollo emocional **399**
MORGADO GIRALDO, Ricardo

Las mujeres en el área de ciencia y tecnología: un estudio sobre la producción de tesis doctorales **409**
MOSTEIRO GARCIA, MªJosefa, PORTO CASTRO, Ana Mª

La educación intercultural: un desafío en aulas diversas urbanas **417**
MUÑOZ BARRIGA, Andrea

Qué piensan los padres de la escuela de sus hijos **429**
NADAL CRISTÓBAL, Andrés; BALLESTER BRAGE, Lluís

Mentorización entre iguales en la escuela con estudiantes inmigrantes: programa de mentorización intercultural **439**
NO GUTIÉRREZ, Paloma y RODRÍGUEZ CONDE, Mª José

Factores de éxito de centros educativos en entornos desfavorecidos **451**
PAMIES ROVIRA, Jordi; BERTRAN, Marta; CASTEJON, Alba

Valores y estereotipos de género presentes en adolescentes italianos y españoles **461**
PASTOR GIL, Lorena; MARRUCCI, Claudio

La percepción del personal docente e investigador y del personal de administración y servicios de la universitat de valència respecto a la conciliación vida laboral y familiar **473**
RAMOS SANTANA, Genoveva; PÉREZ CARBONELL, Amparo; CHIVA SANCHIS, Inmaculada

La violencia filio-parental en la comunitat valenciana. Caraterísticas del menor **483**
RODRÍGUEZ MARTÍN, Ana

Factores implicados en las dinámicas de cyberbullying con estudiantes de educación primaria **493**
RUIZ RUIZ, José Antonio; MAQUILÓN SÁNCHEZ, Javier J.; CUESTA SAEZ DE TEJADA, José David

Evaluación de la adaptación escolar de chicos y chicas en acogimiento residencial en centros de la bahía de cádiz **507**
SÁNCHEZ-SANDOVAL, Yolanda; CAMPILLO, Elena; CREO, Melania; VERDUGO, Laura

La sensibilidad intercultural en estudiantes de las titulaciones de contador público e ingenieria comercial en chile **519**
SANTANDER RAMIREZ, Valentín; GARCÍA PÉREZ, Leidy; SANHUEZA HENRIQUEZ, Susan

Orientación para la construcción de la carrera profesional desde perfiles de emprendimiento **531**
SUÁREZ ORTEGA, Magdalena; CORTÉS PASCUAL, P. Alejandra; SÁNCHEZ GARCÍA, Mª Fe

¿Cómo promueven las redes sociales el capital social de las mujeres de zonas rurales? **539**
VEGA CARO, Luisa; VICO BOSCH, Alba; REBOLLO CATALÁN, Mª Ángeles

El peso de la heteronormatividad de género en las actitudes hacia el feminismo **549**
VELASCO-MARTÍNEZ, Anna; DONOSO-VÁZQUEZ, Trinidad; MARÍN GRACIA, M. Ángeles.

La producción de investigación educativa en instituciones de educación superior en jalisco: ¿asignatura pendiente? **561**
VERGARA FREGOSO, Martha; FUENTES MÁRQUEZ, Elvira; IBARRA LÓPEZ, Armando Martín

Educación intercultural en jalisco. Un estudio desde la formación de los profesores wixárikas **571**
VERGARA FREGOSO Martha; MADRIGAL LUNA Josefina; HERNÁNDEZ Nancy Leticia; CARPIO DOMÍNGUEZ Rosa Evelia; ESPARZA MARTÍNEZ Ilda

Estudiantes con discapacidad en una universidad chilena: desafíos de la inclusión **581**
VILLAFAÑE HORMAZÁBAL, Gabriela; CORRALES HUENUL, Angélica; SOTO HERNANDEZ, Valentina

Sección 3. Aprendizaje, formacióny desarrollo **593**

Las competencias en tic en el profesorado en formación y su relación con las creencias pedagógicas, la autoeficacia y la percepción del impacto de las tic en la educación **595**
ALMERICH, Gonzalo; ORELLANA, Natividad; DÍAZ-GARCIA, Isabel

Análisis de los factores que intervienen en la transición del bachillerato a la universiad **605**
ÁLVAREZ PÉREZ, Pedro Ricardo; LÓPEZ AGUILAR, David; PÉREZ-JORGE, David

Desarrollo de la competencia comunicativo-investigativa en la educación superior. Investigación con métodos míxtos y educación por competencias en perú **615**
ARNAO-VÁSQUEZ, Marcos-Oswaldo; TÓJAR-HURTADO, Juan-Carlos; MENA-RODRÍGUEZ, Esther

Una experiencia práctica en futuros maestros para el desarrollo de la competencia matemática **623**
BAENA GONZÁLEZ, Mª Isabel; CHICA MERINO, Encarnación

Validación del modelo cognitivo social de desarrollo vocacional con estudiantes de educación secundaria **635**
BLANCO BLANCO, Ángeles

La escuela de madres y padres como escuela de emociones. Un impulso hacia la colaboración en beneficio de la calidad educativa **643**
CÁCERES MUÑOZ, Jorge

Claves para la mejora de la inspección educativa: funciones y quehaceres **653**
CAMACHO PRATS, Alexandre

Eficacia de la música en el comportamiento y rendimiento en adolescentes con conductas disruptivas **663**
CHAO, Rocío; CHAO, Aurelio

La formación parental en las escuelas de padres y madres: proyección en el desarrollo personal de sus participantes **675**
CANO MUÑOZ, Mª Ángeles

Desarrollo de un programa formativo de la competencia transversal "interculturlalidad" a través de un entorno virtual de aprendizaje **685**
CODINA CASALS, Benito

Características de las aulas universitarias que generan engagement desde la perspectiva de los estudiantes **697**
COLÁS-BRAVO, Pilar; GONZÁLEZ-RAMÍREZ, Teresa; REYES-DE CÓZAR, Salvador

Competencia cultural y artística, autopercepción del alumnado de sexto de primaria **711**
CORPAS REINA, Carmen; GUTIÉRREZ ARENAS, Pilar; RAMÍREZ GARCÍA, Antonia

Adaptación al contexto universitario italiano del modelo de tutoría formativa para la prevención del abandono y la mejora del rendimiento académico **727**
DA RE, Lorenza; ÁLVAREZ PÈREZ, Pedro Ricardo; CLERICI, Renata

Lenguaje oral y lectura: ¿el aprendizaje del alfabeto se sustenta en el desarrollo evolutivo de los rasgos fonéticos? **737**
DE LA CALLE CABRERA, Ana María; AGUILAR VILLAGRÁN, Manuel; NAVARRO GUZMÁN, José Ignacio

La inserción docente en la universidad: el conocimiento didáctico en construcción 747
DEMUTH, Patricia; FERNÁNDEZ, Graciela; VARGAS, Mónica

Medición de la complejidad sintáctica en secundaria, un estudio de caso **757**
FALCÓN NUVIALA, Esperanza

Una investigación sobre la transición a la vida adulta de jóvenes con discapacidad intelectual. Diagnóstico y propuestas de mejora **771**
FULLANA NOELL, Judit

La formación tecnológica del profesorado: equipamento y uso de las tecnologías en los centros educativos europeos **781**
GABARDA MÉNDEZ, Vicente

Utilización de medidas de atención a la diversidad con alumnado de altas capacidades en centros de escolarización preferente **793**
GALIÁN NICOLÁS, Begoña; BELMONTE ALMAGRO, María Luisa; MONTORO VICTORIA, Águeda

Trabajos prácticos artesanales para la enseñanza del mundo microscópico biológico en estudiantes de octavo grado de la intitución educativa maría cristina arango de pastrana de la ciudad de neiva, huila, colombia **805**
GARCIA IBARRA, Dora Magaly; AMÓRTEGUI CEDEÑO, Elías Francisco

Show and tell: buscando la mejora de la competencia de comunicación oral en el ámbito universitario mediante exposiciones de temática libre **819**
GÓMEZ-RUIZ, Miguel Ángel;GALLEGO-NOCHE, Beatriz; CUBERO-IBÁÑEZ, Jaione

Una aproximación a la planificación y desarrollo de las competencias del grado en pedagogía de la universidad de murcia **831**
GONZÁLEZ MORGA, Natalia; PÉREZ CUSÓ, Javier; GONZÁLEZ LORENTE, Cristina; MARTINEZ JUAREZ, Mirian; MARTINEZ CLARES, Pilar

Competencias transversales en educación superior: un estudio en la universidad de murcia (españa) y la universidad católica de córdoba (argentina) **843**
GONZÁLEZ LORENTE, Cristina; ECHEVERRÍA SAMANES, Benito; MARTÍNEZ CLARES, Pilar

Formación de profesores para la construcción de conocimiento en educación virtual: nuevos roles, nuevos cambios **855**
HENNIG MANZUOLI, Cristina

Opiniones de maestros en formación inicial sobre los modelos analógicos como recurso didáctico **865**
JIMÉNEZ-TENORIO, Natalia; ARAGÓN NÚÑEZ, Lourdes; OLIVA MARTÍNEZ, José María

El conocimiento didáctico y buenas prácticas de docentes universitarios en la formación de médicos **877**
KALINIUK, Ángela Teresa; YARROS, Betty Mabel

Gestión personal de la carrera. Factor clave para el desarrollo profesional **887**
LLANES ORDÓÑEZ, Juan; FIGUERA GAZO, Pilar; TORRADO FONSECA, Mercedes

El profesor de hoy y del mañana, ¿cuestión de competencias? **901**
LÓPEZ CÁMARA, Ana Belén; GONZÁLEZ LÓPEZ, Ignacio; DE LEÓN HUERTAS, Carlota; ESLAVA SUANES, Mª Dolores

Análisis de la presencia de las tics en las materias gráfico visuales del sistema universitario gallego (sug) **913**
LÓPEZ PENA, Vicente; LÓPEZ CHAO, Vicente Adrián; LÓPEZ CHAO, Andrea M.

Análisis del empleo de la evaluación de diagnóstico en las materias gráfico visuales del sistema universitario gallego (sug) **923**
LÓPEZ PENA, Vicente; LÓPEZ CHAO, Vicente Adrián; LÓPEZ CHAO, Andrea M.

Desarrollo del autoconcepto de los estudiantes en la escuela: un estudio de los factores asociados **933**
MARTÍNEZ-GARRIDO, Cynthia; MURILLO, F. Javier

Redefiniendo al proferado universitario: las competencias del tutor universitario desde la perspectiva del alumnado **945**
MARTÍNEZ JUÁREZ, Mirian; GONZÁLEZ LORENTE, Cristina; PÉREZ CUSÓ, Javier; GONZÁLEZ MORGA, Natalia; MARTÍNEZ CLARES, Pilar

La influencia del contexto de alfabetización y el autoconcepto en el aprendizaje del inglés como lengua extranjera **957**
MIRMÁN FLORES, Ana; GARCÍA JIMÉNEZ, Eduardo

Análisis de una experiencia de coaching en el procesamiento cognitivo-emocional de estudiantes mba: impacto en afecto y orientación a metas **967**
MOSTEO, Leticia P.; BATISTA-FOGUET, Joan Manuel; SERLAVÓS, Ricard

Análisis de la relación entre la tutoría de la práctica docente y la formación profesional de los estudiantes de la licenciatura en educación preescolar **977**
MOYA GONZÁLEZ, Nancy Bernardina; RODRÍGUEZ VÁZQUEZ, Aymé Alejandra; SÁNCHEZ DÍAS, Elvira Alicia; GUZMÁN ELIZONDO, Hilda Alicia; ALSONSO LUJANO, Fausto Humberto

Concepciones sobre la matemática, su utilidad y su enseñanza y aprendizaje en futuros profesores en formación del sur de Chile **991**
PANES CHAVARRÍA, Rodrigo; FRIZ CARRILLO, Miguel

Estudio cualitativo sobre la labor tutorial del docente universitario europeo **1001**
PANTOJA VALLEJO, Antonio; MOLERO LÓPEZ-BARAJAS, David

Caracterización del uso espontáneo de dispositivos móviles en el aula universitaria **1011**
PEDRANA MARTINEZ, Graciela María; BORLIDO, Claudia; PASSARINI, José

Valoración de la efectividad de la formación en competencias emocionales en educación superior **1021**
PÉREZ-ESCODA, Núria; SABARIEGO PUIG; FILLELLA GUIU, Gemma

Evaluación piloto del programa orient@cual: proyecto profesional y vital en la formación profesional **1035**
ROMERO RODRÍGUEZ, Soledad; LUGO MUÑOZ, Mar

Estudio de caso sobre la incorporación de tic en la formación inicial de docentes (centro de magisterio "virgen de Europa", Cádiz, España) **1047**
RUIZ LÓPEZ, Claudia I.; FERNÁNDEZ ALEX, M. Dolores

Modelos educativos en la narrativa tabasqueña **1057**
SAMBARINO BIRRI, Delia Elda

Estudio longitudinal multimétodo sobre las trayectorias académicas en la educación superior: el caso de ciencias sociales **1065**
TORRADO FONSECA, Mercedes; FIGUERA GAZO, Pilar; LLANES ORDÓÑEZ, Juan

Importancia que otorgan los estudiantes del máster en formación del profesorado de secundaria a las competencias específicas en tutoría y orientación educativa **1081**
TORRECILLA SÁNCHEZ, Eva María; BURGUERA CONDON, Joaquín Lorenzo; OLMOS MIGUELÁÑEZ, Susana; PÉREZ HERRERO, Mª del Henar

Las competencias y el aprendizaje cooperativo. Resultados de una experiencia de investigación con docentes de primaria **1093**
VILLANUEVA, Lara; SELENE, Rosamary

Sección 4. Evaluación **1105**

Evaluación por competencias en la educación superior: el caso de la universidad autónoma de baja california, campus mexicali **1107**
ACEVES VILLANUEVA, Yaralin; PONCE CEBALLOS, Salvador; ISLAS CERVANTES, Dennise; SANTILLÁN ANGUIANO, Eenesto Israel ; ROA RIVERA, Reyna

Evaluación de los resultados de aprendizaje. El caso del prácticum del grado de pedagogía de la universidad de barcelona **1119**
ANEAS ÁLVAREZ, Assumpta; REGUANT ÁLVAREZ, Mercedes; RODRÍGUEZ MORENO, Maria Luisa

¿Hay cambios en la percepción que tiene el alumnado sobre su competencia tras haber desarrollado su prácticum?El caso del grado de pedagogía de la universidad de barcelona **1131**
ANEAS ÁLVAREZ, Assumpta; VILÀ BAÑOS, Ruth

Evaluación de la pertinencia y nivel de logro de las competencias del primer curso del grado en pedagogia de la univerisdad de Murcia **1143**
BELMONTE ALMAGRO, María Luisa

Diseño de un instrumento de evaluación en competencias informacionales en educación secundaria obligatoria a partir de indicadores clave 1153
BIELBA CALVO, Marcos; MARTÍNEZ ABAD, Fernando; HERNÁNDEZ RAMOS, Juan Pablo; HERRERA GARCÍA, María Esperanza.

Diseño y validación de una escala para la autoevaluación del aprendizaje del estudiante universitario **1165**
CHIVA SANCHIS, Inmaculada; RAMOS SANTANA, Genoveva; MORAL MORA, Ana Mª

Las palabras generadoras que freire no generó **1175**
CITLALLI, Estefanía

Modelo para el diseño de un programa de asignaturas optativas en una carrera de grado **1185**
COMPTE GUERRERO, María Fernanda

El análisis de cuellos de botella como instrumento para evaluar la viabilidad del diseño del programa formativo edecom-devalsimweb **1195**
CUBERO IBÁÑEZ, Jaione; SÁCHEZ CALLEJA, Laura; QUESADA SERRA, Victoria

Problemática de la investigación con tesis doctorales en didáctica de las ciencias sociales: una clarificación conceptual y de contenidos **1205**
CURIEL-MARÍN, Elvira; FERNÁNDEZ-CANO, Antonio

Diseño de un lenguaje específico de dominio para la corrección automatizada de prácticas de programación **1217**
DELGADO PÉREZ, Pedro; MEDINA BULO, Inmaculada

La ley de la ventaja acumulada en la distribución de tesis doctorales españolas de educación y sus directores **1225**
FERNÁNDEZ-BAUTISTA, Andrés; TORRALBO, Manuel; FERNÁNDEZ-CANO, Antonio(3)

Evaluación del impacto de la aplicación del modelo de excelencia europeo (efqm) en el clima escolar y en la satisfacción de sus miembros **1235**
FERNÁNDEZ CRUZ, Francisco José; RODRIGUEZ MANTILLA, Jesús Miguel ; FERNÁNDEZ DÍAZ, Mª José

Análisis descriptivo de la influencia de la edad del profesorado al evaluar textos en primaria **1247**
FERNÁNDEZ SÁNCHEZ, María Jesús

Impacto y consecuencias de la implementación de programas bilingües en la educación primaria en asturias **1259**
FERNÁNDEZ SANJURJO, Javier; ARIAS BLANCO, José Miguel; FERNÁNDEZ COSTALES, Alberto

Tipología de preguntas formuladas en las pruebas de acceso a la universidad en la asignatura de química **1271**
FRANCO MARISCAL, Rosario; OLIVA MARTINEZ, José María; GIL-MONTERO, Maria Luisa Almoraima

El uso de la evaluación por competencias entre el profesorado del departamento de educación de la universidad de Huelva **1281**
GARCÍA CHEIKH-LAHLOU, Enrique Alastor; UNIVERSIDAD DE SEVILLA

La competencia matemática en las evaluaciones pisa **1293**
GARCÍA PERALES, Ramón

¿Qué es una evaluación justa? Concepciones de los docentes sobre la de evaluación del aprendizaje de los estudiantes **1303**
HIDALGO FARRAN, Nina; HERNÁNDEZ-CASTILLA, Reyes

Aproximación a los sistemas de evaluación en el aula universitaria. Una propuesta compleja desde la educación para la sostenibilidad **1313**
JIMÉNEZ-FONTANA, Rocío; GARCÍA-GONZÁLEZ, Esther

Análisis del estilo docente en el grado en logopedia **1323**
LOSADA-PUENTE, Luisa; REBOLLO-QUINTELA, Nuria

Triangulando la excelencia docente: la percepción de docentes, estudiantes y egresados **1337**
MARBÁN, José María; RODRÍGUEZ CONDE, María José; MARTÍNEZ ABAD, Fernando; OLMOS MIGUELÁÑEZ, Susana

La evaluación de maestros en 13 países latinoamericanos **1351**
MARTINEZ RIZO Felipe

Estrategias metodológicas y de evaluación en la práctica docente del grado en educación infantil **1361**
MUÑOZ-CANTERO, Jesús-Miguel; ESPIÑEIRA-BELLÓN, Eva-María

Análisis comparativo de metodologías de enseñanza-evaluación en el grado en educación social **1373**
MUÑOZ CANTERO, Jesús Miguel; LOSADA PUENTE, Luisa

Análisis de resultados de un instrumento para detección precoz en el período de tres-cuatro años **1387**
OCAMPO GÓMEZ, Camilo; SARMIENTO CAMPOS, José Antonio; BARREIRA ARIAS, Alberto José

Perfil metodológico-evaluativo en el título de grado en educación primaria **1399**
REBOLLO QUINTELA, Nuria; ESPIÑEIRA BELLÓN, Eva María

Escala para evaluar el impacto de la implantación de un sistema de gestión de la calidad en centros educativos. Análisis factorial exploratorio **1415**
RODRIGUEZ MANTILLA, Jesús Miguel; FERNÁNDEZ CRUZ, Francisco José; FERNÁNDEZ DÍAZ, Mª José

Evaluar la contribución de la orientación educativa y profesional a la equidad: validación aparente de una guía de evaluación **1427**
SÁNCHEZ-SANTAMARÍA, José

Evaluación por competencias en educación superior. Uso y diseño de rúbricas por los docentes universitarios **1437**
VELASCO-MARTÍNEZ, Leticia; TÓJAR-HURTADO, Juan-Carlos

Sección 5. Tecnologías **1451**

Impacto de la realidad aumentada móvil en el proceso enseñanza-aprendizaje de estudiantes universitarios del área de medicina **1453**
BARBA VERA, Ruth Genoveva; YASACA PUCUNA, Saul; MANOSALVAS VACA, Carlos Anibal

La relación de las estrategias de aprendizaje en l@s estudiantes de ingeniería y su relación con la utilización de las tic **1463**
CEBRIÁN CIFUENTES, Sara; BELLOCH ORTÍ, Consuelo; BO BONET, Rosa María; FUSTER PALACIOS, Isabel

Perfiles de competencias tecnológicas y pedagógicas de los/as estudiantes de ingeniería y su relación con el uso de las tic y algunas variables personales y contextuales **1477**
CEBRIÁN CIFUENTES, Sara; SUÁREZ RODRÍGUEZ, Jesús Modesto; ALIAGA ABAD, Francisco

Metodología para evaluar el impacto de las erúbricas y las anotaciones de vídeo en las prácticas externas **1489**
CEBRIAN DE LA SERNA, Manuel; CEBRIÁN ROBLES, Daniel; SERRANO PUERTO, JOSÉ

Competencias digitales que posee el alumnado no universitario desde la perspectiva del profesorado **1497**
COLÁS-BRAVO, Pilar; CONDE-JIMÉNEZ, Jesús; VILLACIERVOS-MORENO, Patricia

Política educativa y práctica docente: efectos del uso de la tic sobre el profesorado de primaria y secundaria tras la supresión del plan escuela tic 2.0 **1511**
DE PABLOS-PONS, Juan; RODRÍGUEZ-LÓPEZ, Manuel; LLORENT-VAQUERO, Mercedes

El nivel de competencia digital del profesorado desde su propia percepción **1525**
DE PABLOS-PONS, Juan; VILLACIERVOS-MORENO, Patricia; CONDE-JIMÉNEZ, Jesús

Perfiles de competencia tecnológica y pedagógica en estudiantes universitarios de titulaciones del ámbito educativo **1545**
DÍAZ GARCÍA, Mª Isabel; BELLOCH ORTÍ, Consuelo; SUÁREZ RODRÍGUEZ, Jesús; ALIAGA ABAD, Francisco

Valoración del uso de las tecnologías para el aprendizaje por alumnado de secundaria **1555**
DOMÍNGUEZ ALFONSO, Rocío; CHICA MERINO, Encarnación; HERNÁNDEZ MENDO, Antonio

Evaluación y juegos de simulación: la percepción de los estudiantes sobre "Un día con eva" **1567**
GÓMEZ-RUIZ, Miguel Ángel; GALLEGO-NOCHE, Beatriz; CABALLERO-HERNÁNDEZ, Juan Antonio

Análisis de aplicaciones de asistencia remota como posible recurso en una plataforma virtual educativa **1579**
GUDIÑO ZAHINOS, Diego

Tic y redes sociales en educación secundaria: análisis sobre identidad digital y riesgos en la red **1593**
LÓPEZ FERNÁNDEZ, Mª CARMEN

Las competencias tecnológicas y las actitudes hacia las tic en pre-profesores de educación secundaria **1603**
ORELLANA ALONSO, Natividad; Almerich Cerver, Gonzalo; BO BONET, Rosa; FUSTER PALACIOS, Isabel

Equipos directivos y políticas educativas tic. Estado de la cuestión en centros de primaria y secundaria de sevilla tras la supresión del plan escuela tic 2.0 **1613**
RODRÍGUEZ-LÓPEZ, Manuel; LLORENT-VAQUERO, Mercedes; CONTRERAS-ROSADO, José Antonio

Evaluando la formación online en el instituto sindical de trabajo, ambiente y salud **1627**
Rodríguez-Santero, Javier; Torres-Gordillo, Juan-Jesús

Los procesos de tutorización en la modalidad online de enseñanza y aprendizaje **1637**
ROMERO RODRIGO, Mª Mercedes; RODRÍGUEZ MARTÍN, Ana; GABARDA MÉNDEZ, Vicente

Evaluación de la aceptación de las tecnologías móviles en los estudiantes del grado de maestro **1649**
SÁNCHEZ PRIETO, José Carlos; OLMOS MIGUELÁÑEZ, Susana; GARCÍA PEÑALVO, Francisco José

Correlación entre el uso de videojuegos y la percepción de bienestar en adolescentes marroquíes, rumanos y españoles **1661**
SORIANO AYALA, Encarna; CALA, Verónica C.; GONZÁLEZ JIMENEZ, Antonio J.

Impacto de las políticas de inclusión digital: las mujeres rurales en las redes sociales **1671**
VICO BOSCH, Alba; REBOLLO CATALÁN, Mª Ángeles; GARCÍA PÉREZ, Rafael

Sección 6. Pósteres sobre investigaciones **1681**

La operatividad del programa de tutorías en voz de los estudiantes de la facultad de pedagogía e innovación educativa de la universidad autónoma de baja california **1683**
BIO OLGUIN, Yoshie Adaemi; ISLAS CERVANTES, Dennise; SANTILLÁN ANGUIANO Ernesto Israel; ROA RIVERA, Reyna Isabel; ACEVES VILLANUEVA, Yaralin

Análisis comparativo de la educación reglada en la población con discapacidad física en el principado de asturias entre 2007-2014 **1695**
CAÑETE CHALVER, MªBegoña; FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ, Samuel; IGLESIAS GARCÍA, Mª Teresa

De los tiempos educativos a los tiempos sociales. Ocio, formación y empleo de los jóvenes en dificultad social **1705**
GARCÍA LLAMAS, José Luis; QUINTANAL DÍAZ, José; CUENCA PARÍS, Mª Elena

Evaluación de las habilidades lingüísticas implicadas en la lectura desde un modelo de respuesta a la intervención (rti): un estudio de caso **1715**
GUZMÁN, Remedios; RUIZ SOSA, Raquel

Patrimonio territorial virtual en educación: recursos en mlearning sobre la ciudad de salamanca **1723**
JOO NAGATA, Jorge; GARCÍA-BERMEJO GINER, José; MARTÍNEZ ABAD, Fernando

Socio-emociograma: instrumento para la evaluación online de las competencias socio-emocionales en el aula **1735**
DE JUAN ALCACERA, Jesús; MARTÍN RODRÍGUEZ, Déborah

Una experiencia flipped classroom en educación superior: la formación del profesorado de secundaria **1749**

MARTÍN-RODRÍGUEZ, Déborah; NÚÑEZ-DEL-RIO, María-Cristina

Evaluación de los planes de mejora que atienden la diversidad en educación secundaria obligatoria **1761**

MARTÍNEZ SÁNCHEZ, Isabel; GONZÁLEZ GONZÁLEZ, Daniel; GARCÍA LUPIÓN, Beatriz; SALMERÓN VÍLCHEZ, Purificación; MIRETE RUIZ, Ana B.; GARCÍA-SÁNCHEZ, Francisco Alberto

El uso de la técnica delphi en la evaluación sobre el rol de los formadores en los programas de educación familiar **1785**

ORTE, Carmen; BALLESTER, Lluís; VIVES, Marga; AMER, Joan

Dominio de las competencias en formación metodológica en la realización del tfg del grado de pedagogía de la ub desde la perspectiva del profesorado: validación de la entrevista **1803**

QUIRÓS DOMÍNGUEZ, Carolina; REGUANT ÁLVAREZ, Mercedes; RUBIO HURTADO, María José; VALLS FIGUERA, Robert Guera

Tres estudios para el desarrollo y la validación del instrumento de evaluación de expectativas de futuro en la adolescencia (eefa) **1817**

VERDUGO, Laura; SÁNCHEZ-SANDOVAL, Yolanda; CREO, Melania; CAMPILLO, Elena

Sección 7. Equipos de investigación **1833**

Formación y Orientación Integrada (GUFOI) **1836**

Orientació Psicopedagògica (GROP) **1838**

Pedagógica Adaptativa (ADAPTATIVA) **1840**

Avaliación e Calidade Educativa (GIACE) **1842**

Educación Personalizada en la Era Digital (EPEDIG) **1844**

Educación Intercultural (GREDI) **1846**

Globalización, Tecnología, Educación y Aprendizaje (GTEA) **1848**

EDUCOMPET **1850**

Educación y Sociedad **1852**

Inmigrantes en el Sistema educacional de Chile: Representaciones de género, lengua, territorialidad y exclusión social (Anillo en Ciencias Sociales-SOC 1401) **1854**

Investigación y Formación Educativa y Social (GIFES) **1856**

Investigación Interdisciplinar EVAL-AULA **1858**

Cambio Educativo para la Justicia Social **1860**

Investigación y desarrollo educativo de la orientación (IDEO) **1862**

Transiciones académicas y laborales (TRALS) **1864**

Sistema Inteligentes y Cooperativos, Educación y Medios, Informática y Cultura (GSIC-EMIC) **1866**

Evaluación en Contextos Formativos (EVALfor) **1868**

Parte 2. Experiencias **1871**

Sección 8. Experiencias educativas y profesionaless **1873**

Intervención psicopedagógica en instituciones educativas y ong's: experiencias de investigación de los alumnos de asesoría psicopedagógica de la uabc **1875**
ACEVES VILLANUEVA, Yaralin; ISLAS CERVANTES, Dennise; SANTILLÁN ANGUIANO, Ernesto israel; ROA RIVERA, Reyna; BIO OLGUÍN; YOSHIE ADAEMI

El huerto ecológico universitario como herramienta para el estudio de problemas ambientales: una propuesta educativa en el grado de educación primaria **1883**
Aragón Núñez, Lourdes; Jiménez-Tenorio, Natalia

Buscando la mejora: transformación en comunidad de aprendizaje de un centro escolar de entorno desfavorecido **1889**
BONDIA SALAS, Mª Macarena

La pedagogia, una guia para compartir conocimientos **1895**
CARRASCO-TEMIÑO, M. Aranzazu; CASAS-VÁZQUEZ, Martín

La técnica delphi al servicio de la revisión multivocal: la problemática de la recogida de datos **1901**
CERVANTES, Luisa FERNÁNDEZ-CANO, Antonio

Una experiencia de formación didáctica de los docentes universitarios **1907**
COSCIA BASILE, Patrizia; VILAR DEL VALLE BARAIBAR, Marta

Los avatares de investigar en educación en una facultad de ingeniería **1913**
DALFARO, Nidia; DEMUTH, Patricia; MAUREL, Ma. Del Carmen

Experiencia: las tic en nuestras políticas públicas. Propuestas para una mejora académica e institucional **1919**
GRILLO, Ludovico; RODRIGUES, Cristina

Propuesta y práctica innovadora en el logro de competencias del aprendizaje de anatomía, mediante la aplicación del método aprendizaje basado en problemas (abp) **1927**
HERNÁNDEZ HUARIPAUCAR, Liliana Gisela; HERNÁNDEZ HUARIPAUCAR, Edgar Martín

Tecnologías para una evaluación participativa. La experiencia de uso de evalcomix® en ciencias económicas y empresariales **1933**
IBARRA SÁIZ, María Soledad; RODRÍGUEZ GÓMEZ, Gregorio

Desarrollo de material didáctico multimedia para el aprendizaje personalizado en las asignaturas de física **1941**
LAIZ ALONSO, Irene; LÓPEZ RUIZ, Francisco F.; LÓPEZ RUIZ, Alejandro

Experiencia en la formación multidisciplinar del graduado en ingeniería en tecnologías industriales a través de la integración de materias con perfil técnico y económico **1947**
LÓPEZ MARFIL, Lidia; BEN FERNÁNDEZ, Teresa; SALES MÉRIDA, David

Una experiencia de formación docente para el uso didáctico de las tic en los procesos de aprendizaje con la implementación de los modelos samr y tpck **1955**
MARTÍNEZ SÁNCHEZ, María Elizabeth; EUSSE ZULUAGA, Ofelia; UNAM, Méjico

Artes visuais na educação infantil: desafios da formação **1963**
MARTINS ARANTES, Milna; VALADARES, Florence

Aprender de los errores: una estrategia didáctica para mejorar las habilidades matemáticas de los estudiantes universitarios **1969**
NIETO ISIDRO, Susana; RAMOS CALLE, Higinio

"El recreo: aprender jugando, jugando para aprender" **1975**
PALACIOS SANTIBÁÑEZ, Diego

Diseño de un recurso audiovisual para el apoyo de la interpretación instrumental en el aula de música de educación secundaria **1983**
PALAZÓN HERRERA, José

La calidad educativa y la corporeidad de los maestros y maestras. A propósito del cuerpo como escenario de las resistencias y las adaptaciones **1991**
QUINTERO RENDÓN, Ana Lucía; GARCÍA HENAO, Diana Cristina

Venderse en el mercado laboral **2001**
REYNOSO RAMOS, Ana María; MARTÍNEZ ÁVILA, Ángel; GÓMEZ ROMANO, Teresa; FIGUIER CASTEJÓN, Fernando; BARRIOS ORTIZ, Antonia; MIER MOTA, Julián

Aprendizaje experiencial: un enfoque desde el ser en el aula universitaria **2007**
ROMERO RODRÍGUEZ, Soledad; LUGO MUÑOZ, Mar

Técnicas de marketing aplicadas a la docencia en matemáticas **2013**
SERRANO DOMINGUEZ, Cesar; VIGNERON-TENORIO, Alberto

Escuelas y museos asociados en la educación de la sociedad del conocimiento **2023**
SERRANO MORAL, Carmen

Club de conversación solidario **2031**
TRIGO CAPARRINI, Juan Bosco

Trabajar a través de la memoria narrativa sustentada en el acompañamiento docente **2037**
VARGAS, Mónica Beatriz; FERNÁNDEZ, Orfilia Elizabeth

Creación de un corpus de textos en lengua inglesa para la evaluación automática de la competencia lingüística como introducción a la investigación de los alumnos del grado en estudios ingleses **2043**
ZARCO TEJADA, Mª Ángeles; CALDERÓN LÓPEZ, Mª Isabel; MERINO FERRADÁ, Mª Carmen

Comité científico **2051**

Parte 1
Investigación

Sección 1
Metodologías de investigación

PROPIEDADES PSICOMÉTRICAS DEL INSTRUMENTO DE ESTILOS DE APRENDIZAJE DE HABILMIND

CARPINTERO MOLINA, Elvira
GARCÍA GARCÍA, Mercedes
BIENCINTO LÓPEZ, Chantal
Departamento MIDE. Facultad de Educación. UCM
España
alameda@edu.ucm.es

Resumen

El presente trabajo tiene como objetivo exponer los resultados de la validación empírica del instrumento de Habilmind sobre Estilos de Aprendizaje, el cual fue diseñado para medir las preferencias de los estudiantes en lo relativo a formas de asimilar contenidos. Este instrumento se basa en el planteamiento teórico de Blanco (2013), quien perfila un total de 13 estilos de aprendizaje: visual externo, visual interno, auditivo externo, auditivo interno, kinestésico externo, kinestésico interno, foco múltiple, foco único, tendencia abstracta, tendencia concreta, tolerancia al esfuerzo y la frustración, motivación externa, motivación interna. El instrumento está compuesto de tres subescalas, este trabajo se centra en la validación de la subescala diseñada para el rango de edad 12 a 17 años. Está compuesto por un total de 130 ítems organizados en cinco dimensiones, con 10 ítems correspondientes a cada estilo analizado. La totalidad de la muestra que cumplimenta el instrumento se compone de 2.548 estudiantes de 5 países de habla hispana. Los resultados de fiabilidad muestran altos índices de consistencia interna pero la validación empírica mediante análisis factorial confirmatorio, sugiere la revisión de los ítems para obtener un instrumento eficaz para el análisis de la práctica evaluadora.

Abstract

This paper aims to present the results of the empirical validation instrument Habilmind on Learning Styles, which was designed to measure student preferences regarding ways to integrate contents. This instrument is based on the theoretical approach of its creator, Blanco (2013), who outlines a total of 13 learning styles: external visual, internal visual, external auditory, internal auditory, external kinesthetic, internal kinesthetic, multi-focus, single focus, abstract trend, specific trend, exercise tolerance and frustration, external motivation and internal motivation. The instrument consists of three subscales, this project focuses on the validation of the subscale, designed for the age range 12 to 17 years. It comprises a total of 130 items organized in five dimensions with 10 items for each style used. Students who filled in the instrument answered the 130 questions about their preferences in the assimilation of information by answering yes or no. The sample completing the instrument consists of 2.548 students from five Spanish speaking countries. The results show high reliability of the internal consistency but empirical validation using confirmatory factor analysis suggests revising the instrument items for an effective evaluation practice.

Palabras clave

Estilos de Aprendizaje, consistencia interna, validación empírica.

Keywords

Learning styles, internal consistency, empirical validation.

Introducción

Según Blanco (2013), muchos procesos de aprendizaje no tienen en cuenta las características individuales de cada persona y, por ello, algunas veces los resultados son insatisfactorios, lo que podría hacer descender la autoestima del estudiante y formar creencias bloqueadoras que dificultan las posibilidades de aprendizaje. El método de aprendizaje es un factor importante para conseguir un buen rendimiento, en este sentido, se considera que la mayoría de los maestros tienden a enseñar con el método secuencial (Felder & Silverman, 1988) y analítico (Silvio & Fariñas, 2005) cuando la mayoría de los estudiantes no aprenden con ese estilo. De modo que realmente no existen tantos problemas de aprendizaje como de enseñanza (Blanco, 2013).

El modelo de Blanco (2013) se basa en cinco dimensiones: preferencias en la entrada de la información, el foco de atención, la formación y retención de contextos, motivación del estudiante y tolerancia ante el esfuerzo y la frustración. Dentro de estas dimensiones se hallan 13 estilos de aprendizaje: visual externo, visual interno, auditivo interno y externo, kinestésico interno, kinestésico externo, foco múltiple, foco único, tendencia concreta, tendencia abstracta y tolerancia al esfuerzo y la frustración, como se muestra en la ilustración 1.

Ilustración 1. Estilos de aprendizaje del modelo de Blanco (2013)

La dimensión de la entrada de la información, tiene su origen en la Programación Neurolingüística (PNL), un enfoque de aprendizaje y de terapia que surgió a partir de los postulados de Bandler y Grinder (1979). La PNL se fundamenta en tres componentes: la programación, que se refiere a la aptitud humana de producir y utilizar programas de comportamiento; el componente neurológico, conformado por las percepciones sensoriales que determinan el estado emocional propio de cada persona; y el componente lingüístico respectivo a la comunicación, tanto verbal como no verbal. Se trata de una preferencia inconsciente y un funcionamiento de los circuitos neurológicos que se activan para captar información, procesarla y expresarla de una forma que se repite en cada estudiante. Las programaciones se manifiestan en conductas, lenguaje, reacciones emocionales y en todas aquellas características predecibles en el ser humano. Sin embargo, es posible detectar patrones de captación y procesamiento de la información que permite establecer caminos útiles para diagnosticar estilos de aprendizaje.

En este modelo, la dimensión de la entrada de información, basada en la PNL, y de forma análoga al modelo multidimensional (VAK) de Dunn, Dunn y Price (1979), engloba tres estilos de aprendizaje dobles: visual, auditivo y kinestésico. Así, en la modalidad visual se encuentra, por un lado, el estilo visual externo (VE), que prefiere el ingreso visual de la información; necesita del contacto visual con el maestro; genera imágenes mentales de los conceptos y prefiere aprender con libros, ordenadores, fotografías, gráficos, dibujos y le resulta difícil seguir instrucciones orales. Y por otro, el estilo visual interno (VI), que necesita visualizar los conceptos mentalmente antes de recibir una explicación, tiende a la ensoñación y aprende bien mediante metáforas y ejemplos. Asimismo, el estudiante con estilo auditivo externo (AE) prefiere el ingreso auditivo de la información; habla constantemente y se distrae con facilidad. Le resultan complicados los exámenes escritos pero le es fácil memorizar lo que escucha, pregunta para aclarar sus ideas, puede imitar la voz de otras personas y es el centro en los eventos sociales. Como estilo complementario, está el estilo auditivo interno (AI), cuyos diálogos internos son frecuentes e intensos y suele ser callado y reflexivo, además de que sus distracciones suelen ser ajenas a la realidad presente. Por último, se muestran la última pareja de estilos complementarios. Por un lado, el estudiantes con un estilo kinestésico externo (KE) suele ser inquieto, desordenado y prefiere la entrada física de la información ya que aprende haciendo. Y por otro lado, el kinestésico interno (KI) es más intuitivo, sentimental y sensible a los estímulos cargados de emotividad, de modo que la relación afectiva permite su aprendizaje.

Basándose en el modelo de los hemisferios cerebrales de Herrmann (1996), Blanco propone el foco de atención como una dimensión que comprende dos estilos de aprendizaje comple-

mentarios –el foco múltiple y flexible (FM) y el único y el estructurado (FU) –. El foco de atención es la preferencia neurológica para invertir y dirigir la energía intelectual. Este foco juega un papel importante en el aprendizaje porque establece las características concretas del ambiente externo para conseguir efectividad en el manejo de la información.

En relación a la dimensión de formación y retención de contextos, el modelo de Blanco diferencia también dos tendencias complementarias: abstracta (TA) y concreta (TC), fundamentadas en el modelo bidimensional de estilos de aprendizaje de Kolb (1976). Independientemente de la naturaleza de los datos, la mente humana transforma en conocimiento la información mediante la utilización de mecanismos inconscientes y automáticos. Se trata de una tendencia que no tiene rango de oposición, de modo que es posible que ambas tendencias coexistan en la mente.

Según Blanco (2013), la formación y retención de contextos es la responsable de la facilidad o dificultad para enfrentar determinados contenidos académicos que son más coherentes con cada una; de este modo se refuerzan con el uso o se deterioran por el rechazo natural a una información.

El modelo cuenta con la inclusión de dos variables emocionales en los estilos de aprendizaje, valorando por una parte la tolerancia ante el esfuerzo y, por otra, la motivación del estudiante. Conocer la tolerancia a la frustración y el esfuerzo forma parte de la inteligencia emocional que debe acompañar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Se trata pues de un elemento que no sólo repercute en el trabajo académico, sino en todas las acciones que sustentan el desarrollo armónico del ser humano. Uno de los elementos psicológicos que afecta notablemente el estilo de aprendizaje es la actitud de persistencia o perseverancia, que se caracteriza por la perseverancia a terminar una tarea. Cuando el nivel de tolerancia (TO) es alto, existe una facilidad para metas a largo plazo, solicitud de ayuda para terminar una tarea que representa un alto grado de dificultad; no se aprecia una marcada necesidad de reforzadores o apoyos y se puede caer en la rigidez cuando la persistencia carece de claridad conceptual; el rango de atención es alto; es propenso a la aceptación de retos y desafíos; su curiosidad es grande ante la aventura, los cambios, la exploración.

Junto con la tolerancia ante el esfuerzo y la frustración, la motivación –quinta y última dimensión del instrumento– constituye un factor emocional del estilo de aprendizaje ya que logra que todos los componentes intelectuales positivos se intensifiquen y enriquezcan. La motivación es un móvil personal de acción. Cuando el origen está en razones personales y no dependiente de premios o castigos, sino de la gratificación derivada de la misma acción, la motivación es intrínseca. Por el contrario, si el móvil de acción depende de la búsqueda de una gratificación fuera de la misma actividad y se orienta al logro de un premio o la evasión de un castigo, es una motivación extrínseca.

Blanco considera que todas las personas presentan todos los estilos, pero tienen tendencias que les inclinan más a un polo u otro, dando por resultado un conjunto de rasgos combinados en función de los distintos estilos en los que destacan que sirven como intermediarios en la relación con el proceso de enseñanza aprendizaje y que es fundamental conocer para poder apoyar el aprendizaje.

Método

La totalidad de la muestra que cumplimenta el instrumento se compone de 2.548 estudiantes de 5 países de habla hispana, el mayor porcentaje pertenece a España (54%) y a México (24,90%), mientras que agrupando El Salvador, Perú y Guatemala se cuenta con un 22% del total de los datos. El test sobre Estilos de Aprendizaje está compuesto de tres subescalas –una para cada rango de edad: la primera para 6 a 11 años, la segunda para 12 a 17 años y la tercera para mayores de 18- que permiten recoger información sobre los factores que determinan el aprendizaje en cada estudiante. Está compuesto por un total de 130 ítems organizados en cinco dimensiones, con 10 ítems correspondientes a cada estilo analizado, tal y como se describe en la tabla 1. Este trabajo se centra en la validación de la subescala diseñada para el rango de edad 12 a 17 años.

Tabla 1. Estructura del instrumento sobre Estilos de Aprendizaje

Dimensión	Descripción	Items
Programación neurolingüística para el aprendizaje	Visual Externo (VE)	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10
	Visual Interno (VI)	11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20
	Auditivo Externo (AE)	21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30
	Auditivo Interno (AI)	31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40
	Kinestésico Externo (KE)	41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50
	Kinestésico Interno (KI)	51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60
Foco de atención	Foco Múltiple (FM)	61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70
	Foco Único (FU)	71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80
Formación y retención de contextos	Tendencia Abstracta (TA)	81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90
	Tendencia Concreta (TC)	91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100
Tolerancia a la frustración	Tolerancia (TO)	101,102,103,104,105,106,107,108, 109,110
Motivación	Motivación Intrínseca (MI)	111,112,113,114,115,116,117,118, 119,120
	Motivación Extrínseca (ME)	121,122,123,124,125,126,127,128, 129,130

Cada ítem cuestiona al sujeto si se siente identificado con una afirmación, por ejemplo: *"veo en mi mente con anterioridad lo que voy a hacer"*. Cada pregunta se valora con 10 o 0 puntos según la respuesta haya sido sí o no respectivamente. Por tanto, la puntuación que puede obtener un sujeto en cada indicador o estilo del test se encuentra entre los valores 0 y 100. Y tras realizar

una baremación, estas puntuaciones finales obtenidas se transforman en estaninas equivalentes –valoraciones estandarizadas del 1 al 9 que facilitan la comprensión del resultado– de la forma que se muestra en la tabla 2.

Tabla 2. Equivalencia entre puntuación final obtenida y estaninas

Nivel	Estaninas	Puntuaciones
Bajo	1	0-11
	2	12-22
	3	23-33
Esperado	4	34-44
	5	45-55
	6	56-66
Alto	7	67-77
	8	78-88
	9	89-100

El significado de las estaninas se puede interpretar en tres bloques según el nivel: bajo, esperado y alto. Bajo (1, 2 y 3) si el nivel obtenido no es suficiente para superar el reto académico al que se enfrenta el estudiante en ese curso; esperado (4, 5 y 6) si se trata del nivel suficiente para que el estudiante pueda afrontar el reto académico; y alto (7, 8 y 9) si el nivel obtenido está por encima del necesario para superar el reto académico del estudiante.

El test de Estilos de Aprendizaje, se inserta dentro de la plataforma Habilmind donde la totalidad de las pruebas están informatizadas. Los datos se almacenan en la propia aplicación y posteriormente se tabulan y organizan en una matriz de datos con SPSS.

Análisis de datos

El análisis estadístico se realiza con el paquete SPSS (versión 19.0). Para analizar la consistencia interna del instrumento se utiliza el estadístico Alpha de Cronbach y para la validez de constructo se emplea el Análisis Factorial Confirmatorio para datos categóricos (CAPTCA). Dadas las características de la escala, el procedimiento llevado a cabo para el análisis se describe con más detalle en el apartado de resultados.

Resultados

Consistencia Interna

El concepto de fiabilidad hace referencia a la estabilidad o grado de duplicidad de la medida a lo largo de diferentes momentos evaluativos. Debido a que se dispone de una aplicación única de los inventarios de estilos de aprendizaje, se utilizan métodos de consistencia interna. Se debe tener en cuenta que al realizar un análisis de consistencia interna, el interés se centra en los errores causados por el muestreo de contenidos (Martínez-Arias, 1995).

La consistencia interna del instrumento completo analiza los 130 ítems y se estudia a través del estadístico Alpha de Cronbach, en este caso con un valor 0,981. Cabe añadir que, por lo general, la fiabilidad de un instrumento aumenta a medida que aumenta su longitud, es decir, su número de ítems. Es posible que la interpretación excelente del coeficiente de fiabilidad obtenido, esté influida en gran parte por la longitud del instrumento.

Validez de constructo

Con el fin de validar la estructura interna del instrumento, se realizó el análisis factorial confirmatorio usando el método de componentes principales para variables categóricas (CA-Tegorical Principal Component Analysis, CATPCA). Este procedimiento estadístico tiene la finalidad de descubrir la estructura interna de un conjunto de variables observables partiendo de las múltiples correlaciones existentes entre ellas, generando un número más pequeño de variables latentes o no observables (factores) y determinando el grado de correlación entre las variables observables y los factores (saturación). Se eligió el CATPCA debido a que los ítems son dicotómicos y, por tanto, no se puede asumir la distribución normal de las variables que es un supuesto del análisis factorial clásico.

En la tabla 3 se indica la varianza explicada por la solución factorial, mostrando que estos 13 factores o dimensiones explican únicamente un 28,5% de la varianza total. Esto indica que la calidad de las variables empíricas es baja. Debido a esta baja validez de constructo, es recomendable llevar a cabo un procedimiento de reducción de ítems para acortar la longitud del cuestionario.

Tabla 3. Varianza explicada por la solución factorial

Factores	Varianza explicada	
	Total	% de la varianza
1	7,266	5,559
2	5,622	4,325
3	4,331	3,331
4	3,251	2,501
5	2,602	2,001
6	2,190	1,684
7	2,114	1,626
8	1,816	1,397
9	1,780	1,370
10	1,632	1,256
11	1,581	1,217
12	1,575	1,212
13	1,393	1,072
Total	37,113	28,549

En la matriz de componentes rotada –dividida en varias partes para analizarla más fácilmente– se recogen los pesos factoriales de cada variable en los trece componentes extraídos. A continuación, en la tabla 4, se indican los enunciados de los ítems con saturación significa-

tiva en este primer factor encontrado. Cabe recordar que los ítems se agrupaban en orden de diez en diez por dimensiones, y en esta tabla no se observa ese patrón. De este modo, se aprecia que los ítems no pertenecen a una sola dimensión, sino a ocho diferentes según el planteamiento teórico del instrumento. Es importante señalar que de la dimensión *Tolerancia al Esfuerzo y la Frustración* hay 5 ítems saturando en este primer factor encontrado.

Tabla 4. Enunciados de los ítems que saturan en el factor 1

Ítem	Enunciado	Dimensión
13	Cuando los profesores hablan mucho, mi mente se va a otra parte.	Visual Interno
16	Tengo creatividad y se me ocurren muchas ideas ante un problema.	
17	Hago fácilmente comparaciones y capto bien las diferencias y semejanzas.	
22	Memorizo fácilmente lo que escucho.	Auditivo Externo
62	Me desconcentro fácilmente.	Foco Múltiple
67	Cuando me piden que dé sugerencias, puedo dar muchas y muy diferentes.	
72	Cuando estudio me concentro en los detalles y no sólo en la idea global de un tema.	Foco Único
80	Cuando tengo un problema, puedo encontrar las causas que lo originaron.	Tendencia Abstracta
85	Memorizo bien los datos, teorías y conceptos abstractos.	
87	Me interesan mucho las ciencias (física, química, biología) y pido a mis padres que me compren libros de animales, dinosaurios, plantas o experimentos.	
89	Tengo facilidad para analizar la información: relaciono temas, busco significado de palabras en diccionarios, pregunto lo que no entiendo.	
90	Me gusta la lectura de temas que tengo que pensar mucho.	Tendencia Concreta
101	Ante algo difícil, continúo intentando y no me desanimo si no salen bien las cosas.	Tolerancia al esfuerzo y la frustración
103	Puedo mantener por una hora o más la atención a una tarea o trabajo.	
104	Acepto los retos que me proponen mis padres y profesores.	
105	Tengo curiosidad intelectual por saber más y no me conformo con la información que me parece incompleta.	
109	Invierto el tiempo que sea necesario para terminar bien mis tareas o deberes.	
117	Trabajo en forma rápida y muy orientado/a hacia los resultados.	Motivación Intrínseca

Para el segundo factor hallado en la matriz de componentes, se han encontrado un total de 16 ítems que saturan significativamente, pero pertenecientes a diferentes dimensiones según el planteamiento teórico del instrumento (ver tabla 5). La dimensión teórica con más ítems saturando en este factor es la de Kinestésico Interno, con un total de 5 ítems.

Tabla 5. Enunciados de los ítems que saturan en el factor 2

Ítem	Enunciado	Dimensión
15	Mis temores hacen ver los problemas más grandes de lo que son en realidad.	Visual Interno
18	Me cuesta trabajo dormir cuando tengo algo importante al día siguiente.	
26	Me afecta mucho cuando alguien habla fuerte, con agresividad.	Auditivo Externo
32	Pienso mucho antes de tomar cualquier decisión; mis padres y maestros dicen que soy indeciso.	Auditivo Interno
33	Frecuentemente tengo ideas o pensamientos repetitivos, que quisiera evitar.	
36	Me hablo mucho a mí mismo/a en forma positiva o negativa.	
37	Me importa el tono de la voz con que me hablan.	
46	Soy impaciente e impulsivo/a.	Kinestésico Externo
48	La manifestación de mis emociones es intensa: se me nota siempre cuando estoy enojado/enfadado, triste o alegre.	
52	Soy sentimental y sensible a las emociones de los demás; de hecho, si alguien llora, yo también lloro.	Kinestésico Interno
53	Se me nota todo en la cara: no puedo evitar que los demás se den cuenta de lo que siento.	
56	Mis estados de ánimo cambian mucho.	
57	Soy vulnerable ante la presión, las urgencias o los ambientes adversos. De hecho, me bloqueo cuando me siento presionado.	
59	Experimento nerviosismo en los momentos críticos.	
77	Me desconcentro si tengo hambre, problemas emocionales o incomodidad física.	Foco Único
84	Cuando tengo problemas me mantengo tranquilo.	Tendencia Abstracta

En el caso del tercer factor estudiado, la matriz de componentes detecta un total de 8 ítems que saturan significativamente e incluso fuertemente –coeficientes de saturación por encima de 0,6. En la tabla 6 se muestran los enunciados de estos 8 ítems que, según el análisis, saturan en este tercer factor. Sin embargo, según el planteamiento teórico del instrumento, estos ítems no pertenecen a una sola dimensión sino a 6 diferentes, siendo las de Foco Único y Tolerancia al esfuerzo y la frustración las dos que aportan más ítems –dos– que saturen en esta supuesta tercera dimensión.

Tabla 6. Enunciados de los ítems que saturan en el factor 3

Ítem	Enunciado	Dimensión
1	Cuando hago mis tareas me concentro en que todo lo que hago esté ordenado, limpio y me importa mucho que se vea bonito.	Visual Externo
43	Tiendo a ser desordenado/a, aunque siempre encuentro lo que busco.	Kinestésico Externo
62	Me desconcentro fácilmente.	Foco Múltiple
73	Prefiero un ambiente estructurado y ordenado, más que situaciones improvisadas: quiero saber cuáles son las instrucciones, horarios, organización del trabajo.	Foco Único
79	Hago mis tareas y deberes cuidando el orden, la limpieza y los detalles.	
83	Soy ordenado en mis cosas personales y en mis apuntes.	Tendencia Abstracta
102	Suelo terminar lo que empiezo y me siento mal si no concluyo completamente una tarea o trabajo.	Tolerancia al esfuerzo y la frustración
109	Invierto el tiempo que sea necesario para terminar bien mis tareas o deberes.	

Respecto a los últimos factores, cabe señalar que explican un porcentaje de varianza muy bajo. Además, la estructura interna de estas últimas dimensiones se desconfigura totalmente y no es interpretable ya que cada ítem pertenece en teoría a un factor diferente. Esto limita gravemente la capacidad evaluadora del instrumento.

Discusión/Conclusiones

El diseño del instrumento de estilos de aprendizaje de Habilmind supone un elemento de diagnóstico en educación, considerado relevante para conocer las formas de aprender que posee cada estudiante y, así, poder escoger el estilo de enseñanza más adecuado a las necesidades de los estudiantes.

En la revisión teórica de este trabajo se han encontrado numerosos instrumentos de diagnóstico de estilos de aprendizaje. La mayoría de ellos adoptan forma de cuestionario. Una de las ventajas de emplear cuestionarios reside en la posibilidad de alcanzar fácilmente la evaluación de un gran número de estudiantes a la vez –por ejemplo, clases completas–. Además, en las últimas décadas, cuestionarios sobre estilos de aprendizaje como el CHAEA, el LSA o el LSQ han ofrecido un soporte online del mismo, lo que supone un ahorro de papel importante, además de la comodidad tanto para el usuario como para el creador del mismo. Para el usuario puede resultar más sencillo porque existe la opción de rectificar respuestas sin necesidad de comenzar de nuevo la cumplimentación. Por otro lado, para el creador es menos laborioso recoger y clasificar los datos una vez se disponga de una plataforma programada para ello, de modo que la corrección y los resultados pueden darse instantáneamente. En el caso de Habilmind, su instrumento sobre estilos de aprendizaje goza de las mismas ventajas, ya que está disponible en una plataforma online capaz de extenderse a cualquier aula con ordenadores y conexión a Internet.

No obstante, la longitud de este instrumento parece excesiva. En comparación con los otros cuestionarios mencionados. El cuestionario CHAEA y el LSQ constan de 80 preguntas, el LSA cuenta con 28 ítems, mientras que el instrumento de Habilmind tiene un total de 130 preguntas. Esta cuestión es, sin duda, una desventaja debido al cansancio que puede generar en los estudiantes que lo cumplimenten. Suponiendo que los estudiantes necesitaran una media de 15 segundos por pregunta contestada, tardarían más de 50 minutos en completar las 130 preguntas. De acuerdo con Rebollo y Montiel (2006), la atención sostenida del alumno va perdiendo calidad conforme el cansancio va en aumento, de forma que cabe la posibilidad de que si una prueba es muy larga, los últimos ítems sean contestados al azar o sin pensarse correctamente.

Referencias bibliográficas

Bandler, R. & Grinder, J. (1979). *Frogs into Princes: Neuro Linguistic Programming*. Utah: Real People Press.

Blanco, I. (2013). *El universo de la inteligencia: hay más dentro de ti*. México: Limusa.

Dunn, R., Dunn K. & Price G. (1979). *Learning Style Inventory (LSI) for Students in Grade*. Kansas: Price System.

Felder, R., & Silverman, L. (1988). Learning and teaching styles in engineering education. Engineering Education Jorunal, 78(7), 674-681.

Herrmann, N. (1996). *The whole brain business*. New York: McGraw Hill.

Kolb, D. (1976). *Learning Style Inventory: Technical Manual*. Boston: McBer and Company.

Martínez-Arias, R. (1995). *Psicometría: Teoría de los tests psicológicos y educativos*. Madrid: Síntesis.

Rebollo, M., & Montiel, S. (2006). Atención y funciones ejecutivas. *Revista de Neurología, 42*(Supl 2), S3-S7.

Silvio, C. & Fariñas, G. (2005). El estudio de los estilos de aprendizaje desde una perspzectiva vigostkiana: una aproximación conceptual. *Revista Iberoamericana de Educación, 37*(1), 56-71.

UNA OPCIÓN METODOLÓGICA PARA EL ANÁLISIS DE TESIS DE GRADO[1]

CRUZ MARTÍNEZ, Ana Guadalupe
Universidad Pedagógica Nacional.
Méjico
agpecruz@hotmail.com

Resumen

El trabajo que se presenta es el resultado de una investigación realizada a una muestra nacional proporcional por estratos de 113 tesis de la Maestría en Educación de la Universidad Pedagógica Nacional, del periodo 2000-2011. Esta institución de Educación Superior es la más reconocida en México dedicada a la formación y actualización de docentes de educación básica, media superior y superior. El análisis metodológico se realizó con el modelo CARS, por sus siglas en inglés (Create of Research Space) del lingüista John Swales (1990). El estudio se sustentó en los conceptos de escritura académica (Carlino, 2004; Teberosky, 2007; Parodi, Ibáñez & Venegas, 2010; Bolivar & Beke 2011; Camps & Castelló, 2013), género discursivo (Bajtin, 1979; Bathia, 1993), y discurso (van Dijk, 2008). El objetivo de la investigación se centró en recuperar la organización retórica de cada uno de los documentos y con ello dar cuenta del género académico generado. Los resultados derivaron en una gradiente diversificada de textos académicos (ensayos, proyectos de intervención, propuestas, relatos autobiográficos). El estudio ha permitido aproximar una propuesta de intervención dirigida al seguimiento de la redacción académica que se produce en un Posgrado en Educación en México.

1 Esta investigación constituye parte del estudio realizado en la Tesis Doctoral *Caracterización discursiva de los textos académicos recepcionales de los egresados de la Maestría en Educación* de la Universidad Pedagógica Nacional. División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Autónoma de Tlaxcala, México. Becaria del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT)

Abstract

The work presented is the result of an investigation conducted by a proportional stratified national sample of 113 thesis Master of Education of the National Pedagogical University, the period from 2000 to 2011. This institution of higher education is the most recognized in Mexico dedicated to the training and retraining of teachers in elementary education, secondary and higher education. The analysis was performed with the CARS model, for its acronym in English (Create Space of Research) linguist John Swales (1990). The study was based on the concepts of academic writing (Carlino, 2004; Teberosky, 2007; Parodi, Ibañez & Venegas, 2010; Bolivar & Beke 2011; Camps & Castelló, 2013), discourse genre (Bakhtin, 1979; Bhatia, 1993) and discourse (van Dijk, 2008). The aim of the research focused on recovering the rhetorical organization of each of the documents and thus generated to account for the academic genre. The results led to a diversified gradient academic texts (essays, intervention projects, proposals, autobiographical accounts). The study has approximate a proposal for intervention aimed at monitoring the academic writing that occurs in Graduate Education in Mexico.

Palabras clave

Tesis, escritura académica, género académico, organización retórica.

Keywords

Thesis, academic writing, academic genre, rhetorical organization.

Introducción

La producción escrita es una de las preocupaciones prioritarias en el ámbito escolarizado. La Educación Superior no es la excepción. Esta preocupación, la han evidenciado investigaciones en América Latina, cuyo objeto de estudio es la escritura en el posgrado (Arnoux, di Stefano, Pereira, Nogueira, Vitale, Carlino, Martínez, & Hidalgo, 2003; Carlino, 2005; Pereira & di Stefano, 2007; Moyano, 2010; Hidalgo & Passarella, 2012).

La composición escrita, como proceso de aprendizaje cultural, no se limita a los procesos de escolarización por los que ha pasado un estudiante. La Educación Superior tiene una historia inminente que ha sido convencionalizada por las diferentes formas de organización social. En el caso de la escritura, es justo en este nivel educativo, en el que la convencionalidad cultural legitima la comunicación del conocimiento. El *saber* se da a conocer por medio de la escritura.

Las Instituciones de Educación Superior durante su trayectoria en la formación de estudiantes, han construido una cultura escrita que las identifica. En el caso de la Universidad Pedagógica Nacional, como la institución formadora de docentes y de profesionales de la educación más reconocida en México, ha incorporado en los estudiantes "formas discursivas" que les caracteriza.

Sin embargo, la adopción del proceso de la composición escrita para los estudiantes es complejo, máxime cuando el estudiante-egresado del posgrado en educación se enfrenta "al

problema" de la redacción del documento con el que ha de obtener el grado. Documento que ha de dar cuenta de una situación contextual, del ejercicio de una práctica docente o profesional, y del abordaje teórico y metodológico que sustentan el objeto de estudio de la investigación realizada por el egresado. En el nivel de posgrado, la escritura adquiere un carácter "epistémico", y es el proyecto de investigación que construye el estudiante la fuente documental desde la que construye un conocimiento específico.

Durante la investigación, se realizó un estudio sobre la organización retórica que presentan las tesis elaboradas por los egresados de la Maestría en Educación de la Universidad Pedagógica Nacional, a partir de la descripción de los pasos estratégicos que de los textos que realizan los tesistas para organizar la información y generar textos con una estructura determinada, con el propósito de agenciar el conocimiento de una problemática educativa, es decir lograr un propósito comunicativo (Swales, 1990). En palabras de Hyland (2004b, p. 134) "The dissertation is a high stakes genre at the summit of a student's academic accomplishment. It is perhaps the most significant piece of writing that any student will ever do".

Por lo tanto, conviene discernir entre texto escrito y discurso escrito, y con ello sostener que en lo sucesivo se aludirá al término texto y dentro de éste al texto académico. La diferencia de texto y discurso se fundamenta a partir de la propuesta que realiza Van Dijk (2008). El texto se encuentra organizado según reglas lingüísticas y gramaticales para su composición, mientras que el discurso es la "emisión concreta de un texto" en un contexto específico; posteriormente el mismo Van Dijk debate entre tres dimensiones del discurso: uso del lenguaje, comunicación (cognición) e interacción.

La producción del texto académico se realiza a partir de un acotamiento a ciertas normas que lo sostienen a partir de dos parámetros: cohesión y coherencia. La cohesión es el conjunto de elementos léxico-gramaticales que configuran su estructura; la coherencia es lo que le da el sentido completo al texto. "Escribir textos académicos en una actividad de construcción del texto propio, a partir de textos ajenos (intertextualidad) que da lugar a un producto final fruto del desarrollo de distintas posiciones enunciativas… " (Teberosky, 2007, p. 18).

Surgieron las siguientes preguntas de investigación: ¿Cuál es el proceso de organización de la información que presentan los textos académicos recepcionales que producen los egresados de la Maestría en Educación de la Universidad Pedagógica Nacional? y ¿Cuáles son las dificultades en cuanto a la organización retórica que presentan los textos académicos recepcionales producidos por los egresados de la Maestría en Educación de la Universidad Pedagógica Nacional?

El objetivo de conocimiento que permitió guiar la labor de esta investigación fue: Identificar la organización retórica que presentan los textos académicos recepcionales que elaboran los egresados del programa de Maestría en Educación en las Unidades de la Universidad Pedagógica Nacional en México, bajo la teoría de género discursivo.

Método

El análisis metodológico de las tesis de posgrado, se ubica dentro de los estudios del discurso, bajo la concepción del discurso como: a) el uso del lenguaje; b) la comunicación de creencias (cognición) y c) la interacción en situaciones de índole social (Van Dijk, 2008, p.

23). La investigación es de corte descriptivo-analítico. Interesó identificar la función de variación textual entre las tesis.

El *corpus* en esta investigación está representado por una muestra nacional de las tesis de la Maestría en Educación compiladas del 2000 al 2011 de la base de datos digital de la Universidad Pedagógica Nacional en el portal de la Biblioteca "Gregorio Torres Quintero". La información recuperada es de 355 tesis por campos de formación o líneas de especialización de 9 estados de la República Mexicana.

Una vez que se concentró la información de cada una de las tesis, se elaboró la codificación en excel, información que se encuentra actualmente en *El Grial* (www.elgrial.cl), una interfaz computacional que permite el análisis lingüístico de los *corpora* ahí reportados. La codificación presentada en El Grial, en cuanto al número de textos, es el mayor reportado en lengua española sobre temas eminentemente educativos; así lo expresó el Dr. Giovanni Parodi, quien es el Director de los programas de posgrado en Lingüística en la Pontifica Universidad Católica de Valparaíso, Chile.

La codificación reportada en *El Grial*, posibilitó la identificación de las unidades de análisis del presente estudio: la organización discursiva desde la que se encuentran estructuradas las tesis de posgrado en educación de la Universidad Pedagógica Nacional. Para el análisis discursivo se estableció una muestra estratificada de afijación proporcional por estratos.

La muestra consideró "categorías típicas", los estratos, que entre sí presentan una homogeneidad relacionada con características que les son comunes, en este caso la línea de especialización en la que se encuentra cada documento:

Tabla 1. Muestra proporcional por estratos.

N°	**Codificación y Línea de especialización**	**Totales registrados**	**Porcentaje muestra (30% aproximado)**
1	TmMeId (Investigación y Desarrollo)	30	9
2	TmMePd (Práctica Docente)	58	17
3	TmMeIe (Informática y Educación)	17	5
4	TmMePe (Planeación Educativa)	99	30
5	TmMeEa (Educación Ambiental)	44	13
6	TmMeEm (Educación y Matemáticas)	23	7

7	TmMeEi (Educación Indígena)	5	3
8	TmMeFd (Formación Docente)	52	16
9	TmMeEr (Educación Artística)	11	3
10	TmMeDe (Desarrollo Educativo)	16	10
	Totales	355	113

Se realizó una revisión de cada una de las tesis que componen la muestra, para ello, se empleó la terminología de Swales (1990) de Movimiento Retórico o Propósito Comunicativo (o Movida Retórica), que las propias tesis proporcionaron. Para el estudio se revisó el capitulado de cada una de las tesis de la muestra. Cada uno de los capítulos constituye un "tramo discursivo"; son apartados escritos que se construyen a partir de pasos estratégicos; son movimientos retóricos que configuran una unidad de sentido, a los que se ha nombrado en este análisis como macromovimientos.

Se identificaron los macromovimientos: índice, introducción, antecedentes, marco teórico, marco contextual, metodología, resultados, conclusiones, bibliografía, anexos, ya que son los más recurrentes en la muestra. Se identificó sólo una línea de especialización en la que los documentos refieren dos macromovimientos más de los ya indicados: el resumen y el abstract.

Se observó, en algunos, la presencia de macromovimientos nombrados como: portada, agradecimientos, dedicatoria, reflexiones finales, limitaciones y alcances, balance y perspectiva, que no se consideraron para el registro de este estudio; la justificación a ello es por recuperar aquellos macromovimientos relevantes que se presentan como una constante y que configuran la significación al conocimiento que proporciona una tesis de posgrado.

La información se rescató en cuatro tipos de tablas: una, en la que se registraron los datos generales de la tesis como título de la tesis, lugar, año y cómo aparecen nombrados los macromovimientos; otra, en la que se hizo un vaciado de información de manera esquemática para identificar los macromovimientos; en la tercera tabla, para una identificación más visual, se presentan esquemáticamente macromovimientos encontrados, y una tabla final en la que aparece un concentrado numérico cada una de las tesis con sus respectivos macromovimientos. En total se realizaron 452 tablas de registro.

La tabla 2 ilustra la constante de los macromovimientos analizados así como el propósito comunicativo y los pasos estratégicos para cada uno de estos.

Tabla 2. Formato "tesis" para la revisión retórica.

Tesis (Posgrado en Educación)		
Movimiento	**Propósito comunicativo**	**Pasos estratégicos**
1. **Portada**	Identificar al autor del documento, grado que se obtiene e institución que lo avala.	Identificación de la institución (sede o subsede), título del trabajo, grado que se otorga, línea de especialización o campo de formación, autor, asesor y fecha.*
2. **Agradecimientos/ Dedicatoria**	Reconocer a las personas o instituciones que motivaron la elaboración del documento.	Listado de personas y/o instituciones.
3. **Índice/ Contenido**	Mostrar el contenido de la obra y la manera en la que está organizado.	Presentación del contenido tal y como se presenta en el texto.*
		Organización del texto a través de la paginación.*
4. **Introducción**	Presentar el objeto de la investigación, su delimitación conceptual y/o situacional y la organización del documento.	Presentación del objeto de estudio.*
		Presentación del estado del arte.*
		Delimitación del estado del arte.
		Exposición de la tesis o problema de investigación.*
		Exposición de la pregunta de la investigación.*
		Planteamiento de interrogantes.
		Exposición del objetivo general.*
		Exposición de objetivos particulares o específicos.
		Presentación del desarrollo de la investigación en el documento.*

5. **Capítulo o capítulos dedicados al desarrollo del planteamiento teórico desde el que se explica el problema abordado en la investigación.**	Presentar los modelos, enfoques o perspectivas teóricas que sustentan la investigación.	Exposición de los referentes teóricos.*
		Discernimiento crítico del marco conceptual.*
		Explicación de los referentes teóricos frente al problema de la investigación.*
6. **Capítulo o capítulos dedicados a las formas de abordaje del objeto de estudio según el tipo de metodología.**	Exponer la metodología empleada en la investigación.	Presentación del marco contextual de la investigación.
		Descripción del tipo de estudio.*
		Exposición del procedimiento, técnicas e instrumentos empleados en la investigación.*
		Descripción de los sujetos del estudio.*
7. **Capítulo o capítulos dedicados a la presentación de resultados.**	Exponer la relevancia de los resultados de la investigación.	Presentación detallada de los hallazgos encontrados, de acuerdo al tipo de estudio y procedimiento empelados*
		Presentación de la discusión.
8. **Conclusión o conclusiones**	Presentar críticamente los aportes de la investigación al campo disciplinar.	Valoración crítica de los hallazgos encontrados.*
		Análisis de los resultados.
		Presentación de sugerencias al estudio.
		Exposición del o los aportes al campo disiciplinar.*
9. **Referencias.**	Proveer de información acerca de las fuentes bibliográficas y documentales citadas en el documento.	Presentación de las fuentes bibliográficas y documentales en un estilo de citación.*
10. **Complementos y orientaciones.**	Proveer de información adicional para una mejor comprensión del trabajo.	Apéndices
		Tablas/Gráficos/Cuadros
		Anexos
		Glosario

*Categorías obligatorias.

Lo interesante del formato es que en éste se recuperan los movimientos retóricos "canónicos" que han establecido las Instituciones de Educación Superior y que toda tesis "debe" contener, sin embargo, para el análisis retórico y desde el enfoque teórico de género discur-

sivo, interesa rescatar el propósito comunicativo de cada movimiento y los pasos estratégicos que construye el tesista para obtener, el propósito comunicativo.

Con los instrumentos empleados y desde los planteamientos de la teoría de género discursivo se accede a la ubicación de los textos en un *continuum* textual en el que se presenta la unidad discursiva prototípica (el documento de la tesis) y la unidad discursiva "más alejada" de la unidad prototípica, y en la trayectoria del *continuum* se advierten "otros tipos" de unidades discursivas.

Resultados

Por género discursivo se entiende la identificación de las características específicas del género (trátese de ensayo, reporte, proyector de intervención, etc.). La estructura semántica es la organización en secuencias textuales sean éstas expositivas, descriptivas, argumentativas, narrativas, lo que posibilita identificar el propósito comunicativo del texto así como los pasos estratégicos (las secuencias) construidos.

Se elaboró una base de datos a partir del registro de los macromovimientos que están presentes en cada uno de los documentos; fue el resultado de la revisión de la muestra por línea de especialización.

Si bien la organización retórica presenta información de la estructura semántica de los textos, es desde los macromovimientos con los que se puede apreciar la propia lógica de construcción, pero, son los *pasos estratégicos* (Swales, 1990) que dan cuenta del propósito comunicativo de cada "tramo" en la organización textual de los documentos. A continuación se presentan aquellos macromovimientos que pretenden ser "obligatorios" en un proyecto de investigación. Sin embargo, no todos los documentos los presentan.

Tabla 3. Comportamiento de los macromovimientos: antecedentes, marco teórico, metodología, resultados

	Antecedentes	**Marco teórico**	**Metodología**	**Resultados**
Investigación y Desarrollo (9 tesis)	5/9	6/9	3/9	1/9
Práctica Docente (17 tesis)	14/17	11/17	13/17	11/17
Informática y Educación (5 tesis)	5/5	3/5	3/5	2/5
Planeación Educativa (30 tesis)	23/30	14/30	23/30	23/30

Educación Ambiental (13 tesis)	10/13	9/13	4/13	11/13
Educación y Matemáticas (7 tesis)	7/7	6/7	6/7	5/7
Educación Indígena (3 tesis)	2/3	1/3	1/3	0/7
Formación Docente (16 tesis)	7/16	16/16	14/16	6/16
Educación Artística (3 tesis)	3/3	2/3	2/3	0/3
Desarrollo Educativo (10 tesis)	2/10	5/10	5/10	4/10

Por la diversidad de texturas en los documentos revisados, se puede decir que se encontraron diferentes textos con características escriturales que le son propias. La textura de los textos permitió advertir la finalidad comunicativa a partir de la configuración semántica que les otorga una unidad de sentido. A continuación se presenta un cuadro que muestra los textos encontrados, y que cumplieron una función social: con estos textos, los egresados de un posgrado en educación de la Universidad Pedagógica Nacional, obtuvieron su grado:

Tabla 4. Los textos académicos recepcionales por sus características de organización retórica.

Línea de especialización	**Los textos académicos recepcionales por sus características de organización retórica**						
	Tesis	Reporte	Propuesta	Ensayo	Proyecto de Intervención	Relato autobiográfico	Totales
Investigación y Desarrollo	1	5	2			1	9
Práctica Docente	10	2	3	1	1		17
Informática y Educación	2	1	1		1		5
Planeación Educativa	3	1	21	3	2		30
Educación Ambiental	1	1	10	1			13
Educación y Matemáticas	5	2					7
Educación Indígena	1	2					3

Formación Docente	4	11		1			16
Educación Artística		3					3
Desarrollo Educativo	4	3		3			10
Totales	31	31	37	9	4	1	113

La obtención del grado en el posgrado y tal como puede observarse en la tabla 4, es mediante un texto académico y no necesariamente con tesis. Estos textos de la muestra forman parte de la constitución del *género académico* socorrido por los estudiantes-egresados. Por ello, para los fines del análisis discursivo se nombra *texto académico recepcional*, puesto que éste es el que ha permitido a los egresados titularse como Maestros en Educación.

Por lo tanto, se puede establecer que los textos académicos recepcionales presentan una variación discursiva que permite ubicarlos en un *continuum* textual (*texto académico recepcional*) desde el que se consigue establecer una *gradiente diversificada*, en términos de Parodi (2005), en la que se advierte, para el caso de este estudio, el texto prototípico (tesis) y los otros textos que por su composición retórica "se alejan" discursivamente del prototipo. Esto se ilustra en la siguiente Tabla:

Tabla 5. Gradiente diversificada de los textos académicos recepcionales en el posgrado.

CONTINUUM (Texto académico recepcional)					
Tesis	Reporte	Propuesta	Proyecto de Intervención	Ensayo	Relato autobiográfico
Texto prototípico					Texto no prototípico

La tesis como un texto académico en el posgrado "demanda una extensión, un nivel de conceptualización original, un grado superior de conocimientos y una capacidad de autoorganización y regulación del trabajo autónomo que sólo pueden vehicularse por medio de un dominio escritor difícilmente obtenido en etapas anteriores." (Arnoux et al., 2003). Ante esta advertencia, se ha de pensar a la tesis como un texto especializado, en este caso en el campo de la educación, que ha de adoptar como uno de sus principios el de constituirse como composición de la escritura epistémica, que aporta al conocimiento.

Conclusiones

El estudio de géneros discursivos, permitió ubicar a los documentos tesis como textos especializados, de ahí que fue de suma valía la recuperación del concepto de *continuum*. En el *continuum* textual se ubica al texto prototípico, que es el de mayor especialización, y al texto no prototípico, que es el de menor especialización. En el *continuum* no se refiere a tipos de textos o diferencias entre estos, sino a aquello que los asemeja; por lo que en el estudio, se refiere más a la categoría topología de textos que a una tipología de textos. Desde este refe-

rente teórico, en la investigación se estableció un *continuum* textual al que se le identificó como *gradiente diversificada de textos académicos recepcionales*.

El empleo del Modelo CARS de J. Swales, posibilitó la ubicación de tramos discursivos en los documentos, a los que se les nombró como macromovimientos; también se ubicaron los pasos estratégicos que cada texto presenta, lo que dio cuenta de las "texturas" de las composiciones escritas.

Este fundamento permitió referirse a los textos académicos recepcionales como un género de eventos comunicativos que comparten propósitos comunicativos y, por lo tanto, los textos varían en su prototipicidad y esto, dice Swales (1990), se convierte en una nomenclatura de una comunidad de discurso de géneros lo que la hace una fuente importante de conocimiento.

La investigación evidenció tres resultados: el ámbito de estudio al que refiere cada uno de los documentos, las características textuales en una gradiente diversificada de textos, y la forma en la que se encuentra organizada la información en aquellos documentos bajo las características de una tesis. Sin ser estos resultados producto de una investigación cuantitativa, la cuantificación de información posibilitó la representatividad de los resultados al contrastar la diversidad textual, y las tendencias escriturales que pudieron advertirse por cada una de las líneas de especialización.

El texto prototípico tesis en el *continuum*, presenta una organización discursiva funcional arbitraria, lo que permite inferir construcciones cognitivas individuales sin las necesidades de cánones preestablecidos, es decir, pudiera advertirse que no se sigue una nomenclatura para la organización de la información. Esto puede obedecer al "evento" de simbolización del lenguaje en una determinada Unidad Académica de las 72 con las que cuenta Universidad Pedagógica Nacional en México, o quizá, esta simbolización está representada por el director del documento recepcional. Ante esto, se considera que al interior de la Universidad Pedagógica Nacional, debe existir claridad sobre los propósitos al construir el documento recepcional por parte de sus egresados, más allá de cubrir estándares de titulación.

Referencias bibliográficas

Arnoux, E., di Stefano, M., Pereira, C., Nogueira, S., Vitale, A., Carlino, P., Martínez, A. & Hidalgo, C. (2003). Escritura y producción de conocimiento en las carreras de posgrado. Recuperado de http://www.escrituraylectura.com.ar/posgrado/articulos.htm

Bajtín, M. (2003). *El problema de los géneros discursivos. Estética de la creación verbal*. México: Siglo XXI. 248-293.

Bhatia, V. K., (1993). *Analysing Genre -- Language Use in Professional Settings.* London: Longman Applied Linguistics and Language Study Series.

Bhatia, V. (2002). Applied genre analysis: A multi-perspective model. *Ibérica*, 4, 3-19.

Camps M., A. & Castelló B., M (2013). La escritura académica en la universidad. *Revista de docencia universitaria*, 11 (1). Recuperado de http://red-u.net/redu/index.php/REDU/issue/view/70

Carlino (2004). El proceso de la escritura académica: cuatro dificultades de la enseñanza universitaria. *Educere*, 8 (26). Recuperado de http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=35602605

Carlino, P. (2005). *Escribir, leer y aprender en la universidad: una introducción a la alfabetización académica*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.

Di Stefano, M., Pereira, C., Nogueira, S., Vitale, A., Carlino, P., Martínez, A. & Hidalgo, C. (2003). La producción de conocimiento en las carreras de posgrado. Recuperado de http://www.escrituraylectura.com.ar

Hidalgo, C. y Passarella, V. [2007] Encuesta "Escritura y producción de conocimiento en carreras de postgrado" administrada a estudiantes de postgrado de diversas instituciones de Argentina y Chile (2005-2006). Recuperado de http://www.escrituraylectura.com.ar/posgrado/articulos.htm

Hyland, K. (2002). Authority and invisibility: authorial identity in academic writing. *Journal of Pragmatics*, 34, 1091-1112.

Moyano, E. (2000). *Comunicar ciencia*. Buenos Aires: Secretaría de Investigaciones. Universidad Nacional de Lomas de Zamora.

Parodi S., G (2007) El discurso especializado escrito en el ámbito universitario y profesional: Constitución de un corpus de estudio. *Signos*. 40 (63) Recuperado de http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-09342007000100008&script=sci_arttext

Parodi, G., Ibáñez, R. & Venegas, R. (2010). Discourse genres in PUCV-2006 Corpus of Academic and Professional Spanish: Criteria, definitions and examples. En G. Parodi (Ed.), *Discourse genres in Spanish: Academic and professional connections* (pp. 39-68). Amsterdam: Benjamins.

Swales, J. (1990) *Research articles in English. Genre analysis. English in academic and research setting*. Cambridge: Cambridge University Press.

Teberosky, A. (2007). El texto académico. En *Escribir y comunicarse en contextos científicos y académicos. Conocimientos y estrategias* (pp. 17-46). España: Graó.

UPN. [s/a]Maestría en Desarrollo Educativo. Recuperado de http://www.upn.mx/index.php/estudiar-en-la-upn/posgrado/212-maestria-en-desarrollo-educativo

Van Dijk, T. (Ed.) (2008). *El estudio del discurso. El discurso como estructura y proceso*. España: Gedisa.

ANÁLISIS DE UN INSTRUMENTO PARA EVALUAR AULAS VIRTUALES DE LA FACULTAD DE MEDICINA[2]

FERNÁNDEZ, María Graciela
LARROZA, Gerardo Omar
GONZÁLEZ, Claudia
FERNÁNDEZ, Orfilia
Universidad Nacional del Nordeste – Facultad de Medicina
Corrientes. Argentina
gracielafernandez@med.unne.edu.ar

Resumen

En esta presentación exponemos algunos avances de una investigación que tiene por objeto evaluar y certificar las aulas virtuales de calidad que se utilizan como apoyo a los procesos de enseñanza y aprendizaje presencial en las carreras de grado que ofrece la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional del Nordeste, Argentina.

Para valorar y certificar la calidad de las aulas virtuales, diseñamos un instrumento propio en el que se tienen en cuenta los procesos singulares que se producen en un contexto particular, atendiendo a los aspectos disciplinares de las Ciencias de la Salud y los aspectos tecnológicos, organizativos y pedagógicos propios de la Institución y del Campus Virtual de Medicina, sus potencialidades y dificultades.

En el estudio presentamos una de las primeras etapas del trabajo en la que intervienen docentes de la Facultad, usuarios de aulas virtuales. El proceso de validación de contenidos de la rúbrica será el principal instrumento que se utilizará en la evaluación de las mismas.

2 Proyecto de investigación en curso: Evaluación y certificación de calidad de aulas virtuales de la Facultad de Medicina. UNNE.

Abstract

In this work, we set out some progress made by an investigation which goal is to evaluate and certificate top quality virtual classrooms, that are used as support for the teaching and learning process in the careers of the Medical School of the Universidad Nacional del Nordeste, Argentina.

In order to evaluate and certificate the quality of virtual classrooms, we designed our own tool in which all the unique process that take place in a particular context are taken in account, keeping in mind all the disciplinary aspects of the health science field, and the technological, organizational and pedagogical aspects of the institution, and the strengths and weaknesses of the Medicine virtual campus.

In this study, we present one of the first stage of our work, in which Medicine teachers are involved as virtual classrooms users in the process of validation of the rubric contents. The validation is our main tool to be used in the evaluation.

Palabras clave

Aula virtual – rúbrica – evaluación – validación

Keywords

Virtual classroom - rubric – evaluation - validation

Introducción

La introducción de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en los procesos de enseñanza y aprendizaje es considerada actualmente como una oportunidad para propiciar el acceso al conocimiento, la profundización de saberes, el intercambio y la producción social del conocimiento.

Todos coincidimos en las ventajas que trae aparejadas, tanto para el estudiante como para quienes enseñan, y en ese sentido, numerosos estudios destacan la utilización de estos recursos para la mejora del rendimiento académico, el incremento de la motivación del alumnado, la accesibilidad, la interacción o el abaratamiento de los costos destinados a la formación (Morán, 2012). Por ello, plantean la necesidad de pensar en nuevas formas de diseñar propuestas formativas que respondan a estos contextos específicos, a los nuevos roles y funciones que demandan.

De allí la importancia de contar con instrumentos específicos para evaluar la calidad de los procesos que ocurren en la enseñanza y el aprendizaje virtual. Valorar los modos de intercambios de conocimientos que se producen, los modos de interacción que se promueven entre los diferentes actores, los tipos de actividades que se desarrollan y ponderar la propuesta formativa en su totalidad es un proceso singular que requiere de instrumentos particulares que permitan el análisis cualitativo desde diferentes dimensiones.

El estudio que presentamos es parte de un trabajo más amplio que se viene realizando desde el año 2012 y se contextualiza en la Facultad de Medicina de la UNNE. Esta institución universitaria de gestión pública y alcance regional, dispone desde el año 2010 de una plataforma de educación virtual denominada "Campus Virtual Medicina". El mismo sirve como soporte tecnológico a la enseñanza presencial de todas las asignaturas de las tres carreras de grado que ofrece la facultad, tanto para las actividades de pre y posgrado.

El propósito central de la investigación se orienta a la evaluación de las aulas virtuales con un instrumento propio, tomando como ejes del análisis a las dimensiones epistemológicas, tecnológicas y disciplinares. La rúbrica como instrumento de evaluación es el resultado de un proceso colectivo, en el que intervienen docentes, estudiantes y expertos en diferentes etapas de elaboración y consolidación.

Intentamos valorar si la utilización de las aulas virtuales como apoyo a la enseñanza presencial, avanza más allá de la innovación desde el punto de vista tecnológico, trascendiendo hacia una oferta formativa que logre integrar al conocimiento tecnológico, pedagógico y disciplinar. Mishra y Koehler (2006) denominan TPACK y los consideran las tres fuentes principales de conocimiento, destacando las nuevas formas que se generan en la intersección de unos saberes con otros. Pretendemos analizarlo desde esta perspectiva. Además, considerando la posición de Valverde et al (2010, p. 220), separar los tres componentes de conocimiento es un proceso analítico que no funciona para alcanzar la comprensión de la práctica. Observar cualquiera de estos componentes aisladamente de los otros representa un perjuicio real para la buena práctica educativa con TIC.

Marco Teórico

Con el auge de Internet y el intenso desarrollo de las TIC, se presenta actualmente la posibilidad de crear espacios virtuales para ofrecer diferentes propuestas educativas a distancia semipresenciales o como apoyo a la presencialidad -sincrónica como asincrónicamente-, destinadas a personas que se encuentran geográficamente dispersas, de manera temporal o permanente. Estos espacios virtuales no son todos iguales y sus diseños y funcionalidades evolucionan constantemente. Es por ello que actualmente existen innumerables alternativas para desarrollarlos, teniendo en cuenta interrelaciones dinámicas entre el contenido, los roles docentes y estudiantiles, el aprendizaje y la interacción que favorecen el proceso educativo.

Existen diferencias sustanciales entre un sitio web general y un entorno virtual destinado a los procesos de enseñanza y aprendizaje. Entre otros aspectos, se distinguen fundamentalmente por brindar un espacio con fines de interacción virtual, que posibilita el acceso limitado y destinado exclusivamente a sus miembros con el objetivo de intercambiar pensamientos, conocimientos y experiencias de aprendizaje e intercambios académicos.

Para el análisis de las condiciones disciplinares presentes en el entorno virtual de la Facultad, se considerarán como principales dimensiones a las categorías de organización del conocimiento propuestas por Morín (2002, p. 115) como formas intermedias que rebasan parcialmente los límites del conocimiento disciplinario. El autor plantea por un lado la pluridisciplinariedad como una asociación de disciplinas, en la que cada una aporta su visión específica en virtud de un proyecto o de un objeto común. Y por otro lado, la interdisciplinariedad como una forma de organización de los conocimientos que cruza los límites tradicionales entre

varias disciplinas académicas o entre varias escuelas de pensamiento, privilegiando la integración de conocimientos y la visión multidimensional de los fenómenos de estudio.

Con la transdisciplinariedad, el autor plantea la existencia de múltiples visiones de un mismo objeto. Desde esta perspectiva, la realidad puede ser vista como un prisma de múltiples caras o niveles de realidad y es una aspiración al conocimiento relacional y complejo.

En cuanto a las condiciones pedagógicas, las mismas serán analizadas desde los enfoques de la educación médica (Borrell Bentz, 2005), que reconoce dos grandes enfoques que se tomarán en cuenta: el flexneriano y el crítico.

Para el modelo flexneriano se considera como fundamental la dimensión biológica de la enfermedad y la atención al individuo basada en la departamentalización o territorialidad del conocimiento y la especialización de la práctica médica. Para algunas escuelas de educación médica latinoamericanas, este modelo representó la oportunidad para la incorporación y modernización de las ciencias básicas preclínicas, contribuyó a la formación de docentes especializados y promovió el desarrollo de una infraestructura biomédica y la creación y fortalecimiento de unidades de apoyo para todo el proceso de enseñanza, como lo fue la creación de las bibliotecas médicas. Sin embargo, este modelo de ninguna forma contribuyó a favorecer una visión integral del hombre.

Por otra parte, y en contraposición al modelo flexneriano, nos encontramos frente a un modelo crítico, que reconoce a los factores económicos-políticos como determinantes en la constitución de las formas de estratificación social y de los procesos de salud-enfermedad. Este modelo se fundamenta en los cambios sustanciales de la concepción de la medicina, de la salud y del objeto de estudio u objeto de conocimiento de las mismas. El avance de las ciencias sociales en la problemática de la salud- enfermedad generó una corriente de medicina social a partir de los años 70, cuyo eje de reflexión ha sido la elaboración de una nueva conceptualización biológica y social del proceso salud-enfermedad.

Tanto las categorías del conocimiento, como las provenientes de la educación médica, implican aportes teóricos referenciales dentro de los cuales vamos a poder identificar rasgos sobresalientes u orientaciones de menor o mayor desarrollo que irán presentado las aulas virtuales. Dicho esto, entendemos que las categorías teóricas presentadas serán matizadas e interpretadas a la luz de lo que vayamos relevando en el estudio.

Las condiciones tecnológicas se analizarán en función de las potencialidades que ofrece el campus virtual de la Facultad de Medicina, que ha optado por la plataforma moodle, un software libre diseñado especialmente para educadores y conformado por un sistema permanentemente activo, seguro y en constante evolución. Es un entorno virtual con características descentralizadas, en la que se combinan diferentes herramientas, aplicaciones y servicios de la Web 2.0. Se caracteriza por ser modular y flexible, con un alto grado de personalización en el diseño y la organización (Gross, p. 2011). Ofrece posibilidades para la colaboración con otros, para la interacción con el contexto de aprendizaje y para la orientación y guía de los profesores y tutores. Se concibe a los estudiantes no como simples consumidores de información, sino como partícipes activos que contribuyen y ayudan a contextualizar el escenario de aprendizaje.

Método

El diseño metodológico del trabajo se corresponde con el paradigma mixto de investigación en el que combinamos herramientas de recogida de datos que tradicionalmente se utilizan en el paradigma cuantitativo y otros instrumentos propios del cualitativo.

La rúbrica como instrumento será sometida un proceso de validación de contenido mediante juicio de expertos y a la de confiabilidad. Según Ruiz (2002, p. 66) A través de la validez de contenido se trata de determinar hasta dónde los ítems de un instrumento son representativos del dominio o universo de contenido de la propiedad que se desea medir y en cuanto al procedimiento asegura que, a diferencia de los otros tipos de validez, la de contenido no puede ser expresada cuantitativamente, a través de un índice o coeficiente: es más bien una cuestión de juicio. La validez de contenido, por lo general, se estima de manera subjetiva o intersubjetiva.

El procedimiento comúnmente empleado para determinar este tipo de validez es el juicio de Expertos. En este estudio se establecen dos categorías de expertos que representan las áreas de conocimiento en las que se inscribe la investigación: expertos en la formación para el diseño y gestión de aulas virtuales y expertos en el área de la educación médica. Además se realizará una validación de usuarios de aulas virtuales de la Facultad de Medicina. Todas las sugerencias de los expertos serán procesadas, analizadas y consideradas para la construcción de la versión final del instrumento.

Para el procesamiento y análisis de resultados de esta presentación, empleamos una guía de validación de contenido que nos permitió recoger valoraciones de los usuarios docentes de aulas virtuales de la Facultad de Medicina, como resultado de aplicar la rúbrica al aula seleccionada para el estudio. Las dimensiones definidas para el análisis son cuatro: aula global, materiales, evaluación y rol tutorial, las que a la vez incluyen subdimensiones que suman trece en total y como indicadores se consideran las condiciones óptimas, adecuadas, mínimas e insuficientes.

Tabla 1. Matriz de la rúbrica

Dimensiones	Sub dimensiones	Items	Opciones	Indicadores
Aula global	Aspectos estéticos	1-3	12	Condiciones Óptimas
	Aspectos formales			
	Propuesta integral			
Materiales	Soporte	4 - 9	24	Condiciones Adecuadas
	Entornos vinculados			
	Contenidos			
	Vinculación con el perfil			Condiciones Mínimas
	Vinculación con la salud local/regional			
	Actividades			
Evaluación	Evaluación de los aprendizajes	10-11	8	Condiciones Regulares
	Evaluación de la propuesta			
Rol Tutorial	Seguimiento	12-13	8	
	Intercambios			

La guía de validación consulta sobre la apreciación de validez del contenido del instrumento en general, sobre cada una de las dimensiones que incluye la rúbrica en particular y deja campos abiertos para colocar sugerencias y comentarios. Se tendrá en cuenta para la consolidación del instrumento, el total de respuestas que se recoja en las diferentes instancias de consulta.

Resultados

La validación de contenidos por usuarios de aulas virtuales de la Facultad de Medicina fue realizada con una guía de validación que trabajamos en una instancia de taller de cuatro horas de duración. Participaron de esta etapa del estudio 38 usuarios docentes, y algunos de los requisitos que solicitamos fueron: integrar el equipo docente de alguna de las asignaturas que utilizan el aula virtual y tener un rol activo en la gestión y/o seguimiento de los aprendizajes de los estudiantes.

Aclaramos que en una primera instancia, el instrumento fue aplicado al aula virtual de la asignatura de pertenencia de cada docente participante. En esta oportunidad, y a los efectos de una segunda instancia de validación por los usuarios docentes, se realizó una selección intencional del aula virtual sobre la cual se realizó la evaluación, siguiendo los pasos propuestos en la guía de validación.

Los usuarios docentes fueron invitados a participar del taller en la Facultad. En esa instancia se presentó el aula virtual seleccionada y se explicitaron los criterios de selección considerados. Además, se entregó a cada participante la guía de validación de contenidos. La misma consistía en tres partes:

- la primera recoge datos académicos acerca del usuario docente validador,
- la segunda invita a evaluar el aula seleccionada, aplicando para ello la rúbrica y,
- la tercera recoge valoraciones sobre el instrumento de evaluación en sí mismo.

Validación de usuarios docentes

Respecto de los usuarios docentes que participaron de esta etapa del proceso de validación de la rúbrica, observamos que la antigüedad promedio en la enseñanza en entornos virtuales oscila entre los 3 y 4 años, coincidiendo este tiempo con el surgimiento del Campus Virtual en la Unidad Académica. Por otro lado, destacamos que el 92% ha realizado cursos de formación para el diseño y uso de aulas virtuales y que la mayor parte de los docentes que asistieron a la jornada taller se desempeñan como docentes responsables de las aulas virtuales.

Tabla 2. Caracterización de usuarios

Usuarios de aulas	SI	NO	No contesta
Uso del aula virtual como apoyo a la enseñanza presencial.	37	1	-
Antigüedad promedio de 3 años como docente en la virtualidad.	28	9	-

Cursos de formación para el diseño y uso de aulas virtuales realizados.	34	3	1
Rol que desempeña en el aula virtual: Docente responsable.	22	-	-
Docente sin permiso de edición.	4	-	-
Docente tutor.	9	-	-
Otro	2	-	-

Caracterización de los usuarios docentes de aulas virtuales de la Facultad que participaron en la validación del contenido de la rúbrica.

En la segunda parte de la guía de validación, solicitamos aplicar la rúbrica en forma individual al aula seleccionada, esta parte del trabajo le implicó el mayor tiempo al validador, tal como lo habíamos previsto originalmente. Por un lado, se presentaron algunas dificultades para el ingreso al campus virtual, por el acceso limitado a internet y por otro lado, la rúbrica posee numerosas dimensiones y subdimensiones, que debían ser ponderados a partir de cuatro indicadores, que se reflejan en la tabla 1, expuesto anteriormente.

Los resultados de la validez de contenido obtenida a partir de la aplicación de la rúbrica al aula virtual se resumen en la tabla 3 creada por Ruiz (2010) y en las observaciones/recomendaciones formuladas. Se puede observar que existe una gran aceptación de las variables propuestas por parte de la mayoría de los usuarios docentes consultados.

En las dimensiones relacionadas con el aula global es donde observamos la mayor necesidad de modificar la redacción de los ítems, fundamentalmente en cuanto al diseño y adecuación de materiales por un lado, y en lo que denominamos entornos vinculados por otro. En este ítem, algunos docentes solicitan que se anexe un glosario de términos que facilite la interpretación de ciertos vocablos que consideran necesarios su complejidad.

En cuanto a nuevos ítems por agregar, se enuncia explícitamente la necesidad de incorporar como dimensión la redacción y ortografía, dentro de la variable aula global.

En ningún caso se pide eliminar alguno de los ítems propuestos, y dentro de las observaciones generales aparece en reiteradas ocasiones el pedido de reemplazar la dimensión referida al perfil del médico generalista por el del profesional en ciencias de la salud, esto se debe a que en la Facultad coexisten tres carreras diferentes, que pertenecen a este campo.

Tabla 3. Validez de contenido de la rúbrica.

	Ítems Aceptados	Modificar redacción del ítem	Integrar varios ítems	Agregar nuevo ítem	Eliminar por estar contemplado en otro ítem	Observaciones generales
UDoc 1, 3, 6, 7, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 20, 23,24, 26, 28,29,30, 31, 32, 34, 35, 36,	Todos					

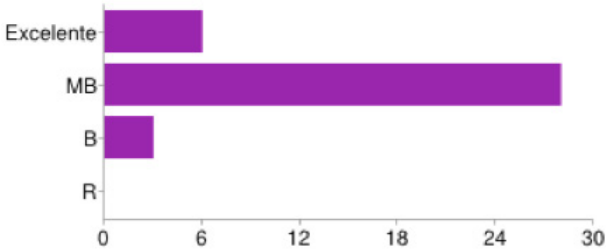
UDoc2	Todos excep-tos los que tienen obser-vaciones	4b, 4c, 5b, 6ª,6b, 6c, 6d, 8, 13ª, 14d				Modificar va-riable referida al perfil del médico genera-lista por el del profesional en ciencias de la salud.
UDoc4	Todos excep-tos los que tienen obser-vaciones	8 y 9c.				Modificar va-riable referida al perfil del médico genera-lista por el del profesional en ciencias de la salud.
UDoc5	Todos excep-tos los que tienen obser-vaciones	8 y 5d.				Modificar va-riable referida al perfil del médico genera-lista por el del profesional en ciencias de la salud.
Udoc 8, 21, 25,	Todos			Ortografía y redac-ción		
UDoc 9, 22	Todos					Necesita un glosario
UDoc 10	Todos excep-tos los que tienen obser-vaciones	2c, 6a.				Necesita un glosario
UDoc 19, 27, 33	Todos excep-tos los que tienen obser-vaciones	2a				Modificar va-riable referida al perfil del médico genera-lista por el del profesional en ciencias de la salud.
UDoc 37	Todos excep-tos los que tienen obser-vaciones	7b, 7c.				
UDoc 38	Todos excep-tos los que tienen obser-vaciones	4b, 4c, 5b, 5c, 5d y 6a				

Resumen del proceso de validez de contenido. Categorías tomadas de Ruiz, C. (2010).

Exponemos a continuación el análisis de los datos obtenidos en el tercer apartado de la guía de validación referida a la valoración de los ítems de la rúbrica. Este apartado solicitamos que lo completaran luego de aplicar el instrumento de evaluación al aula virtual.

En líneas generales, se puede apreciar que existe una valoración positiva en torno a la secuencia lógica que guardan los diferentes componentes de la rúbrica.

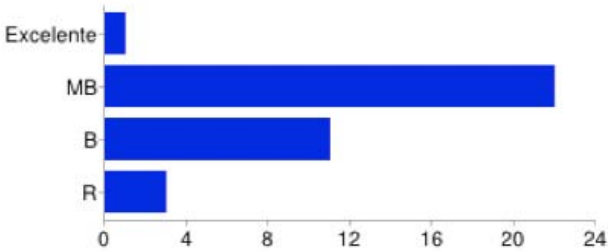
Ilustración 1. Secuencia lógica de cada uno de los ítems



Excelente	6	16%
MB	28	76%
B	3	8%
R	0	0%

En cuanto a la claridad de los ítems, si bien la mayoría plantea que es un instrumento adecuado, varios de los usuarios docentes expusieron la necesidad de contar con un glosario que les permitiera comprender el alcance y la complejidad de ciertos términos pedagógicos relacionados con las tecnologías de la información y la comunicación. En ese sentido, coincidimos con lo señalado, ya que reconocemos la riqueza y variedad del lenguaje técnico de éstas áreas y la dificultad que representa para quienes poseen una formación de base orientada en otros campos como el de las ciencias de la salud.

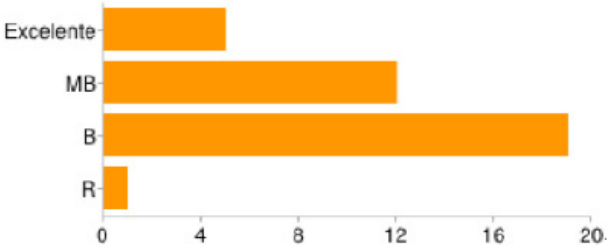
Ilustración 2. Claridad en la redacción de los ítems



Excelente	1	3%
MB	22	59%
B	11	30%
R	3	8%

En cuanto a los indicadores que permiten ponderar las diferentes variables, se observa que un 51% de los usuarios docentes piensan que están bien, el 46 % sostiene que están muy bien y excelente, por otro lado, no se realiza ninguna observación o recomendación.

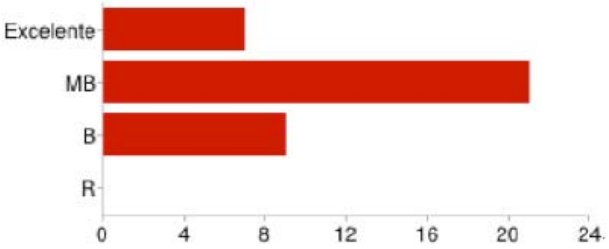
Ilustración 3. Opciones de los indicadores



Excelente	5	14%
MB	12	32%
B	19	51%
R	1	3%

Con relación a la cantidad de opciones a evaluar, los docentes coinciden en un porcentaje superior al 70% que están muy bien, y el 9 % restante que considera que está bien coincide con quienes sostienen la necesidad de incluir un nuevo ítem relacionado con ortografía y redacción.

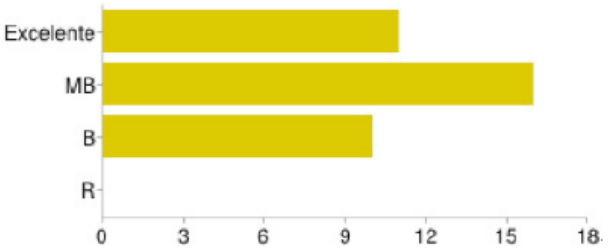
Ilustración 4. Cantidad de opciones a evaluar



Excelente	7	19%
MB	21	57%
B	9	24%
R	0	0%

Se reconoce por parte de la mayoría de los usuarios docentes que participaron de la prueba de validación, que la rúbrica resulta de una práctica aplicación. Sin embargo, algunos solicitaron revisar el tiempo que se necesita destinar a este ejercicio de evaluación por considerarlo un factor determinante a la hora de ponerlo en práctica. Cabe destacar que el tiempo promedio en que el grupo realizó la evaluación es de 30 minutos, y considerando que se trata de un instrumento de tipo cualitativo que evalúa procesos, es pertinente que requiera de una fracción de tiempo similar al observado.

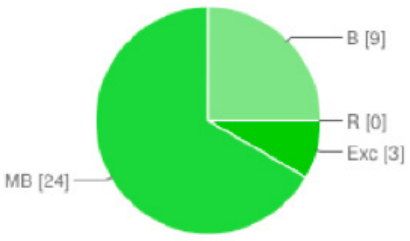
Ilustración 5. Aplicación práctica



Excelente	11	30%
MB	16	43%
B	10	27%
R	0	0%

Observamos una gran coincidencia entre los aspectos de la rúbrica analizada en forma separada y la valoración general que se presenta a continuación. Los usuarios docentes reconocen la rúbrica como muy buena para la evaluación de las aulas virtuales de la Facultad de Medicina.

Ilustración 6.Valoración general de la rúbrica



Excelente	3	8%
MB	24	65%
B	9	24%
R	0	0%

Conclusiones

A partir de los resultados analizados, podemos concluir con que hemos constatado la importancia de incluir a los usuarios docentes en el proceso de validación del instrumento diseñado

para evaluar la calidad de los procesos de enseñanza y aprendizaje que se promueven en el entorno virtual de la Facultad de Medicina.

Además, esta primera aproximación nos lleva a identificar, entre los aspectos más difíciles o complejos de evaluar, a las subdimensiones referidas a los materiales de aprendizaje, los entornos vinculados y a la propuesta considerada desde el punto de vista integral.

Pensamos además que este estudio es una contribución importante, no solo para el contexto universitario en el que se realiza, sino porque ofrece una herramienta de valoración que contribuirá al mejoramiento permanente de la calidad de la educación superior virtual.

Para finalizar, consideramos importante continuar trabajando en los ajustes del instrumento con los expertos del campo de las ciencias de la salud, a fin de lograr su validación definitiva y ofrecer una versión digitalizada a los efectos de facilitar su aplicación práctica.

Referencias bibliográficas

Borrell Bentz, M (2005). *La educación médica de posgrado en Argentina: el desafío de una nueva práctica educativa* (1a ed.). Buenos Aires: Organización Panamericana de la Salud – OPS.

Gros Salvat, B. (2011). Evolución y retos de la educación virtual. Construyendo el e learnig del siglo XXI. Editorial UOC.

García-Ros, R. (2011). Análisis y validación de una rúbrica para evaluar habilidades de presentación oral en contextos universitarios. *Electronic Journal of Research in Educacional Psychology,* 9 (25), 1043-1062.

Mishra, P., & Koehler, M. (2006). Technological Pedagogical Content Knowledge: A new framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*. TPACK. Presentación general de la teoría. Síntesis traducida y adaptado de la información disponible en la página http://www.tpck.org

Morán, L. (2012). Blended-learning. Desafío y oportunidad para la educación actual. *Edutec, Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 39. Recuperado el 04/04/12 de http://edutec.rediris.es/Revelec2/Revelec39/blended_learning_desafio_oportunidad_educacion_actual.html.

Morín, E. (2002). La cabeza bien puesta. Repensar la forma. Reformar el pensamiento. Buenos Aires: Ediciones Nueva Visión.

Ruíz, C. (2002). Instrumentos de investigación educativa: Procedimientos para su diseño y validación. Barquisimeto. CIDEG (Centro de Investigación y Desarrollo en Educación y Gerencia).

Valverde Berrocoso, J., Garrido Arroyo, Mª C. & Fernández Sánchez, R. (2010). Enseñar y aprender con tecnologías: un modelo teórico para las buenas prácticas educativas con TIC. En De Pablos Pons, J. (Coord.), Buenas prácticas de enseñanza con TIC. *Revista Electrónica Teoría de la Educación: Educación y Cultura en la Sociedad de la Información,* 11 (1), 203-229.

EL VALOR DEL GRUPO DENTRO DE UNA INVESTIGACIÓN ACCIÓN PARTICIPATIVA[3]

FOLGUEIRAS BERTOMEU, Pilar
SABARIEGO PUIG, Marta
Universidad de Barcelona
Barcelona (España)
pfolgueiras@ub.edu
msabariego@ub.edu

Resumen

El presente trabajo describe y analiza el proceso de creación y formación de un grupo de trabajo que participa en un proceso de investigación acción participativa (GIAP). A través de la creación y de la posterior consolidación del equipo se evidencia que este proceso ha sido el detonante real y esencial que ha permitido 1) generar un espacio de trabajo que se ha ido redefiniendo a lo largo del proceso 2) iniciar un proceso de investigación acción participativa. En base a ello, en los resultados se presenta el análisis del proceso de consolidación del grupo, organizado en cinco etapas que finalizan con la elaboración de técnicas de recogida de información desde una perspectiva participativa; en concreto, con la elaboración del cuestionario.

Abstract

This article describes and analyzes the process of creating and training a group that participatory action research. The article reflects on the challenge of establishing an interdisciplinary

3 El trabajo forma parte de la investigación "Cohesión social, cultura y participación: una investigación acción en la Ciudad de l'Hospitalet de Llobregat", financiada por el Ministerio de Economía y Competitividad dentro de la convocatoria 2013 del Programa Estatal de Investigación, Desarrollo e Innovación Orientada a los Retos de la Sociedad.

group and interdisciplinar. Through the creation and later consolidation of group, it evidence, both from theory and practice, this process has been the trigger "real" and essential allowed 1) to initiate a process of action research 2) generate a workspace has been redefined over the process. On this basis, by de "ouputs" are presented of the process of consolidation of the group, organized into five stages. These stages end with the development of techniques for the collection of data from a participatory perspective; in particular with the development of the questionnaire.

Palabras clave

Investigación Acción Participativa. Cuestionario. Participación. Trabajo en Equipo

Keywords

Participatory Action Research. Questionnaire. Participation. Teamwork

Introducción

La comunicación que presentamos se enmarca en las líneas de trabajo de un Grupo de Investigación en Educación Intercultural (GREDI, Universidad de Barcelona). Nuestra principal motivación consiste en realizar una tarea investigadora con incidencia en la sociedad, que contribuya al cambio y a la transformación social en clave de equidad y cohesión social. En base a ello, en esta comunicación presentamos el proceso de creación y consolidación de un Grupo de Investigación Acción Participativa (GIAP), poniendo especial énfasis en la elaboración del diseño de las técnicas de recogida de información desde una perspectiva participativa.

La comunicación se estructura en tres partes. En la primera, se presenta el método y el diseño de investigación[4]. En la segunda, los resultados, se presenta el proceso seguido por un GIAP[5] (Grupo de Investigación Acción Participativa) que culmina, en el momento de presentación de esta comunicación, con la elaboración de la técnica del cuestionario desde una perspectiva participativa; principal aportación de esta comunicación. Finalmente, se presenta la discusión y las conclusiones.

Método

El método que se sigue es una Investigación Acción Participativa (IAP, a partir de ahora), combinando los procesos científicos rigurosos con las transformaciones sociales y los procesos formativos propios de este método de investigación (Fals Borda, 2007; Kemmis, & Mctaggart, 2007).

4 Este proyecto, en curso, parte del siguiente problema de investigación: la falta de participación de los estudiantes y la comunidad educativa en general en los Institutos de Educación Secundaria.

5 El GIAP es uno de los elementos clave de la metodología utilizada en esta investigación.

Dentro de la metodología de la IAP, uno de los aspectos clave es la formación de un grupo de trabajo que acompañe todo el proceso. En general, este tipo de grupos son heterogéneos y están integrados por un mínimo de 5-7 personas. Entre sus funciones está realizar los contactos, determinar quiénes son los colectivos e instituciones implicados, y también es un espacio de formación, reflexión e intercambio de ideas.

Una de las aportaciones más significativas de esta comunicación es el proceso de constitución del grupo en el marco de la investigación, el GIAP-L'H, que, tal y como se presenta a continuación, se ha convertido en un equipo estable de trabajo integrado dentro la localidad, constituyendo un espacio de encuentro formal que aporta unos hábitos de trabajo consolidados, basados en el diálogo y el intercambio para futuros proyectos y acontecimientos que afecten a la comunidad.

Objetivos generales del estudio

1. Creación y consolidación de un Grupo de Trababajo que acompañe todo el proceso de investigación

2. Efectuar un diagnóstico participativo en los barrios de Collblanc, Torrassa y La Florida de L'Hospitalet de Llobregat para identificar el nivel de participación de los jóvenes de 12 a 16 años.

2. Promover acciones socio-educativas integradas en tres Institutos de Educación Secundaria (INS's) de L'Hospitalet que participan en el GIAP-l'H, entre los diferentes miembros y entidades de la comunidad para favorecer la participación de los jóvenes.

3. Evaluar el modelo de trabajo integrado desarrollado por el GIAP-L'H., así como las acciones realizadas para fomentar la participación de los jóvenes.

De manera transversal, se busca crear y consolidar el trabajo colaborativo del GIAP-l'H en las siguientes fases del estudio:

1ª fase: Diagnóstico participativo. Conocimiento contextual del territorio y de las redes del municipio. Identificación y análisis del nivel de participación de los jóvenes (12-16 años) en el municipio de L'Hospitalet de Llobregat.

2ª fase: Promoción y desarrollo de acciones integradas para favorecer la participación de los jóvenes en el municipio de L'Hospitalet de Llobregat.

3ª fase: Evaluación del modelo de trabajo integrado puesto en práctica por el GIAP-L'H así como de las acciones desarrolladas para favorecer la participación.

Muestra e informantes

La muestra de la investigación está formada por alumnado de secundaria (12 a 16 años) que estudia en tres INS de la ciudad de L'Hospitalet. Los informantes son alumnado, profesorado, familiares, miembros de entidades, asociaciones y servicios técnicos más relevantes de los tres barrios.

Técnicas de recogida y análisis de la información

Las principales técnicas de recogida de información responden a una diversidad metodológica. Se utiliza el cuestionario, entrevistas, análisis documental, talleres participativos, sociograma comunitario, observaciones y dinámicas participativas. Todas ellas se diseñan desde una perspectiva participativa. La información se analiza mediante la estadística y el análisis de contenido y se realizan devoluciones participativas durante todo el proceso.

Resultados

Si bien, en apartados anteriores, se ha expuesto la globalidad del diseño de la investigación, en este punto- de acuerdo con lo enunciado en la introducción- se explican las dos aportaciones más significativas de la comunicación: el proceso de constitución y seguimiento del un GIAP; en nuestro caso el GIAP-L'H (Grupo de Investigación Acción Participativa L'Hospitalet)[6] y la elaboración participativa de una de las técnicas relevante en la investigación; el cuestionario. Para ello, organizamos en dos partes los resultados de esta comunicación:

a) Primera parte: el proceso de creación y consolidación del GIAP-L'H

b) Segunda parte: la elaboración del cuestionario desde una óptica participativa

I. Primera parte. El proceso de creación y consolidación del GIAP-L'H

Utilizando terminología de Villasante y Montañés (2000), se puede afirmar que la creación y la consolidación del GIAP-L'H ha sido el resultado de un proceso de diálogo y negociación, en el que diferentes interrogantes han sido constantes y a la vez necesarios: ¿De dónde partimos? ¿Qué conocemos de la comunidad? ¿Responde el tema objeto de estudio que hemos definido a una necesidad sentida por la comunidad, por nosotros o por la Administración? ¿Cómo podemos colaborar con la administración, con los INS)? ¿Cómo participan las familias en los INS? ¿Qué conocimiento de las redes ciudadanas tenemos? ¿Qué papel ocupamos en la red comunitaria? ¿Qué capacidad de acceso tenemos al colectivo de estudio que nos interesa? ¿Cuáles son las prioridades de los INS?, etc.

La autorreflexión en y desde la propia práctica del equipo ha sido recogida mediante la trascripción y la sistematización de todas las reuniones realizadas. El análisis de las mismas nos ha llevado a identificar diferentes etapas del proceso participativo que han permitido ir creando y consolidando el grupo. Además, estas etapas nos han permitido, también, visualizar las nuevas fases que emergen en la investigación. A continuación presentamos las cinco principales etapas identificadas.

Primera etapa. La identificación de un proyecto común

En esta primera etapa se asume el reto de construir un proyecto común entre los miembros de la FAPAC (Federación de Asociaciones de Padres de Cataluña) y el grupo de investiga-

6 En la actualidad, el GIAP-L'H está integrado por investigadores del GREDI, miembros de entidades (FAPAP y Fundación AKWABA), profesorado de INS, miembros de Ampas y estudiantes de facultad de pedagogía de la Universidad de Barcelona.

ción GREDI. Cabe señalar que el inicio de todo el proceso viene dado por una alumna que estudia un máster con miembros del GREDI y realiza las prácticas en la FAPAC. Es ella la persona de enlace entre ambas entidades.

Desde el inicio se invita también a participar a la Fundación Akwaba[7], entidad local que trabaja a nivel de desarrollo local en la ciudad de L'Hospitalet.

Una vez realizados los contactos, se inician las primeras reuniones y se identifica una necesidad común: la baja participación de familiares y estudiantes en los INS. Asimismo, desde una perspectiva teórica, se coincide en reconocer la importancia de toda la comunidad (entidades, asociaciones, grupos informales, etc.) para fomentar la participación de ambos colectivos.

En esta primera etapa las reuniones se realizan en la FAPAC y se caracterizan por el trabajo en equipo realizado entre: los investigadores de la Universidad, los miembros de la FAPAC, los participantes de Akwaba y la implicación de una estudiante de la Universidad de Barcelona.

Segunda etapa. La selección del contexto

Si bien el contexto de la investigación es L'Hospitalet de Llobregat, se hace necesario ubicarlo en un contexto más concreto, y se opta por los barrios de Collblanc, la Torrassa y la Florida. Esta selección es intencional y responde a tres motivaciones:

- La primera, de carácter social, hace referencia al incremento de los conflictos sociales en los INS de estos barrios.
- La segunda, de carácter transformador, se refiere a nuestra motivación por consolidar el grupo de trabajo en un territorio donde la colaboración en la transformación y mejora de la participación de los jóvenes y familiares de INS desde una perspectiva comunitaria sea una necesidad.
- La tercera, de carácter pragmático, se refiere a la participación en el equipo de una entidad ubicada en uno de estos barrios.

A partir de esta segunda etapa las reuniones se realizan en un centro cultural de la ciudad de L'Hospitalet sin liderazgos ni roles de grupo establecidos.

Tercera etapa. La incorporación de los INS participantes

Durante esta fase, a) se incorpora el profesorado de tres institutos de la ciudad (Institut Margarida Xirgú, Institut Pedraforca e Institut Eduard Fonseré) en el GIAP-L'H; b) pasamos a ser un grupo de trabajo reconocido por el ICE (Instituto de Ciencias de la Educación) de la

7 Es una organización sin ánimo de lucro que trabaja para promover la participación y la corresponsabilidad social en los barrios de Collblanc y Torrassa.

UB c) elaboramos un blog para la difusión de las actividades en cuya presentación se puede leer:

> "Amb aquest blog volem compartir les reflexions i les accions d'un grup de persones vinculades a l'educació, a la ciutat de l'Hospitalet i a la participació comunitària, farem al llarg d'aquest curs. Persones d'Akwaba, de la FAPAC, del GREDI (Grup de Recerca en Educació Intercultural de la UB) i de l'IES portem un temps donant voltes a com intervé i beneficia la participació de les famílies i del territori en l'alumnat de secundària; ens preguntem què passa? què no passa? com ajuda a fomentar la cohesió social…"
>
> (http://grupinvestigacioacciohospitalet.wordpress.com/)

Cuarta etapa. Las acciones en los INS participantes

Fruto del diálogo, el intercambio y el proceso de formación y desarrollo del GIAP-L'H en esta fase se detecta la necesidad de empezar a realizar acciones en los INS que nos ayuden a consolidarnos como grupo, a la vez que colaboramos en dar respuesta a las necesidades de los centros. Por ello se parte de las acciones que ya se están realizando en los INS. Es decir, se fomenta el trabajo que los INS ya están desarrollando.

Esta cuarta fase coincide con el momento en el que las reuniones se desplazan a los INS.

Todo lo trabajado hasta este momento nos sirve para consolidar el GIAP-L'H y; por tanto, para:

- Establecer los contactos y las sinergias necesarias para trabajar con los INS
- Tener un grupo de trabajo estable en el territorio donde se desarrolla la IAP
- Establer redes de confianza entre los miembros del GIAP-L'H

Quinta etapa. El inicio de la investigación

En junio de 2014, el grupo GREDI recibe una subvención del Ministerio de Economía y Competitividad dentro de la convocatoria 2013 del Programa Estatal de Investigación, Desarrollo e Innovación Orientada a los Retos de la Sociedad.. A partir de este momento, iniciamos la primera fase de la investigación con el propósito de efectuar un diagnóstico participativo en los barrios de Collblanc, Torrassa y La Florida de L'Hospitalet de Llobregat, para identificar el nivel de participación de los jóvenes de 12 a 16 años de los tres institutos que participan en el GIAP-L'H. Para alcanzar este objetivo los miembros del GREDI[8] que participan en la investigación junto con el alumnado de secundaria de los institutos y el GIAP-L'H elaboran las siguientes técnicas de recogida de información desde un enfoque participativo.

8 Si bien hasta entonces en el GIAP-L'H participaban 3 personas del GREDI, a partir de este momento empezaran a participar el resto de miembros del GREDI que forman parte del equipo investigador del proyecto concedido, junto con otros miembros del profesorado de la Facultad de Educación.

Tabla 1: Relación de las técnicas según el nivel de participación en su proceso de construcción e informantes en la aplicación

Nivel participación	Cuestionario	Taller participativo	Análisis documental	Sociograma	Entrevista	Observación
GREDI	Participación plena[9] (PP)	PP	PP	PP	PP	PP
GIAP-L'H	Participación parcial[10] (PPA)	PP		PC		PS
Estudiantes	Participación consultiva (PC)	PPA				
Informantes	Alumnado de secundaria (excepto los de la elaboración)	Alumnado Familia Miembros de entidad	Documentos oficiales y no oficiales	Miembros de la comunidad.	Profesorado	Alumnado

A continuación, nos detenemos en la elaboración del cuestionario desde una perspectiva participativa.

II. Segunda parte. La elaboración del cuestionario desde una perspectiva participativa

El primer paso en la elaboración de un cuestionario es establecer el objetivo y los informantes. En nuestro caso el objetivo de esta técnica es identificar el nivel y tipo de participación de los jóvenes de 12 a 16 años que estudian en los tres INS. Los informantes son alumnado de secundaria.

Sin perder de vista las indicaciones propias en los procesos de construcción de este tipo de instrumentos (Martín Izard, 2010; Martínez Olmo, 2002; Ruiz, 2014), la perspectiva implica una manera deductiva, inductiva y de implicación directa de la población diana; en nuestro caso, de los estudiantes, sin perder el rigor científico de la investigación. Un proceso que es posible gracias al trabajo previo de creación y consolidación del GIAP-L'H.

9 Modalidad de participación donde el proceso de construcción y la toma de decisiones está en manos de todas las personas participantes (Pateman, 1970)

10 Modalidad de participación donde se participan en algunas partes del proceso (Pateman, 1970)

En la parte deductiva partimos de dos referentes:

a) el marco teórico sobre el principal constructo del cuestionario; es decir, la participación (Folgueiras, 2009; Hart, 2013; Martínez Rodríguez, 2013; Pateman, 1970; Trilla & Novella, 2001).

b) Cuestionarios elaborados sobre esta temática. Principalmente partimos del cuestionario sobre participación y cohesión social elaborado por miembros del GREDI (Palou, Rodríguez & Vilà, 2012).

En la parte inductiva y participativa partimos de:

a) las propias experiencias con respecto a la temática de los y las investigadoras del GREDI y del GIAP-L'H

b) las aportaciones de alumnado de secundaria.

Fruto del diálogo entre los diferentes miembros de la investigación y del GIAP-L'H, para recoger las aportaciones y reflexiones de los estudiantes, se han elaborado las dos dinámicas participativas que describimos a continuación:

Cuadro 1. Dinámica 1

Título. Papelógrafo

Objetivo:

Identificar conceptos y relaciones del alumnado de secundaria respecto a la configuración de su ejercicio de participación.

Breve descripción de la dinámica:

Elaboración de un mapa conceptual a partir de las palabras emergentes que los estudiantes enumeren con la ayuda de un papelógrafo que se organiza en torno a tres interrogantes:

•¿Qué es participar?

•¿Cómo se participa?

•¿Para qué se participa?

Temporalización. 3 horas por grupo organizadas en dos sesiones

Número de participantes: 26 alumnos distribuidos en dos grupos

Cuadro 2. Dinámica 2

Título. Quien puede vivir aquí

Objetivo:

Identificar conceptos, relaciones de los estudiantes respecto a la configuración de su ejercicio de participación.

Breve descripción de la dinámica:

Simulación donde los estudiantes tienes que construir un pueblo imaginario estableciendo criterios de selección para vivir en el pueblo, espacios y canales de participación.

Participantes: 20 estudiantes distribuidos en dos grupos

Temporalización. 2 horas por grupo

Durante la aplicación de las dinámicas se realizan observaciones que tienen como objetivo recoger información sobre los términos vinculados con el ejercicio de la participación que señala el alumnado, las relaciones que establecen entre estos términos y los motivos que destacan para establecer estas relaciones. La información de las diferentes sesiones se registra mediante notas de campo y video para, posteriormente, realizar un análisis de contenido.

Por tanto, esta primera versión del cuestionario se elabora a partir de: a) el marco teórico sobre participación b) los cuestionarios validados y utilizados en otras investigaciones c) las reuniones en el GIAP-L'H y d) el análisis de los resultados de las dinámicas realizadas con el alumnado. Todo este proceso nos sirve para identificar las dimensiones. Posteriormente, como en cualquier proceso de elaboración de un instrumento, se procede a la identificación de los indicadores y a la formulación de las preguntas.

Una vez elaborada la primera versión del cuestionario se continúa con:

a) La validación mediante:

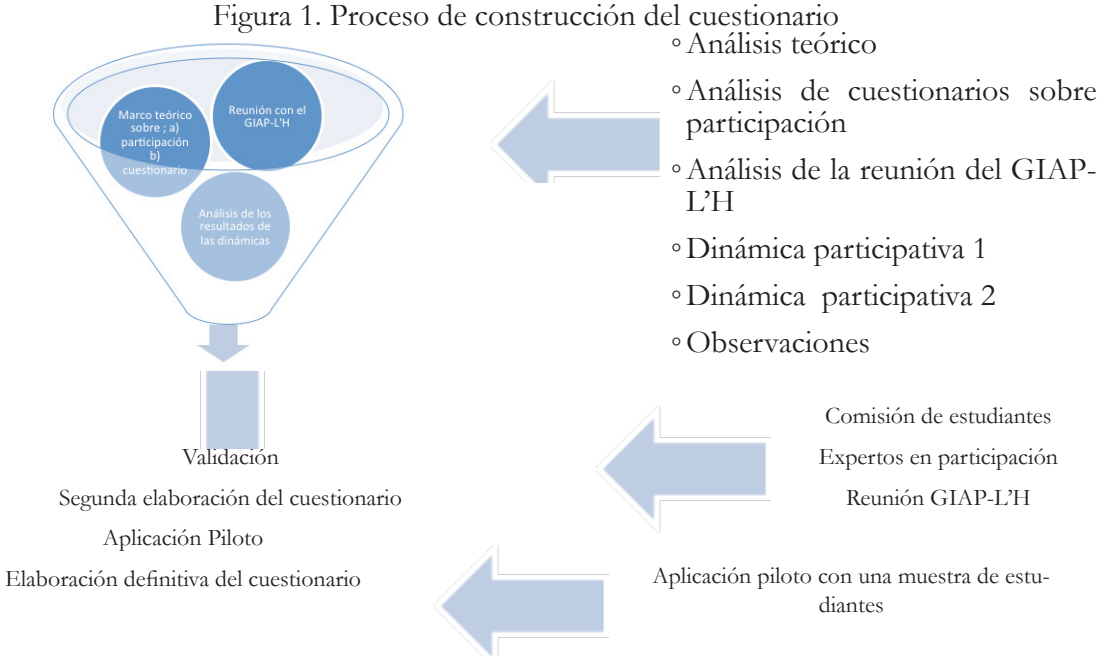
- una comisión formada por estudiantes y "expertos" en la materia
- los miembros del GIAP-L'H

Este proceso culmina con la segunda versión del cuestionario.

b) La aplicación piloto. Fruto del análisis de los resultados se procederá a la elaboración definitiva del cuestionario.

A continuación, y a modo de resumen, a través del siguiente gráfico ilustramos el proceso de construcción del cuestionario:

Figura 1. Proceso de construcción del cuestionario



Discusión/Conclusiones

La implicación y la participación en el proyecto de diferentes agentes educativos y población del municipio es, a la vez, un proceso educativo y una experiencia de aprendizajes colaborativo; procedimiento deseable para el rigor científico, social y ético de una investigación.

El proceso seguido y evidenciado a partir de las diferentes etapas que hemos señalado nos ha servido para crear y cohesionar el equipo y, sobre todo, para: a) vincular la investigación con la acción; b) elaborar desde una óptica participativa las técnicas de recogida de información.

Con respecto a la creación y consolidación del GIAP-L'H, las claves identificadas y expresadas de manera descriptiva en el apartado de resultados han sido principalmente:

- El liderazgo compartido entre los diferentes miembros.
- Realizar las reuniones en diferentes espacios en función de las necesidades que emergían en el grupo.
- Potenciar acciones que ya se estaban realizando en los INS participantes, previamente al inicio del diagnóstico. Esto nos permitió entrar en los INS, a la vez que nos ganábamos la confianza del profesorado poco interesado en abrir las puertas de sus centros para realizar diagnósticos centrados, exclusivamente, en diagnósticos.

Con relación a la elaboración del cuestionario desde una óptica participativa, desde el grupo GREDI es la primera vez que seguimos un proceso participativo de estas características. De hecho, el diseño de los pasos a seguir en la construcción del cuestionario es fruto de una síntesis entre marco teórico sobre participación, el marco teórico sobre elaboración de cuestionarios y el marco teórico sobre identificación de necesidades desde una óptica participativa. Por ello, desarrollamos un proceso de metainvestigación, paralelamente, partiendo de las siguientes cuestiones:

- ¿Qué valoración hacen del proceso de participación en el diseño del cuestionario los diferentes agentes implicados?
- ¿El número y tipo de cambios que se introducirán a partir de la aplicación piloto son mayores con relación a la elaboración de cuestionarios que no incluyen en el proceso la dimensión participativa?
- ¿Qué valoración hace el GIAP-L'H de su participación en el proceso de construcción del cuestionario con relación a las otras actividades y tareas que se realizan en el seno del grupo?
- ¿Qué nuevos procesos emergen a partir de la construcción participativa del cuestionario?

Son cuestiones que nos invitan a reflexionar sobre los criterios de rigor o validez cienífica desde la perspectiva participativa.

Referencias bibliográficas

Bartolomé, M., Folgueiras, P., Massot, I., Sabariego, M. & Sandín, M.P. (2003). *¿Construimos Europa? El sentimiento de pertenencia desde una Pedagogía de la inclusión*. Madrid: Comunidad de Madrid: Conserjería de Educación.

Chevalier, J. M. & Buckles, D. J. (2013). *Participatory Action Research*. London: Routledge

Cortés, F. Folgueiras, P. & Sabariego, M. (en prensa). Investigación-acción para favorecer la participación de los jóvenes: la construcción de un equipo colaborativo. *Revista de Pedagogía y Educación*.

Fals Borda, O. (2007). La investigación acción en convergencias disciplinarias. *En Historia actual II*, [en línea]. Disponible en: http://historiactualdos.blogspot.com/2008/11/la-investigacin-accin-en-convergencias.html.

Folgueiras, P. (2009). *Ciudadanas del mundo. La participación de mujeres en sociedades multiculturales*. Madrid: Editorial Síntesis.

Kemmis, S., & McTaggart, R. (2008). Participatory action research: communicative action and the public sphere. En Denzin, N.K. & Lincoln, Y.S. (Eds.). *Strategies of qualitative inquiry* (3rd ed.) (pp. 271-330). New York: Sage Publications

Nieto Martín, S. (2010). *Principios, métodos y técnicas para la investigación educativa*. Dykinson: Madrid.

Martínez Rodríguez, J.B (2013). Participación política, democracia digital y e–ciudadanía para el protagonismo de adolescentes y jóvenes *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 14 (2), 19–33

Martínez Olmo, F. (2002). *El cuestionario: un instrumento para la investigación de las ciencias sociales*. Barcelona: Laertes

Pateman, C. (1970). *Participation and Democracy Theory*. Cambridge: Cambridge University Press.

Palou, B., Rodríguez, M. & Vilà, R. (2013). Convivencia y participación de jóvenes de SantBoi de Llobregat (Barcelona). *Revista de Educación*, 361, 252-278

Ruiz, A. (2014). La operacionalización_de elementos teoricos al proceso de medida. Colecció Omado. Universitat de Barcelona. Disponible en: http://hdl.handle.net/2445/53152

Trilla, J. & Novella, A. (2001). Educación y participación social de la infancia. *Revista Iberoamericana de Educación*, 26, 137-164.

Villasante, T. R. & M. Montañés, 2000. Algunos cambios de enfoque en las ciencias sociales. En Villasante, T., Montañés, M. y Martí, J. (Eds.), *La investigación social participativa. Construyendo ciudadanía* (pp. 13-28). Barcelona: El Viejo Topo.

VALIDACIÓN ESTADÍSTICA DE LA *BATERÍA DE EVALUACIÓN DE LA COMPETENCIA MATEMÁTICA* (BECOMA)

GARCÍA PERALES, Ramón
Investigador en la Línea 2 del Programa de Doctorado en Educación. Escuela de Doctorado. UNED.
ramongarciaperales@hotmail.com

Resumen

Esta comunicación presenta el diseño y proceso de validación desarrollado para construir la *Batería de Evaluación de la Competencia Matemática* (BECOMA). El instrumento va dirigido a los alumnos de quinto curso de educación primaria. La muestra total participante ha sido de 1.122 alumnos de la provincia de Albacete, de los que 722 han participado en el último momento de la investigación utilizado para la validación del instrumento.

En el desarrollo del proceso de validación se han usado criterios para el diagnóstico de la capacidad matemática de un alumno como son el rendimiento académico, el interés y la motivación del alumno hacia las matemáticas según la apreciación de su tutor y el punto de vista del propio alumno, la elevada aptitud matemática del alumno a juicio del tutor y los resultados alcanzados de la administración del BADYG-E3. Los buenos índices alcanzados han demostrado que se trata de una batería adecuada para el diagnóstico de la competencia matemática, incluyéndose la de los alumnos más capaces.

Abstract

This communication presents the design and validation process developed to build the Battery of Evaluation of the Mathematical Competition (BECOMA). The instrument goes di-

rected to the students of fifth course of primary education. The participant total sample has belonged to 1.122 students of the county of Albacete, of those that 722 have participated in the last moment of the investigation used for the validation of the instrument.

In the development of the validation process approaches have been used for the diagnosis of the mathematical capacity of a student like they are the academic yield, the interest and the student's motivation toward the mathematics according to their tutor's appreciation and the own student's point of view, the high mathematical aptitude of the student to the tutor's trial and the reached results of the administration of the BADYG-E3. The good reached indexes have demonstrated that it is an appropriate battery for the diagnosis of the mathematical competition, being included that of the most capable students.

Palabras clave

educación primaria, evaluación del estudiante, prueba de aptitud, control del rendimiento escolar, enseñanza de las matemáticas.

Keywords

primary education, student evaluation, aptitude tests, achievement tests, mathematics education.

Introducción

La integración de las competencias en las prácticas escolares deriva en cambios e innovaciones en todos los elementos curriculares, la organización de las escuelas y la implicación del entorno y las familias. Su incorporación responde a las necesidades sociales existentes lo que facilitará una participación activa y un desenvolvimiento autónomo en comunidad, ya que una consideración central del aprendizaje competencial es que los alumnos generalicen los conocimientos adquiridos a situaciones desarrolladas en escenarios reales.

En la configuración del marco teórico de las competencias, un referente importante es el proyecto *Diseño y Selección de Competencias* (DeSeCo) de la *Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico* (OCDE, 2005). En él se establece su conceptualización teórica y conceptual. Además constituye la base de las evaluaciones PISA (*Programa para la Evaluación Internacional de los Alumnos*) cuyos inicios se sitúan en 1997 en un intento por parte de la OCDE de transferir desde el ámbito empresarial al educativo su conocimiento sobre competencias (Valle & Manso, 2013).

La evaluación de estos aprendizajes se realiza utilizando distintos métodos e instrumentos complementariamente. Desde el nacimiento de las competencias apenas han aparecido materiales específicos de evaluación objetivos, por lo que el desarrollo de pruebas de rendimiento como la presentada en esta comunicación se convierte en una necesidad para su integración

en las prácticas educativas. El análisis de la información obtenida tras la administración de esta batería permite identificar el grado de competencia matemática del alumno tras la utilización de criterios confluyentes y eficaces.

En el caso de la competencia matemática, el *Marco General de la evaluación de tercer curso de Educación Primaria* del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte que este curso 2014/2015 desarrollará su primera edición, la define como "la habilidad para desarrollar y aplicar el razonamiento matemático con el fin de resolver diversos problemas en situaciones cotidianas" (MECD, 2014, p. 63). Este marco de la evaluación incluye cinco *bloques de contenido*: procesos, métodos y actitudes en matemáticas, números, medida, geometría y estadística y probabilidad. También fija dos tipos de *destrezas* denominadas cálculo y resolución de problemas y unos *procesos cognitivos* enmarcados en tres grupos: conocer y reproducir, aplicar y analizar y razonar y reflexionar. Además se tienen presente cuatro tipos de *situaciones*: personal, escolar, social y científica y humanística.

El aprendizaje de esta competencia exige detectar y analizar los contextos que rodean al alumno y una planificación docente previa para seleccionar las estrategias idóneas para calcular, representar e interpretar la información disponible en el entorno. Junto a estos elementos, otro aspecto central de esta competencia lo constituye la solución de problemas. En su resolución el alumno pone en juego una serie de conocimientos matemáticos y unos procesos de razonamiento con la finalidad de obtener información en una amplia variedad de situaciones.

A continuación se realiza un análisis descriptivo una vez que la batería ha sido administrada a una muestra de alumnos. Su finalidad es conocer, explorar e interpretar las relaciones existentes entre un conjunto de datos de carácter cuantitativo obtenidos de la aplicación y una serie de variables que "miden" la competencia matemática.

Método

La batería está conformada por 34 ítems repartidos entre 8 pruebas de evaluación. Estos reactivos aparecen distribuidos entre seis factores: *sucesiones* (6 ítems), *estructuración gráfica* (9 ítems), *partes del todo* (7 ítems), *resolución de problemas* (4 ítems), *diez-cien-mil* (5 ítems) y *descomposición y propiedades* (3 ítems). Cada ítem puede tener una puntuación de 0, 1 y 2, oscilando la puntuación total entre 0 y 68. A partir de estas puntuaciones se establecen *siete niveles de dominio* matemático según el grado de dificultad de los ítems y las respuestas dadas por los sujetos. El instrumento puede ser administrado de forma individual o colectiva y su tiempo de aplicación es de 49 minutos.

En el proceso de construcción de la batería se han utilizado varias muestras de alumnos de 5º de Educación Primaria de la provincia de Albacete repartidas de la siguiente manera:

Tabla 1. Tamaño de las muestras participantes

	Primera Administración	Segunda Administración	Administración Final	Total
Nº de alumnos	170	230	722	1.122
% población	4.28	5.80	18.20	28.28

El proceso de validación del instrumento se ha desarrollado a partir de la última administración realizada. En ella ha participado una muestra inicial de 722 alumnos de los 3.968 escolarizados en esta provincia y en este nivel en el curso académico 2011/2012, siendo la muestra final participante de 712 o un 17.94% de la población escolar. Estos alumnos están repartidos entre 24 centros educativos con distintas unidades educativas, siendo de acuerdo a su titularidad 20 públicos y 4 privados-concertados y según su entorno 14 urbanos y 10 rurales.

Las variables de estudio en relación a la competencia matemática han sido las siguientes:

- *Rendimiento académico*. La escala ha sido la siguiente: Insuficiente (notas de 1 a 4), Suficiente (calificación de 5), Bien (nota de 6), Notable (rendimiento de 7 y 8) y Sobresaliente (calificaciones de 9 y 10). Para su estudio se concretó mediante una escala tipo Likert con una puntuación entre 1 y 5 (respectivamente, Insuficiente -1-, Suficiente -2-, Bien -3-, Notable -4- y Sobresaliente -5-).
- *Interés del alumno hacia el área de matemáticas según el maestro.* Conformada por una escala tipo Likert con una puntuación entre 1 y 5 (respectivamente, Nada -1-, Poco -2-, Regular -3-, Bastante -4- y Mucho -5-).
- *Interés del alumno hacia el área de matemáticas según su propio punto de vista*. Configurada por una escala tipo Likert con una puntuación entre 1 y 5 (respectivamente, Nada -1-, Poco -2-, Regular -3-, Bastante -4- y Mucho -5-).
- *Elevada aptitud matemática del alumno según el punto de vista del maestro*. Recogida mediante la selección de los tutores de una de las dos opciones planteadas: Sí o No.
- *Batería de Aptitudes Generales y Diferenciales* (BADyG-E3). Se aplicaron a los alumnos las subpruebas *Series numéricas* (Rn) y *Problemas numéricos* (Sn) con un tiempo de aplicación de 19 minutos. De ellas se cogió la puntuación centil (entre 1 y 99) y el Cociente Intelectual (CI), y después se obtuvo una tercera variable mediante el promedio de las dos subpruebas.

Para la valoración de todas las pruebas administradas a los alumnos se han seguido unos criterios de corrección establecidos y señalar que una misma persona ha sido la encargada de corregir todos los instrumentos, incluidos los BADyG-E3 de todos los alumnos.

Resultados

Al poner en relación los resultados de la batería con las variables citadas antes, se ha realizado un análisis de dos tipos de validez, la de criterio de tipo concurrente y la de constructo.

La validez de criterio de tipo concurrente ha sido comprobada a partir de los siguientes indicadores de aptitud matemática: rendimiento escolar del alumno en el área de matemáticas, interés del alumno por las matemáticas según el punto de vista del profesor y el suyo propio y juicio del tutor sobre la posible existencia o no de elevada aptitud matemática en sus alumnos.

Tras relacionar los resultados de la batería con la variable *rendimiento académico*, se ha obtenido un coeficiente de correlación *r* de *Pearson* = .78, índice alto y significativo. Para comprobar las diferencias en las puntuaciones, esta variable se ha transformado en otra categórica con tres niveles agrupados de la siguiente forma: *bajo* (insuficiente y suficiente), *medio* (bien) y *alto* (notable y sobresaliente). La puntuación media en cada una de las categorías ha sido de 20.09 (*DT* = 7.89) para el nivel bajo, 31.07 (*DT* = 8.90) para el medio y 43.66 (*DT* = 9.04) para el alto. Los resultados del ANOVA han mostrado diferencias estadísticamente significativas entre los tres grupos.

Al comparar el *interés del alumno por las matemáticas según el punto de vista del profesor* con los resultados en la batería, la correlación *r* de *Pearson* ha sido de .80, relación alta y significativa. Para comparar sus medias se ha transformado esta variable en otra categórica con tres niveles: *bajo* (nada y poco), *medio* (regular) y *alto* (bastante y mucho). La puntuación media en cada una de las categorías ha sido de 18.62 (*DT*=7.73) para el nivel bajo, 30.92 (*DT*=8.26) para el medio y 43.95 (*DT*=8.91) para el alto. Los resultados del ANOVA muestran diferencias estadísticamente significativas entre los tres grupos. De esta forma se observan diferencias destacadas entre los alumnos de mayor y menor rendimiento según la *percepción de la clase* a partir de las expectativas del maestro sobre lo que el alumno debe de hacer y sobre su interés hacia las tareas (Tourón, Lizasoaín, Castro & Navarro, 2012).

Por otra parte, desde el *punto de vista del alumno* la correlación *r* de *Pearson* ha sido de .72, es decir, alta y también significativa. Esta variable se ha dividido en tres niveles similares a los de la variable anterior, siendo las puntuaciones de 20.03 (*DT*=9.02) para el nivel bajo, 29.45 (*DT*=9.19) para el medio y 42.69 (*DT*=10.13) para el alto. Los resultados del ANOVA muestran diferencias estadísticamente significativas entre los tres grupos, resultados en conexión con los obtenidos en otras investigaciones respecto a esta variable (Bazán y Aparicio, 2006; Gil, Blanco y Guerrero, 2006; Instituto Nacional de Evaluación Educativa -INEE-, 2008 y 2013; Mato, Espiñeira y Chao, 2014; Molera, 2012). Una disposición positiva hacia esta área resultará ser un importante objetivo educacional por sí mismo (Cueli, García y González-Castro, 2013; INEE, 2008 y 2013; Mato et al., 2014), traduciéndose este *gusto por la materia* en un mayor rendimiento y en la consideración de los contenidos que se aprenden como interesantes (Tourón et al., 2012) y apareciendo un mayor interés al hacer sus deberes al estar más motivados intrínsecamente por la materia concreta (Pan et al., 2013).

La última variable utilizada para el análisis de la validez de criterio concurrente ha sido la *posible existencia de una elevada aptitud matemática a juicio del tutor*. En la relación entre las puntuaciones de la batería y esta variable han aparecido diferencias estadísticamente significativas entre ambas categorías, siendo la puntuación media total para los alumnos que Sí es probable

que posean una elevada aptitud matemática de 43.86 (*DT* = 10.63) y para los que No de 30.77 (*DT* = 12.41). En el conjunto de la batería, las puntuaciones de los alumnos categorizados en el Sí han sido superiores a las del No. Siguiendo la correlación entre esta variable y los resultados de la batería, el *Rho de Spearman* es de -.32 o relación negativa. Este resultado es "contradictorio" con lo indicado al comienzo de este párrafo. Tras analizar más exhaustivamente los datos, aparecen alumnos que el tutor ha considerado que tenían una elevada aptitud para las matemáticas y, sin embargo, su rendimiento en la batería ha sido menor de lo esperado (104 alumnos). Y viceversa, alumnos no considerados por el maestro con elevada aptitud y, en cambio, su rendimiento ha sido muy alto en la batería (46 alumnos). También se ha observado que cuanto mayor es la consideración de autocompetencia por parte de los tutores para impartir matemáticas menor es el margen de error en la creencia de qué alumnos poseen una elevada aptitud matemática, aunque se observa que los profesores no son a *priori* buenos diagnosticadores de las capacidades superiores (García Yagüe et al., 1986).

Una vez estudiados los resultados para la validez de criterio concurrente, se pasa al análisis de la validez de constructo. Aunque este tipo de validez ha sido explorada de tres formas diferentes, en esta comunicación solo se menciona una de ellas por tener una relación directa con la competencia matemática, la comparación de las puntuaciones obtenidas en la batería con las alcanzadas por los alumnos en las subpruebas *Series numéricas* (Rn) y *Problemas numéricos* (Sn) del BADyG-E3.

La subprueba *Series numéricas* tiene un objetivo semejante al factor *Sucesiones* de la batería. Al relacionar ambas se obtiene un índice de correlación *r* de *Pearson* = .89, índice significativo y bastante alto. Para comparar sus medias se han fijado tres categorías para la subprueba *Series numéricas*, siendo la puntuación media de 3.10 (*DT* = 1.31) para el nivel bajo, 6.17 (*DT* = 1.81) para el medio y 9.68 (*DT* = 1.45) para el alto. Los resultados del ANOVA reflejan diferencias estadísticamente significativas, por lo que las puntuaciones en el factor *Sucesiones* difieren según la categoría dentro de la subprueba *Series numéricas* en la que se incluye cada alumno.

En cuanto a la subprueba *Problemas numéricos* tiene una finalidad parecida al factor *Resolución de problemas* del instrumento. Tras comparar sus resultados se ha obtenido un *r* de *Pearson* = .86, índice significativo y bastante alto. En la comparación de medias se han fijado también tres categorías, siendo la puntuación media de 1.04 (*DT* = 1.13) para el nivel bajo, 3.19 (*DT* = 1.52) para el medio y 6.21 (*DT* = 1.48) para el alto. Los resultados han vuelto a mostrar diferencias estadísticamente significativas entre los grupos, sugiriendo que las puntuaciones de los alumnos en el factor de la batería varían en función de la categoría dentro de la subprueba del BADYG-E3 en la que se incluye cada alumno.

Para concluir se ha relacionado la puntuación centil obtenida de la media de las dos subpruebas del BADyG-E3 con los resultados del conjunto de la batería. El índice *r* de *Pearson* ha sido de .85, también alto y significativo. Para la comparación de medias se han utilizado de nuevo tres categorías con puntuaciones medias de 17.76 (*DT* = 7.26) para el nivel bajo, 30.96 (*DT* =

8.49) para el medio y 46.54 (*DT* = 8.17) para el alto, apareciendo diferencias estadísticamente significativas entre grupos.

Conclusiones

La integración de las competencias en el ámbito escolar parte de los trabajos que ha venido desarrollando la OCDE desde finales de los 90, culminando en el proyecto DeSeCo de Definición y Selección de Competencias. En él, la OCDE establece los aspectos definitorios para que una competencia pueda ser considerada como clave o básica, siendo PISA la forma establecida para evaluar estas competencias y cuyos resultados son utilizados para el diseño e implementación de reformas educativas para mejorar los logros escolares (Mesa, Gómez y Cheah, 2013). En el caso de la competencia matemática, PISA refleja para España unos resultados deficientes en este dominio (INEE 2005, 2007, 2008, 2010 y 2013). Esto hace imprescindible el trabajo de esta competencia de forma específica en las aulas, por lo que instrumentos de evaluación como la BECOMA permitirán partir del nivel de competencia del alumno en un momento concreto, cara a elaborar planes de trabajo individualizados que repercutan en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

A lo largo de esta comunicación se analiza la validez de contenido de tipo concurrente y de constructo de un instrumento de evaluación de la competencia matemática. Respecto al primer tipo de validez, se ha observado que el instrumento tiene una elevada validez, a excepción de la variable *posible existencia de una elevada aptitud matemática a juicio del tutor* que aunque era esperable cierto margen de discrepancia entre ambos instrumentos quizá sea demasiado alto, lo que hace necesario profundizar en el estudio de estos resultados. Por otro lado, en relación a la validez de constructo, se ha confirmado que la batería construida mide aquello que se ha deseado que mida, la competencia matemática. Esta afirmación se debe a la existencia de unos índices de correlación elevados entre instrumentos.

Referencias bibliográficas

Bazán, J.L., & Aparicio A.S. (2006). Las actitudes hacia la Matemática-Estadística dentro de un modelo de aprendizaje. *Revista Semestral del Departamento de Educación*, 25 (28), 1-12.

Cueli, M., García. T. & González-Castro, P. (2013). Autorregulación y rendimiento académico en Matemáticas. *Aula Abierta*, 41 (1), 39-48.

García Perales, R. (2014). *Diseño y validación de un instrumento de evaluación de la competencia matemática. Rendimiento matemático de los alumnos más capaces*. Tesis de Doctorado para la obtención del título de Doctor en Educación, Universidad Nacional de Educación a Distancia.

García Yagüe, J., Gil, C., Ortiz, C., De Pablo, C. & Lázaro, A. (1986). *El niño bien dotado y sus problemas. Perspectiva de una investigación española en el primer ciclo de EGB*. Madrid: CEPE.

Gil, N., Blanco, L. & Guerrero, E. (2006). El papel de la afectividad en la resolución de problemas matemáticos. *Revista de educación*, 340, 551-569.

Instituto Nacional de Evaluación Educativa. (2005). *Resultados en España del estudio PISA 2000*. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Instituto Nacional de Evaluación Educativa. (2007). PISA 2006. *Informe Español*. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Instituto Nacional de Evaluación Educativa. (2008). PISA 2003. Matemáticas. Informe español. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Instituto Nacional de Evaluación Educativa. (2010). PISA 2009: *Informe Español*. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Instituto Nacional de Evaluación Educativa. (2013). PISA 2012: *Informe Español. Volumen I: Resultados y contexto*. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Mato, M.D., Espiñeira, E. & Chao, R. (2014). Dimensión afectiva hacia la matemática: resultados de un análisis en educación primaria. *Revista de Investigación Educativa*, 32 (1), 57-72.

Mesa, V.M., Gómez, P. & Cheah, U.H. (2013). Influence of international studies of student achievement on mathematics teaching and learning. En A. Bishop, M.A. Clements, C. Keitel, J. Kilpatrick & F. Leung (Eds.), *Third international handbook of mathematics education* (pp. 861-900). Dordrecht, Holanda: Kluwer.

Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (2014). *Marco General de la evaluación de 3er curso de Educación Primaria*. Recuperado el 19 de diciembre, 2014, de http://www.mecd.gob.es/dctm/inee/evaluacionterceroprimaria/marcoev3ep18.12.2014.pdf?documentId=0901e72b81b5e704

Molera, J. (2012). ¿Existe relación en la Educación Primaria entre los factores afectivos en las Matemáticas y el rendimiento académico? *Estudios sobre educación*, 23, 141-155.

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (2005). *The definition and selection of key competencies. Executive summary*. Recuperado el 24 de octubre, 2014, de http://www.OECD.org/edu/statistics/deseco

Pan, I.; Regueiro, B; Ponte, B.; Rodríguez, S.; Piñeiro, I. & Valle, A. (2013). Motivación, implicación en los deberes escolares y rendimiento académico. *Aula Abierta*, 41(3), 13-22.

Tourón, J., Lizasoaín, L., Castro, M. & Navarro, E. (2012). Alumnos de alto, medio y bajo rendimiento en Matemáticas en TIMSS. Estudio del impacto de algunos factores de contexto. PIRLS-TIMSS 2011: *Informe Español. Análisis secundario,* 2, 187-215.

Valle, J. & Manso, J. (2013). Competencias clave como tendencia de la política educativa supranacional de la Unión Europea. En Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (Comp.), *Revista de Educación*, Extraordinario (pp. 12-33). Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

LOS SENTIDOS CONSTRUIDOS POR LOS DOCENTES SOBRE EL PERFIL DE EGRESO EN COLEGIOS DE CIENCIAS Y HUMANIDADES(UNAM)[11]

GRIMALDO ARRIAGA, Julio Rodolfo
Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)
México D.F.
juliorodolfogrimaldoarriaga@yahoo.com.mx

Resumen

La interpretación de la subjetividad de los docentes del CCH en torno al perfil de egreso actual se traduce desde la reinterpretación de los sentidos que construyen los sujetos a partir de sus acciones intencionadas (Fundamento en Max. Weber) en conjunción con las de los demás (Fundamentado en Alfred Schütz), en el contexto de su vida cotidiana. Están permeados, así mismo por sus expectativas y deseos sobre el sujeto que están formando bajo un modelo educativo de avanzada como lo es el del CCH-UNAM, bajo la mirada del perfil de egreso que oferta la institución.

La utilización de una metodología de corte interpretativo, en la línea de la fenomenología social permite la recuperación de la voz de los docente, a partir de un conjunto de instrumentos, que van desde la entrevista, el biograma y el cuestionario de frases incompletas, los cuales se entrecruzan para dar complementariedad del dato empírico obtenido para su análisis e interpretación posterior. Los hallazgos encontrados durante el análisis se ubican en categorías como: el habitus, la vida cotidiana escolar, los sentidos, la formación, el practicum, la actualización docente, la libertad de cátedra.

11 La presente investigación deviene del proyecto colectivo: "El sentido de la formación del estudiante de bachillerato en la UNAM. Retos y desafíos, el cual es desarrollado en el Programa de Doctorado en Pedagogía desarrollado desde 2012 a la fecha, dentro de la Facultad de Estudios Superiores Aragón UNAM.

Abstract

The interpretation of the subjectivity of teachers around the CCH current profile translates egress from the reinterpretation of the senses that build subjects from their intended actions (Weber) in conjunction with those of others (Schütz) in the context of their daily lives. They are permeated, also for their expectations and desires on the subject you are forming under an advanced educational model such as the CCH-UNAM under the gaze of the graduate profile offered by the institution. Using an interpretive methodology court, in line with the social phenomenology allows the recovery of the voice of the teacher, from a set of instruments, ranging from the interview, questionnaire biogram and incomplete sentences, the which intersect to give complementarity of empirical data collected for analysis and subsequent interpretation. The findings found during the scan are placed in categories such as habitus, school everyday life, senses, training, practicum, teacher updating academic freedom.

Palabras clave

Sentidos, perfil de egreso, vida cotidiana, metodología interpretativa.

Keywords

Senses, graduate profile, daily life, interpretive methodology,

Introducción

Dentro del Programa de Posgrado de Pedagogía en la Facultad de estudios superiores Aragón específicamente en la línea de Didácticas emergentes, se desarrolla un proyecto colectivo de investigación denominado: "Los sentidos de la formación del bachillerato de la UNAM"

La construcción del objeto de estudio fue dentro del campo de conocimiento de la subjetividad de los actores implica reflexionar no solamente sobre el objeto, sino sobre el sujeto mismo, y sus complejas relaciones con el objeto, su contexto. Las diversas interacciones permeadas de dinámicas recursivas y poco lineales, lo que permiten al investigador ir desarrollando una actividad más artesanal, desde el inicio, durante, y termino de la misma. "el Sujeto construye al Objeto en su interacción con él y, por otro, el propio Sujeto es construido en la interacción con el medioambiente natural y social. No nacemos sujetos sino que devenimos tales en y a través del juego social" (Najmanovich, 2001, p. 1).

La complejidad del mundo de la vida[12] donde se ubica el objeto en construcción en la presente investigación, supone "Múltiples relaciones de lo sujetos envueltos en sus diversas acciones, a partir de las comunicaciones de expresiones de sentido común, que son propias de su actitud natural, esto es, de la forma como observan el mundo, y, en consecuencia, no solo lo perciben, sino también lo interpretan a partir de sus experiencias y sistemas de valores" (Vuelvas, 2007, p.76).

12 El concepto pertenece al Alfred Schütz (1932), que junto con el de actividad significativa y simbólica, así como el de construcción social de la realidad de Berger y Luckmann (1966), constituyen la mirada teórica que nos permite interpretar los sentidos que construyen los docentes sobre el perfil de egreso

Es en ese sentido que el sujeto, se identifica con la concepción de Foucault, desde la Filosofía de la conciencia, cuando señala que existe sujeto, en tanto existe experiencia de sí, "la relación consigo mismo, es detonante para establecer una historia de los modos de ser del sujeto, de sus condiciones de posibilidad" (Serrano, 2007, p.103).

Desde esa posición, la sujeción no se encuentra únicamente determinada por lo externo, sino también, por lo que el propio sujeto ha construido, para sí, pues el propio sujeto se puede tomar como objeto, y producir saber sobre sí mismo, construir su subjetividad.

Luego entonces, se formularon las siguientes preguntas iniciales las cuales se problematizaron y dieron origen al problema de investigación que orienta a esta investigación particular. Tales preguntas, iniciales fueron: ¿Hacia dónde se orienta actualmente la educación media superior dentro de los sub-sistema CCH? ¿Qué tipo de beneficios han traído las reformas curriculares, a la educación media superior en la UNAM? ¿Cuál es el impacto, de la formación en el perfil del egresado actualmente?

Es así, que la pregunta de investigación queda formulada como:

¿Cuáles son los sentidos que construyen los docentes del CCH respecto al perfil del egresado de sus estudiantes?

De ahí que el objeto de estudio, construido "los sentidos que construyen los docentes del CCH sobre el perfil del egresado", atraviesa la discusión actual en torno a los pronunciamientos institucionales de la UNAM las cuales evocan una posible "Reforma curricular" en proceso dentro del subsistema del bachillerato universitario de la UNAM (CCH) o los argumentos y discursos que privilegian solamente, una posible revisión en los planes y programas del bachillerato universitario.

Propósito de la investigación

Los propósitos quedan definidos de la siguiente manera:

- Interpretar los sentidos que construyen los docentes del CCH sobre el perfil de egreso, a partir la intencionalidad de sus acciones, las cuales subyacen en la interpretación del dato empirico obtenido a través de los instrumentos aplicados y teniendo como trasfondo una posible reforma curricular o revisión de planes y programas de estudio, con la finalidad de recuperar las intersubjetividades de los docentes desde la vida cotidiana de los actores.

-Supuestos Teóricos de la investigación:

Como en toda investigación de corte interpretativo, la teoría se va diluyendo o apareciendo a partir de los hallazgos que van siendo encontrados, en este apartado no aparece un marco teórico referencial como se supondría, sin embargo, aparecen los supuestos teóricos que guiaron la investigación.

Supuesto teórico No.1

Las prácticas escolares y discursivas de los docentes del CCH son complejas "dado que constituyen un tejido de constituyentes heterogéneos inseparablemente asociados" (Santos, 2006, p.117). Se circunscriben a un tipo de vida cotidiana escolar, la cual, mediante su interpretación pueden comprenderse las acciones humanas de los actores de una institución específica

(para nuestro caso, los CCH) y especialmente como construyen su mundo particular y el sentido que le otorgan a esto.

Las prácticas escolares a su vez, son una expresión de la vida cotidiana escolar de los actores (docentes del CCH) y se llevan a cabo en los distintos espacios de la institución (Piña, 2002) por lo cual, un estudio de las prácticas escolares que se despliegan los docentes en torno al programa de su asignatura y perfil de egreso de sus estudiantes en el nivel medio superior, será importante dado, que nos remite inmediatamente al análisis de los actores que dan vida a ese programa.

En ese mismo tenor, será relevante develar algunas maneras de pensamiento formado en los docentes, desde sus diversas formaciones y experiencias dentro del marco de lo instituido, y que se que se podrán circunscribir bajo el concepto de habitus en el docente, el cual se podrá definir como:

> "Un sistema de disposiciones duraderas y transferibles, estructuras estructuradas predispuestas a funcionar como estructuras estructurantes, es decir: como principios generadores y organizadores de prácticas y de representaciones que pueden ser objetivamente adaptadas a su meta sin suponer el propósito el propósito consciente de ciertos fines" (Bourdieu, 2007, p.86).

Es decir, hablamos de un concepto que se puede entender en dos dimensiones: una objetiva y otra subjetiva. Primero se debe presuponer la existencia de un "campo" o espacio de juego determinado, donde los participantes o agentes, (para el caso de esta investigación los docentes) maniobran u operan desde una posición dentro de este espacio, serán los espacios educativos del CCH, donde los agentes aprenden la manera de actuar en ese campo. Aquí surge, al mismo tiempo la percepción que hace el sujeto, es decir el aspecto subjetivo. Ambos son mediados por el habitus.

Por otro lado, es preciso aseverar que dentro de ese entretejido o complejo configurado por: la vida cotidiana escolar, practica escolar y habitus, los docentes lograran la construcción de sentido. Dicha categoría se instala desde los postulados de la Sociología comprensiva de Max Weber (1913) donde se privilegia el sentido subjetivamente mentado del actor. Para tal proceso de comprensión, le es importante el estudio de la particularidad y de la conducta humana, a partir de las evidencias cualitativas específicas. Es decir hablamos de una interpretación racional con relación a fines.

> Para Weber: en el dominio de la acción es racionalmente evidente, ante todo, lo que de su conexión de sentido se comprende de un modo intelectualmente diáfano y exhaustivo. Y hay evidencia endopática de la acción cuando se revive plenamente la conexión de sentimientos que se vivió en ella. (Piña, 2009, p.29)

Complementaria con esa idea del sentido, se suma la comprensión de la realidad eminente de la vida de sentido común que implica

> En lugar de tratar el postulado Weberiano como un procedimiento metodológico formal, se piensa en la interpretación subjetiva del sentido, en primer lugar

> como una tipificación del mundo del sentido común, la manera concreta en que los hombres interpretan, en su vida diaria, su propia conducta y la de los demás. […] En términos más estrictos: la interpretación subjetiva del sentido, así como todo el problema de la comprensión interpretativa. (Shutz, 1995. p.22)

Es decir, a diferencia de Weber, a Schütz le interesa la comprensión de la acción social como el sentido que el actor le asigna a su acción, es decir, el sentido que su acción tiene para él. El Dr. Schütz define la acción como la conducta humana proyectada por el actor de manera autoconsciente.

Se habrá de entender también que este proceso de construcción de sentido se logra en el sujeto a partir del proceso de internalización que hace del mundo externo, donde viven los otros, es decir, asume el mundo de los otros y lo hace propio y a la vez, compartido con ellos. De esa manera aprehende el mundo en cuanto su realidad significativa y social

> Esta aprehensión no resulta de las creaciones autónomas de significado por individuos aislados, sino que comienza cuando el individuo "asume" el mundo en el que ya viven otros. Que por cierto, el "asumir" es de por si, en cierto sentido un proceso original para todo organismo humano, y el mundo, una vez "asumido", puede ser creativamente modificado o hasta recreado.(Berger y Luckmann, 1976, p.163)

Supuesto Teórico No. 2

La formación[13] será entendida a partir, de la perspectiva de Guilles Ferry (2008), donde: no solamente son importantes la adquisición de un conjunto de conocimientos, el saber hacer, sino además, el formado, tendrá que darle un tono, que corresponda lo que siente a su personalidad. Es decir, además de su madurez intelectual, la formación habrá de trascender hacia esfera socio- afectivo. Que le permita entrar en interacción con los demás y volver más ágil su proceso de aprendizaje. Es decir, "necesita caminar o tener un conjunto de experiencias que le permitan ampliar su visión de la realidad y adquirir una madurez plena". (Ferry, 2008, p.68) Formarse será transformarse en contacto con la realidad y en el transcurso de la formación volverse capaz de administrar uno mismo, su formación. No menos importante, será considerar la actualización del docente independientemente del tipo de asignatura que imparta dentro del CCH. Dado que, tanto los contenidos curriculares como la forma de abordarse, requieren de estrategias adecuadas. Pero finalmente, la manera consecuente de su pensar, lo ubica en el marco de una congruencia, del que y para qué enseñar, pero también, del por qué y para qué. y de, a quien formar.

13 Formarse será transformarse en contacto con la realidad y en el transcurso de la formación volverse capaz de administrar uno mismo, su formación. Finalmente Ferry complementa su visión de la formación del docente, invitándolo además a "pensar, analizar, que vea que, en el oficio de docente, las situaciones a las que uno se enfrenta son siempre singulares…….La respuesta que puede darse a los alumnos, es siempre una respuesta singular, personalizada. El docente trabaja con una realidad compleja y tiene que hacerse una representación de esta realidad, que sea lo más exacta posible (Ferry, 2008, p.71).

Método

A partir de la ubicación del objeto de estudio, "Los sentidos construidos por los docentes del CCH sobre el perfil de egreso" se dio paso a la construcción de la metodología que buscó dar cuenta de los propósitos y supuestos teóricos planteados.

Dicho proceso metodológico se identifica con aquellos señalados como de tipo o corte interpretativo. Siendo, por otro lado, correspondiente o ubicándose asimismo desde un enfoque Fenomenología social.

El enfoque interpretativo como vertiente de la investigación cualitativa es necesaria para emprender la búsqueda del sentido que construyen los actores implicados (docentes del CCH), a partir de la comprensión subjetiva de su realidad.

Manuel Delgado (1985), apuntala que la tarea interpretativa resulta facilitada por el carácter expresivo de las acciones humanas, dado que no solo actuamos, sino que en el curso de nuestra acción y en relación estrecha con ella, expresamos a nosotros mismos y a los demás, el sentido de esa acción. En sentido conclusivo, aquello que expresamos en nuestras acciones es, en efecto, aspectos conscientes o inconscientes de esa subjetividad.

Elección de la población o sujetos de investigación.

Para esta investigación se privilegia el subsistema del bachillerato universitario denominado CCH, en sus cinco planteles tano del D.F y estado de México y considerando los dos turnos del sistema escolarizado. Se eligió una población de 50 docentes como universo de estudio.

Se eligió un docente respectivamente de cada turno y perteneciente a cada una de las 5 academias: Matemáticas, Ciencias Naturales, Ciencias Sociales, Ciencias Humanas, Taller lectura y redacción o Literatura. Es decir, 10 docentes por plantel de CCH.

Elección de técnicas e instrumentos de investigación.

El instrumento elegido inicialmente de acuerdo al objeto de estudio construido, fue: la entrevista semi-estructurada

Un segundo instrumento fue un Biograma, de corte narrativo en la investigación cualitativa, el cual que se relacionaría con las cuatro preguntas formuladas con un corte narrativo en la entrevista inicial.

El tercer instrumento diseñado fue el cuestionario de relación de palabras, el cual se cruzaría con las preguntas que se diseñaron en el corte no narrativo dentro de la entrevista. Este instrumento consta de 20 preguntas con tres incisos para cada una de estas. El espacio sería llenado por el docente con la palabra que asociara, relacionara o le representara la idea de la pregunta planteada.

Análisis e interpretación del dato empírico

Se eligió el método del análisis del discurso dado que recurrimos a una tipología de análisis del discurso, que es pertinente dado que el discurso

> Desde un punto de vista sociológico, se puede definir discurso como cualquier práctica por la que los sujetos dotan de sentido a la realidad. Definido en estos términos, el discurso presenta una diversidad de formas muy amplia. Cualquier práctica social puede ser analizada discursivamente, desde un baile a un ritual, una música o un contrato, un mito o unas costumbres culinarias3. Pero los discursos que tienen mayor interés para los sociólogos son aquellos que tienen una forma verbal, ya sea ésta oral o escrita. (Ruiz, 2009, p.2)

Desde este método se logra dar importancia al discurso verbal oral provocado a través de diversas técnicas o instrumentos de investigación que par nuestro caso fue la entrevista, el biograma y el cuestionarios de frases, en los cuales y a través del punto de vista de cada uno de los docentes del CCH investigados se puede lograr lo que Alfred Schütz argumenta en relación a la comprensión de los sentido que orientan las acciones sociales de los sujetos, o sea de sus prácticas escolares o discursivas dentro de sus entornos.

> En este sentido, Alfred Schütz señala la necesidad de tener en cuenta el punto de vista del sujeto como base para la explicación de la acción social y sostiene la importancia de la intersubjetividad como característica esencial de la estructura del mundo del sentido común (Schütz 1974a, pp.35ss., 1974b, pp.17ss.). El mundo en el que se orientan o proyectan su acción los sujetos es conocido y comprendido por éstos como un mundo organizado socialmente, lo que implica que lo que conozco y comprendo de este mundo coincide, hasta cierto punto, con lo que conoce y comprende cualquiera de los sujetos con los que me relaciono. (Ruiz, 2009, p.3)

En síntesis, se sustenta desde el método del análisis del discurso, que es la subjetividad la que orienta las acciones sociales de los sujetos, donde el discurso es central, para lograr el conocimiento y entendimiento de una realidad social. Por lo tanto, es necesario identificar ese sentido de los sujetos a través del discurso, para así comprender la acción del sujeto.

Fueron planteados desde esa mirada una serie de formatos, que inicialmente surgieron de la lectura del autor Bardín (2002), pero sin embargo, fueron modificándose, por el equipo de investigadores de acuerdo a las necesidades y a partir de la lectura y reflexión de diversos autores afines y de la discusión al interior del equipo.

Una primera fase: se procedió a codificar y a construir las categorías empíricas o inclusivas. Es decir, fueron construyéndose en la medida que fueron analizándose los datos empíricos. "Tal es la dinámica de la codificación en investigación cualitativa: añadir, suprimir, expandir y redefinir las categorías a los fines de refinar el sistema de categorías." (Helmise, 2001, p. 2)

La segunda fase: Se procedió a triangular, las categorías inclusivas con los datos empíricos obtenidos con los dos instrumentos complementarios.

Una tercera fase consistirá (actualmente no se ha efectuado) en identificar los sentidos construidos por los docentes, empleando una serie de criterios construidos desde la teoría de Weber, Schütz, Berger y Luckmann, García Selgas, Filloux, entre otros. Para así clasificar estos

sentidos, por escuela, por turno y por cada una de las tres dimensiones desplegadas desde el mismo problema y suspuestos.

La cuarta etapa será la interpretación (actualmente no se ha desarrollado) de estos sentidos clasificados, desde el método de interpretación de la subjetividad y del método indiciario de Carlo Ginnzburg.

Resultados

Después de dos años y medio, a partir del proyecto colectivo, la derivación del proyecto particular que os presento, el trabajo de campo, aplicación de entrevistas, y dos instrumentos más que se diseñaron y aplicaron, estoy en la posibilidad de identificar los sentidos construidos y después será la interpretación final.

Por lo anterior, hasta el momento los hallazgos obtenidos son las categorías inclusivas, para cada uno de los 50 docentes analizados. Son 10 docentes por cada institución del CCH. Cabe resaltar que cada una de estas instituciones pertenece al subsistema de bachillerato UNAM, y se ubican en diferentes zonas de la Ciudad de México, por lo que existe una diversidad social, económica y cultural en cada zona. Sin embrago trabajan con el mismo plan de estudios desde 1992.

Podríamos clasificar una serie de categorías inclusivas que se han construido desde el análisis de los datos empíricos. Tales categorías son las siguientes:

- Formación de estudiante Autonomía.
- Formación de estudiante reflexivo y crítico
- Estudiante reflexivo e investigador de su realidad.
- Estudiante responsable en Ciencias.
- Estudiante con habilidades para uso de tecnología
- Sujeto histórico, crítico e investigador
- Sujeto crítico en la resolución de problemas.
- Sujeto analítico y dialógico
- Sujeto con habilidades para construir textos.

A partir de estas, habrá la necesidad de identificar los sentidos construidos por los docentes de acuerdo a 21 criterios diseñados para tal efecto, y la interpretación, desde el método señalado anteriormente.

Discusión/Conclusiones

Se abre un debate en torno al trasfondo de estos sentidos que se logren identificar, en base al trasfondo que existe en la educación media superior, es decir, estamos viendo hasta donde la tentativa de plantear una revisión curricular en educación media superior de la UNAM, como actualmente se está planteando, hasta la posibilidad de una Reforma curricular, pueda dar a conocer un tipo de sentidos, como lo que actualmente se van a verificar, aun cuando no entra en vigor esos cambios curriculares. Sin embargo ya se piensa en la posibilidad de dejar llegar

esta investigación hasta el momento en que tales cambios ocurran realmente para el sistema de educación media superior o Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH) (bachillerato universitario en la UNAM).Faltan dibujar las etapas finales de la investigación. Los sentidos y la interpretación Por lo cual las conclusiones

Referencias bibliográficas

Álvarez, J. y Gayou, J. (2003). *Cómo hacer investigación cualitativa.* Argentina: Paidós.

Bardín, L. (2002). *Análisis de contenido*. España: Akal.

Bernard, M. (1988).*Estrategias Metodológicas para la reconstrucción de cadenas, redes migratorias y políticas de trabajo de campo*. Madrid España: Morata.

Berger, P. y Luckmann, T. (1998). *La construcción social de la realidad.* Argentina: Amorrortu.

Cienfuegos, G. (2011). *Diseño de Proyectos de investigación cualitativa.* Argentina: Noveduc.

Delgado, J. (1999). *Métodos y Técnicas cualitativas de investigación en Ciencias Sociales*. España: Síntesis. S.A.

Filloux, J. C. (1996).*Intersubjetividad y formación*. Buenos Aires, Argentina: Noveduc.

García de Ceretto, J. y Giacobbe Susana, M. (2009). *Nuevos desafíos en investigación*. Argentina: Homo Sapiens ediciones.

Hegel, F. (1987). *Fenomenología del espíritu*. México: Noveduc.

Hegel, F. (1969). *Filosofía del Espíritu*. Argentina: Claridad Editorial.

.Kant, I. (1999). *En defensa de la ilustración*. España: Alba Editorial.

Luckmann, T. (2008).*Conocimiento y Sociedad.* España: Trotta.

Olabuénaga, J. (1999). *Metodología de investigación cualitativa*. España: Universidad de Deusto.

Rodríguez, G. (1999). *Metodología de la investigación cualitativa*. México: Editorial Aljibe.

Schütz, A. (1968). *El problema de la realidad social.* Argentina: Amorrortu.

Schütz, A. (1993). *La construcción significativa del mundo social. Introducción a la Sociología comprensiva*. España: Paidós.

Searle, J. (1997). *La construcción de la realidad social.* Argentina: Paidós.

Sverdlick, I. (2012). *La investigación educativa.* Argentina: Noveduc.

Torres Santomé, J. (2012). *La justicia curricular. El caballo de Troya de la cultura escolar*. España: Morata.

Weber, M. (1968). *Ensayos sobre metodología sociológica.* Argentina: Amorrortu.

Weber, M. (1984). *Economía y Sociedad. Esbozo de Sociología Comprensiva*. México: Fondo de Cultura Económica.

Zorrilla, J. (2010). *El Bachillerato mexicano: un sistema académicamente precario. Causas y consecuencias*. México: IISUE UNAM.

Electrónicas

Hemilse, M. (2011, mayo). *El proceso de codificación en investigación cualitativa, en contribuciones a las Ciencias Sociales*. Recuperado de www.eumed.net/rev/cccss/12/

Wikipedia. Enciclopedia libre.*Construccionismo social*. Recuperado de www. wikipedia.org/wiki/, 2013, 13:01 p.m.).

MEDICIÓN DE LAS ACTITUDES DE LOS DOCENTES HACIA LA JUSTICIA SOCIAL (EAJSE). INSTRUMENTO Y VALIDACIÓN[14]

HERNÁNDEZ-CASTILLA, Reyes
HIDALGO FARRAN, Nina
Universidad Autónoma de Madrid
Madrid (España)
reyes.hernandez@uam.es; nina.hidalgo@uam.es

Resumen

El proceso de confección de la Escala de Actitudes hacia la Justicia Social en Educación (EAJSE) así como su evaluación desarrollada por GICE, el Grupo de investigación Cambio Educativo para la Justicia Social (www.gice-uam.es) se presenta en este trabajo. Está constituido de tres subescalas: Actitudes hacia la Justicia Social, Papel de la Educación en la Justicia Social, y Compromiso personal con la Justicia Social. En la base de esta escala está el concepto de Justicia Social fundamentado en tres componentes: Redistribución, Reconocimiento y Representación. Después de su primera versión, y la ulterior validación de caso único y por expertos, se llevó a cabo una validación de carácter experimental para su mejora y valoración psicométrica. Con este objetivo se aplicó a una muestra de 518 personas: profesores en activo de Educación Secundaria y estudiantes de Magisterio tanto de Infantil como de Primaria. Y, tras los ajustes pertinentes, se elaboró la versión final de la escala, se logró una fiabilidad de 0,83; y de 0,83, 0,75 y 0,87 en cada una de las subescalas. Además se comprobó la validez de constructo, convergente y divergente.

14 Investigación financiada por Ministerio de Ciencia e Innovación. Proyectos de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico. I+D+i, titulada: "Escuelas para la Justicia Social" (Ref. EDU2011-291143).

Abstract

The process of building up the Scale of Attitudes Toward Social Justice in Education (EAJSE) and their evaluation developed by GICE, Change Research Group Education for Social Justice (www.gice-uam.es) is presented in this paper. It consists of three subscales: Attitudes Toward Social Justice, Role of Education for Social Justice and Personal Commitment towards Social Justice. On the background of this scale there is Social Justice concept based on three components: Redistribution, Recognition and Representation. After its initial version, and subsequent validation of single case and done by experts an experimental validation for improvement and psychometric assessment was conducted. With this goal was applied to a sample of 518 people: Secondary teachers no amand student teachers both Infant and Primary. And, after appropriate adjustments, the final version of the scale was developed a reliability of 0.83 was achieved; and 0.83, 0.75 and 0.87 in each of the subscales. Furthermore construct validity, convergent and divergent was found.

Palabras clave

Justicia social, Escala, Actitudes

Keywords

Social Justice, Scale, Attitudes.

Introducción

¿La escuela reproduce las desigualdades sociales?, ¿las legitima?, ¿o es un motor para el cambio social? Desde hace ya décadas, los lejanos años 60, tenemos evidencias de que la escuela es una institución que reproduce las diferencias sociales (p.e. Bourdieu y Passeron, 1964), y así lo demostró Coleman en su famoso informe (Coleman et al., 1966). Quizás de todos los factores que indicen en su configuración, el más relevante es la existencia de una cultura escolar que fomente la Justicia Social (Murillo y Hernández-Castilla, 2014). Uno de los elementos que favorecen su configuración es la actitud de los y las docentes. Por ello, conocer a través de un instrumento con características técnicas de calidad parece un asunto relevante. Aquí presentamos su desarrollo y su evaluación psicométrica de la "Escala de Actitudes hacia la Justicia Social en Educación" (EAJSE) del grupo(GICE) http://www.gice-uam.es/, de la Universidad Autónoma de Madrid en 2014.

La naturaleza dinámica del concepto de Justicia Social hace que sea especialmente complejo medirlo. La Justicia Social la entendemos como un constructo tridimensional basado en el modelo de las tres "R" aportado por Murillo y Hernández-Castilla (2011). Se denomina así porque se fundamenta en la *Redistribución, la Representación y el Reconocimiento*. Si aproximamos este concepto al de Educación surgen también tres ideas clave: Una educación "para" la Justicia Social, transformadora de la sociedad, que necesita de una educación "en" Justicia Social, entendida como aquella que aborda la temática de la Justicia Social en el curriculum; y una educación "desde" la Justicia Social, es decir, con instituciones educativas justas (Dubet,

2005). Ello significa escuelas que en su forma de organizarse y de proceder, su comunidad educativa participa de los valores propios de la Justicia Social.

Una vez delimitado el concepto, abordamos el modo de construcción de un instrumento preciso y fiable. Inicialmente hemos encontrado algunos antecedentes en los trabajos de Rubin y Peplau (1973, 1975) que construyeron una "Escala del Mundo Justo" (EMJ), de 20 ítems, tras haber revisado la propuesta de Dalbert, Montada y Schmitt (1987), ellos proponen una escala de seis ítems para medir las creencias en un Mundo Justo (Bulman & Wortman, 1977; Dalbert, 1993; Furnham & Procter, 1989; Lerner & Somers, 1992; Lipkus et al., 1996; Ritter, Benson & Snyder, 1990). Asimismo ya al comienzo de la década de los 90, Lipkus (1991) propone la "Escala de Creencia Global en un Mundo Justo" de siete ítems.

Una aportación interesante ha sido la "Escala de Justicia Social" creada por Torres-Harding, Siers y Olson (2012) de 24 ítems, la cual construyen con el objetivo de comprender cuáles son los procesos socio-cognitivos relacionados con este concepto. Otro instrumento que hemos analizado es la "Escala de creencias: Aprendiendo a Enseñar para la Justicia Social" de Ludlow, Enterline y Cochran-Smith (2008) de 12 ítems, mide, por un lado, las creencias de los docentes hacia la redistribución de recursos, y por el otro considera que la enseñanza (educación) para la Justicia Social es un resultado medible de la formación de los docentes.

Con el objetivo de evaluar tales creencias se desarrolló el estudio de Enterline, Cochran-Smith, Ludlow, y Mitescu (2008) en el que analizaron las respuestas sobre cómo "Aprender a Enseñar la Justicia Social", obtenidas mediante la escala LTSJ-B (Cochran-Smith, Ludlow, Ell, O'Leary & Enterline, 2012). Una mejora de es la de Ginns, Fryer, Amazan, McCormicky y Loughland (2014). Por último, un instrumento recientemente construido, el "Cuestionario de Justicia Social", elaborado por Jacott et al. (2014) en él se evalúan las concepciones de Justicia Social de docentes y estudiantes de educación Primaria y Secundaria.

La *"Escala de Actitudes hacia Justicia Social en Educación* (EAJSE)" surge del marco teórico presentado en este artículo, y como consecuencia de la exploración de otras las escalas afines. Tres elementos la componen:

- *La actitud hacia la Justicia Social*: Mide la sensibilidad y creencias de los docentes frente a las desigualdades.
- *La actitud hacia la Justicia Social en Educación*: Mide cuál es el papel de la educación en la consecución de una sociedad más justa.
- *La implicación/compromiso personal del docente con la Justicia Social*: Mide la implicación docente con una enseñanza socialmente más justa.

Método

La validación se llevó a cabo en dos fases diferenciadas. En primer lugar, se aplicó a una muestra de docentes en activo y en formación. Con el fin de estudiar la validez convergente y divergente se les aplicaron otras tres escalas que miden diferentes elementos de la Justicia

Social. De una parte se obtuvieron datos de 326 estudiantes de diferentes cursos de los grados de Magisterio en Educación Infantil (45,4%) y de Educación Primaria (54,6%) de la Universidad Autónoma de Madrid de los cuales el 21,5% son mujeres, en proporción análoga a la de estudiantes de esas especialidades. Por otra, se usó la escala con 192 profesores y profesoras de centros públicos de Educación Secundaria de cuatro Comunidades Autónomas de España. Se muestra en Tabla 1 los resultados descriptivos de la muestra.

Tabla 1. Distribución de los participantes en el estudio

	Estudiantes Magisterio				**Docentes en activo**	
	Educación Primaria		**Educación Infantil**		**Educación Secundaria**	
Género	**N**	**%**	**N**	**%**	**N**	**%**
Hombre	62	34,8	8	5,4	135	70,3
Mujer	116	65,2	140	94,6	57	29,7
Total	178		148		192	

Fuente: Elaboración propia.

Se utilizaron cuatro escalas:

- *Escala de Actitudes hacia la Justicia Social en Educación* (EAJCE)

La escala estaba compuesta por 16 ítems construidos a partir de tres conceptos: Justicia Social en la sociedad, Educación con la Justicia Social y Compromiso con la Justicia Social. Fue validada por expertos en Justicia Social en Educación. Los 16 ítems se ajustan a la concepción que el grupo de investigación GICE tiene de la Educación para la Justicia Social. Por este motivo, los ítems de la escala responden a (i) Compromiso de los docentes, (ii) Papel de la Educación para la Justicia Social y (iii) Justicia Social.

- *Escala de Creencia Global en un Mundo Justo de Lipkus (1991)*

Es una escala que mide la creencia en un Mundo Justo, conformada por 7 ítems de tipo Likert. La fiabilidad original es de 0,83, Para este estudio se obtuvo un único factor y un alpha de 0,81.

- *Escala de Justicia Social (SJS) de Torres-Harding, Siers y Olson (2012)*

Compuesta por 29 ítems 0,91, tipo Likert con 7 alternativas de respuesta, y consta de cuatro subescalas: Actitudes hacia la Justicia Social (α=0,95); Control de comportamiento percibido (α=0,84); Intenciones de comportamiento (α=0,88), y Normas subjetivas (α=0,82). La traducción y validación de la escala arroja resultados idénticos a los de la escala original con un alpha de 0,904.

- *Escala de creencias – Aprender a enseñar para la Justicia Social de Ludlow, Enterline y Cochran-Smith (2012)*

La escala está compuesta por 12 ítems con cinco alternativas de respuesta. La fiabilidad de la escala es de 0,77. Los factoriales señalan la existencia de dos subescalas que logran explicar el 34,1% de la varianza. El factor 1 (conformado por las preguntas formuladas en positivo) ex-

plica el 17,7% de la varianza, y el factor 2 (con las preguntas formuladas en negativo) explica el 16,4% de la varianza total. La correlación entre ambos factores es 0,36.

Resultados

El estudio de la escala original con los 16 ítems fue analizada de acuerdo a los siguientes criterios: consistencia interna, validez de constructo, y validez convergente y discriminante.

a) Consistencia interna: La fiabilidad de la de escala original 16 ítems, es bastante alta con un Alpha de 0,80 (n=518). El análisis de la discriminación de los ítems, con indicación de la fiabilidad si se elimina el ítem, apuntan a que tres ítems presentan una baja discriminación, el 7, el 4 y el 5, y en ese orden. Los tres poseen discriminaciones inferiores a 0,3. Coherentemente se muestra que el Alpha de Cronbach se incrementaría hasta 0,813 puntos si el ítem 7 se eliminara

b) Validez de constructo: se calcula un análisis factorial con los 16 ítems. Los resultados apuntan a la existencia de 4 factores diferentes: a) Factor 1: ítems 8 al 11; b)Factor 2: 1 y 2 de la escala (del 14 al 16); c) Factor 3: ítems 3, 4 y 6; d)Factor 4: 5 y 7. Como vemos estos factores no se acomodan al modelo teórico de partida. Así, surge un factor 4 compuesto por los ítems 5 y 7 y que debería ubicarse en el factor 3.

c) Análisis de contenido de los ítems conflictivos, los ítems 5 y 7, tanto en el estudio de discriminación como en el de validez de constructo:

- El ítem 7 puede tener una interpretación confusa. Por una parte, los docentes más sensibles pueden ser más conscientes de las injusticias pero también más comprometidos.
- El ítem 5 también es especial, porque afronta la igualdad y la equidad que hacen más es más compleja su interpretación.
- El ítem 4, sin embargo, dado que aunque presenta una discriminación baja, la fiabilidad casi no se incrementa si se elimina por lo que se decide dejarlo. En cambio los ítems 7 y 5 sí. Queda así a escala original se queda en 14 items, dado que se elimina el ítem 5 y el 7.

De las escala final de 14 ítems se analiza:

a) Consistencia Interna: el alpha de Cronbach de la prueba completa de 14 ítems es de 0,83, lo que puede considerarse razonablemente alta.

- Subescala 1: Actitud hacia la Justicia Social: alcanza una fiabilidad de: 0,83.
- Subescala 2: Actitud hacia la Justicia Social en Educación: 0,75.
- Subescala 3: Compromiso personal con la Justicia Social: 0,87.

Por lo que en los tres casos es adecuada.

b) Validez de constructo: El análisis factorial con los 14 ítems de la escala revisada confirma la existencia de tres factores que se corresponden con nuestro marco teórico (tabla 2). Estos son: el Factor 1: Compromiso de los docentes, compuesto por los ítems 9 al 16; el Factor 2: Papel de la Educación para la Justicia Social, compuesto por los ítems 3, 4, 6 y 8; y el Factor 3: Justicia Social, compuesto por los ítems 1 y 2.

c) Validez Convergente y Discriminante y sus cálculos se muestran en la Tabla 2

Tabla 2. Validez convergente y divergente de la escala revisada

	Creencia Global en un mundo Justo	Escala de Justicia Social	Aprendiendo a Enseñar para la Justicia Social
Justicia Social	-0,197*	-0,015	0,083
Papel de la Educación para la Justicia Social	-0,049	0,301*	0,214*
Compromiso personal	-0,053	0,498*	0,420*

Nota: (*) La correlación es significativa a nivel 0,05 (bilateral).
Fuente: Elaboración propia.

Los resultados apuntan algunos datos interesesantes:

- *Creencia Global en un Mundo Justo*: Solo la subescala de la EAJSE relacionada con las actitudes hacia la Justicia Social muestra una correlación estadísticamente significativa con la escala de Lipkus (1991), y esta es baja y negativa.
- *Escala de Justicia Social*: En este caso correlacionan con las subescalas 2 y 3 de la EAJSE, y en ambos casos de forma positiva y razonablemente alta. Especialmente elevada (0,5) es la correlación con la subescala de Compromiso personal. Esto se origina porque la escala de Torres-Harding, Siers y Olson (2012) muestra actitudes hacia la acción. La diferencia se debe a que en el caso de la EAJSE está más centrado en su compromiso hacia la acción.
- *Escala de creencias –Aprendiendo a Enseñar para la Justicos Social:* El comportamiento de la relación entre esta escala y la EAJSE es muy parecido al comportamiento con la Escala de Justicia Social, correlaciona con las mismas subescalas y con una intensidad semejante, aunque algo más bajas. Este hecho es sugerente puesto que la correlación entre estas escalas es alta (0,48), aunque no coinciden.

Además del análisis de la escala queremos presentar cómo se comporta ante dos variables relevantes: si los implicados son estudiantes de magisterio o docentes en activo, y su género. El estudio en función de si son estudiantes o docentes en activo muestran que hay diferencia en dos subescalas (tabla 3): de un lado, los estudiantes parecen ser más sensibles a la existencia de injusticias en la sociedad que los docentes; aunque, el compromiso personal es mayor entre los docentes en activo.

Tabla 3. Resultados de la aplicación de la Escala de Actitudes hacia la Justicia Social (EAJSE). Diferencias entre estudiantes de magisterio y docentes en activo

	Estudiantes	Docentes	t	Sig
Justicia Social	,27883	-,62689	8,52*	0,000
Papel de la Educación para la Justicia Social	-,00646	,01453	-0,21	0,834
Compromiso personal	-,13323	,29954	-4,42	0,000

Nota: (*) Con la corrección por no asumir varianzas iguales, prueba de Levene sig=,00.
Fuente: Elaboración propia.

Si analizamos los resultados en función del género (Tabla 4) hallamos que no existen diferencias significativas ni en actitudes hacia el papel de la educación ni en compromiso personal. Sin embargo, sí hay diferencia en las actitudes hacia la Justicia Social, de hecho las mujeres en este aspecto se muestran más sensibles (o más críticas). Es curioso observar que estas diferencias, y no diferencias, aparecen del mismo modo entre los estudiantes que entre los docentes, por lo que es resultado es bastante robusto.

Tabla 4. Resultados de la aplicación de la Escala de Actitudes hacia la Justicia Social (EAJ-SE). Diferencias en función del género

	Hombre	Mujer	t	Sig
Justicia Social	-,407	,178	-5,05*	0,000
Papel de la educación para la Justicia Social	,031	-,003	,34	0,734
Compromiso personal	-,006	,002	-,40	0,968

Nota: (*) Con la corrección por no asumir varianzas iguales, prueba de Levene sig=,00.
Fuente: Elaboración propia.

Discusión/Conclusiones

En este artículo se ha descrito el proceso de elaboración y le evaluación de las propiedades psicométricas de la Escala de Actitudes hacia la Justicia Social en Educación (EAJSE-2014) que está compuesta por 14 ítems organizados en tres subescalas: Actitudes hacia la Justicia Social, Actitudes hacia el papel de la Educación en la Justicia Social, y Compromiso personal. Los análisis efectuados han confirmado tener unas propiedades psicométricas adecuadas, así:

- Fiabilidad, medida a través del alpha de Cronbach, es de 0,83 para el conjunto de la prueba y de 0,83; 0,75 y 0,87.
- Tiene validez de constructo, verificado mediante el análisis factorial.
- Posee una adecuada validez convergente y divergente, a partir de su estudio con otras pruebas cercanas. De tal forma que aporta elementos novedosos.

Con todo ello, se proporciona un instrumento útil para obtener un mejor conocimiento de las actitudes hacia la Justicia Social en Educación.

El análisis de datos muestra diferencias entre estudiantes y docentes en activo en dos cuestiones. Por un lado, los estudiantes demuestran un sentido crítico hacia la situación actual más enérgica que el de los docentes; pero, a cambio, su compromiso personal por cambiar la situación es inferior. Las variaciones en función del género son mínimas, si bien es cierto que las mujeres son más críticas con la situación presente.

Sabemos que la educación puede jugar un papel de reproductora de la sociedad. Las escuelas con una serie de valores, creencias y expectativas compartidos centrados en la consecución de una sociedad más justa, son aquellos que más aportan en esa transformación social. De esta forma, un camino es potenciar el desarrollo de actitudes críticas y de compromiso per-

sonal en los docentes y futuros docentes hacia el logro de una sociedad más justa. Esta escala tiene como propósito último conocer para transformar.

Referencias bibliográficas

Bourdieu, P. y Passeron, J.C. (1964). *La reproduction*. Paris: Ed. Minuit.

Bulman, R.J. y Wortman, C.B. (1977). Attributions of blame and coping in the "real world"": severe accident victims react to their lot. *Journal of Personality and Social Psychology, 35*, 351-363.

Cochran-Smith, M., Ludlow, L., Ell, F., O'Leary, M. y Enterline, S. (2012). Learning to teach for social justice as a cross-cultural concept: Findings from three countries. *European Journal of Educational Research, 1*(2), 171-198.

Coleman, J.S., Campbell, E.Q., Hobson, C.J., McPartland, J., Mood, A.M., Weinfeld, F.D. y York, R.L. (1966). *Equality of educational opportunity*. Washington: US Government Printing Office.

Dalbert, C. (1993). Well-being threatened by job-insecurity: analyzing the effects of self worth and belief in a just world. *Zeitschrift fuer Gesundheitspsychologie*, 1, 235-253.

Dalbert, C., Montada, L. y Schmitt, M. (1987). The belief in a just world as a motive: Validity correlates of two scales. *Psychologische Beiträge, 29,* 596-615.

Dubet, F. (2005). *La escuela de las oportunidades:¿ qué es una escuela justa?*. Madrid: Gedisa.

Furnham, A. y Procter, E. (1989). Belief in a just world: review and critique of the individual difference literature. *British Journal of Social Psychology, 28*, 365-384.

Ginns, P., Fryer, L., Amazan, R., McCormick, A. y Loughland, A. (2014). Evaluation of the Learning to Teach for Social Justice–Beliefs Scale in an Australian context. *Higher Education Research & Development, 95*(3), 1-13.

Jacott, L., Maldonado, A., Sainz, V., Juanes, A., García-Vélez, T. y Seguro, V. (2014). Representations of social justice amongst Spanish teachers and students. En P. Cunningham y N. Fretwell (Eds.), *Innovative Practice and Research Trends in Identity, Citizenship and Education* (pp. 122-139). Londres: CiCe.

Lerner, M.J. y Somers, D.G. (1992). Employees' reactions to an anticipated plant closure: the influence of positive illusions. En L. Montada, y S.H. Filipp (Eds.), *Life crises and experiences of loss in adulthood* (pp. 229-254). Hillsdale (NJ): LEA.

Lipkus, I. (1991). The construction and preliminary validation of a global belief in a just world scale and the exploratory analysis of the multidimensional belief in a just world scale. *Personality and Individual Differences*, 12(11), 1171-1178.

Lipkus, I.M., Dalbert, C. y Siegler, I.C. (1996). The importance of distinguishing the belief in a just world for self vs others. *Personality and Social Psychology Bulletin, 22*, 666-677.

Ludlow, L.H., Enterline, S.E. y Cochran-Smith, M. (2008). Learning to Teach for Social Justice Beliefs Scale: An Application of Rasch Measurement Principles. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development, 40*(4), 194.

Murillo, F.J. y Hernández-Castilla, R. (2011). Hacia un concepto de justicia social. REICE. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 9*(4), 7-23.

Murillo, F.J. y Hernández-Castilla, R. (2014). Liderando Escuelas Justas para la Justicia Social. *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social (RIEJS), 3(2)*, 7-27.

Ritter, C., Benson, D.E. y Snyder, C. (1990). Belief in a just world and depression. *Sociological Perspectives, 33*, 235-252.

Rubin, Z. y Peplau, L.A. (1973). Belief in a Just World and Reactions to Another's Lot: A Study of Participants in the National Draft Lottery. *Journal of Social Issues, 29*(4), 73-93.

Rubin, Z. y Peplau, L.A. (1975). Belief in a just world a reactions to another´s lot: a study of national draft lottery. *Journal of Social Issues, 29*(4) 73-93.

Torres-Harding, S.R., Siers, B. y Olson, B.D. (2012). Development and psychometric evaluation of the Social Justice Scale (SJS). *American Journal of Community Psychology, 50*(1-2), 77-88.

ESCALA DE ACTITUDES HACIA LA JUSTICA SOCIAL EN EDUCACIÓN (EAJSE)

Grupo de investigación "Cambio Educativo para la Justicia Social" (GICE): 2014

Indique su grado de acuerdo o desacuerdo con las siguientes afirmaciones.

(1: totalmente en desacuerdo; 2: bastante en desacuerdo; 3: ni acuerdo ni desacuerdo; 4: bastante de acuerdo; y 5: totalmente de acuerdo)

	1	2	3	4	5
1. Vivimos en una sociedad profundamente injusta					
2. Las injusticias sociales se incrementan día a día					
3. La educación juega un papel determinante en la construcción de una sociedad más justa					
4. En educación, es necesario dar más a quien más lo necesita					
5. La educación debe denunciar las situaciones injustas que se dan en la sociedad					
6. Con mi trabajo como docente, contribuyo a disminuir las injusticias sociales					
7. Una de mis prioridades como docente es mejorar la autoestima de los/as estudiantes					
8. Una de mis prioridades como docente es que los/as estudiantes valoren y respeten las diferentes culturas					
9. Una de mis prioridades como docente es fomentar la participación de los/as estudiantes					
10. La formación en valores es tan importante como la formación en los contenidos de la materia					
11. La cultura, la lengua y la experiencia vital previa de los/as estudiantes son "bienes" que hay valorar y respetar					
12. Estoy personalmente comprometido con lograr una sociedad más justa					
13. Me esfuerzo por mostrar afecto y cariño a todos mis estudiantes					
14. Estoy comprometido con crear un entorno de justicia en mi aula					

¡Gracias!

VALIDACIÓN DE UN CUESTIONARIO DE PARENTALIDAD POSITIVA PARA PADRES Y MADRES DE HIJOS/AS ADOLESCENTES[15]

IGLESIAS GARCÍA, Mª Teresa
PÉREZ HERRERO, Mª del Henar
MARTÍNEZ GONZÁLEZ, Raquel-Amaya.
Universidad de Oviedo - Departamento de Ciencias de la Educación
Oviedo - España
teresai@uniovi.es, henar@uniovi.es, raquelamaya@gmail.com

Resumen

La necesidad de disponer de herramientas para analizar las competencias parentales de padres y madres con hijos e hijas en la etapa de la adolescencia ha guiado el trabajo que se presenta. El objetivo del mismo es desarrollar y validar un instrumento fiable y de aplicación sencilla que pueda ser utilizado por los profesionales de la orientación educativa para la vida familiar, en la evaluación previa y posterior al desarrollo de programas de competencias parentales. Para alcanzar este objetivo se ha administrado un cuestionario de 69 ítems estructurado en dos bloques: 25 ítems socio-demográficos o de clasificación y 44 ítems sobre competencias parentales, a una muestra de 670 padres y 752 madres de la Comunidad Autónoma del Principado de Asturias. La fiabilidad total del cuestionario medido con el coeficiente Alpha de Crombach es de 0,72 lo que indica una consistencia interna aceptable. El análisis factorial exploratorio ha permitido identificar cuatro factores: "Control y relajación", "Autoestima", "Comunicación" e "Imposición", que explican el 63,25% de la varianza. En consecuencia, el instrumento se ha mostrado adecuado para el estudio de las competencias parentales en padres y madres con hijos e hijas adolescentes.

15 Este estudio forma parte del proyecto de investigación EDU2012-38074 financiado por el Ministerio Español de Economía y Competitividad.

Abstract

The need for tools to analyze parenting skills of parents with children in adolescence has guided the work presented. The objective is to develop and validate a reliable instrument and a simple application tool that could be used by practitioners of educational guidance for family life, and in the pre- and post-development of parenting skills assessment programs. To reach this objective a questionnaire of 69 items divided into two groups: 25 socio-demographic or sorting items and 44 items on parenting skills, has been administered to a sample of 670 fathers and 752 mothers of the Principality of Asturias. The overall reliability of the questionnaire measured with Cronbach Alpha coefficient is 0.72 indicating acceptable internal consistency. Exploratory factor analysis has identified four factors: "Control and relaxation", "Self-esteem", "Communication" and "Imposition", which explain 63.25% of the total variance. Consequently, the instrument has proved adequate for the study of parental skills in parents with teenage children.

Palabras clave

Validez, Habilidades Parentales, Educación para la Vida Familiar, Relación Padres e Hijos, Adolescencia

Keywords

Test Validity, Parenting Skills, Family Life Education, Parent Child Relationship, Adolescents

Introducción

En la literatura sobre la etapa de la adolescencia es habitual encontrarse con estudios y análisis que ponen en relación esa etapa con los conflictos, las conductas adictivas o de riesgo, la transgresión de las normas, la falta de adaptación, y en los últimos años, el uso inadecuado de las tecnologías de la información y la comunicación y de las redes sociales, el riesgo de fracaso y el abandono escolar de los estudiantes en ese periodo, entre otros. Estos temas se sitúan tanto en los contextos de ocio, como en los escolares y familiares.

Sin embargo, la realidad nos muestra que cuando la mayoría de los adolescentes alcanzan la etapa adulta son capaces de asumir tareas y responsabilidades y aceptar los retos que la vida les presenta, respondiendo de forma positiva y adaptada.

Si esto es así, podemos deducir que las instituciones que se encargan de educar a los miembros más jóvenes de la sociedad, fundamentalmente la escuela y la familia, son capaces de utilizar estrategias y procedimientos educativos adecuados y que convendría hacerlos visibles y compartirlos con aquellas instituciones y familias que o bien desconocen esas estrategias educativas positivas y adaptativas, o bien las utilizan de forma inadecuada.

La adolescencia, período del desarrollo de límites imprecisos, que adquiere entidad a partir de la Edad Moderna (Ariès, 1987), transcurre entre los 11 y los 19 años (Papalia & Olds, 1992). Es una etapa decisiva en el crecimiento y desarrollo de los seres humanos en la que, como afirman Caride, Lorenzo y Rodríguez (2012, p. 25), "cada persona construye buena parte de su identidad individual y colectiva, en un proceso de constante apertura hacía las realidades

sociales que la contornan [rodean]". Es, por lo tanto, un tiempo para crecer físicamente, pero también para construir la identidad personal sobre la que se va a asentar la madurez psicológica (Castellana, 2005; Gómez, 2008) y la adaptación social.

Es este un "periodo psicosociológico que se prolonga varios años; en el cual se produce la transición entre la infancia y la adultez, que adopta un patrón característico en cada cultura" (Santana, 2013, p. 27). Entre las características comunes que definen al adolescente en la sociedad occidental, destaca la necesidad de reafirmarse paulatinamente, poniendo distancia entre la infancia que empieza a abandonar y los adultos a los que ha permanecido ligado, especialmente a sus padres. Asimismo, comienza a sentir la necesidad de construir un mundo propio junto a otras personas de su misma edad, aunque para ello haya que romper con las normas (Forns et al., 2004; Oliva, 2007). No por ello los adolescentes dejan de ser susceptibles a las influencias del mundo exterior, especialmente a todo lo que llega a través de los medios de comunicación y de las tecnologías de la información y la comunicación, recursos que utiliza de forma habitual y que forman parte de su vida cotidiana (Castellana, Sánchez-Carbonel, Graner & Beranuy, 2007; Bacigalupe & Cámara, 2011).

Todos estos cambios, transformaciones y rupturas, no tienen lugar en solitario, sino dentro de los contextos en los que transcurre su vida, entre los que destaca la escuela, y sobre todo la familia. Esto es así, porque "durante la adolescencia la familia continúa siendo un contexto de bienestar fundamental para los chicos y las chicas que influye notablemente en su desarrollo positivo" (Oliva, Hernando, Parra, Pertegal, Ríos & Antolín, 2008, p. 18).

La influencia de la familia en el desarrollo de la persona, especialmente en la etapa de la adolescencia, se ha puesto de manifiesto en diversos estudios (García-Moya, Rivero, Morén & López, 2013; Hernando, Oliva & Pertegal., 2012), y su valor ha sido reconocido por organismos a nivel internacional como el Consejo de Europa que en el año 2006 elabora la Recomendación Rec. (2006) 19, documento dirigido a los gobiernos de los países miembros de la Unión Europea, que establece la necesidad de poner los medios necesarios para fomentar la parentalidad positiva o el *desempeño positivo del rol parental,* definido como

> el conjunto de conductas parentales que procuran el bienestar de los niños y su desarrollo integral desde una perspectiva de cuidado, afecto, protección, enriquecimiento y seguridad personal, de no violencia, que proporciona reconocimiento personal y pautas educativas, e incluye el establecimiento de límites, para promover su completo desarrollo, el sentimiento de control de su propia vida y puedan alcanzar los mejores logros, tanto en el ámbito familiar como académico, con los amigos y en el entorno social y comunitario" (Comité de Ministros del Consejo de Europa, 2006).

Entre las propuestas que recoge esta Recomendación, cabe destacar las que van dirigidas a los profesionales que trabajan con los menores y sus familias, para que se planteen estudios que evalúen las necesidades como base previa a la elaboración de programas y acciones formativas orientadas a la adquisición y desarrollo de competencias parentales.

La consecuencia inmediata de dicha Recomendación en algunos países, como España, son los estudios sobre competencias parentales llevados a cabo por grupos de investigación en diferentes universidades y su difusión en reuniones y publicaciones científicas (Martínez, Pérez & Álvarez, 2007; Rodríguez, Camacho, Rodrigo, Martín & Maíquez, 2006). No obstante, el paso del tiempo y los cambios que se han producido a nivel económico, tecnológico y

social, que han afectado a los estilos de vida y a los valores, con la consiguiente repercusión en las familias, hace preciso revisar las metodologías de trabajo, tanto en investigación como en intervención, y extremar el cuidado en la construcción de los instrumentos de recogida de información que nos permitan tanto una rigurosa evaluación de necesidades como una recogida de evidencias precisa y sistemática para valorar los programas de intervención que se están utilizando en el trabajo con las familias (Rodrigo, Almeida, Spiel & Koops, 2012).

Con la finalidad de mejorar los procesos de evaluación sobre parentalidad positiva, presentamos en este trabajo la validación de un cuestionario diseñado para medir competencias parentales en padres y madres con hijos e hijas adolescentes.

Método

Para detectar las potencialidades y carencias que presentan las familias en el ejercicio de la parentalidad positiva y analizar los progresos que se producen cuando se aplican programas de intervención, es preciso disponer de una escala específica que mida las competencias parentales teniendo en cuenta la edad de los hijos/as. Así, el objetivo que nos planteamos en este trabajo es el desarrollar y validar un instrumento fiable y de sencilla aplicación, capaz de medir las competencias parentales en padres y madres con hijos e hijas en la etapa adolescente.

Muestra

La muestra final está formada por un total de 670 padres y 752 madres, cuyos hijos/as se encuentran cursando Educación Secundaria (64,8%) o Bachillerato o Módulo de Formación Profesional 35,2%) en centros rurales (36,1%) o urbanos (63,9%), de titularidad mayoritariamente pública (71,3%), aunque también están representados los centros de titularidad concertada (16,8%) y privada (11,9%).

La obtención de información se ha realizado tras la entrega y recogida de los sobres con las encuestas a los padres y madres a través de los hijos, en los centros escolares. Previamente se ha calculado el número de cuestionarios a distribuir en los centros de cada municipio de la Comunidad Autónoma del Principado de Asturias, en función de la edad de los niños (y nivel educativo) y la población infantil del municipio, para que la muestra fuera representativa de la población de niños y niñas entre 12 y 18 años.

Del total de la muestra encuestada, el 9,3% ha manifestado estar dispuesta a ser entrevistada para profundizar en los resultados obtenidos en el cuestionario. Analizado este porcentaje, según la fuente de información (madre o padre), nos encontramos con que el 12,5% de las madres responde afirmativamente a esta propuesta, frente a sólo un 5,7% de los padres.

En general se observa un nivel de estudios alto entre las personas encuestadas, ya que más del 30% tienen estudios universitarios (39,7% de las madres y 32,9% de los padres), a lo que hay que añadir que cerca de un 40% de padres/madres han alcanzado estudios de Bachillerato o de Formación Profesional de nivel superior (36,7% de las madres y 40,7% de los padres); tan sólo el 23,2% de las madres y el 25,8% de los padres declaran haber cursado únicamente estudios primarios.

La mayor parte de los encuestados tiene una edad comprendida entre los 42 y los 53 años (74,5%), siendo este porcentaje del 74,1% en el caso de los padres y del 74,9% en el caso de

las madres. Esto supone que la edad mínima de inicio en la paternidad o maternidad es de 30 años.

La mayoría (88%) son personas casadas (91,5% de los padres y 84,9% de las madres), si bien cabe destacar un 6,8% de personas divorciadas (4,8% de los padres y 8,5% de las madres). La tipología familiar predominante es la biparental (82,8% del total, 86,3% de los padres y 79,8% de las madres), quedando escasamente representadas las familias monoparentales (6,2% del total de la muestra, 2,6% de los padres y 9,4% de las madres), las familias reconstruidas (3,0% del total, 2,9% de los padres y 3,1% de las madres) y las familias extensas (3,5% del total, 3,2% de los padres y3,1% de las madres).

El 75,8% de la muestra consultada realiza un trabajo remunerado fuera del hogar, siendo superior el porcentaje de padres (84,8%) que el de las madres (67,8%), y siendo las situaciones laborales más frecuentes el trabajo por cuenta ajena en el sector privado (39,2%), trabajo por cuenta ajena en el sector público (20,4%) y trabajo por cuenta propia (16,8%).

El nivel de ingresos de la unidad familiar indica que el 50% de la muestra tiene un nivel económico medio alto, ya que percibe unos ingresos superiores a los 1800 euros mensuales, aunque cabe destacar que hay un 25% de familias cuyos ingresos no llegan a los 1200 euros mensuales.

El porcentaje de familias que han recibido apoyo por parte de los Servicios Sociales en los últimos 5 años se sitúa en torno al 4%.

Instrumento

Se ha aplicado un cuestionario de 69 ítems estructurado en dos bloques: 25 ítems socio-demográficos o de clasificación (residencia, estudios cursados, edad, estado civil, tipología familiar, situación laboral y económica, nivel educativo de hijos/as) y 44 ítems sobre competencias parentales, formulados en una escala tipo Likert de cuatro alternativas (1-N Nunca, 2-AV A veces, 3-CS Casi Siempre y 4-S Siempre).

Procedimiento

El análisis del cuestionario se ajusta a las especificaciones básicas de la Teoría Clásica de los Test (CTT) (Gil Pascual, 2011; Muñiz, 2000) analizando: a) el comportamiento de las respuestas a los ítems (distribución de frecuencias y porcentajes, ítems con datos perdidos, eliminando aquellos cuyo porcentaje supere el 10 %, efecto techo y suelo –15 % en la opción de respuesta más alta y más baja respectivamente); b) medidas de tendencia central y variabilidad; c) grado de compatibilidad de los ítems con la curva normal (asimetría y curtosis, considerando que aquellos que superan el intervalo [–1, +1] se eliminarán del análisis); d) estructura factorial o validez de constructo con el método de extracción de componentes principales, seguido por la rotación varimax (los supuestos de aplicación se verificaron con la medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkim y el Test de esfericidad de Barlett); y e) la consistencia interna o fiabilidad se analiza mediante el coeficiente alfa de Cronbach (Cronbach, 1951), tanto para el total del cuestionario como para cada uno de los factores de forma independiente, calculándose también la correlación ítem-total corregido y el valor Alfa de Cronbach si el ítem es eliminado.

Para concluir, se han analizado las puntuaciones, tanto en los factores como en los ítems que los componen (distribución de frecuencias y medidas de tendencia central y de dispersión), obtenidas por las madres y padres por separado, aplicando un contraste de medias mediante el estadístico de contraste t de Student para muestras independientes para detectar si existen diferencias significativas entre ambos.

Resultados

El análisis descriptivo inicial provoca la eliminación de 7 ítems que no cumplen los supuestos de la curva normal al exceder en [-1, +1] su valor en asimetría y/o curtosis, por lo que el número de ítems queda reducido a 37 para el resto de los análisis. El análisis factorial realizado estableció cuatro factores que explican el 63,25% de la varianza. Estos factores están formados por 12 ítems de los 37 iniciales, ya que éstos se han ido eliminando según los siguientes criterios: comunalidades inferiores a .40, peso factorial más elevado inferior a .32, pesos superiores a .32 en más de un factor, y diferencia entre el peso factorial más elevado y el siguiente inferior a .15 (Worthington & Whittaker, 2006). La medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin ofrece un valor de 0,760 que se considera un valor "aceptable" (Kaiser, 1974; Hair et al., 1999), y la prueba de esfericidad de Bartlett resulta significativa (χ^2=3851,292; g.l.= 66; p=0,000). Para la conformación de los factores o dimensiones se han seleccionado las variables cuya carga factorial fuera superior a .5 y, resultaran por tanto, significativas (Hair et al., 1999).

El contenido de los factores y la varianza total que explica cada uno de ellos se observa en la siguiente tabla (todos los ítems presentan una saturación dentro de su factor por encima de .7):

Tabla 1. Estructura factorial del cuestionario

Factor	Ítems	% Varianza Explicada
1- "Control y Relajación"	Sé cómo relajarme y controlar mis emociones En el día a día me relajo y controlo cuando estoy alterado/a Sé relajarme y controlar mis emociones ante mis hijos	27,59%
2- "Autoestima"	Creo que soy un buen padre/madre Tengo buena opinión de mí mismo/a sobre cómo educo a mis hijos Tengo buena opinión de mí mismo/a	14,67%

3- "Comunicación"	Les digo a mis hijos cómo me siento con su manera de actuar En el día a día suelo decirles a mis hijos lo positivo que veo en ellos Hago ver a mis hijos que son capaces de tomar decisiones aunque sean pequeños	11,33%
4- "Imposición"	Cuando mis hijos me desobedecen lo mejor es imponerse para solucionar la situación Cuando surge un conflicto con mis hijos, les digo yo lo que hay que hacer y se termina el problema Cuando mis hijos intentan salirse con la suya para conseguir algo yo me impongo más para controlar la situación	9,65%

El coeficiente de fiabilidad Alfa de Cronbach del conjunto de los ítems es de 0,72 (aceptable según Nunnally, 1978; y respetable según DeVellis, 2003). Si analizamos los índices de fiabilidad de los factores por separado, se observa que el primero supera el valor obtenido para el conjunto de los ítems, el segundo se sitúa en 0,70 y los dos últimos, aunque inferiores, superan en 0,60, lo que se ha considerado como aceptable en el contexto de investigación básica y en ciencias sociales (DeVellis, 2003; Morales Vallejo et al., 2003).

El análisis descriptivo y los contrastes realizados en función de la fuente consultada (madre o padre) nos indica que, en general, se puede observar que padres y madres presentan una autoestima alta, mostrando con frecuencia conductas impositivas, sobre todo cuando surgen conflictos con sus hijos, aunque las madres son más comunicativas y tienen más dificultades para controlar sus emociones que los padres.

Tabla 2. Análisis de frecuencia en función de la fuente (madre o padre)

Factor		Fuente	N-AV	CS-S
1- "Control y Relajación"	Sé cómo relajarme y controlar mis emociones	Padre	33,5%	66,5%
		Madre	43,7%	56,3%
	En el día a día me relajo y controlo cuando estoy alterado/a	Padre	33,4%	66,6%
		Madre	43,5%	56,5%
	Sé relajarme y controlar mis emociones ante mis hijos	Padre	40,1%	59,9%
		Madre	44,5%	55,5%

2- "Autoestima"	Creo que soy un buen padre/ madre	Padre	17,0%	83,0%
		Madre	14,5%	85,5%
	Tengo buena opinión de mí mismo/a	Padre	22,9%	77,1%
		Madre	24,8%	75,2%
	Tengo buena opinión de mí mismo/a sobre cómo educo a mis hijos	Padre	22,3%	77,7%
		Madre	25,0%	75,0%
3- "Comunicación"	En el día a día suelo decirles a mis hijos lo positivo que veo en ellos	Padre	36,8%	63,2%
		Madre	26,9%	73,1%
	Hago ver a mis hijos que son capaces de tomar decisiones aunque sean pequeños	Padre	22,3%	77,7%
		Madre	17,0%	83,0%
	Les digo a mis hijos cómo me siento con su manera de actuar	Padre	29,5%	70,5%
		Madre	16,9%	83,1%
4- "Imposición"	Cuando mis hijos intentan salirse con la suya para conseguir algo yo me impongo más para controlar la situación	Padre	53,6%	46,4%
		Madre	50,8%	49,2%
	Cuando surge un conflicto con mis hijos, les digo yo lo que hay que hacer y se termina el problema	Padre	72,8%	27,2%
		Madre	75,3%	24,7%
	Cuando mis hijos me desobedecen lo mejor es imponerse para solucionar la situación	Padre	55,5%	44,5%
		Madre	57,3%	42,7%
N-AV = Nunca o A veces / CS-S = Casi siempre o Siempre				

Al aplicar el estadístico de contraste t de Student para muestras independientes entre las puntuaciones factoriales de ambos grupos se observan diferencias significativas en el factor 1."Control y relajación" (n=1348, t=6,039, p=.000), confirmándose un mayor control de las emociones por parte de los padres, y en el factor 3."Comunicación" (n=1348, t=-8,233, p=.000), confirmándose una mayor capacidad de comunicación entre madres e hijos/as.

Cuando el análisis se amplía a los ítems que componen estos dos factores se confirma que los padres muestran mayor acuerdo que las madres en todos los ítems del factor 1."Control y relajación", mientras que las madres muestran mayor acuerdo que los padres en relación a todos los ítems del factor 3."Comunicación".

Tabla 3. Diferencias significativas en función de la fuente (madre o padre)

FACTOR	ITEM	N	t	p
1. Control y Relajación	Sé cómo relajarme y controlar mis emociones	1408	4,888	,000
	En el día a día me relajo y controlo cuando estoy alterado/a	1407	5,011	,000
	Sé relajarme y controlar mis emociones ante mis hijos	1403	2,017	,044
3. Comunicación	En el día a día suelo decirles a mis hijos lo positivo que veo en ellos	**1401**	-5,634	,000
	Hago ver a mis hijos que son capaces de tomar decisiones aunque sean pequeños	**1401**	-3,940	,000
	Les digo a mis hijos cómo me siento con su manera de actuar	**1408**	-7,049	,000

Discusión/Conclusiones

Este estudio nos ha permitido desarrollar y validar un cuestionario para medir competencias parentales en padres y madres con hijos en la etapa de la adolescencia en el sentido que indica la Rec. (2006) 19 del Consejo de Europa, que puede ser muy útil para los profesionales que trabajan con familias, especialmente en el caso de los profesionales de la orientación familiar. Asimismo, puede ser utilizado como prueba pre-post tratamiento para evaluar los logros alcanzados al implementar programas de prevención o intervención para desarrollar las mencionadas competencias tanto en familias normalizadas, como en familias vulnerables o en riesgo de exclusión social. Concretamente el instrumento se muestra idóneo para evaluar la autoestima o competencia parental percibida, la capacidad para controlar las emociones, el autocontrol ante los conflictos y el desarrollo de comportamientos impositivos.

El sondeo inicial realizado sobre los datos aportados por la muestra nos indica la conveniencia de trabajar las habilidades parentales simultáneamente con padres y madres, ya que no presentan un perfil tan diferenciado en algunas de ellas y podrían complementarse a la hora de trabajar aquellas en las que sí muestran diferencias. Los resultados obtenidos indican que los programas diseñados y desarrollados en esta línea deberían incidir en el control de las emociones por parte de las madres y en la comunicación positiva por parte de los padres.

La agrupación de factores encontrados resulta congruente con la literatura sobre competencias parentales que ha sido constatada en otros estudios (Martínez, Pérez & Álvarez, 2007; Menéndez, Jiménez & Hidalgo, 2011; Peña, Maíquez & Rodrigo, 2014).

Estudios posteriores con muestras más amplias y/o con madres y padres con hijos e hijas en las etapas de educación infantil y primaria en otras comunidades autónomas y en otros países pueden contribuir a comprobar la fiabilidad y validez del instrumento para la investigación y la intervención en el desarrollo de las competencias que padres y madres han de tener para poder desarrollar su rol parental de forma positiva y estimuladora de las capacidades de sus hijos e hijas en todas las etapas del desarrollo.

Referencias bibliográficas

Ariès, P. (1987). *El niño y la vida familiar en el Antiguo Régimen*. Madrid: Taurus.

Bacigalupe, G. & Cámara, M. (2011). Adolescentes digitales: el rol transformador de las redes sociales y las interacciones virtuales. En R. Pereira (Comp.), *Adolescentes en el siglo XXI. Entre impotencia, resiliencia y poder* (pp. 227-244). Madrid: Morata.

Caride, J.A., Lorenzo, J.J. & Rodríguez, M.A. (2012). Educar cotidianamente: el tiempo como escenario pedagógico y social en la adolescencia escolarizada. *Pedagogía Social. Revista Interuniversitaria*, 20, 19-60.

Castellana, M. (2005). El adolescente y sus personas significativas. *ROL Enfermería*, 28 (9), 18-29.

Castellana, M., Sánchez-Carbonell, X., Graner, C. & Beranuy, M. (2007). El adolescente ante las tecnologías de la información y la comunicación: internet, móvil y videojuegos. *Papeles del Psicólogo*, 3 (28), 196-204.

Comité de Ministros del Consejo de Europa. Recommendation Rec (2006)19 of the Committee of Ministers to Member States on Policy to Support Positive Parenting. Estrasburgo: Consejo de Europa.

Cronbach L.J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of test. *Psycometrika, 16*, 297-334.

DeVellis, R. F. (2003). *Scale development: Theory and applications* (2ªed.). Newbury Park, CA: Sage.

Forns, M., Amador, J. A., Kircher, T., Martorell, B., Zanini, D. & Muro, P. (2004). Sistema de codificación y análisis diferencial de los problemas de los adolescentes. *Psicotema*. 16, (4), 646-653.

García-Moya, I., Rivera, F., Moren, C. & López, A. (2013). Calidad de la relación entre los progenitores y sentido de coherencia en sus hijos adolescentes: el efecto de mediación de la satisfacción familiar. *Anales de Psicología* [online], 29, (2), 482-490. Recuperado de: http://revistas.um.es/analesps/article/download/analesps.29.2.138861/147741

Gil Pascual, J.A. (2011). *Técnicas e instrumentos para la recogida de información*. Madrid: Universidad Nacional a Distancia (UNED).

Gómez Cobos, E. (2008). Adolescencia y familia: revisión de la relación y la comunicación como factores de riesgo o protección. *Revista Intercontinental de Psicología y Educación* [en línea], 10. Recuperado de: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=80212387006

Hair, J.F., Anderson, R.E., Tatham, R.L. & Black, W.C. (1999). *Análisis Multivariante* (5ª ed.). Madrid: Prentice Hall.

Hernando, A., Oliva, A. & Pertegal, M. A. (2012). Variables familiares y rendimiento académico en la adolescencia. *Estudios de Psicología*, 33 (1), 51-65.

Kaiser, H. F. (1974). An index of factorial simplicity. *Psychometrika, 39*, 31-36.

Martínez, R. A., Pérez, M.H. & Álvarez, L. (2007). *Estrategias para prevenir y afrontar conflictos en las relaciones familiares (padres e hijos)*. Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Colección Observatorio de Infancia.

Menéndez, S., Jiménez, L. & Hidalgo, M.V. (2011). Estructura factorial de la escala PSOC (Parental Sense of Competence) en una muestra de madres usuarias de servicios de preservación familiar. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación Psicológica,* 32 (2), 187-204.

Morales Vallejo, P.M., Sanz, B.U. & Blanco, A. (2003). *Cuadernos de Estadística. Construcción de escalas de actitudes tipo Likert*. Madrid: Editorial La Muralla.

Muñiz J. (2000). *Teoría clásica de los tests*. Madrid: Pirámide.

Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric theory*. New York. McGraw-Hill Inc.

Oliva, A. (2007). Desarrollo cerebral y asunción de riesgos durante la adolescencia. *Apuntes de Psicología*, 25 (3), 239-254.

Oliva, A., Hernando, A., Parra, A., Pertegal, M.A., Ríos, M. & Antolín, L. (2008). *La promoción del desarrollo adolescente: recursos y estrategias de intervención*. Sevilla: Consejería de Salud.

Papalia, D.E. & Olds, S.W. (1992). *Desarrollo humano*. Santa Fé de Bogotá: McGraw-Hill Interamericana.

Peña, M., Maíquez, M. L. & Rodrigo, M.J. (2014). Efectos de la inclusión de contenidos de desarrollo personal en un programa de educación parental para familias en riesgo psicosocial. *Anales de Psicología*, 30 (1), 201-210.

Rodrigo, M.J., Almeida, A., Spiel, C. & Koops, W. (2012). Evidence- based parent education programmas to promote parenting. *European Journal of Developmental Psychology*, 9 (1), 2-10.

Rodríguez, G., Camacho, J., Rodrigo, M. J., Martín, J. C. & Maíquez, M. L. (2006). La evaluación del riesgo psicosocial en las familias canarias usuarias de los servicios sociales municipales. *Psicothema*, 18(2), 200-206.

Santana, L. E. (2013). *Educar en Secundaria. Retos de la tutoría*. Madrid: Wolters Kluver.

Worthington, R.L., & Whittaker, T.A. (2006). Scale development research: A content analysis and recommendations for best practices. *The Counseling Psychologist, 34*(6), 806-838.

LA ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD EN LOS CENTROS DE SECUNDARIA: DISEÑO Y PROPIEDADES DE UN CUESTIONARIO DE OPINIÓN DIRIGIDO A ORIENTADORES

MIRANDA MORAIS, Mirian
BURGUERA CONDON, Joaquín Lorenzo
ARIAS BLANCO, José Miguel
Centro de Profesorado y Recursos Avilés-Occidente; Universidad de Oviedo y Universidad de Oviedo
Avilés; Oviedo. España
mmirandamorias@gmail.com; burguera@uniovi.es y arias@uniovi.es

Resumen

El trabajo que presentamos expone el proceso seguido para diseñar e identificar las propiedades métricas de un cuestionario que permita conocer cuál es la opinión del Profesorado de Orientación Educativa sobre cómo se articula y organiza la atención a la diversidad en los centros educativos. Los profesores de orientación educativa tienen, entre sus funciones la responsabilidad de colaborar en la planificación, seguimiento, implementación y evaluación de las medidas de atención a la diversidad. Para ello se ha realizado una revisión bibliográfica y se han consultado diversas investigaciones en las que se han utilizado instrumentos de recogida de información sobre atención a la diversidad. Partiendo del objetivo de la investigación y de un enfoque teórico de la educación inclusiva, se ha construido un primer instrumento. Posteriormente se procede a un proceso de validación por parte de expertos/as, se modifica el instrumento original (se mantienen, suprimen y añaden nuevos ítems). A continuación se realiza una aplicación piloto en la que participan 51 orientadores/as de centros públicos de educación secundaria del Principado de Asturias. El análisis de la fiabilidad del instrumento nos lleva a la conclusión de que se trata de un cuestionario fiable.

Abstract

The paper discusses the process developed to design and identify the metric characteristics of a questionnaire designed to know what is the opinion of the educational guidance faculty on how is articulated and organized diversity in schools. Educational guidance teachers have, among its functions, the responsibility to assist in the planning, monitoring, implementation and evaluation of measures on diversity. An extensive literature review was conducted, and we have also consulted several investigations that have been used information-gathering tools on diversity. From the research objective and considering as theoretical approach the inclusive education, we built the first instrument for gathering information. Then, we proceed to a validation process by experts and modifies the original instrument (remain, delete and add new items). Later a pilot study in which 51 counselors from public secondary schools of Asturias participate is performed. The analysis of the reliability of the instrument leads to the conclusion that this is a reliable questionnaire.

Palabras clave

Atención a la diversidad; Educación Inclusiva; Orientación Educativa; Educación Secundaria

Keywords

Diversity; Inclusion; School Guidance; Secondary Education

Introducción

La inclusión y la atención a la diversidad son, probablemente, dos de las cuestiones más arduas que deben afrontar los sistemas educativos y los centros escolares. Prueba de ello son los intensos esfuerzos que se vienen realizando en las últimas décadas para mejorar los resultados alcanzados y dar una respuesta educativa para todo el alumnado.

El propósito de esta comunicación es describir cómo se ha realizado el diseño y posterior identificación de las propiedades métricas de un instrumento de evaluación, desde la perspectiva del profesorado de Orientación Educativa, del constructo *Atención a la Diversidad* en los centros educativos de Educación Secundaria de Asturias. Nuestro interés se centra en las opiniones de este profesorado porque se trata de los agentes principales de la puesta en acción de las políticas y las medidas relativas a la atención a la diversidad.

El objetivo que se pretende alcanzar es conocer la opinión de los/as orientadores/as sobre cómo se articula la atención a la diversidad en los centros públicos de Educación Secundaria. Para ello, se ha diseñado un instrumento que contribuye a identificar la organización de los centros para atender a la diversidad del alumnado teniendo en cuenta su contexto, las medidas de atención a la diversidad que se implementan, la asignación de recursos, cómo se toman decisiones respecto a la organización y coordinación y el liderazgo que ejercen los equipos directivos, así como saber cuál es la actitud y la formación del profesorado en esta materia. Todo ello con la finalidad de conocer si las prácticas que se desarrollan en los centros responden a los principios de la educación inclusiva y, en definitiva, realizar propuestas de mejora que favorezcan la implementación de prácticas inclusivas.

La razón por la que se ha optado por diseñar un instrumento específicamente dirigido al profesorado de orientación educativa como agente informante viene justificada por la consideración de que los orientadores pueden proporcionar información clave respecto a la organización e implementación de actuaciones inclusivas en los centros. Este profesorado tiene entre sus funciones la responsabilidad de colaborar de manera activa en la planificación, seguimiento, implementación y evaluación de las medidas de atención a la diversidad[16]. Asimismo, son los únicos agentes en los centros educativos que cuentan con una formación inicial específica en esta materia, por lo que estimamos que resulta especialmente interesante su visión sobre los citados procesos y su puesta en acción.

En este contexto, los objetivos que se pretendían alcanzar con este trabajo se pueden sintetizar en los siguientes: 1) Conocer cuál es la opinión del profesorado de orientación educativa respecto a cómo se articula la atención a la diversidad en la educación secundaria; 2) Diseñar un cuestionario para obtener la información sobre esta cuestión; y 3) Validar el instrumento diseñado. En el presente trabajo se da cuenta fundamentalmente del segundo y el tercero de estos objetivos.

Para ello partimos de una breve conceptualización teórica del constructo *Atención a la Diversidad* que da paso a la elaboración de la tabla de especificaciones. Finalmente presentamos los primeros resultados tras el proceso de validación de expertos y el pilotaje del instrumento.

Conceptualización

Como punto de partida para diseñar el instrumento hemos realizado una intensa revisión bibliográfica y normativa. Adoptamos como referencia el concepto de educación inclusiva (Ainscow, Booth, Dyson, Farrell, Frankham, Gallannaugh et al. 2006; Ainscow, Hopkins, Southworth & West, 2001; Echeita, 2013), así como la legislación vigente en España y las recomendaciones de organismos internacionales como la UNESCO y la OCDE.

Adoptamos como marco teórico los planteamientos de la escuela inclusiva, que postula que la igualdad de oportunidades se garantiza en la medida que la educación es igual para todos y pone el énfasis en que la educación ha de ser integral y se ha de orientar hacia la búsqueda del máximo desarrollo social y personal del alumnado. En el análisis de los enfoques, las actuaciones y el proceso que se ha realizado en materia de educación inclusiva Echeita (2013) señala que:

> la emergencia del concepto de inclusión educativa encuentra su sentido en el reconocimiento de que se trata de un valor social que alude a un derecho inalienable de la persona, no sujeto a disquisiciones técnicas, en parangón con otros como el derecho a la vida, o la igualdad (Echeita, 2013, p.113).

En la esencia de la escuela inclusiva se encuentra entender la calidad educativa en términos de equidad, lo que implica acoger a todo el alumnado, a toda la población, y que la escuela

16 La elección del profesorado de Orientación Educativa viene determinado por las funciones específicas que desempeña este perfil profesional en los centros educativos y que en nuestra región se recogen de manera específica en el Decreto 147/2014, de 23 de diciembre, por el que se regula la orientación educativa y profesional en el Principado de Asturias. Boletín Oficial del Principado de Asturias, 299, de 29 de diciembre de 2014.

contribuya a que cada persona desarrolle al máximo sus capacidades tanto a nivel educativo como ciudadano.

Para analizar el grado en que tales postulados se llevan o no a la práctica en los centros se ha diseñado un instrumento *ad hoc* a partir del trabajo realizado por Booth y Ainscow (2000) titulado *Index for inclusión*. Además, se han tenido en cuenta los estudios realizados en España en distintas comunidades autónomas (Álvarez, Rodríguez, García, Gil, López, Romero, et al., 2002; Biencinto-López, González-Barbera, García-García, Sánchez-Delgado & Madrid-Vivar, 2009; Ferrandis, Grau & Forte, 2010; Moliner, Sales, Traver & Fernández, 2008; Domínguez & López, 2010; Rodríguez, 2013). En estos trabajos se analizan diferentes aspectos relativos a la atención a la diversidad sobre la percepción y actitud del profesorado, los orientadores, los maestros y los equipos directivos. Los estudios consultados ponen de relieve algunas cuestiones que pueden mejorarse relacionadas con el ejercicio del liderazgo, la autonomía de centros, la implicación y participación democrática de la comunidad educativa y los agentes comunitarios, junto con otros aspectos relativos a la actitud y formación del profesorado.

La atención a la diversidad constituye un principio fundamental que debe regir a toda la enseñanza básica en aras a asegurar la igualdad de oportunidades de todo el alumnado ante la educación y evitar, en la medida de lo posible, el fracaso escolar y el consecuente riesgo de abandono del sistema educativo.

En este sentido, en el prólogo de la *Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa (LOMCE)* se recoge que "La autonomía de los centros es una puerta abierta a la atención a la diversidad de los alumnos y alumnas, que mantiene la cohesión y unidad del sistema y abre nuevas posibilidades de cooperación entre los centros y de creación de redes de apoyo y aprendizaje compartido".

En consecuencia, a la hora de plantear y redactar los ítems del instrumento se han tenido en consideración lo dispuesto en el marco legislativo nacional y en el propio del Principado de Asturias respecto a cómo se debe articular la atención a la diversidad en los centros[17]. Este último recoge que la atención a la diversidad debe ser entendida como el conjunto de actuaciones educativas dirigidas a dar respuesta a las diferentes capacidades, ritmos y estilos de aprendizaje, motivaciones e intereses, situaciones sociales, culturales, lingüísticas y de salud del alumnado.

De todo ello se deduce la importancia de realizar estudios que permitan profundizar en el conocimiento de la implementación de las políticas inclusivas y de construir instrumentos que permitan conocer cómo se articulan estas medidas en los centros con el fin de garantizar una educación de calidad para todo el alumnado. Con el diseño del cuestionario que presentamos pretendemos contribuir al conocimiento de cómo se desarrollan estas acciones en los centros de Educación Secundaria de Asturias.

17 En el Principado de Asturias no contamos con un desarrollo legislativo específico en materia de atención a la diversidad (AD), por lo que se ha tomado como referencia lo dispuesto al respecto en el Decreto 74/2007, de 14 de junio, por el que se regula la ordenación y establece el currículo de la Educación secundaria obligatoria en el Principado de Asturias y las orientaciones recogidas en la publicación realizada por el Servicio de Alumnado, Participación y Orientación Educativa (2008). Carpeta de Medidas de Atención a la Diversidad; puesto que en ella se especifica y es la referencia sobre la organización de las medidas de atención a la diversidad en los centros.

Método

Diseño y construcción del cuestionario

Teniendo en cuenta la base conceptual adoptada, la bibliografía consultada, la legislación vigente en materia de atención a la diversidad y las funciones del profesorado de Orientación Educativa, se ha elaborado una tabla en la que se recogen las dimensiones (contexto, organización, coordinación, medidas de atención a la diversidad, recursos, liderazgo, formación y actitud) que componen el cuestionario. Se han elegido estas dimensiones porque son las que están vinculadas directamente con las funciones que realiza el profesorado de orientación educativa y con las cuestiones referidas a la articulación de la atención a la diversidad en los centros.

En la tabla 1 se detallan las especificaciones de cada una de las dimensiones que hemos considerado como referencia para la construcción de los ítems que componen el cuestionario.

Tabla 1. Tabla de dimensiones y especificaciones

DIMENSIONES	ESPECIFICACIONES
Contexto (CONT)	- Ajuste de las instrucciones de la Administración Educativa en materia de Atención a la Diversidad (AD) a la realidad de los centros. - Adecuación de los acuerdos y propuestas en materia de AD de los documentos de centro (Proyecto Educativo de Centro y Concreción Curricular) a la realidad del centro. - Participación en proyectos de innovación que mejoren la respuesta a la AD. - Pluralidad de la oferta del centro. - Planificación de las actividades complementarias y extraescolares atendiendo a criterios de AD.
Organización (ORG)	- Protocolos y procedimientos para tomar decisiones en materia de AD. - Criterios pedagógicos utilizados en los agrupamientos del alumnado. Flexibilidad, homogeneidad/heterogeneidad.
Coordinación (COOR)	- Coordinación con entidades como Servicios Sociales, ONGs, asociaciones, etc. - Coordinación en los equipos docentes, tipo de acuerdos y toma de decisiones respecto a las medidas de AD. - Procesos de información, coordinación, participación y seguimiento respecto al alumnado que recibe medidas de atención a la diversidad entre centro/profesorado-tutor/familias.
Medidas de atención a la diversidad (MAD)	- Ajuste a la realidad de centro de las medidas de AD recogidas en la normativa. - Actuaciones que favorezcan la AD recogidas en el plan de acción tutorial y las programaciones docentes. - Protocolos para recoger información de las medidas de AD que recibe el alumnado. - Valoración de las mejoras en el rendimiento académico que producen las medidas de AD.

Recursos (REC)	- Espacios, recursos, tiempos y oferta educativa suficiente y adecuada para atender a la diversidad. - Ajuste a las necesidades de los centros de la asignación de recursos humanos por parte de la Administración.
Liderazgo (LID)	- Organización, coordinación, gestión y dinamización de la AD desde los equipos directivos
Formación (FOR)	- Conocimiento de la normativa y criterios de incorporación a medidas de AD. - Conocimiento del para desarrollar actividades que permitan dar una respuesta ajustada a la diversidad del alumnado. - Participación en actividades formativas sobre AD.
Actitud (ACT)	- Percepción de la AD (trabajo extra, pérdida de recursos,…). - Solicitud de asesoramiento especializado al orientador/a y utilización de metodologías adaptadas a los diferentes ritmos, estilos de aprendizaje e intereses del alumnado. - Valoración de la mejora del rendimiento académico como criterio a la hora de adoptar medidas de AD.

A partir de lo anteriormente descrito se construyó el primer boceto del cuestionario que presentaba la siguiente estructura:

- Dos cuestiones sobre información del centro: tipología y localidad.
- Seis cuestiones sobre información personal y profesional: sexo, edad, formación, años de permanencia en el mismo centro, años de experiencia en la etapa y años de experiencia profesional como orientador/a.
- Escala Likert compuesta por 62 ítems que recoge información acerca de las ocho dimensiones y cuya estructura aparece recogida en la Tabla 2.

Tabla 2. Estructura inicial Escala Likert

DIMENSIONES								
Nº ÍTEMS	CONT	ORG	COOR	MAD	REC	LID	FOR	ACT
	10	4	11	15	6	4	6	6

Propiedades del instrumento. Validación de expertos.

Para realizar la validación del instrumento se optó por utilizar un panel de expertos. En el panel de expertos participaron 10 orientadores del Grupo de Trabajo de profesorado de orientación educativa del ámbito de actuación del Centro de Profesorado y Recursos de Avilés-Occidente.

Se ha utilizado una pauta en la que se les ha pedido a los expertos que valoren cada uno de los 62 ítems de la escala inicial respecto a tres opciones de respuesta: mantener, eliminar y reformular. En el caso de reformular se les solicitaba que realizarán sugerencias.

A partir de sus respuestas se ha estimado lo siguiente:

- Eliminar los ítems que rechacen un 40% o más de los expertos.
- Mantener los ítems aceptados por al menos el 70%.

- En el caso de los ítems en los que se sugiere que sean reformulados, se han tenido en cuenta las observaciones aportadas por el grupo de expertos, realizándose modificaciones si se han considerado oportunas.

Igualmente se les ha dado la opción de que realizaran sugerencias sobre ítems que se podrían incluir. En este sentido hemos añadido aquellos ítems que han sido sugeridos por los participantes y que consideramos pueden aportar información relevante. La tabla 3 recoge los resultados de este análisis.

Tabla 3. Validación de ítems

DIMENSIONES	ÍTEMS DISEÑADOS	ÍTEMS ELIMINADOS	ÍTEMS AÑADIDOS
CONTEXTO	10	3	0
ORGANIZACIÓN	4	1	2
COORDINACIÓN	11	2	2
MEDIDAS DE AD	14	5	1
RECURSOS	5	2	1
LIDERAZGO	4	1	0
FORMACIÓN	6	2	1
ACTITUD	6	2	4

Pilotaje del instrumento.

Como complemento a la validación por expertos, se ha realizado una aplicación piloto del instrumento. El pilotaje se realizó en la comunidad autónoma del Principado de Asturias. Se remitió el cuestionario a través de un formulario *on line* a la población total de orientadores/as que trabajaban en centros públicos asturianos que imparten la ESO (N=80).

El cuestionario lo cumplimentaron un total de 51 orientadores y orientadoras que representan un 63,75% de la población total. En la tabla 4 se muestran las características personales y profesionales de las personas que participaron en el pilotaje.

Tabla 4. Datos personales, académicos y profesionales de los paticipantes en el pilotaje.

Sexo	Mujeres: 70,6% Hombres: 29,4%	Titulación académica	Pedagogía: 49%. Psicología: 45,1% Psicopedagogía: 5,9%

Edad	De 30 a 35 años: 19,6%. De 36 a 40 años:11,8%. De 41 a 45 años: 17,7%. De 46 a 50 años: 23,5% De 51 a 55 años: 19,6%. De 56 a 60 años: 5,9%. De 61 en adelante: 1,9%.	Antigüedad en el centro	De 1 a 5 años: 54,9%. De 6 a 10 años: 11,8%. De 11 a 15 años: 21,6%. De 16 a 20 años: 11,8%.
Experiencia Orienta-dor/a	De 1 a 5 años: 15,7%. De 6 10 años: 5,9% De 11 a 15 años: 39,2%. De 16 a 20 años: 23,5% De 21 a 25 años: 11,8%. Más de 25 años: 3,9%	Experiencia en la ESO	De 1 a 5 años: 29,4%. De 6 a 10 años: 11,8%. De 11 a 15 años: 31,4%. De 16 a 20 años: 23,5%. De 21 a 25 años: 3,9 %.

Los análisis de datos se han realizado con ayuda del paquete estadístico IBM SPSS 21, consistiendo fundamentalmente en estudiar la consistencia interna (mediante el estadístico Alpha de Cronbach) considerando el conjunto de sus ítems (total de la prueba). Se han realizado, además, análisis descriptivos de cada uno de los ítems y del conjunto de la escala y diversos coeficientes de correlación.

Resultados

Del análisis de los cuestionarios recibidos podemos extraer fundamentalmente los siguientes resultados acerca del grado de consistencia interna de los mismos. Para ello hemos calculado el estadístico alpha de Cronbach y se ha obtenido un valor de 0.907, por tanto excelente teniendo como referencia para su interpretación el baremo que establece Nunnelly (1978)[18].

Posteriormente se realizó un análisis de discriminación y consistencia interna de la escala. Se hizo un primer análisis del índice de discriminación de los ítems para descartar aquellos ítems que muestran una baja discriminación. En otras palabras, se trata de eliminar aquellos ítems que alcanzan sólo correlaciones por debajo de 0,20 con el total de la prueba. Para ello se calculó la correlación ítem-test corregida y se calculó la consistencia interna de la prueba (a través del cálculo de Alfa de Cronbach) de forma iterativa hasta lograr que todos los ítems mostraran una discriminación igual o superior a 0,20.

En la Tabla 5 se puede ver el proceso iterativo utilizado, observando qué ítems se descartaron, cómo la eliminación del ítem/s mejora el valor del Alfa y el número de ítems que componen la prueba.

18 Si alpha es mayor que 0,9, el instrumento de medición es excelente; en el intervalo 0,9-0,8, el instrumento es bueno; entre 0,8- 0,7, el instrumento es aceptable; en el intervalo 0,7- 0,6, el instrumento es débil; entre 0,6-0,5, el instrumento es pobre; y si es menor que 0,5, no es aceptable.

Tabla 5. Análisis de discriminación

Ítems	Índice de Discriminación (ID)	Alfa de Cronbach	N
Escala original	-	0,907	55
Ítems eliminados			
20	0,042	0,908	54
45	0,094	0,911	53
18 y 43	0,143/0,144	0,912	51
42	0,146	0,912	50
40	0,19	0,912	49
12	0,171	0,914	48
Escala final	Todos >0,20	0,914	48

En definitiva se pasa de un valor de consistencia interna de 0.907 a 0.914. Este incremento no es muy elevado pero eliminando siete ítems se consigue una escala en la que todos los ítems discriminen por encima de 0,20.

Discusión y Conclusiones

De los resultados obtenidos en el procedimiento de diseño y análisis de las propiedades métricas del instrumento podemos extraer algunas conclusiones y propuestas que se sintetizan a continuación.

En primer lugar, el instrumento diseñado resulta fiable, ya que permite medir la percepción sobre cómo se articula la atención a la diversidad según el profesorado de Orientación Educativa, atendiendo a las propuestas conceptuales y teóricas iniciales. Es evidente que nuestra propuesta permite un primer acercamiento al modo en que se aborda la atención a la diversidad en los centros educativos, si bien es cierto que debemos seguir trabajando en este aspecto. Para ello sería conveniente aumentar la muestra y añadir preguntas relativas al contexto de centro como el número de personas implicadas (alumnado y profesorado), el volumen de alumnado beneficiario de medidas de atención a la diversidad, la participación en programas de innovación, la existencia de contrato-programa, etc.

En segundo lugar, cabe destacar el trabajo prospectivo que queda abierto respecto a la falta de comprobación, con los datos que se han manejado, de la estructura interna y por tanto de la validez del instrumento en el que tendremos que seguir trabajando.

En tercer lugar, partiendo del enfoque de educación inclusiva, sería necesario, en futuros trabajos, analizar las prácticas que se realizan en los centros desde este enfoque que favorecen la atención a la diversidad, aunque no se contemplen de manera explícita en la legislación educativa. También es necesario, desde una perspectiva comparativa analizar si existen diferencias en la percepción y funcionamiento de los centros en materia de atención a la diversidad, entre aquellos centros que se encuentran inmersos en programas de innovación y mejora, frente aquellos que no están realizando ninguna actividad formativa ni participando en programas a nivel de centro.

Por último, es necesario señalar que la atención a la diversidad es una realidad presente en nuestras aulas para la que el profesorado manifiesta de manera explícita no estar preparado para dar respuestas ajustadas a las diferencias por no tener la formación suficiente. Esto pone en evidencia la necesidad de desarrollar estrategias formativas ajustadas a la realidad de los centros educativos que faciliten que el profesorado pueda dar una respuesta eficaz. Por ello, tener la posibilidad de conocer, a través de un cuestionario fiable, cómo se articula la atención a la diversidad en los centros, puede ayudar a mejorar las propuestas de atención a la diversidad que se realizan y, en definitiva, mejorar los resultados del alumnado y la calidad de la educación.

Referencias bibliográficas

Ainscow, M., Booth, T., Dyson, A., Farrell P., Frankham, J., Gallannaugh, F., Howes, A. & Smith R. (2006). *Improving Schools, Developing Inclusion*. Nueva York: Routledge.

Ainscow, M., Hopkins, D, Southworth, G. & West, M. (2001). Hacia escuelas eficaces para todos. Manual de formación para equipos docentes. Madrid: Narcea.

Álvarez, V., Rodríguez, A., García, E., Gil, J., López, I., Romero, S., Padilla Mª. T. et al. (2002). La atención a la diversidad en los centros de enseñanza secundaria: Estudio Descriptivo en la provincia de Sevilla. *Revista de Investigación Educativa,* 20(1), 225-245.

Biencinto-López, Ch., González-Barbera, C., García-García, M., Sánchez-Delgado, P. & Madrid-Vivar, D. (2009). Diseño y propiedades psicométricas del AVACO-EVADIE. Cuestionario para la evaluación de la atención a la diversidad como dimensión educativa en las instituciones escolares. *RELIEVE, 15*(1), 1-36. Recuperado de: http://www.uv.es/RELIEVE/v15n1/RELIEVEv15n1_4.htm.

Decreto 74/2007, de 14 de junio, por el que se regula la ordenación y establece el currículo de la Educación secundaria obligatoria en el Principado de Asturias. *Boletín Oficial del Principado de Asturias*, 162, de 12 de julio de 2007.

Domínguez, J. & López, A. (2010). Funcionamiento de la atención a la diversidad en la enseñanza primaria según la percepción de los orientadores. *Revista de Investigación en Educación*, (7), 50-60.

Echeita, G. (2013). Inclusión y Exclusión Educativa. De Nuevo, "Voz y Quebranto". *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 11(2), 99-118. Recuperado de: http://www.rinace.net/reice/numeros/arts/vol11num2/art5.pdf

Ferrandis, Mª. V., Grau, C. & Fortes, Mª. C. (2010). El profesorado y la Atención a la diversidad en la ESO. *Revista Educación Inclusiva, 3*(2), 11-28.

Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa. *Boletín Oficial del Estado*, 259, de 10 de diciembre de 2013.

Moliner, O., Sales, A., Traver, J. A. & Ferrández, R. (2008). La atención a la diversidad en los centros de Educación Secundaria Obligatoria: análisis de las variables facilitadoras y limitadoras de las prácticas docentes. *Educación y Diversidad*, 2, 99-127.

Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric theory*. New York: McGraw-Hill.

Rodríguez, A. M. (2013). Modelos de Atención a la Diversidad en Educación Secundaria Obligatoria: Análisis Comparativo de los Planes de Atención a la Diversidad de las Comunidades Autónomas de Andalucía y de la Región de Murcia. *Revista nacional e internacional de educación inclusiva, 6*(3), 41-46.

LA GESTIÓN BASADA EN RESULTADOS EN UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN DE TRANSFORMACIÓN DE LA MATRIZ PRODUCTIVA ECUATORIANA

MUÑOZ VIQUILLÓN, Pablo
BRUCIL ALMEIDA, Juan Guillermo
LARA VILLEGAS, Luis Eduardo
RHEA GONZÁLEZ, Bertha Soraya
SARÁUZ ESTÉVEZ, Luis Vinicio
ZURITA PINTO, Gabriela Soledad
GÓMEZ VACA, Ana Lucía
Universidad Técnica del Norte- Ministerio de Industria y Productividad de Ecuador. Ecuador
pablo.munoz@uca.es

Resumen

El trabajo que se presenta, es el resultado de experiencias, en las áreas de investigación, capacitación y consultoría, que se desarrollan en un proyecto de fortalecimiento a las capacidades competitivas de las MIPYMES de la Región Norte de Ecuador, que tiene como principal objetivo, la transformación de la matriz productiva del país, mediante la capacitación del talento humano de las MIPYMES como centro de atención del mencionado proyecto, el cual es auspiciado por la Secretaría Nacional de Educación del Gobierno del Ecuador, el Ministerio de Industria y Productividad, de este país, la Universidad Técnica del Norte en Ecuador de la provincia de Imbabura y la Universidad de Cádiz.

En la ponencia, se recogen los seguimientos metodológicos, basados en el diagnóstico de necesidades de capacitación, objetivo principal del proyecto, que tiene como impacto-producto

resultante y medible a través del análisis de la Gestión Basada en Resultados como forma de cambio socioeconómico de la matriz productiva del país.

Abstract

The work presented is the result of experiences in the areas of research, training and consultancy , developed in a project to strengthen the competitive capacity of MIPYMES in the Northern Region of Ecuador , whose main objective , the transformation of the productive matrix of the country, through training of human talent , both of MIPYMES as the focus of this project , sponsored by the National Ministry of Education, Government of Ecuador , the Ministry of Industry and Productivity, in this country the Technical University of North in the Ecuadorian province of Ibarra and the University of Cádiz .

In the paper, the methodological pursuits, based on training needs assessment, the main objective of the project , whose impact - product resulting measurable through analysis of Results Based Management as a form of socio-economic change will collect productive matrix of the country.

Palabras clave

Innovación; evaluación del aprendizaje; proyectos de investigación; gestión basada en resultados GBR, SROI

Keywords

Innovation; assessment of learning; research projects; RBM GBR ; SROI

Introducción

En la Declaración de París sobre la Eficacia de la Ayuda al Desarrollo de 2005 se hizo especial hincapié en los principios de la "gestión para la obtención de resultados", volviéndose a reafirmar dichos principios en el Programa de Acción de Accra de 2008, como parte de los esfuerzos encaminado a obrar de consuno[19], con un planteamiento participativo, a fin de fortalecer las capacidades de los países y de promover la responsabilidad de las principales partes interesadas con respecto a la consecución de los resultados[20].

La Gestión Basada en Resultados GBR, es una de las cuestiones más complejas para medir los resultados en un entorno de productividad, donde los productos, programas, proyectos o cuestiones se generan en forma de actuaciones o impactos sobre la sociedad Una adecuada selección de indicadores válidos y legitimados, hacen más factibles medir resultados, a partir de los cuales se logran los fines y objetivos deseados.

19 Real Academia Española. Diccionario de la Lengua española. Se usa la expresión culta de consuno que indica que una acción se realiza de común acuerdo entre varias personas. www.rae.es Última visita 30/09/2014

20 Grupo de Naciones Unidas para el desarrollo "Manual de Gestión Basada en Resultados". Naciones Unidas p.9 (2011),

El modelo GBR, es empleado por múltiples organismos internacionales entre ellos: la Organización de las Naciones Unidas (ONU) dentro de ella la Comisión Económica para América Latina (CEPAL), la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (en inglés United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, UNESCO) etc. El Sr. D Marcos Macón Ex Secretario de Modernización del Estado de la República Argentina. Director de SIDEPRO S.A. (firma de consultoría en administración financiera pública) plantea que: "La gestión por resultados se ha implementado en diversos países con el principal objetivo de incrementar la eficacia y el impacto de las políticas del sector público a través de una mayor responsabilidad de los funcionarios por los resultados de su gestión. Relevando las experiencias de Australia, Nueva Zelandia, Estados Unidos, Países Bajos, países escandinavos y algunos países latinoamericanos, aparecen algunos rasgos comunes[21] Podemos hablar de sistemas de control de la GBR, como es el caso del Sistema de Monitoreo Evaluativo por Resultados de los proyectos gestionados por FAO, conocida por el acrónimo SIMER. Esta metodología integra la dimensión real y financiera de los proyectos, permitiendo medir el logro de los indicadores de la Matriz de Marco Lógico (MML una metodología desarrollada para la planificación de la gestión de proyectos orientados por objetivos)[22]

Metodología

La Gestión Basada en Resultados. Definición y Antecedentes

La metodología empleada se denomina Gestión Basada en resultados, misma que desarrollamos a través de cinco elementos: (1) insumos, (2) actividades, (3) productos, (4) resultados, (5) impactos.

En el presente trabajo hemos pretendido relacionar, el control del aprendizaje, a través del método explícito de Gestión Basada en Resultados (GBR, también conocida por sus siglas inglesas: RBM, de Results-Based Management) a partir de la necesidad a implementar nuevas técnicas de innovación docente, que permitan medir y controlar los procesos de enseñanza, el propio aprendizaje y la evaluación de proyectos de investigación. Según el Grupo de Naciones Unidas para el Desarrollo la GBR o RBM, se define como:

> una estrategia de gestión según la cual todos los actores, que contribuyen directa o indirectamente a alcanzar una serie de resultados, garantizan que sus procesos, productos y servicios contribuyen al logro de los resultados esperados (productos, efectos y metas de más alto nivel o impactos). Los actores por su parte utilizan la información y evidencias sobre resultados para informar la toma de decisiones sobre el diseño, la asignación de recursos y la ejecución de programas y actividades, así como para la elaboración de informes y la rendición de cuentas[23].

21 UNESCO "El método de programación, gestión y supervisión basadas en los resultados (GBR) y su aplicación en la UNESCO" Oficina de Planificación Estratégica París p.3 junio (2011), p. 3 http://unesdoc.unesco.org/images/0017/001775/177568s.pdf. Última visita 27/09/2014

22 Makón Marcos P. "El modelo de gestión por resultados en los organismos de la administración pública nacional" Documento presentado como ponencia en el V Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y la Administración Pública, República Dominicana, p.5 (2000).

23 Programa de Campo FAORLC / Fondo España-FAO TIPS DE LA METODOLOGÍA DEL SIMER, Diciembre, p.3 (2011).

La GBR nace en la década de los 1950 enmarcada en las fuertes presiones que las empresas norteamericanas tenían, a partir del desplazamiento de la teoría neoclásica que ponía su atención en las llamadas "actividades-medio", y de la necesidad de dichos empresarios, en reducir gastos, a fin de incrementar sus márgenes de ganancias, concentrándose más en los resultados, que en los esfuerzos dispersos.

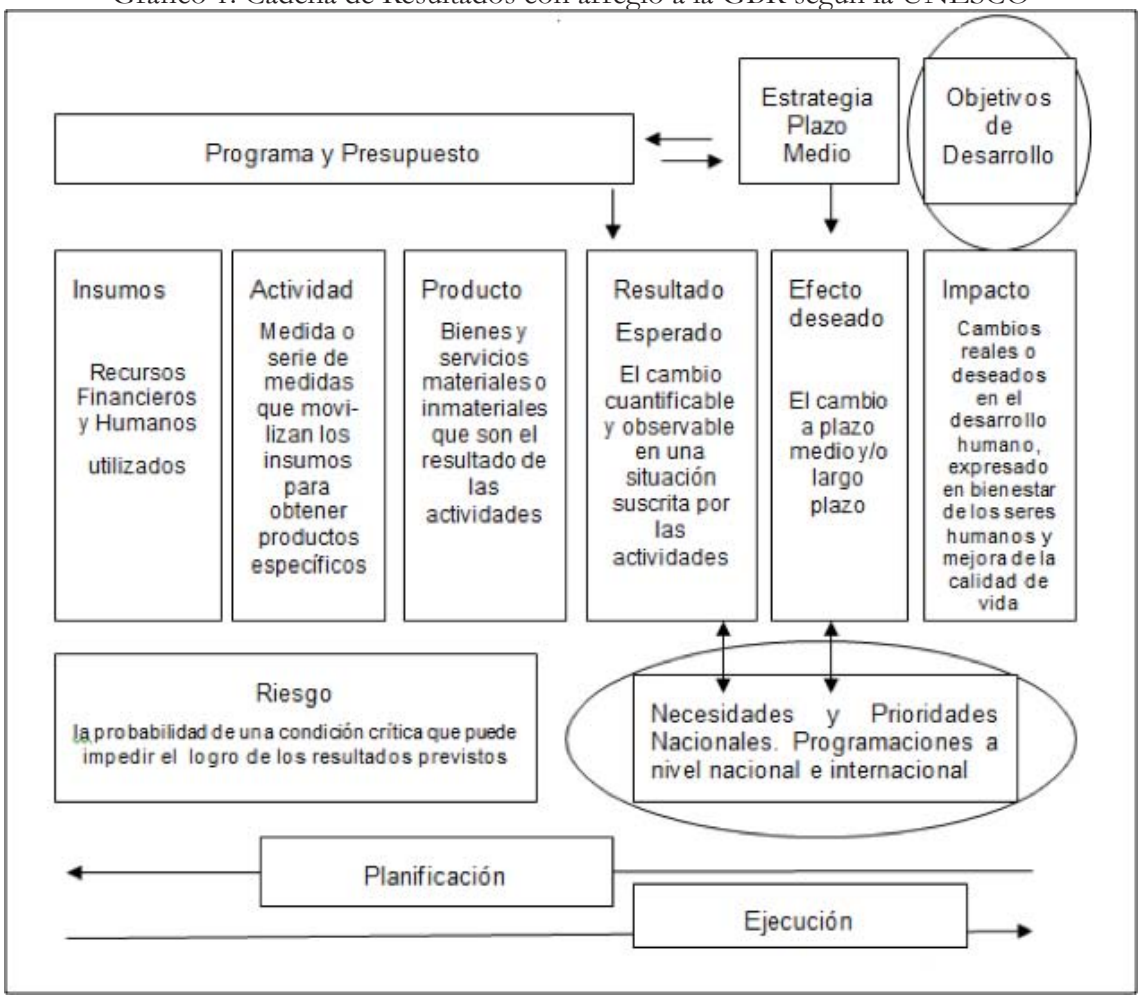
La llamada administración por presión, no condujo a mejores resultados. En esta época que Peter F. Ducker publica (1954) una caracterización de la GBR, en The Practice of Management, donde introdujo el modelo de la gestión por objetivos (MBO) en el que el foco de atención, pasaba del enfoque de "procesos y medios" a un enfoque por "objetivos y resultados". Obteniendo un equilibrio entre objetivos y control que escapa de los precedentes de exigencia y presión "mayor control, mayor resistencia"; "mayor resistencia mayor control". Inicialmente la GBR tuvo enfoques financieros de evaluación y control, pero la apatía y el descontento de las organizaciones, ocasionó conflictos entre los funcionarios, de nivel medio y la alta dirección a partir de la interpretación que los criterios de ganancia y de costos, no son suficientes para explicar la organización social y humana. Ello conllevó, a la descentralización de decisiones de la administración por resultados basado en la fijación de objetivos por cada área clave y como alcanzar resultados a partir de cada objetivo específico o de área.

Aplicados a la enseñanza, el enfoque de la GBR, se remonta a las décadas de los años 1960 y 1970, en los Estados Unidos, con Robert Mager, como uno de los principales precursores de esta forma de enseñanza, quien la basó en lo que denominó "objetivos operacionales", siendo éstos la forma en la que se vinculan el tipo de aprendizaje y su desempeño, en relación a los resultados observables al concluir una instrucción determinada. Existen diferentes definiciones acerca de los resultados del aprendizaje, a fin de poderlos valorar a través de la GBR. Uno de ellos es el de la Quality Enhancement Committe, of Texas University Comité de Mejoramiento de la Calidad de la Universidad de Texas, que plantea: que "los resultados del aprendizaje describen lo que los estudiantes son capaces de demostrar en términos de conocimientos, destrezas y actitudes una vez completado un programa".

La cadena de resultados como parte de la Gestión Basada en Resultados

Existe una literatura conceptual y metodológica amplia, relacionada la GBR. Cada uno de los conceptos que le son inherentes, se encuentran encadenados entre sí, lo que permiten una aplicación eficaz de cada uno de ellos, en la implementación análisis de resultados e impactos (ver Gráfico 1), la cadena de resultados, es muestra de ello y cuya metodología de gestión hemos utilizado en relación al proyecto objeto de análisis en este trabajo. La cadena de resultados permite el establecimiento de vínculos entre los resultados esperados en los distintos niveles programáticos. Cada nivel programático ha de estar vinculado con el siguiente, señalándose cómo contribuyen los resultados del nivel inferior al logro de los resultados del nivel superior, con lo que se crea una cadena de resultados.

Gráfico 1. Cadena de Resultados con arreglo a la GBR según la UNESCO



Fuente: Adaptado de 9- Based Management (RB) UNESCO p 13[24]

Discusión y resultados

Aplicaciones del Modelo GBR al Aprendizaje en un Proyecto de Investigación Iberoecuatoriano

En la evaluación acerca de los resultados del aprendizaje, objetivo del proyecto en el que trabajamos, hemos utilizado como metodología de trabajo de innovación el GBR y en especial uno de sus acápites: utilizado la cadena de resultados. A través de la cual, es factible gestionar y analizar un proyecto de investigación, con enfoque en el impacto y resultados, que en el aprendizaje, tanto de los sujetos a quienes va dirigido el proceso de enseñanza, formación y/o capacitación como para quienes gestionan el proyecto.

Enmarcado dentro de las metodologías y procedimientos para evaluar los resultados del aprendizaje, basado en proyectos la aplicación del modelo GBR, se refiere en nuestro caso a un proyecto concreto de capacitación a las MIPYMES de la Región Norte de Ecuador. Dicho proyecto tiene como objetivo fundamental, el fortalecer las capacidades competitivas, y desarrollen procesos comerciales amplios, que permitan la transformación de la Matriz Productiva del país, uno de los objetivos del Plan Nacional del Buen Vivir del Ecuador

24 UNESCO op.cit p. 3 Última visita 29/09/2014

2013-2017 "Transformar la matriz productiva es uno de los retos más ambiciosos del país, el que permitirá al Ecuador superar el actual modelo de generación de riquezas: concentrador, excluyente y basado en recursos naturales, por un modelo democrático, incluyente y fundamentado en el conocimiento y las capacidades de las y los ecuatorianos"[25]

La transformación de dicha Matriz Productiva está basada en los ejes siguientes: (1) Diversificación productiva basada en el desarrollo de industrias estratégica (2) Agregación de valor en la producción existente mediante la incorporación de tecnología y conocimiento (3) Sustitución selectiva de importaciones con bienes y servicios. (4) Fomento a las exportaciones de productos nuevos, provenientes de actores nuevos -particularmente de la economía popular y solidaria.

El aprendizaje basado este proyecto de temas de carácter técnico económico, empresarial, mediante actuaciones específicas de enseñanza, formación y capacitación, alcanza en nuestro caso a temas a la investigación e innovación, presentes en el actual Proyecto

El proyecto que se administra, tiene como proceso de aprendizaje, todo el proceso sobre el cual se ha instaurado, su gestión y ejecución el cual hemos basado siguiendo la cadena de resultados, de la metodología basada en resultados, en la que cada uno de sus inputs y outputs tiene los siguientes comportamientos:

Insumos. El proyecto aprobado por la Secretaría Nacional de Educación Superior Ciencia y Tecnología del Ecuador, en coordinación con la Universidad Técnica del Norte y el Ministerio de Industria y Productividad tiene una asignación presupuestaria para el pago de recursos materiales y humanos ascendentes a 364.726, 58 de ellos corresponde a la Programa de Becas Prometeo de la SENESCYT 62.015,28 y 302.711,30 a portados por la UTN.

Recursos Financieros.- Dentro de la Universidad Técnica del Norte se cuenta con presupuesto que apoya a los proyectos de investigación, específicamente hablando en el desarrollo del proyecto está presupuestado para la ejecución en 3 años.

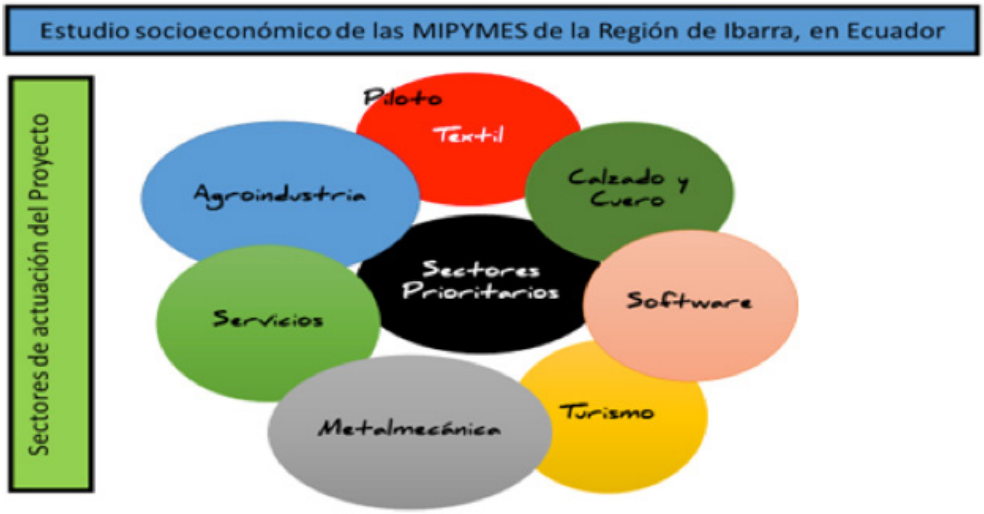
Recursos Humanos.- El equipo de trabajo está compuesto por:

- Experto investigador (Prometeo)
- Docentes investigadores (7)
- Estudiantes de las carreras de Administración, Mercadotecnia, Economía, Contabilidad y Auditoría (180)

Actividades principales del proyecto se centran en tres campos de actuación específicos: investigación, capacitación, y consultoría, sin afectación de otras actividades transversales que inciden en las áreas específicas de actuación que el mismo comprende. El proyecto alcanza a más de 5000 empresas de la región de diferentes sectores priorizados en la zona 1 de Ecuador. Los gráficos 2 y 3 muestran sectores y actividades del proyecto.

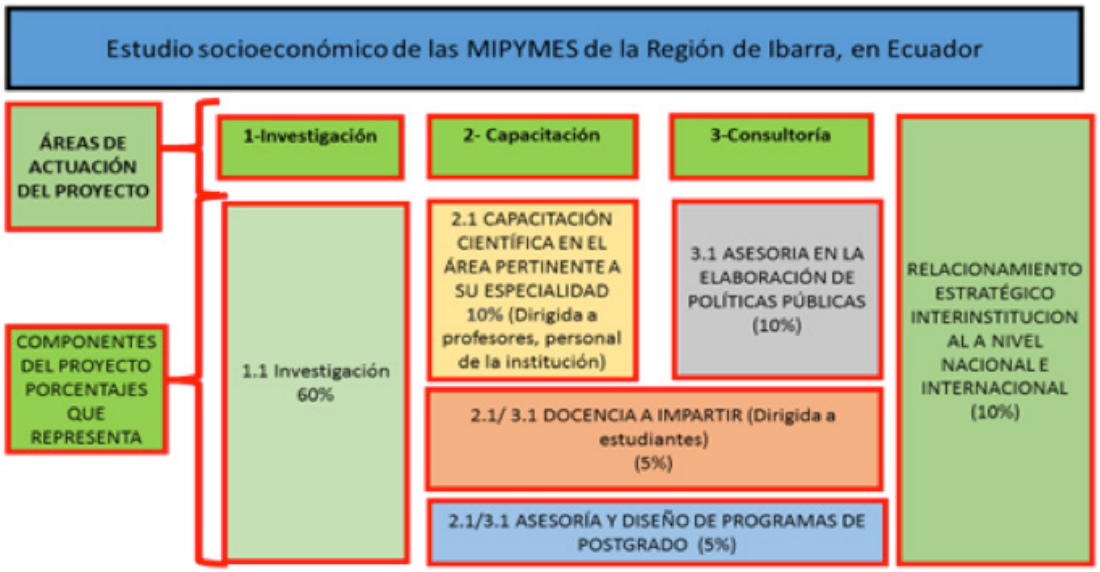
25 Estrategias gerenciales para el desempeño, el emprendimiento, la gerencia de proyectos, la gestión de resultados y la gestión tecnológica http://www.iue.edu.co/documents/emp/concCarGestionxResultados.pdf Última visita 30/09/2014

Gráfico 2. Sectores Productivos Prioritarios la Región Norte de Ecuador



Fuente: Elaboración propia

Gráfico 3 Actividades Principales del Proyecto



Fuente: Elaboración propia

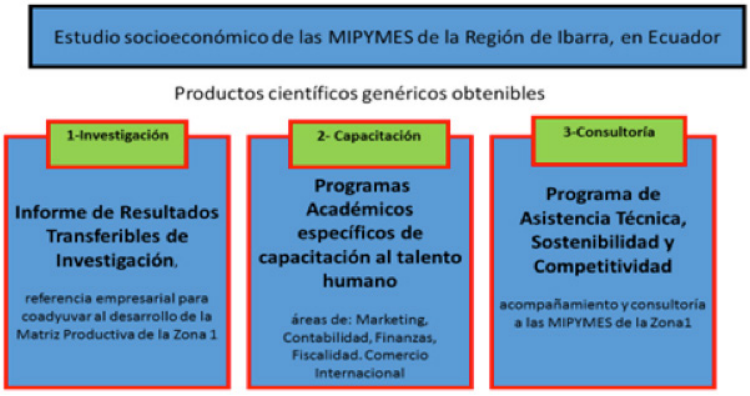
Para lograr los objetivos que persigue el proyecto se está desarrollando las siguientes actividades:

- El levantamiento de la línea base de información diagnóstica de las MIPYMES Zona 1 (Plan piloto Provincia de Imbabura, sector Textil), mediante la aplicación de muestreo estadístico con equipos de trabajo multidisciplinarios que involucran a funcionarios del MIPRO – UTN en conjunto con docentes, estudiantes de pregrado y posgrado.
- Definición del DAFO sectorial de la Zona 1 (Provincia de Imbabura, sector Textil), para determinar los diferentes tipos de capacitación que se van a implementar a los sectores establecidos en los lineamientos del Plan del Buen Vivir para la zona 1.

- Diseño y elaboración de los manuales de capacitación en las áreas administrativa, contable, económica y de marketing para cada uno de los sectores objetivos del proyecto.
- Firma de convenios con la Secretaria Técnica de Capacitación y Formación Profesional para la obtención de la certificación a los docentes de UTN.
- Realización de foros, conferencias, simposios y programas de información a través de los medios de comunicación local y regional, para difundir los hallazgos, objetivos y resultados de la investigación, con la participación de profesionales nacionales e internacionales en estos eventos.

Productos, los distintos productos científicos obtenibles se han relacionado con los objetivos principales del proyecto de investigación "Potencia" que a su vez responden a la pregunta principal de investigación: ¿cómo pueden contribuir los modelos de capacitación al talento humano, en el desarrollo sostenible de la competitividad de las MIPYMES de la Z-1 de la Región Norte de Ecuador para que los productos que se ofrecen sean exportables?

Gráfico 4 Productos del Proyecto

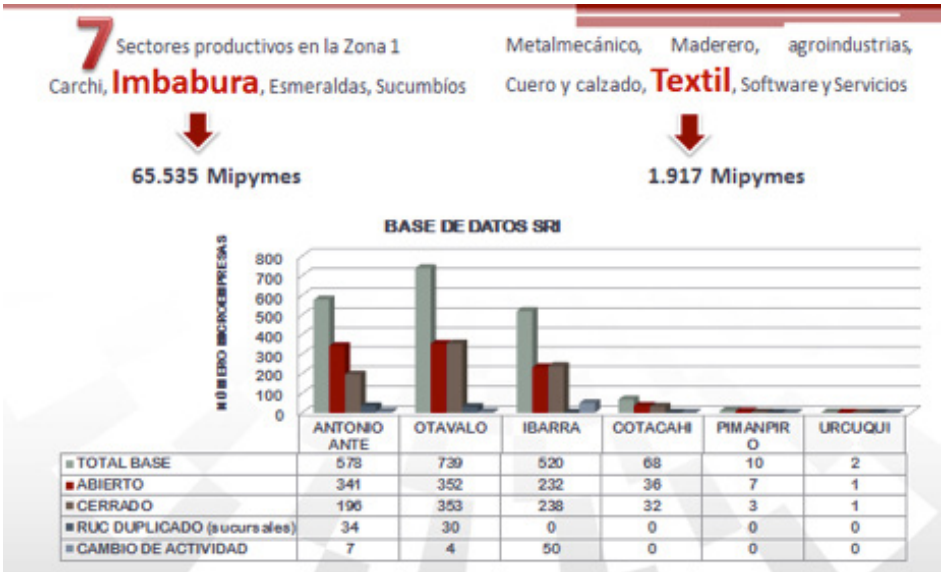


Fuente: Elaboración propia

Hasta el momento se tiene los siguientes productos:

- Convenios interinstitucionales con entidades gubernamentales y privadas, para obtener apoyo en el desarrollo investigativo.
- Capacitación a 72 docentes de las carreras de Contabilidad y Auditoría, Economía, Administración de Empresas y Mercadotecnia, de la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas de la Universidad Técnica del Norte para la Elaboración de Artículos Científicos.
- Redacción de 5 artículos académicos en temas concernientes a la MIPYMES en el ámbito local, regional e internacional, por parte de los investigadores del proyecto.
- Desarrollo de la imagen del proyecto de investigación con la obtención de logotipo, banner publicitario, trípticos.
- Depuración de la base de datos obtenida de: Servicio de Rentas Internas (SRI), Gobiernos Autónomos Descentralizados de Antonio Ante y Otavalo, Ministerio de Industrias y Productividad, de donde se obtuvo la población a investigar, siendo el sector textil el plan piloto de la investigación.

Gráfico 6 Población del Sector Textil – Provincia de Imbabura



Fuente: Elaboración propia

- Definición y depuración de la herramienta de investigación (encuesta)
- Capacitación a 180 estudiantes vinculados en el proyecto para el levantamiento de información.
- Ponencia en el I SEMINARIO IBERAMERICANO DE INNOVACIÓN DOCENTE en la Universidad Pablo de Olavide, Sevilla – España.
- Elaboración del Poster para presentación en el II Congreso de la Red de Universidades para Investigación y Postgrado (REDU) y el IV Congreso Binacional de Ciencia, Tecnología e Innovación de las Universidades del Sur del Ecuador y Norte del Perú (AUSENP).

Resultados, están referidos al cambio final esperado, con las actuaciones específicas de investigación y capacitación e innovación, a partir de las actividades previstas en el proyecto para distintos sectores priorizados por el Gobierno del Ecuador en la Zona 1 En tal caso debe tenerse en cuenta como principal resultado de la investigación:

- Caracterización de las MIPYMES de la región, lo cual permite desde el punto tanto técnico como académico, clasificar y obtener un perfil exacto de dichas empresas, en concatenación con criterios y parámetros científico-técnicos de general aceptación, que permitan integrarlas en el contexto de exigencia económico y estadístico internacional
- Aumento de los niveles de formación y capacitación de estudiantes, investigadores y profesionales, tanto afines a las carreras de economía, contabilidad, administración y mercadotecnia, lo cual se apoya en la implementación de un programa de apoyo y fortalecimiento a las MIPYMES de la Zona 1, con los componentes de capacitación al talento humano, incluidos administradores, propietarios o inversores de negocios en la región.

Efecto deseado, está referido a los impactos esperados que como cambios puedan generarse. A través de la relación biunívoca entre los niveles de aprendizaje y cambio se dan a manera de impactos sobre la sociedad en la Economía del Conocimiento en general, a partir de loa

actuaciones de investigación, capacitación y consultoría que como actividades se han diseñado en el proyecto de investigación.

El proceso de evaluación del aprendizaje basada en proyectos de investigación, con utilización del modelo de GBR, puede ser complementado con método de valoración. El Retorno Social de la Inversión Social, (SROI por su sigla en inglés) una metodología para la medición del impacto social de una inversión, es un ejemplo de ello. Desarrollado a partir de un análisis tradicional de costo-beneficio y la contabilidad social, el SROI es un enfoque participativo que permite capturar en forma monetaria, el valor de una amplia gama de resultados, tengan estos un valor económico o no. Un análisis SROI produce un relato de cómo una organización crea valor a la hora de introducir cambios en el mundo, y un coeficiente que indica cuánto valor social (en $) se crea para cada $ 1 invertido.

El coeficiente de SROI, es una comparación entre el valor generado por una iniciativa y la inversión necesaria para lograr ese impacto. Sin embargo, un análisis SROI no debe limitarse a un número, lo que en principio se utiliza para expresar el valor. Por el contrario, presenta un marco para explorar el impacto social de una organización, en el que la monetización desempeña un papel importante, pero no exclusivo. En nuestro caso el SROI permite establecer una correspondencia entre el valor inicial de la inversión del proyecto, en relación a los valores de retorno de la inversión, generados por los incrementos de los niveles de aprendizajes, en relación a la inversión total *100%. Los resultados garantizan la aplicación adecuada de la GBR y del SROI como medida de impacto social del proyecto.

Gráfico 5 Efectos Deseados

Fuente: SENPLADES 2012[26]

Conclusiones

La Metodología GBR representa un instrumento de suma importancia, que permite definir las directrices necesarias para elegir el inicio, los procesos y obtener los resultados que se han planteado, con lo que podemos decir que representa un modelo idóneo en la optimización y utilización de los recursos tanto humanos como financieros.

La propuesta de acción del Proyecto de investigación en base a esta metodología, comprende el mejoramiento de los sistemas productivos y los ingresos de las MYPIMES de las Zona 1

26 SENPLADES "Transformación de la Matriz Productiva: Revolución productiva a través del conocimiento y el talento humano" SENPLADES-1a edición – p.6 Quito, (2012), http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/01/matriz_productiva_WEBtodo.pdf. Última visita 28/09/2014

del Ecuador, no solamente a corto plazo, sino también con una visión de sostenibilidad y de respeto de los derechos de las generaciones futuras. Se atenderá de manera directa a las micro, pequeñas, medianas empresas, con las propuestas de capacitación y organización, con módulos desarrollados en Administración, Economía, Mercadotecnia, Contabilidad y Auditoría, tomando en cuenta la caracterización de cada una de ellas, para así lograr el aprovechamiento de sus conocimientos para el desarrollo sostenible de la zona, en función del cumplimiento de las políticas sociales y de su impacto en los indicadores del desarrollo regional.

El diseño del proceso, permite que las MYPIMES analicen su situación, identifiquen las posibles soluciones y realicen los necesarios esfuerzos para instrumentar su ejecución, permitirá tener, en primer lugar, una capacitación directamente relacionada a las necesidades de cada una lo cual contribuye al desarrollo del país y, en segundo lugar, una apropiación del conocimiento e internalización de los procesos, que permitirá que los efectos deseados sean más perdurables, sin que se pierdan una vez que se concluyan las acciones del Proyecto y su efecto catalizador directo en la Zona 1, y, de la misma manera que sirva como efecto multiplicador para las demás zonas del país.

Referencias bibliográficas

Real Academia Española. Diccionario de la Lengua española. Se usa la expresión culta de consuno que indica que una acción se realiza de común acuerdo entre varias personas. www.rae.es Última visita 30/09/2014

Grupo de Naciones Unidas para el desarrollo "*Manual de Gestión Basada en Resultados*". Naciones Unidas p.9 (2011),

UNESCO *"El método de programación, gestión y supervisión basadas en los resultados (GBR) y su aplicación en la UNESCO"* Oficina de Planificación Estratégica París p.3 junio (2011), p. 3 http://unesdoc.unesco.org/images/0017/001775/177568s.pdf. Última visita 27/09/2014

Makón Marcos P. "El modelo de gestión por resultados en los organismos de la administración pública nacional" Documento presentado como ponencia en el V Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y la Administración Pública, República Dominicana, p.5 (2000).

Programa de Campo FAORLC / Fondo España-FAO TIPS DE LA METODOLOGÍA DEL SIMER, Diciembre, p.3 (2011).

UNESCO op.cit p. 3 Última visita 29/09/2014

Estrategias gerenciales para el desempeño, el emprendimiento, la gerencia de proyectos, la gestión de resultados y la gestión tecnológica http://www.iue.edu.co/documents/emp/concCarGestionxResultados.pdf Última visita 30/09/2014

SENPLADES "Transformación de la Matriz Productiva: Revolución productiva a través del conocimiento y el talento humano" SENPLADES-1a edición – p.6 Quito, (2012),

http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/01/matriz_productiva_WEBtodo.pdf. Última visita 28/09/2014

EVALUACIÓN DE LAS TÉCNICAS DE IMPLICACIÓN FAMILIAR EN EL DESARROLLO DE PROGRAMAS DE COMPETENCIA FAMILIAR

ORTE SOCÍAS, Carmen
BALLESTER BRAGE, Lluis
AMER FERNÁNDEZ, Joan
Departament de Pedagogia i Didàctiques Específiques
Universitat de les Illes Balears
Palma de Mallorca, Illes Balears
lluis.ballester@uib.es

Resumen

En esta comunicación presentamos una revisión de la eficacia autoevaluada y hetero-evaluada de las diversas técnicas para la implicación familiar (juego, roles, debate, dinámicas) en el desarrollo de un programa socioeducativo de competencia familiar de larga duración (SFP-PCF: 14 sesiones de 2 horas).[27]

Las técnicas de implicación familiar, muy importantes para el SFP-PCF, se centran en la motivación intrínseca de los participantes en los grupos, así como en su implicación emocional. Se trata de técnicas en las que se incluyen exposiciones, así como la discusión a partir de casos concretos; el desarrollo de juegos de rol y de juegos controlados por los formadores; diversas dinámicas, basadas en ejercicios de dinámica de grupos y otras técnicas de creación, experiencia y participación.

27 http://www.competenciafamiliar.com
http://gifes.uib.es/Bibliografia-familia/

Las técnicas de implicación familiar pueden ser eficaces en el incremento de la adhesión al programa, en la evitación del abandono, pero también en la modificación de variables cognitivas y emocionales, así como en la mejora de los resultados del programa SFP-PCF a largo plazo.

Introducción

El Programa de Competencia Familiar (PCF) es una adaptación del Strengthening Families Program (SFP) (Kumpfer y DeMarsh, 1985; Kumpfer, DeMarsh y Child, 1989), que es un programa de prevención de factores de riesgo multicomponente de tipo selectivo cuyo diseño original fue desarrollado para reducir la influencia de factores de riesgo familiares en los hijos e hijas de personas drogodependientes, al mismo tiempo que se refuerzan los factores de protección, con la finalidad de aumentar su resiliencia ante el consumo y otros posibles problemas. Está considerado un programa modelo en la clasificación hecha por el Substance Abuse and Mental Health Services Administration (SAMHSA), entre cuyos criterios de calidad se contemplan la fidelidad en la intervención, la evaluación del proceso, medidas de resultado del cambio de conductas y la validez de los procedimientos de medida. Las aplicaciones realizadas por GIFES se han centrado en programas de prevención de drogas, en especial los del Proyecto Hombre en España, así como en los servicios sociales de atención primaria y servicios de protección de menores.

El diseño e investigación del PCF tiene tres etapas en España:

Experimentación inicial: 2005. Diseño transversal basado en aplicaciones de 14 sesiones y medidas previas y posteriores.

Aplicaciones generalizadas a servicios de prevención de drogas, a servicios sociales de atención primaria y a servicios de protección de menores, a partir de las correcciones introducidas después de la experimentación inicial: 2006-2011. Diseño transversal basado en aplicaciones de 14 sesiones y medidas previas y posteriores.

Diseño longitudinal: 2011-2013, actualmente en proceso. Se completan los análisis realizados con seguimiento a dos años de las familias participantes. En 2011 se tomaron datos de las familias que finalizaron en 2009; en 2012 se tomaron datos de las familias que finalizaron en 2010; en 2013 se tomaron datos de las familias que finalizaron en 2011 las últimas aplicaciones generalizadas.

La adaptación realizada por GIFES (Orte y GIFES, 2005a, 2005b; Orte, Touza, Ballester, 2007), ha procurado alcanzar criterios de calidad, de forma que en el PCF se ha utilizado un diseño de evaluación pretest-postest con grupos de control, complementado por medidas de proceso generadas a partir de evaluaciones proceso-resultados. Las evaluaciones realizadas se han centrado en los resultados y en los procesos desarrollados.

En la presente comunicación, concretamente se presentan las contrastaciones de tres hipótesis complementarias, centradas en el trabajo efectivo con familias (Dishion, et al. 2008), a partir de los datos del estudio longitudinal realizado entre 2011 y 2013 en toda España, desarrollado en organizaciones de Proyecto Hombre y de Servicios Sociales de Atención Primaria. (Orte, Ballester, March, 2013)

Hipótesis 1. No hay una diferencia significativa en la evaluada de las técnicas de implicación familiar utilizadas en las aplicaciones del SFP-PCF realizadas en Proyecto Hombre (11 aplicaciones) y en Servicios Sociales de Atención Primaria (29).

Hipótesis 2. La realización más detallada y completa de las exposiciones, debates y actividades de implicación grupal, producen los mejores resultados en implicación familiar (comprensión y participación).

Hipótesis 3. Los mejores resultados de implicación familiar (comprensión y participación), a lo largo de las sesiones, influye de manera positiva en los resultados de competencia familiar a largo plazo.

Método

Diseño de la aplicación del programa. El tratamiento consiste en 14 sesiones de trabajo socioeducativo, basado en un diseño interactivo, de tipo grupal. Se aplicó para mejorar los factores de protección y reducir los factores de riesgo en menores entre 7 y 12 años. El programa es la adaptación y validación del SFP para España.

El diseño de las investigaciones casi-experimental, con grupo de control y rigurosos controles de las posibles fuentes de sesgo. (Ballester, Nadal, Amer, 2014) Las 154 familias fueron seguidas a lo largo de 24 meses, a partir de la investigación longitudinal realizada desde el inicio de la aplicación de las sesiones de la SFP-PCF.

Se analizan 6 de las 14 sesiones clave del programa SFP-PCF (7-12), las cuales fueron observadas, mediante evaluadores externos, con una detallada lista de control de las técnicas de implicación familiar, su aplicación y respuesta por parte de los participantes. Las sesiones en las que se han hecho evaluaciones detalladas de cada una de las actividades son las siguientes (cuadro 1):

Cuadro 1. Sesiones en las que se realizan las evaluaciones de fidelidad

Sesiones	Padres y madres	Hijos e hijas	Familias
2	Expectativas de desarrollo y manejo del estrés	Habilidades de escucha activa	El Juego de los Hijos y las Hijas
3	Recompensas	Habilidades de conversación	Juego de los Hijos y las Hijas: Recompensas
4	Metas y objetivos	Aprender buen comportamiento	Metas y objetivos
10	Poner límites 1. Reconducir el mal comportamiento	Introducción al Juego de los Padres y las Madres	El Juego de los Padres y de las Madres I

11	Poner límites 2. Practicar	Habilidades de afrontamiento I: Reconocer sentimientos	El Juego de los Padres y de las Madres II
12	Poner límites 3. Resolver problemas de comportamiento	Habilidades de afrontamiento II: Afrontar la crítica	El Juego de los Padres y de las Madres III

En todas estas sesiones hay exposiciones, debates y actividades, además de un control estricto de la calidad de la realización y las respuestas obtenidas.

Podemos diferenciar las técnicas utilizadas en la SFP en tres grandes tipos:

1. Las técnicas expositivas. Basadas en la presentación de los contenidos clave del programa. No se deben confundir con clases magistrales, sino que hay que considerarlas como presentaciones breves, adaptadas al nivel de comprensión de los participantes. Son presentaciones orientadas a disponer de los elementos informativos básicos para la elaboración de los diversos procesos iniciados con la SFP.

2. Los debates. Son situaciones de intercambio, basadas en los contenidos del programa y las experiencias de los participantes. Su objetivo es facilitar una vivencia emocional, una implicación de los participantes. Los contenidos, sin una elaboración personal y una contrastación en los debates, no son integrados por los participantes.

3. Las dinámicas grupales. Actividades colectivas preparadas para experimentar directamente contenidos de las sesiones.

En todas las sesiones se realizan debates y actividades, ya que se consideran los aspectos básicos de la implicación. Por lo que se refiere a las exposiciones, se realizan con mayor intensidad en las primeras sesiones, aunque en todas las sesiones evaluadas se incluye algún tipo de exposición, aunque se limite a explicar las tareas para la casa, como balance de los contenidos explicados o debatidos, así como invitación a continuar haciendo aplicaciones en el domicilio.

En total se dispone de información de 29 aplicaciones completas realizadas en Proyecto Hombre, así como 11 aplicaciones completas realizadas en los Servicios Sociales de atención primaria. La dimensión de las aplicaciones permite trabajar con una muestra de sesiones muy amplia, de acuerdo con el cuadro siguiente (cuadro 2):

Cuadro 2. Total de sesiones evaluadas en el estudio longitudinal

	Aplicaciones	Sesiones evaluadas externamente	Modalidades (Padres, hijos, familias)	TOTAL de SESIONES
Proyecto Hombre	11	6	3	198
Servicios Sociales	29	6	3	522
TOTAL	40	6	3	720

Como se podrá observar en las tablas de resultados, no se dispone de los datos de todas y cada una de las sesiones, ya que en algunos casos no se pudo realizar la evaluación correspondiente. En cualquier caso, se dispone de datos precisos de 700 sesiones, es decir, la pérdida de datos se limita a 20 sesiones (2,8%). El control de datos, en las seis sesiones consideradas es muy importante, porque se consideran sesiones clave del proceso desarrollado en el programa.

La muestra, de la que se toman datos de los resultados de competencia familiar, estuvo compuesta por 154 familias en situaciones de riesgo, participantes en las sesiones consideradas. Se han realizado los análisis de conjunto y diferenciados según las agencias de procedencia: Proyecto Hombre (N = 50) y de Servicios Sociales de Atención Primaria (N = 104).

Instrumentos

En todas y cada una de las 6 sesiones clave se realiza una evaluación, con observadores externos, de la fidelidad de las sesiones a la programación que debe aplicarse. Dicha evaluación se realiza mediante fichas de observación sistemática, realizando el control detallado que se muestra a continuación (cuadro 3):

Cuadro 3. Escalas de evaluación de las técnicas de implicación familiar

Categorías escala sobre exposiciones (E)

Amplitud (a)	Comprensión (c)
3 = se explica el tema completamente	3 = el grupo lo entiende claramente
2 = se explica el tema parcialmente	2 = el grupo lo entiende en parte
1 = se explican pocos aspectos del tema	1 = el grupo no lo entiende

Categorías escala sobre debates (D):

Amplitud (a)	Participación (p)
3 = se debate el tema en todos sus aspectos	3 = participa todo el grupo en el debate
2 = se debaten bastantes aspectos del tema	2 = participa más de la mitad de los miembros del grupo en el debate
1 = se debaten pocos aspectos del tema	1 = participa menos de la mitad de los miembros del grupo en el debate

Categorías escala sobre actividades (A)

Realización (r)	Participación (p)
3 = se realiza la actividad completamente	3 = participa todo el grupo en la actividad
2 = se realiza la actividad parcialmente	2 = participa más de la mitad de los miembros del grupo en la actividad
1 = No se realiza la actividad pero se realizará en otro momento/contexto	1 = participa menos de la mitad de los miembros del grupo en la actividad

Para la evaluación de la competencia familiar, además de la lista de control, se cuenta con las evaluaciones de resultados de las familias, establecidas a partir de instrumentos validados para población española (BASC y cuestionarios Kumpfer validados para población española). Los instrumentos utilizados tienen una modalidad para padres y otra para hijos. Se utiliza el índice agregado de Competencia Familiar (2012-13). Se trata del resultado de diez indicadores de los que se dispone de la información de todas las familias. Se ha dejado de considerar el factor 3 de padres ("Cohesión familiar"), dado que es redundante con el factor de hijos.

Factores referidos a los padres Factores referidos a los padres

Factor 1 Resistencia familiar

Factor 2 Relaciones entre padres e hijos

Factor 4 Organización familiar

Factor 5 Parentalidad positiva

Factor 6 Habilidades parentales

Fuente: Cuestionario KK--Padres

Factores referidos a los hijos

Factor 1 Implicación familiar

Factor 2 Cohesión familiar

Factor 3 Control problemas escolares

Factor 4 Habilidades sociales

Factor 5 Capacidad para poner límites

Fuente: Cuestionario KK--Padres Fuente: Cuestionario KK--Hijos

Se trata de un índice con un rango de 0 a 500 puntos, calculado a partir de las puntuaciones de los diez indicadores considerados, tratados con los siguientes pesos relativos: factores referidos a los padres, con un 50%; factores referidos a los hijos, con un 50%. Se acumulan capacidades en positivo, por lo que a mayor puntuación mayor competencia familiar; el índice tiene una interpretación en positivo.

Según los datos descriptivos del índice, tanto para las familias de Proyecto Hombre como para las familias de Servicios Sociales, siempre para 2012-2013, se puede observar un nivel más elevado de competencia entre las familias de PH (media=362,48), frente a las familias de SS SS (media=334,00). Las diferencias no son estadísticamente significativas.

Resultados

La contrastación de cada una de las hipótesis planteadas se realiza a partir de datos agregados de las sesiones, según cada una de las organizaciones participantes.

Se ha podido confirmar la **primera hipótesis**. No hay una diferencia significativa en la calidad evaluada de las técnicas de implicación familiar utilizadas en las aplicaciones del PFP-PCF realizadas en Proyecto Hombre (11 aplicaciones) y en Servicios Sociales de Atención Primaria (29).

Como las evaluaciones se realizan con medidas ordinales de tres niveles, se utilizan estadísticos no paramétricos. Para las comparaciones entre organizaciones se han realizado los cálculos con la U de Mann-Whitney. El cuadro de estadísticos es el siguiente (cuadros 4 y 5):

Cuadro 4. Evaluación de la REALIZACIÓN de las técnicas de implicación familiar

Organización que desarrolla el programa PCF		N[28]	Rango promedio	Suma de rangos	Z	Sig. (bilateral)
Padres y madres Amplitud EXPOSICIONES	Proyecto Hombre	65	117,54	7640,00	**-,372**	**,710**
	Servicios Sociales	174	120,92	21040,00		
	Total	239				
Hijos e hijas Amplitud EXPOSICIONES	Proyecto Hombre	65	118,05	7673,50	**-,086**	**,932**
	Servicios Sociales	169	117,29	19821,50		
	Total	234				
Familias Amplitud EXPOSICIONES	Proyecto Hombre	65	119,45	7764,50	**-,007**	**,994**
	Servicios Sociales	173	119,52	20676,50		
	Total	238				
Padres y madres Amplitud DEBATES	Proyecto Hombre	61	116,00	7076,00	**-,149**	**,881**
	Servicios Sociales	172	117,35	20185,00		
	Total	233				
Hijos e hijas Amplitud DEBATES	Proyecto Hombre	61	119,69	7301,00	**-,401**	**,688**
	Servicios Sociales	172	116,05	19960,00		
	Total	233				
Familias Amplitud DEBATES	Proyecto Hombre	65	119,42	7762,50	**-,087**	**,931**
	Servicios Sociales	174	120,22	20917,50		
	Total	239				
Padres y madres Realización ACTIVIDADES	Proyecto Hombre	65	115,62	7515,50	**-,215**	**,830**
	Servicios Sociales	168	117,53	19745,50		
	Total	233				
Hijos e hijas Realización ACTIVIDADES	Proyecto Hombre	64	115,82	7412,50	**-,105**	**,916**
	Servicios Sociales	168	116,76	19615,50		
	Total	232				
Familias Realización ACTIVIDADES	Proyecto Hombre	63	116,03	7310,00	**-,005**	**,996**
	Servicios Sociales	168	115,99	19486,00		
	Total	231				

28 Se trata del número de sesiones evaluadas.

Cuadro 5. Evaluación de los RESULTADOS OBTENIDOS de las técnicas de implicación familiar

Organización que desarrolla el programa PCF		N	Rango promedio	Suma de rangos	Z	Sig. (bilateral)
Padres y madres Comprensión EXPOSICIONES	Proyecto Hombre	64	123,34	7893,50	**-,805**	**,421**
	Servicios Sociales	171	116,00	19836,50		
	Total	235				
Hijos e hijas Comprensión EXPOSICIONES	Proyecto Hombre	65	123,37	8019,00	**-,671**	**,502**
	Servicios Sociales	172	117,35	20184,00		
	Total	237				
Familias Comprensión EXPOSICIONES	Proyecto Hombre	65	122,95	7991,50	**-,847**	**,397**
	Servicios Sociales	169	115,41	19503,50		
	Total	234				
Padres y madres Participación DEBATES	Proyecto Hombre	61	114,77	7001,00	**-,262**	**,793**
	Servicios Sociales	171	117,12	20027,00		
	Total	232				
Hijos e hijas Participación DEBATES	Proyecto Hombre	61	119,65	7298,50	**-,396**	**,692**
	Servicios Sociales	172	116,06	19962,50		
	Total	233				
Familias Participación DEBATES	Proyecto Hombre	65	120,05	7803,50	**-,238**	**,812**
	Servicios Sociales	171	117,91	20162,50		
	Total	236				
Padres y madres Participación ACTIVIDADES	Proyecto Hombre	64	120,53	7714,00	**-,631**	**,528**
	Servicios Sociales	168	114,96	19314,00		
	Total	232				
Hijos e hijas Participación ACTIVIDADES	Proyecto Hombre	63	118,54	7468,00	**-,389**	**,697**
	Servicios Sociales	168	115,05	19328,00		
	Total	231				
Familias Participación ACTIVIDADES	Proyecto Hombre	63	116,21	7321,00	**-,032**	**,974**
	Servicios Sociales	168	115,92	19475,00		
	Total	231				

Los datos obtenidos confirman que no hay diferencias significativas en los niveles de calidad de las aplicaciones realizadas en Proyecto Hombre y en Servicios Sociales.

Por lo que se refiere a la segunda hipótesis, se ha podido comprobar que la realización más detallada y completa de las exposiciones, debates y actividades de implicación grupal, produce los mejores resultados en implicación familiar (comprensión y participación), aunque no siempre de acuerdo con el modelo esperado. Es decir, en ocasiones ha pasado que los mejores resultados se observan cuando las exposiciones o los debates no han sido exhaustivos,

sino que se han realizado de acuerdo al nivel 2 de amplitud: "se debaten bastantes aspectos del tema".

Se han realizado análisis basados en Chi Square para comprobar los patrones de asociación de altas puntuaciones en realización de las técnicas con las altas puntuaciones en los resultados observados. Como se puede ver en el cuadro 6, los resultados son siempre significativos.

Cuadro 6. Relación de asociación entre la evaluación de la REALIZACIÓN y la evaluación de los RESULTADOS OBTENIDOS de las técnicas de implicación familiar

Sesiones	N de sesiones	Chi-cuadrado de Pearson	Grados de libertad	Sig. (bilateral)
Padres y madres EXPOSICIONES	235	56,76	4	,000
Hijos e hijas EXPOSICIONES	232	14,435[a]	4	,006
Familias EXPOSICIONES	233	11,966[a]	4	,018
Padres y madres DEBATES	232	18,534[a]	4	,001
Hijos e hijas DEBATES	233	11,209[a]	4	,024
Familias DEBATES	236	72,458[a]	4	,000
Padres y madres ACTIVIDADES	232	40,216[a]	4	,000
Hijos e hijas ACTIVIDADES	231	70,160[a]	4	,000
Familias ACTIVIDADES	231	61,900[a]	4	,000

Finalmente, se ha realizado la comprobación de la tercera hipótesis, sobre la relación positiva entre los mejores resultados de implicación familiar (comprensión y participación) y los resultados de competencia familiar a largo plazo.

Para dicha comprobación se han calculado las correspondientes correlaciones, basadas en la Rho de Spearman, dada la medida ordinal de las evaluaciones. Los resultados, tal como se ha explicado antes, se han evaluado mediante el índice agregado de Competencia Familiar, tomando el valor medio de las 154 familias evaluadas en el estudio longitudinal, participantes en las 40 aplicaciones consideradas (11 de PH y 29 de Servicios sociales).

En el cuadro 7 se pueden observar los estadísticos descriptivos de los resultados obtenidos en implicación familiar (comprensión o participación). En el cuadro 8 se pueden comprobar las correlaciones de los resultados positivos obtenidos en implicación familiar y los resultados a largo plazo en la competencia familiar. Los estadísticos de las correlaciones se presentan diferenciados según la organización en la que se realizaban las sesiones.

Cuadro 7. Resultados obtenidos en cada aplicación (Rango=9)

Organización que desarrolla el programa PCF			EXPOSICIONES	DEBATES	ACTIVIDADES
Proyecto Hombre	N	Válido	64	58	59
		Perdidos	2	8	7
	Media		6,7969	6,5862	6,7797
	Desviación estándar		1,10093	1,18521	1,24662
Servicios Sociales	N	Válido	166	166	164
		Perdidos	8	8	10
	Media		6,5843	6,6024	6,7134
	Desviación estándar		1,01599	1,11670	1,16580

Como se puede observar en el cuadro 8, todas las técnicas correlacionan con los mejores resultados en competencia familiar a largo plazo, es decir, mejores resultados en las dinámicas de implicación familiar de las sesiones en las que las familias han participado significan mejores resultados en competencia familiar. Sin embargo, las técnicas más efectivas, en términos de mantenimiento de la competencia familiar a largo plazo, son las actividades en ambas organizaciones, así como los debates en los servicios sociales.

Cuadro 8. Correlaciones entre los resultados obtenidos en cada aplicación y los resultados

Organización que desarrolla el programa PCF			Índice agregado Competencia Familiar
Proyecto Hombre	Resultados en EXPOSICIONES	Rho de Spearman	**0,311***
		Sig. (bilateral)	0,026
		N	51
	Resultados en los DEBATES	Rho de Spearman	**0,366****
		Sig. (bilateral)	0,008
		N	51
	Resultados en las ACTIVIDADES	Rho de Spearman	**0,592****
		Sig. (bilateral)	0,000
		N	51
Servicios Sociales	Resultados en EXPOSICIONES	Rho de Spearman	**0,339****
		Sig. (bilateral)	0,000
		N	150
	Resultados en los DEBATES	Rho de Spearman	**0,623****
		Sig. (bilateral)	0,000
		N	150
	Resultados en las ACTIVIDADES	Rho de Spearman	**0,490****
		Sig. (bilateral)	0,000
		N	150

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (2 colas).

**. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

Discusión y conclusiones

Se ha comprobado positivamente la primera hipótesis, en ambas organizaciones se han desarrollado las técnicas con calidad, es decir, no hay una diferencia significativa en la calidad evaluada de las técnicas de implicación familiar utilizadas en las aplicaciones del PFP-PCF realizadas en Proyecto Hombre (11 aplicaciones) y en Servicios Sociales de Atención Primaria (29).

También se ha comprobado positivamente la segunda hipótesis, la realización más detallada y completa de las exposiciones, debates y actividades de implicación grupal, produce los mejores resultados en implicación familiar (comprensión y participación), aunque, en ocasiones, ha pasado que los mejores resultados se observan cuando las exposiciones o los debates no han sido exhaustivos, sino que se han realizado de acuerdo al nivel 2 de amplitud: "se debaten bastantes aspectos del tema".

Finalmente, también se ha comprobado la tercera hipótesis, sobre la relación positiva entre los mejores resultados de implicación familiar (comprensión y participación) y los resultados de competencia familiar a largo plazo.

El análisis de los datos confirma la eficacia de las técnicas de implicación familiar, en el contexto del programa SFP-PCF, para la mejora de la competencia familiar, tal como se evalúa en el SFP-PCF, con el impacto asociado sobre la reducción de los factores de riesgo y el incremento de los factores de protección que implica.

Referencias bibliográficas

Ballester, L., Nadal, A. & Amer, J. (2014). *Métodos y técnicas de investigación educativa*. Palma, Edicions UIB.

Dishion, T. J., Connell, A., Weaver, C., Shaw, D. S., Gardner, F., & Wilson, M. (2008). The Family Check-Up with high risk indigent families: Preventing problem behavior by increasing parents' positive behavior support in early childhood. *Child Development*, 79, 1395–1414.

Orte, C. Ballester, L., March, M. (2013). The family competence approach, an experience of socio-educational work with families/ El enfoque de la competencia familiar, una experiencia de trabajo socioeducativo con familias. *Pedagogía Social. Revista Interuniversitaria*, 21, 3-27.

Orte, C., & GIFES. (2005a). Los programas de prevención de drogas centrados en la familia: una visión desde la investigación y la práctica. *Revista Proyecto* (53), 14-17.

Orte, C., y GIFES. (2005b). Una investigació educativa sobre un programa de competència familiar. En M. March, *Anuari de l'Educació de les Illes Balears* (págs. 284-295). Palma: Fundació Guillem Cifre de Colonya.

Orte, C.; Touza, C.; Ballester, L. (2007). Análisis del grado de fidelidad en la ejecución de un programa de competencia fa- miliar. *Pedagogía Social. Revista Interuniversitaria*. 4, 95 – 103.

Orte, C., Touza, C., Ballester, L., March, M. (2008). Children of drug-dependent parents: prevention programme outcomes. Educational Research. 50, pp. 249 – 260. Disponible en Internet en: http://www.informaworld.com

ESTRATEGIAS DE SELECCIÓN DE PARTICIPANTES PARA DISEÑOS EXPERIMENTALES EN INVESTIGACIÓN EVALUATIVA EN EDUCACIÓN: REFLEXIÓN A PARTIR DE TRES ESTUDIOS[29]

PEROCHENA GONZÁLEZ, Paola(1)
TORRECILLA SÁNCHEZ, Eva(2)
TORRIJOS FINCIAS, Patricia (2)
RODRÍGUEZ-CONDE, María José(2)
(1)EPEDIG-Universidad Internacional de La Rioja.
(2) Logroño, España
IUCE-USAL
Salamanca, España.
paola.perochena@unir.net; emt@usal.es; patrizamora@usal.es; mjrconde@usal.es

Resumen

La metodología de experimentación en educación requiere de la selección de grupos de participantes, para comprobar las hipótesis científicas. Los criterios de selección de los grupos de participantes tienen ventajas para la investigación, pero puede plantear diversos problemas. Esta comunicación expone algunos ejemplos de selección de grupos, basados en investigaciones evaluativas reales, planteando sus ventajas e inconvenientes. Los ejemplos responden a: selección por disponibilidad con medida pre-postest sin grupo control y selección por puntuación de participación con medida pre-postest y grupo de control. Se concluye que, en la medida que necesitamos obtener resultados válidos, la investigación requiere llevar a

29 Esta es una comunicación resultado del trabajo conjunto entre el Grupo de Investigación Educación Personalizada en la Era Digital, EPEDIG, parcialmente financiado por UNIR Research (http://research.unir.net), Universidad Internacional de la Rioja (UNIR, http://www.unir.net), dentro del Plan Propio de Investigación, Desarrollo e Innovación [2013- 2015] y el IUCE, Instituto Universitario de Investigación en Ciencias de la Educación de la Universidad de Salamanca.

cabo una reflexión previa a la selección del tipo de diseño experimental para considerar los factores que intervienen en el planteamiento de uno u otro diseño y que esta reflexión sobre la viabilidad y fiabilidad de los métodos es un asunto prioritario en la investigación evaluativa en educación.

Abstract

The methodology of experimentation in educational research usually requires group selection to demonstrate scientific hypothesis. The group selection criteria of participants has advantages, but also it can bring several issues. The examples are exposed based in real evaluative research and its benefits and its disadvantages are remarked. The examples are: pre-posttest measures by availability selection without control group and selection by punctuation of the interest with pre-posttest measure and control group. The conclusion is, in order to get valid results, research demands a previous reflection on the type of experimental design to consider the factors that interfere in one or the other experimental design and this deep thinking about the viability and reliability of the methods is a priority matter in evaluative educational research.

Palabras clave

Investigación social, Grupos experimentales, Metodología de investigación, Programas experimentales.

Keywords

Social Science Research, Experimental Groups, Research Methodology, Experimental Programs

Introducción

Esta comunicación se presenta en la edición diecisiete del **Congreso Internacional de Investigación Educativa**, con el lema ***"Investigar con y para la sociedad"***. Es lógico que en un Congreso Internacional cuya esencia sean los métodos de investigación, se presenten trabajos que expongan lo que podemos denominar una "metaevaluación" (o "metainvestigación") sobre ellos. Especialmente, cuando el lema de esta edición busca responder de forma más eficaz y eficiente a las demandas de la sociedad actual.

Así, convertimos el método en nuestro objeto de este estudio. De modo que, el objetivo de esta comunicación es aportar un conjunto de reflexiones en torno a los métodos de investigación en el ámbito de la investigación evaluativa en educación y, en particular, sobre los diseños intragrupos (diseños de medidas repetidas o de muestras relacionadas) e intergrupos (diseños con grupos experimentales y control) y sobre la selección de los grupos en las metodologías de investigación utilizadas (Arnau & Bono, 1997). Para conseguir este objetivo, se exponen ejemplos utilizados en varios proyectos de investigación integrados en proyectos I+D.

Las investigaciones de tipo empírico con metodología experimental, son las que en mayor medida se han impulsado en el ámbito educativo, frente a investigaciones teóricas. Así lo demuestran estudios sobre análisis de contenido de como el desarrollado por García, Sánchez, Del Río, Arias-Gundín (2002) sobre la Revista Infancia y aprendizaje. Lo cual hace pensar que una reflexión sobre los métodos en sí mismos resulta pertinente.

En una clasificación clásica de tipo de investigación, cuyo criterio de selección sea la manipulación de las variables, encontramos tres tipos que podemos denominar "descriptiva", "experimental" o "ex post facto" (Bisquerra, 2000). Tanto en las de corte experimental; donde se manipula la variable independiente para ver su efecto sobre la dependiente, como en las descriptivas y ex post facto, resulta conveniente llevar a cabo un análisis de lo que suponen a la hora de poner en marcha unos u otros. Es importante reflexionar largamente antes de decidir si se llevará a cabo un diseño experimental con grupos independientes o con mediciones repetidas para tener en cuenta factores que puedan influir en los resultados (Goroux & Tremblay, 2004); es decir, para realizar un control de variables intervinientes que pudieran afectar a la variabilidad del objeto de estudio y para considerar el impacto que pueda tener para la sociedad, desde la óptica de otras disciplinas (Tardo, 2012), como la ética. "La educación en sí misma es intrínsecamente un compromiso ético y la investigación en educación está implicada en ese compromiso" (Standish, 2002, p. 212).

En este sentido, la investigación en el ámbito educativo es un acto responsable desde la profesionalidad que supone la protección de los seres humanos y que está vinculada a valores y, por tanto, a las conductas de los investigadores "como: el respeto mutuo, la solidaridad, la dignidad de las personas, la no discriminación, no incidir en desigualdades sociales, etc." (Buendía & Berrocal, 2001, p. 5). Situar estos valores como premisas en la investigación educativa promueve una toma de decisiones centrada en el bien de las personas y, por consiguiente, de las sociedades. López-Calva (2011) argumenta la importancia de que los investigadores se comprometan con el trabajar para pensar bien y para la construcción del bien humano, de cara a no desvincular el conocimiento de los beneficios que se pueden aportar a la sociedad.

Método

Como señalamos anteriormente, el objetivo de esta comunicación es revisar varias opciones metodológicas en investigación evaluativa en educación, teniendo como base hipótesis experimentales que requieren de diseños pre, cuasi o propiamente experimentales para resolverlas. Para ello, nos centramos en programas formativos en competencias relacionadas con la resolución de conflictos en educación secundaria o de educación emocional. Los tres diseños han formado parte de dos Tesis Doctorales defendidas y una por concluir, dentro de proyectos de investigación financiados por las convocatorias del Programa nacional I+D (2006, 2009 y 2012).

Resultados

A continuación se presentan los ejemplos en la selección de los grupos sobre los que más adelante se reflexiona.

Selección de grupos pre-postest sin grupo control

Algunos estudios han utilizado en sus pruebas piloto un diseño pre-experimental con medidas pre-postest sin grupo control para poder implementar mejoras en las intervenciones previstas en la experimentación propiamente dicha (Rodríguez-Conde, Olmos, Herrera & Perochena, 2011a; Rodríguez-Conde, Olmos, Herrera & Perochena, 2011b; Torrijos & Martín Izard, 2014). Aunque no dentro de un diseño piloto, otro de los estudios con medida pre-postest sería el de Torrecilla, Martínez Abad, Olmos & Rodríguez-Conde (2014).

En estos estudios, se ha planificado un programa formativo y la correspondiente evaluación de resultados inmediatos, desde un punto de vista sumativo, que nos permitiera responder a la hipótesis de bondad del programa. La selección de los participantes (estudiantes de educación secundaria en un centro por disponibilidad o en otro caso, estudiantes del máster de profesorado de la Universidad de Salamanca que asisten voluntariamente a la formación)) nos condicionaba el tipo de diseño a aplicar.

Todos estos diseños tienen la principal ventaja de que las medidas de la variable dependiente se llevan a cabo sólo en dos ocasiones (antes y después de la aplicación del programa) y al mismo grupo; por lo que las medidas pueden compararse sin dificultad. Pero tienen la desventaja de que no es posible afirmar con seguridad que los cambios producidos se deban efectivamente a la intervención, pues el control de otras variables (extrañas, moduladoras…), que pudieran estar influenciando en los resultados, no se lleva a cabo con suficiente rigurosidad. Junto a esta desventaja, Burgaleta & Fernández (1985 en García, 2002) sitúan la falta de control sobre la variable independiente y la familiaridad por parte de los sujetos con las técnicas de medida utilizadas.

Selección del grupo control y grupo experimental por puntuaciones para diseños pre-postest

En esta investigación se ha procedido con otra estrategia en la selección de los grupos participantes. Se ha planteado la distribución de un grupo experimental y otro grupo control, dando la oportunidad al total de los participantes (estudiantes de educación secundaria) que conforman la muestra del estudio y, tras la realización de la intervención, se ha utilizado un sistema de puntuaciones para que quienes se habían implicado más en la intervención conformaran el grupo experimental mientras que quienes registraron menor índice de participación (y por tanto menor puntuación) formaran el grupo control (Perochena, 2009). Puesto que la mayoría de las actividades en el programa han sido voluntarias, han sido los propios sujetos quienes se han posicionado en uno u otro grupo.

Discusión

A partir de los ejemplos expuestos, aportamos algunas reflexiones generales en torno a la selección de los diseños experimentales. García & Quintanal (2012) presentan cuatro inconvenientes que pueden tener los experimentos con los mismos sujetos, a saber: 1) el efecto de la práctica referido al aprendizaje que se produce en los sujetos al responder a un mismo instrumento de medida en varias ocasiones y que dicho aprendizaje no necesariamente explica los cambios producidos en la variable dependiente, 2) el orden de presentación de los tratamientos, 3) el efecto de la fatiga y, 4) el efecto de la motivación. Podemos afirmar que el

primero, tercero y cuarto de estos inconvenientes también pueden producirse en los diseños con sujetos distintos cuando se tienen medidas pre-postest. Pero, cabría otro inconveniente de tipo "ético". Cuando ponemos en marcha un tratamiento (sea una intervención, sea un método didáctico) que se considera beneficioso en un grupo de personas y privamos a otro grupo del beneficio del programa, pero aplicamos las medidas pre-postest en ambos sólo para contar con un grupo control y otro experimental, de modo que se comparen los resultados, sin que el grupo control reciba los beneficios; estamos ante una situación en la que las finalidades últimas de la investigación se diluyen, produciendo confusión entre los objetivos de la investigación y los posibles beneficios sociales que la intervención pudiera reportar.

Dicho de otro modo, una posible desventaja que se presenta en el diseño experimental pre-postest con grupo control y grupo experimental es el problema ético que sucede cuando se priva a un grupo de personas de una intervención que potencialmente es beneficiosa sólo para obtener datos cara a la investigación (Anguera, Chacón & Blanco, 2008). El problema ético consiste en que los participantes se convierten en medios para la investigación y no se les trata como lo que son: fines en sí mismos puesto que son personas (Buendía & Berrocal, 2001).

En uno de los diseños presentados: la selección de grupos por puntuaciones, este inconveniente se ve resuelto pero aparece otro, pues esta forma de proceder no considera el hecho de que no participar del todo en una intervención no es lo mismo que "participar en algo" o en parte de ella y por tanto la medición del efecto en el grupo control también tendría sentido. Sin embargo, en el ejemplo expuesto anteriormente se decidió realizar la selección de ese modo, porque se solventaron otras dificultades como la falta de recursos o de tiempo.

Respecto a lo anterior, existe un tipo de diseño denominado "despliegue", en el que el tratamiento (o intervención) se aplica tanto al grupo control como al experimental pero variando el calendario de aplicación y la toma de medidas; de modo que se salvaguarden las razones políticas o éticas por las que convenga aplicar dicho tratamiento en todos los grupos (Gerring, 2014). Este tipo de diseños pueden suponer mayor coste en cuanto a tiempo, recursos materiales y humanos; por lo que, en investigaciones de campo se utilizan con menos frecuencia.

Salkind (1999), recogiendo referencias clásicas sobre este tema, explica algunas de las amenazas a la validez interna y externa de algunos diseños "preexperimentales" (estudio de una sola medición y diseño con prueba previa y posterior de un solo grupo) y de los "experimentales" (pre-postest con grupo control; diseño con prueba posterior y grupo control y el diseño con cuatro grupos como el ejemplo de las puntuaciones). Entre ellas sitúa la historia (influencias del exterior), la maduración, la selección de los sujetos participantes, la aplicación de pruebas previas, la instrumentación, la regresión a los puntajes medios de las pruebas o la mortalidad. En la obra que aquí citamos, el autor no tiene en cuenta la limitación sobre la ética que es la que queremos aportar.

Parafraseando a Area (2015) lo que produce conocimiento no es la actividad en sí misma sino la reflexión que hacemos de ella. Aplicado al ámbito de la investigación, podemos afirmar que la ética en la investigación educativa pasa precisamente por una reflexión que permita ir adquiriendo mayor conocimiento no sólo sobre el objeto de estudio sino también sobre los métodos que se ponen en marcha.

Hacia una ética de la investigación educativa.

Para seguir profundizando en las reflexiones citamos la publicación de González & Peñalver (1998) sobre el debate entre el positivismo, empirismo lógico y neopositivismo en contraposición con el hermenéutico y comprensivo. En el primer caso se trata de corrientes que buscan la explicación de los fenómenos sociológicos (donde podemos incluir los educativos) desde una perspectiva "objetiva", como puede ocurrir en ciencias como la física, química o la biología. Según los autores, salvo que los sociales son más complejos, también se puede tener esa objetividad cuando se aplica en ellos el método científico y de análisis de datos a diferencia de los estudios hermenéutico-comprensivos. Estas posturas encontradas derivaron en el debate cuantitativo-cualitativo y a en que en la actualidad se ponga el énfasis en el método experimental y, por tanto, en investigar sólo aquello que es observable, medible, evidenciable. Unido a lo anterior, Sautu, Boniolo, Dalle & Elbert (2005) afirman que en los enfoques cuantitativos existe una postura "a-valorativa" en la que los valores del investigador se mantienen al margen y, de este modo, se tiene un conocimiento más objetivo porque su posicionamiento no influye en el proceso de conocimiento. Sin embargo, en los diseños cuantitativos también cabría una reflexión sobre los propios métodos para confirmar o no su validez. Para Buendía & Berrocal (2001) ni la investigación es aséptica, ni los problemas aquí planteados están al margen de los marcos ideológicos de los investigadores. Por otra parte, podemos afirmar que, por la unidad que hay en la persona (Lucas, 2010; Calderero, Perochena & Peris, 2015), desligar el hacer del ser no es ontológicamente posible. Así, en toda investigación estarán influenciando de alguna forma los valores de quienes la llevan a cabo y cabría cierta subjetividad que es inevitable. Afirmamos, por tanto, que se requiere un acercamiento de posturas más que una contraposición de las mismas como lo justifica Pereira (2011) en sus reflexiones sobre un diseño mixto.

Unido a lo anterior, si bien es cierto que los métodos de análisis de datos actuales y los diseños experimentales aportan objetividad a los fenómenos que se estudian, no podemos olvidar que el ser humano en su comportamiento, "objeto de estudio"[30] en ciencias sociales, tiene inteligencia y voluntad propias a diferencia de los objetos de estudio de otras ciencias. Esto supone que el método que utilizamos quienes estudiamos a las personas requiere ciertos matices y reflexiones profundas que no necesariamente se obtienen de datos empíricos, mecanicistas, sistemáticos y del complimiento de requisitos formales. Sino que se obtiene de apoyarse en otras ciencias que se sustentan en postulados que podemos denominar de corte teórico.

Abordando el asunto de los requisitos formales cabe mencionar que en la actualidad parece que las investigaciones educativas deben cumplir con la condición necesaria del uso de la estadística para una comprobación de la relación entre variables. Sin embargo, no es sólo un requisito formal, puesto que el análisis de los datos, tomado con cierta cautela, debe formar parte del diseño en la definición de las variables dependientes e independientes. Gerring (2014), tras aportar diversas reflexiones sobre el diseño metodológico y el análisis de datos, concluye que es primordial situar desde el diseño de las investigaciones el análisis de los datos pues –si bien permiten rectificación caso de error-, subsanar los fallos puede suponer que los resultados de la investigación se valoren con escepticismo y la investigación podría carecer de rigor.

30 Utilizamos la palabra "objeto" para adecuarnos al lenguaje de investigación pero no por ello, pretendemos equiparar las personas a las cosas pues entendemos que estamos ante órdenes distintos.

Como es posible comprobar, desde este punto de vista, los valores de los investigadores se ponen en juego también en los diseños de tipo experimental. Planearse la forma en la que los datos serán analizados debe formar parte del diseño pero también de concepción que se tenga sobre el propio método y cómo se entiende el objeto de estudio y las variables que pueden influir en los resultados. De hecho, pocas veces se tienen en cuenta en los estudios actuales la antropología, en tanto que estudio del ser humano, que con seguridad, entrañaría una forma de proceder distinta. Podemos afirmar con Polaino-Lorente (2010) que aquellas investigaciones de corte experimental en las ciencias humanas exigen mucha prudencia por parte de los investigadores pues están enraizadas "de dificultades metodológicas, ecológicas, sanitarias, antropológicas y socioculturales que, en muchos casos pueden traspasar los límites éticos; límites que, de otra parte, casi nunca son previamente considerados" (p.106).

Llegados a este punto, para finalizar nuestras reflexiones, cabe mencionar los tres fines de la ciencia (y por tanto de la investigación en las ciencias, también educativas). El fin más próximo sería el conocimiento verdadero de la realidad; el fin intermedio dominarla y hacerla útil al servicio del hombre y el fin último de la ciencia es, no sólo quedarse en alcanzar la verdad, sino que tienda "a la sabiduría y todo lo que ésta representa de justicia y servicio al hombre en su totalidad" (Nieto, 2011, p. 280). Nótese aquí el matiz de la totalidad, pues precisamente en la actualidad es necesaria una más visión holística que contemple no sólo el objeto de conocimiento sino el cómo se llega al conocimiento en sí. De ahí la importancia de la reflexión sobre los métodos que suele reflejarse en los estudios de corte "teórico". Wright (2008) expuso la importancia de la teoría en el ámbito de la investigación. Desde su punto de vista es lo que le da sentido a la misma y la calidad en la investigación educativa depende en gran medida de que se sitúe la teoría en el análisis y en la explicación de los datos empíricos. Desde la perspectiva de este autor podemos añadir que resultaría beneficioso para la investigación educativa si se reflexionara –o mejor dicho- se hiciera más teoría sobre los métodos, esta teoría se basaría en la reflexión y el análisis de los mismos para alcanzar objetivos de investigación sabiendo seleccionarlos y, por supuesto, avanzar en el conocimiento que revierta en y sea para las personas que conforman la sociedad actual y futura. Elegir el método adecuado para investigar en el ámbito educativo no es ajeno a la antropología pues esencialmente toda indagación debe aportar, en cierta medida, mejoras para las personas que conforman las sociedades. Por lo anterior, podríamos afirmar que personalizar la investigación educativa es hacer una investigación por y para las personas.

Agradecimientos

Las investigaciones a las que pertenecen estos estos estudios, han sido posibles gracias a la financiación del Programa nacional de proyectos I+D+i. En el último caso, y proyecto en desarrollo: EDU2012-34000 y al Plan Propio de Investigación, Desarrollo e Innovación [2013- 2015] de UNIR Research (http://research.unir.net), Universidad Internacional de la Rioja (UNIR, http://www.unir.net).

Referencias bibliográficas

Anguera, M. T., Chacón, S. & Blanco, V. (coords.) (2008). *Evaluación de programas sociales y sanitarios: un abordaje metodológico*. Madrid: Síntesis.

Area, M. (2015). Reinventar la escuela. Enseñar y aprender en la red. En J. Santiago, y, J. C. Palomino (Presidentes). *Colaborar para Enseñar.* Conferencia llevada a cabo en la Jornada organizada por Fundación Colegio Base y Asociación Espiral, Educación y Tecnología.24 de enero. Madrid, España.

Arnau, J. & Bono, R. (1997). *Diseños experimentales: prácticas*. Barcelona: Ediciones Universidad de Barcelona.

Bisquerra, R. (2000). *Métodos de investigación educativa.* Guía práctica. Barcelona: CEAC.

Buendía L. & Berrocal E. (2001). La ética de la investigación educativa. *Agora digital*, 1. Recuperado de: http://www.uhu.es/agora/version01/digital/numeros/numeros_ppal.htm

Calderero, J.F., Perochena, P. & Peris, R. (2015). Estudio integrador de elementos significativos en la formación de maestros. Una propuesta para la autoevaluación docente. *Tendencias pedagógicas*, 25. 121-148.

García & Quintanal (2012). Investigación cuantitativa en Quintanal, J., y García, B. (Eds.). (2012). *Fundamentos básicos de metodología de investigación educativa.* Madrid: CCS.

García, J.-N., Sánchez, E., Del Río, P. & Arias-Gundín, O. (2002). Análisis de contenido de los 25 años de Infancia y Aprendizaje: historia de la investigación en desarrollo y educación. *Infancia y Aprendizaje: Journal for the Study of Education and Development*, 25(4), 403-440.

García, M. V. (2002). *Métodos y diseños de investigación científica. Ciencias humanas: sociales y de la salud.* EUB: Barcelona.

Gerring, J. (2014). *Metodología de las Ciencias Sociales: un marco unificado* (2ª ed.). Madrid: Alianza.

González, J. & Peñalver, C. (1998). Investigación educativa y valores: reflexiones para un debate abierto. *Cuestiones pedagógicas. Revista de Ciencias de la Educación*. 14, 181-195.

Goroux, S. & Tremblay, G. (2004). *Metodología de investigación de las ciencias humanas. La investigación en acción.* México: Fondo de Cultura Económica.

López-Calva, M. (2011). Conocimiento y compromiso vital. Los desafíos de la ética planetaria en la práctica profesional de la investigación educativa. REICE. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 9 (2), 24-44. Recuperado de http://www.rinace.net/reice/numeros/arts/vol9num2/art02.pdf. Consultado el

Lucas, R. (2010). *Explícame la persona.* Roma: Art.

Nieto, P. (2011) De la investigación experimental a la investigación descriptiva en Nieto, S., Escamilla, M. Á., & Arráiz, A. (Eds.). (2011). *Investigación y conocimiento científico: temas para la indagación en ciencias sociales*. Madrid: Dykinson.

Pereira, Z. (2011). Los diseños de método mixto en la investigación en educación: Una experiencia concreta. *Revista Electrónica Educare*, 15(1), 15-29.

Perochena, P. (2009). Convivencia y Educación en Valores en la Educación Secundaria Obligatoria. Tecnologías de la Información y Comunicación como herramientas de aprendizaje. (Tesis Doctoral Inédita). Departamento de Didáctica, Organización y Métodos de Investigación, Universidad de Salamanca. Salamanca.

Polaino-Lorente, A. (2010). *Antropología e investigación en las ciencias humanas*. Madrid: Unión editorial.

Rodríguez-Conde, M.J., Olmos, S., Herrera, E. & Perochena, P., (2011a). Educando en valores a través del aprendizaje colaborativo: Experiencia piloto online. *En XV Congreso Nacional y I Internacional de Modelos de Investigación Educativa. Investigación y educación en un mundo en red*. Septiembre, 2011. Madrid: UNED.

Rodríguez-Conde, M.J., Olmos, S., Herrera, E. & Perochena, P., (2011b). Moral Education and improvement of Coexistence in Secondary Education (12-16 Years) in Spain. *US-China Education Review,* 8 (1), 98-102.

Salkind, N. (1999). *Métodos de investigación*. México: Pearson Education.

Sautu, R., Boniolo, P, Dalle, P. & Elbert, R. (2005). *Manual de metodología: construcción del marco teórico, formulación de los objetivos y elección de la metodología*. Buenos Aires: CLACSO.

Standish, P. (2002). The sense of the given in educational research. En McNamee, M., y Bridges, D. (Eds.). *The ethics of educational research* (pp. 211-234) Oxford: Blackwell.

Tardo, Y. (2012). La significatividad pedagógica del objeto y el campo de acción y su sistematización en la lógica de investigación científica. *Didasc@lia: Didáctica y Educación*, (6), 57-72.

Torresilla, E. M., Martínez Abad, F., Olmos, S. & Rodríguez-Conde, M. J. (2014). Formación en competencias básicas para el futuro profesorado de educación secundaria: competencias informacionales y de resolución de conflictos. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 18(2), 189-208. Disponible en http://www.ugr.es/~recfpro/rev182COL3res.pdf

Torrijos, P. & Martín Izard, J. F. (2014). Desarrollo de competencias emocionales en el profesorado de educación secundaria a través de una intervención por programas. *Revista Teoría de la Educación: Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*. 15(1), 90-105.

Wright, J. (2008). Reframing Quality and Impact: The Place of Theory in Education Research. *Australian Educational Researcher*, 35(1), 1-16.

ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA ENTRE DOCENTES NO UNIVERSITARIOS: ARTICULOS DE DIFUSIÓN VS. ARTICULOS ACADÉMICOS

PERINES VÉLIZ, Haylen
MURILLO TORRECILLA F. Javier
Universidad Autónoma de Madrid
Madrid, España
profesorahaylen@gmail.com, javier.murillo@uam.es

Resumen

Esta investigación determina las percepciones que docentes no universitarios tienen de dos artículos de investigación educativa. Para ello, se realizó un estudio cualitativo en el que veinte docentes experimentados (diez de Primaria, diez de Secundaria; la mitad iniciados en investigación, la mitad no iniciados) leyeron dos artículos, uno de difusión y el otro más académico, pero centrados en una temática similar. Luego de que cada docente leyera los textos se les hizo una entrevista individual semi-estructurada para conocer sus opiniones. Los resultados, en coherencia con otros estudios, apuntan a que los docentes son críticos con los artículos ya que valoran negativamente la falta de utilidad de los resultados, critican el lenguaje utilizado (demasiado simple o demasiado complejo) y consideran que los estudios son de escasa calidad. Asimismo, creen que los artículos no les permiten resolver problemas concretos y que no son una herramienta indispensable para su profesión.

Abstract

This research determines the perceptions that no university teachers have two articles of educational research. For this, was a qualitative study in which twenty experienced teachers (ten Elementary, ten Secondary, half-initiated research, half uninitiated) read two research

articles, one is diffusion and the other is more academic, but focused on a similar topic. After each teacher read the texts were asked a individual semi-structured interviews for comment. The results, consistent with other studies, suggest that teachers are critical with the articles because valued negatively the lack of utility of educational research, criticized the language used (too simple or too complex) and consider that the studies are of poor quality. Also, they believe that the articles do not allow them to solve specific problems and are not an indispensable tool for your profession.

Palabras clave

Investigación educativa; relación teoría y práctica; artículos de revistas; estrategias de comunicación

Keywords

Education Research; Theory Practice Relationship; Journal Articles; Communication Strategies

Introducción

En los inicios de los años noventa, el profesor norteamericano Glenn Latham (1993) realizó un estudio centrado en el consumo de literatura científica que hacen profesores, ingenieros, abogados y médicos. Los resultados señalaron que los docentes son el colectivo profesional que menos utilizaba la literatura científica de su especialidad, argumentando que el lenguaje de la investigación era teórico y que las investigaciones carecían de utilidad.

En ese contexto, surgió una inminente pregunta: ¿la investigación educativa está contribuyendo a la mejora de la práctica educativa? La respuesta de Carl Kaestle (1993) y David Hargreaves (1996) fue un rotundo "no". De acuerdo a Hargreaves (2006), frente a un médico o un ingeniero, que fundamentan sus decisiones en las últimas evidencias científicas, los docentes se basan en la experiencia o en lo aprendido en la universidad hace 30 años atrás. Difícilmente un profesor hace uso de las últimas investigaciones para decidir qué metodología usar o qué hacer con un estudiante en dificultades (Murillo, 2006, 2011). La explicitación de este problema generó el surgimiento del concepto de "crisis" de la investigación educativa para referirse a la separación entre investigación y práctica.

Existe una fructífera la línea de investigación que aborda la relación entre la investigación educativa y la práctica (Dagenais et al., 2012; Spiel & Strohmeier, 2012; Thomas & Pring, 2004; Vanderline & van Braak, 2010), con trabajos centrados específicamente en cómo los docentes perciben y usan la investigación educativa (Beycioglu, Ozer & Ugurlu, 2010). En ese marco, algunos estudios han abordado cómo los docentes perciben los artículos de investigación (p.e. Bartels, 2003; Gore & Gitlin, 2004; Hemsley-Brown & Sharp, 2004; Latham, 1993; Shkedi, 1998; Zeuli, 1994). Todos coinciden al destacar que los docentes tienen una percepción crítica hacia la investigación y sus artículos; con tres argumentos esenciales (Murillo, 2011): a) perciben la investigación como demasiado teórica; b) muestran dificultades para comprender el lenguaje y las estadísticas de los artículos; y c) desconfían de los resultados de la investigación.

Los trabajos que abordan las percepciones de los docentes sobre la investigación y sobre los artículos de investigación han utilizado diversas aproximaciones metodológicas: encuestas, entrevistas semi-estructuradas o grupos focales (Hemsley-Brown & Sharp, 2004). Sin embargo, hay dos trabajos "clásicos" con una aproximación interesante: el de Zeuli (1994) y el de Bartels (2003). En ambos casos se pidió a un grupo de docentes que leyeran diversos artículos de investigación, tras lo cual se realizó una entrevista. Esta aproximación será la seguida en este trabajo.

El objetivo de esta investigación es determinar las percepciones que tiene docentes no universitarios hacia dos artículos de investigación, uno de difusión y otro más académico. Para ello, les hemos pedido que los lean y luego nos señalen sus impresiones.

Método

Para conseguir el objetivo planteado se seleccionaron y entregaron dos artículos de investigación educativa a un grupo heterogéneo de 20 docentes no universitarios. Uno de los artículos de carácter más académico y el otro de difusión, pero ambos centrados en un tema similar. Tras su lectura se les hizo una entrevista semi-estructurada individual para recoger sus opiniones.

Los artículos seleccionados fueron los siguientes. El primero, tiene por título "Predicción del éxito en el trabajo en equipo de estudiantes de Secundaria" (Monereo, Castelló, & Martínez-Fernández, 2013), fue publicado en el volumen 18(2), del año 2013 de la *Revista de Psicodidáctica*. Su extensión es de 20 páginas y la estructura es la propia de un artículo de investigación empírica: Revisión de la literatura, Método, Resultados, Discusión y Referencias, con un importante despliegue de tablas y de análisis estadísticos. La selección se basó en la calidad del artículo y de la revista, siendo la revista española de investigación educativa con mayor impacto según el *Institute for Scientific Information -ISI-* (2,67).

El segundo artículo elegido es "Grupos Interactivos: heterogeneidad y optimización de los recursos" (Martín & Ortoll, 2012), fue publicado en el número 429 de 2012 de *Cuadernos de Pedagogía*. Este artículo, en coherencia con los de esta revista cuenta sólo con 3 páginas, no contiene cifras y tiene una tipografía con ilustraciones a color.

Tras entregar los artículos fotocopiados "a color" personalmente a los docentes, se concertó, al día siguiente, una entrevista con cada uno de ellos. La entrevista, de unos 30 minutos de duración fue de carácter semi-estructurado, intentando formular preguntas amplias que no sesgaran las respuestas. Las interrogantes se referían principalmente a: i) percepciones acerca del artículo de difusión, ii) percepciones del artículo "más académico", y iii) percepciones sobre la investigación educativa y su utilidad. Cabe mencionar que el trabajo de campo fue realizado entre mayo y julio de 2014.

Los participantes del estudio son veinte docentes no universitarios, seleccionados mediante un muestreo no probabilístico por cuotas con los siguientes criterios: nivel educativo (Primaria y Secundaria), y estar o no iniciado en investigación educativa. Además, dentro de los veinte participantes se buscó que fueran representativos del colectivo docente en general: distinta edad, distintos años de experiencia o distinto lugar de trabajo. Con profesores iniciados en investigación nos referimos a aquellos que han cursado o están cursando actualmente algún estudio de máster, y también a aquellos que sin tener estudios de posgrado sí han tra-

bajado en investigaciones de manera concreta. Once son mujeres y nueve varones, y todos ellos tienen más diez años de experiencia docente.

Tras la trascripción de las entrevistas se realizó el proceso de análisis mediante la codificación, categorización y elaboración de las familias semánticas propias de cada discurso. Siguiendo lo señalado por la Teoría Fundamentada (Glaser & Strauss, 1967), en primer lugar, se elaboraron sistemas abiertos de categorías que permitieron seleccionar las citas más relevantes. Al mismo tiempo fue posible determinar categorías previas provenientes del marco teórico. Posteriormente, las categorías se jerarquizaron a fin de identificar las más relevantes. Luego, las unidades, ya jerarquizadas, se agruparon en familias organizadas en códigos que permitieron redactar los resultados. De este modo, se ha seguido un sistema de codificación deductivo e inductivo apoyado con el programa Atlas.Ti6. Este software permite tener una visión panorámica de los documentos y facilita la creación de mapas conceptuales que orientan la construcción de la teoría.

Resultados

Los resultados han sido organizados en tres partes. Primero presentamos las percepciones que los docentes tuvieron acerca del artículo de difusión, luego lo que pensaron del artículo académico. Finalmente proporcionamos una visión en conjunto de ambos artículos.

Percepciones del artículo divulgativo

La valoración de este artículo por parte de los docentes tiene dos polos claramente diferentes. Mientras que algunos docentes lo encuentran muy útil e interesante, otros los critican por sobre-simplificar la realidad y no aportar información útil. La primera postura es defendida mayoritariamente por los docentes de Educación Primaria, con independencia de su iniciación en investigación. Las palabras de Carlota son las siguientes: "este artículo da ejemplos claros y específicos de cómo se dan estos grupos y eso me aporta bastante ya que puedo mirarlo como ejemplo" (Carlota, P, I, pp. 10-11). O de Adriana: "creo que el primero (el breve) me gustó más que el extenso, es más concluyente porque da más ejemplos respecto a lo que se llevó a cabo con los niños" (Adriana, S, I, p.41). A estos docentes les gusta el artículo por la cercanía del texto respecto a su trabajo cotidiano y por los ejemplos útiles que incluye.

También algunos profesores han valorado especialmente el lenguaje sencillo y afable; la brevedad del texto, y hasta la tipografía de la revista, más llamativa y cercana. Para ellos, estas características facilitan que presten atención a la lectura y les entusiasme conocer su contenido: "…quizás hasta el tipo de papel es diferente, los colores, el tamaño de la letra, la disposición del texto" (Ricardo, P, NI, p.45).

Sin embargo, también encontramos críticas al formato de edición de la revista Cuadernos de Pedagogía. Que sea en color, que el artículo esté precedido por una ilustración, que aparezca escasa bibliografía son elementos que se critican por infantilizar la información. El enfoque demasiado breve hace que, según algunos docentes, se quede en una visión demasiado superficial: "me suena como a revista de maestros de Primaria" (Javier, S, I, p.18). También surge la opinión de que el artículo de difusión carece de suficientes evidencias empíricas: "le falta tener más respaldos y evidencias" (Antonio, S, I, p.11). Como vemos, algunos docentes creen que es un artículo demasiado sencillo, poco creíble, superficial e incluso poco serio. Estos

profesores asocian un artículo a un texto más extenso y empírico, similar al segundo texto que les entregamos.

Percepciones del artículo académico

Las reacciones tras la lectura del artículo "más académico" (Monereo, Castelló, & Martínez-Fernández, 2013) son más bien críticas. Una de las opiniones más generalizadas es que el lenguaje empleado por el artículo es difícil de comprender, ya que es especializado, estadístico y no lo manejan con propiedad. Por ejemplo, Carla, profesora de Educación Primaria y no iniciada en investigación, afirma: "me costó entender algunas siglas que aparecían [...] Evidentemente el artículo extenso es más complicado, se incluyen términos que desconozco" (Carla, P, NI, p. 2).

Es evidente que los elementos estadísticos en el artículo generan reacciones adversas en los docentes. De hecho, la mayoría de ellos simplemente no se detiene en esa parte del texto: "la parte más dura es la estadística, pero como la idea era comprenderlo globalmente me salté lo que no entendía y me fui a los resultados" (Rebeca, P, I, p. 14)

Un profesor iniciado agrega que el artículo no es entendible para la generalidad de los docentes, lo que le parece lamentable ya que puede tener una utilidad que se obstaculiza por la incomprensión: "aunque suene doloroso, creo que no cualquier colega podría entender completamente este artículo" (César, S, NI, p. 5). Llama la atención que algunos docentes, tanto iniciados como no iniciados, consideren que la presencia de citas bibliográficas dentro del texto impide una lectura fluida de él: "Y luego me resulta muy tedioso los artículos de investigación porque como siempre tienen que poner entre paréntesis la referencia bibliográfica aunque sólo sea el autor y la fecha, es que impiden una lectura continuada" (María, S, NI, p. 5). No deja de ser llamativa esta apreciación, ya que para los investigadores es totalmente normal incluir referencias, sin embargo, para los docentes es un obstáculo más para leer artículos.

La puesta en duda de la utilidad de los artículos es otro tema señalado por los docentes con independencia de su especialidad o nivel de iniciación en investigación. Muchos de los profesores señalan que si bien el artículo aborda un tema interesante, no proporciona elementos que puedan utilizar concretamente en sus clases: "es alejado de la realidad, creo que ahora necesitamos cosas más reales, más sensatas, o sea, un tipo de qué hacer, no sé, determinar las etapas de los niños, eso me parece utilitario" (Ricardo, P, NI, p. 6). Los docentes esperan que un artículo les proporcione ejemplos prácticos de actividades realizables en aula, lo que no encuentran al leer el texto ya que lo ven como un aprendizaje interesante pero no útil. Esperarían situaciones concretas que les faciliten la aplicabilidad en el aula, acompañadas de ejemplos concretos y prácticos.

Visión conjunta de ambos artículos

Ambos artículos fueron elegidos, principalmente, por su carácter práctico. La temática de los textos se centra en las estrategias docentes que pueden utilizar en su aula. Este elemento fue valorado por algunos docentes: "al leer los textos los relacioné con experiencias vividas" (Carla, P, NI, p. 1). Esta valoración positiva de los docentes sobre la aplicabilidad de los temas se percibe cuando sienten que los que abordan los artículos tienen que ver con su trabajo real

y concreto. Se sienten identificados y eso les agrada. Incluso, les gusta ver que lo que ellos hacen de manera casi intuitiva se explica objetivamente a través de un estudio: "es ver mi práctica cotidiana reflejada en un marco teórico" (Javier, S, I, p. 23). Sin embargo, los profesores tienen una mirada completamente diferente cuando se les pregunta acerca de la utilidad que le ven a los artículos para mejorar su práctica docente: "es para mi enriquecimiento intelectual, pero creo que utilitario en la praxis, lo pondría en duda" (Ricardo, P, NI, p. 5). Es decir, los docentes valoran positivamente los artículos e incluso creen que su lectura les puede ayudar a profundizar sus conocimientos en educación. Sin embargo, rechazan que de los mismos se puedan sacar aprendizajes concretos para mejorar su práctica diaria en el aula: "hay muchas cosas que se dicen en teoría pero la práctica es otra" (Carla, P, NI, p. 2). Los profesores creen que los textos aportan mucha información, pero no ejemplifican de manera clara cómo pueden incorporar esa información a sus clases: "el problema es que nunca te facilitan la posibilidad de que tú eso lo incorpores a tu trabajo" (María, S, NI, p. 31).

Para los docentes, en general, los artículos son herramientas valiosas para su profesión, pero dudan de la incorporación de estrategias sus aulas y se quejan de que los textos son excesivamente abstractos y teóricos. Junto con la temática y la utilidad de los artículos un tercer elemento que aparece es la desconfianza hacia la investigación y sus resultados. Existen críticas hacia la falta de calidad de los estudios. Por ejemplo, vemos la creencia de que los contextos en que se hacen las investigaciones son demasiado ideales, con pocos participantes y de características muy similares: "le criticaría sacar conclusiones muy amplias a partir de una sola experiencia, no sé si el objetivo de los artículos puede funcionar en otros contextos" (Javier, S, I, p. 24).

Como ha podido observarse, la investigación consideraba dentro de los criterios de selección de los participantes el nivel de iniciación en investigación y el nivel educativo donde ejercían: Primaria o Secundaria. Hemos visto que las diferencias en las percepciones de los docentes de acuerdo a ambos criterios de selección son escasas y se reducen principalmente a un mayor rechazo de los profesores de Secundaria al artículo de difusión. Quizás porque en el mismo los participantes son estudiantes de Primaria, o quizá por el esfuerzo de la revista por acercarse a los docentes: que es considerado por ellos como una excesiva simplificación. Con excepción de este elemento, docentes de Primaria y de Secundaria, iniciados o no en investigación, convergen en sus opiniones. Todos comparten una especie de "cultura" de rechazo a la investigación y a su forma de ser comunicada.

Discusión/Conclusiones

Los resultados de esta investigación coinciden con las deducciones de otros trabajos referidas a la imagen negativa que tienen los docentes acerca de la investigación educativa y de los artículos como forma de comunicación de la misma (Hemsley-Brown & Sharp, 2004; Murillo, 2011). Aunque los docentes consideran que los artículos son herramientas valiosas y enriquecedoras para su formación, desconfían de que puedan aportarles información útil para la mejora de su práctica.

Las críticas formuladas por los docentes son coincidentes con estudios anteriores. Hay evidencias de que los docentes ven a los artículos de investigación como elementos abstractos y alejados de su contexto. Estos resultados son coherentes, por ejemplo, con los trabajos de Bartels (2003) y Zeuli (1994) donde los profesores señalan que prefieren el conocimiento

derivado de la experiencia por sobre el de la investigación debido a la falta de utilidad de sus resultados. Los profesores han destacado que el vocabulario de los artículos de investigación obstaculiza su compresión, ya que usan una terminología especializada. Resultados similares son obtenidos en los estudios de Latham (1993), Shkedi (1998), Gore y Gitlin (2007), o Vanderlinde y Van Braak (2010).

Sin embargo, esta investigación, ha querido dar un paso más allá y ha estudiado las valoraciones de docentes, de Primaria y Secundaria, de un artículo más divulgativo, considerando que esta estrategia es una de las alternativas a las críticas a los artículos de investigación. Los resultados apuntan a que aunque mejora la valoración del artículo de difusión, especialmente por la sencillez del lenguaje, sólo se logra en los docentes de Primaria. Los profesores de Secundaria, incluso, califican esa intención como una forma de infantilizar los artículos. En todo caso, ninguna de las dos opiniones parece que ayude a que los docentes usen la investigación para mejorar la práctica.

Otro de los resultados encontrados en este trabajo es la poca o nula diferencia en las valoraciones entre los docentes "iniciados" y los "no iniciados". Como se ha señalado, la diferencia entre iniciados y no iniciados se daba en función de si habían cursado o estaban cursando un posgrado de carácter investigador o si habían tenido contacto directo con la investigación. Estos resultados, sin embargo, discrepan de los encontrados, por ejemplo, por Saha, Biddle y Anderson (1995). Estos investigadores, concluyeron que la participación en cursos de postgrado tenía un impacto positivo en la utilización de la investigación. Según estos autores, si los docentes reciben formación en investigación, mejora notablemente la utilización de los resultados de investigación.

Los hallazgos de este estudio no dejan de ser preocupantes. Los artículos de investigación, tanto académicos como de difusión, no están logrando acercar la investigación a los docentes y, con ello, a mejorar la práctica educativa.

Está claro que no hay un único colectivo responsable en esa situación, como tampoco puede haber una única estrategia para modificar esa dura realidad. Pero lo que sí queda claro es que, tal como lo menciona Gogolin (2012), la calidad de las investigaciones se pone en tela de juicio. A los docentes hay que recordarles que aprender cosas nuevas es parte de su responsabilidad como profesionales. En este aprendizaje la investigación debería ser una de las herramientas fundamentales. A los editores hay que pedirles que sigan haciendo esfuerzos por mejorar la comunicación de la investigación. Una alternativa puede ser un camino intermedio entre los artículos de investigación y los de difusión. A los responsables políticos hay que exigirles que se replanteen los criterios de lo que es una buena investigación, porque si no impacta en la realidad real de los docentes, de poco sirve. A los formadores de docentes y a los que diseñan el currículo de su formación, hay que recordarles la necesidad de que una formación en investigación es urgente y necesaria.

Queremos acabar esta investigación aportando una mirada crítica al trabajo de los investigadores educativos. Si queremos que la investigación contribuya a cambiar la educación es necesario que nos replantemos nuestras decisiones y modifiquemos algunos de nuestros hábitos instalados. En primer lugar en la elección de la temática de nuestras investigaciones; sería importante plantearse su utilidad, si los aprendizajes de esa línea ayudarán a mejorar la educación. La manera de desarrollar las investigaciones es otro elemento a considerar. El trabajo constante, donde equipos numerosos profundicen en temas y aporten elementos realmente novedosos es mejor camino que trabajos puntuales con el único objetivo de sacar

publicaciones individuales aisladas. Pero, sin duda, este estudio nos lleva a reflexionar sobre la forma de comunicar nuestras investigaciones. Además de cumplir con las exigencias administrativas, es importante dar un paso más allá e intentar que los resultados lleguen a los destinatarios finales y que sean utilizados para mejorar la práctica.

Referencias Bibliográficas

Bartels, N. (2003). How teachers and researchers read academic articles. *Teaching and Teacher Education, 19*(7), 737-753.

Beycioglu, K., Ozer, N. & Ugurlu, C. T. (2010). Teachers' views on educational research. *Teaching and Teacher Education, 26*(4), 1088-1093.

Dagenais, C., Lysenko, L., Abrami, P.C. Bernard, R.M., Ramde, J. & Janosz, M. (2012). Use of research-based information by school practitioners and determinants of use: a review of empirical research. *Evidence & Policy: A Journal of Research, Debate and Practice, 8*(3), 285-309.

Glaser, B. & Strauss, A. (1967). *The discovery of grounded theory*. Londres: Weidenfield y Nicolson.

Gogolin, I. (2012). Identificación de la calidad en las Publicaciones de Investigación Educativa: Proyecto Europeo sobre los Indicadores de Calidad en la Investigación Educativa (EERQI). *Revista de Investigación Educativa, 30* (1) 13-27.

Gore, J. M. & Gitlin, A. D. (2004). [Re] Visioning the academic–teacher divide: Power and knowledge in the educational community. *Teachers and Teaching, 10*(1), 35-58.

Hargreaves, D.H. (1996). *Teaching as a research-based profession: possibilities and prospects* (Annual Lecture). Londres: Teacher Training Agency.

Hemsley-Brown, J.V. & Sharp, C. (2004). The use of research to improve professional practice: a systematic review of the literature. *Oxford Review of Education, 29*(4), 449-470.

Kaestle, C. (1993). The awful reputation of education research. *Educational Researcher, 22*(1), 23-31.

Latham, G. (1993). Do educators use the literature of the profession? *NASSP Bulletin, 77*, 63-70.

Martín, N. & Ortoll, I. (2012). Grupos Interactivos: heterogeneidad y optimización de los recursos. *Cuadernos de Pedagogía, 429,* 34-36.

Monereo, C., Castelló, M. & Martínez-Fernández, J.R. (2013). Predicción del éxito en el trabajo en equipo de estudiantes de Secundaria. *Revista de Psicodidáctica, 18*(2) 235-255.

Murillo, F.J. (2006). Retos de la innovación para la investigación educativa. En T. Escudero y A.D. Correa (Coords.), *Innovación e investigación educativa: algunos ámbitos relevantes* (pp. 23-54). Madrid: La Muralla.

Murillo, F.J. (2011). Hacer de la Educación un ámbito basado en evidencias científicas. REICE. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 9*(3), 1-11.

Saha, L.J., Biddle, B.J. & Anderson, D.S. (1995). Attitudes towards education research knowledge and policymaking among American and Australian school principals. *International Journal of Educational Research, 23*(2), 113-126.

Shkedi, A. (1998). Teachers' attitudes towards research: a challenge for qualitative researchers. *International Journal of Qualitative Studies in Education, 11*(4), 559-77.

Spiel, C. & Strohmeier, D. (2012). Evidence-based practice and policy: When researchers, policy makers, and practitioners learn how to work together. *European Journal of Developmental Psychology, 9*(1), 150-162

Thomas, G. & Pring, R. (Eds.). (2004). *Evidence-Based Practice in Education*. Maidenhead: Open University Press

Vanderlinde, R. & van Braak, J. (2010). The gap between educational research and practice: views of teachers, school leaders, intermediaries and researchers. *British Educational Research Journal, 36*(2), 299-316.

Zeuli, J.S. (1994). How do teachers understand research when they read it? *Teaching and Teacher Education, 10*(2) 39-55.

EVALUACIÓN ABREVIADA DEL CONOCIMIENTO FONOLÓGICO A PARTIR DE P.E.C.O.

RAMOS SANCHEZ, José Luis(1)
GONZÁLEZ CONTRERAS, Ana Isabel(2)
CUBO DELGADO, Sixto(1)
Universidad de Extremadura
(1)Badajoz (España); (2)Cáceres (España)
jlramos@unex.es; anaisabelgc@unex.es; sixto@unex.es

Resumen

Este trabajo aporta una versión abreviada de PECO para evaluar el conocimiento fonológico; esto es, la habilidad para tomar conciencia y manipular los elementos más simples del lenguaje oral como son las sílabas y las palabras. Un adecuado desarrollo del conocimiento fonológico (CF) es fundamental para aprender a leer y a escribir en un idioma transparente como el español. Para llevar a cabo el estudio, se toma la muestra original de tipificación (N=240) formada por alumnos y alumnas de educación infantil de 5 años (mediana de edad de 5 años y 9 meses) y se utiliza el análisis de regresión múltiple (método de pasos sucesivos) para obtener un modelo de regresión que maximiza una predicción ajustada con nueve ítems. Si tenemos en cuenta que la prueba original cuenta con 30 ítems, consideramos que el ahorro de tiempo y esfuerzo en el proceso de detección merece la pena. Los resultados ponen de manifiesto que hemos obtenido una versión abreviada y representativa de la prueba original, que contiene ítems variados en cuanto al tipo de tareas (identificación, adición y omisión) con garantías de predecir el rendimiento en CF de los alumnos en alto, medio o bajo.

Abstract

This work provides an abbreviated version of PECO to assess phonological awareness; that is, the ability to raise awareness and manipulate the simplest elements of spoken language

such as syllables and words. A proper development of phonological awareness (CF) is essential for learning to read and write in clear language like Spanish. To conduct the study, typing the original sample (N = 240) comprised of students from kindergarten to five years (median age of 5 years and 9 months) is taken and used multiple regression analysis (stepwise method) to obtain a regression model that maximizes an accurate prediction nine items. If we consider that the original test has 30 items, consider saving time and effort in the detection process worthwhile. The results show that we have obtained an abbreviated and representative version of the original test, containing various items in the types of tasks (identification, addition and omission) with collateral to predict the performance of students in high, medium or low.

Palabras clave

Dificultad en el aprendizaje, dislexia, preparación para la lectura, investigación sobre la lectura, proceso cognitivo.

Keywords

Learning disabilities, dyslexia, reading readiness, reading research, cognitive process.

Introducción

El conocimiento fonológico o conciencia fonológica (CF) es la habilidad para tomar conciencia y manipular los elementos más simples del lenguaje oral como son las sílabas y los fonemas, y son numerosos los trabajos que demuestran la importancia de esta habilidad metalingüística, tanto para la adquisición de la lectoescritura en educación infantil como variable deficitaria y susceptible de refuerzo en el alumnado disléxico y con dificultades en el aprendizaje lectoescritor. Un buen ejemplo de ello son los trabajos ya clásicos de Sebastián y Maldonado (1987), Sánchez, Rueda, y Orrantía (1989), Carrillo y Sánchez (1991), Domínguez (1992 y 1996), Ortíz (1994), Jiménez y Ortiz (1995), Wagner, Torgesen y Rashotte (1994); Ramos (2000, 2004 y 2006); Ramos y Cuadrado (2004), etc. Por este motivo, el CF forma parte tanto del conjunto de variables en el proceso de evaluación como de la intervención en gran parte del alumnado con dificultades en los procesos fonológicos de lectura y escritura.

Dada la necesidad de que los distintos profesionales de la educación dispusieran de una prueba para evaluar el desarrollo del CF fue elaborada la PECO (Prueba para la Evaluación del Conocimiento Fonológico) (Ramos & Cuadrado, 2006a). Los distintos estudios también demuestran que el CF no tiene una entidad homogénea, sino que depende de distintas variables relacionadas con la estructura de las palabras. Precisamente por este motivo, PECO fue elaborada teniendo en cuenta los cuatro criterios que más se repiten en la evaluación del CF por los investigadores sobre el tema como son la unidad fonológica (sílabas y fonemas), el tipo de tarea (análisis y síntesis), la posición del segmento fonológico (inicial, medio y final) y la estructura silábica utilizada.

En cuanto a la *unidad fonológica*, podemos identificar tres niveles de conocimiento fonológico: palabras, sílabas y fonemas. Las unidades más importantes en la adquisición inicial de la lectoescritura son la fonémica y la silábica por este orden. Son más fáciles las tareas relacionadas con las palabras y las sílabas que con los fonemas.

Según el *tipo de tarea*, se identifican básicamente dos tipos: análisis y síntesis. Las tareas de análisis tienen como objetivo tomar conciencia y manipular unidades aisladas de las palabras tales como las de rima, identificación, aislamiento, recuento, omisión, sustitución e inversión. Las tareas de síntesis conllevan la habilidad para recomponer, recodificar o formar una palabra que se presenta dividida en partes. Este es el objetivo de las tareas de adición y unión de sílabas y/o fonemas. En cuanto a la dificultad, las tareas de rimas e identificación son más fáciles que las de omisión y adición; mientras que las tareas más complejas son las de inversión, que requieren un gran esfuerzo cognitivo no tan necesario para aprender a leer y escribir (Yopp, 1988).

La *posición del segmento fonológico* constituye otra fuente de variabilidad de las tareas, según sea al inicio, en el medio o al final de la palabra. Los resultados del trabajo de Domínguez y Clemente (1993) demuestran que la enseñanza de las habilidades de análisis de las palabras es igual de efectiva utilizando sonidos iniciales, medios o finales, puesto que el aprendizaje por parte de los alumnos en una de las posiciones se generaliza a otras posiciones de la palabra. Aunque admiten que es más fácil reconocer sílabas y fonemas en posición inicial que al final y ambas actividades son más fáciles que identificar sílabas o fonemas en el medio de las palabras. Mientras que, en las tareas de omisión y adición, es más sencillo operar con segmentos finales que iniciales, y ambas son más fáciles que las tareas con unidades mediales.

Finalmente, otra variable clasificatoria de las tareas de conocimiento fonológico es la referida al *tipo de sílaba*. No es lo mismo operar con grupos consonánticos complejos del tipo CCV o CCVC (ejemplo: **bra**zo, **tron**co,…) que utilizar sílabas simples, siendo estas últimas más fáciles de trabajar (CV o VC **ga**to o **al**to) según demuestra la investigación de Treiman (1991).

PECO es una prueba de aplicación individual, y por la experiencia en la aplicación de la misma, el tiempo empleado es de 30 a 40 minutos aproximadamente. Como cualquier test, se plantea dentro de los límites impuestos por la práctica. Teniendo en cuenta que la prueba va dirigida tanto a alumnos de cinco o seis años como a alumnos más mayores con dificultades en el aprendizaje lectoescritor, consideramos que tendría que existir un equilibrio entre la duración la prueba y el número de elementos. Por un lado, se debe garantizar la atención individual y sostenida del alumno mientras se aplica y, por otro lado, es necesario seleccionar aquellos elementos que realmente constituyen una muestra representativa del constructo que se quiere evaluar.

El trabajo que presentamos parte de PECO y tiene como objetivo identificar los ítems más relevantes de la prueba o que mejor predicen la puntuación total, y por tanto el nivel del alumno en CF. Se trata obtener una versión abreviada del mismo con objeto de disminuir el

tiempo de evaluación del CF y disminuir la fatiga del alumno sin perder significativamente ni la validez ni la fiabilidad original de la prueba. Esta aplicación abreviada nos permitirá obtener un nivel de CF del alumno, y el profesional evaluador podrá decidir si continúa evaluando o no en función de los resultados obtenidos. De tal forma que si a partir de los resultados en la aplicación abreviada (PECO-B) el alumno obtiene valores dentro de la normalidad, no habría sospecha de dificultades en CF, y por tanto se debería descartar que el bajo nivel de CF es causa de las dificultades en los procesos fonológicos de lectura y escritura. Contrariamente, si los resultados fuesen bajos, el evaluador podría continuar con la evaluación completa de la prueba si desea comprobar en qué aspectos concretos del CF tiene dificultades y diseñar la intervención para su desarrollo (Ramos & Cuadrado, 2006b).

Método

Como muestra utilizamos la original de la prueba, 240 alumnos (n=120) y alumnas (n=120) sin necesidades educativas especiales de educación infantil con un intervalo de edad entre 5 años y 4 meses y 6 años y 4 meses (mediana de 5 años y 9 meses).

Para llevar a cabo el objetivo de investigación, se utiliza una metodología correlacional a través de la técnica del análisis de regresión múltiple del paquete estadístico SPSS (versión 18). Este tipo de análisis tiene dos finalidades en nuestro estudio. Por un lado, predecir la puntuación total en PECO; y por otro, identificar qué variables son las más relevantes en la predicción. Precisamente estas variables serán las que formen parte de la versión abreviada si se cumplen las condiciones de aplicación y la validación del modelo de regresión.

En cuanto a las variables, las predictoras (independientes) son los 30 ítems que conforman la prueba y como variable criterio (dependiente) se utilizó la puntuación total en la prueba. Y en relación con el método para la introducción de las distintas variables en el análisis de regresión se utiliza el de *pasos sucesivos*.

Resultados

Presentamos un resumen de la aplicación de la técnica del análisis de regresión lineal multivariada de SPSS (v.18), aunque por brevedad no se incluyen los resultados de las distintas etapas. En la tabla 1 se muestran las nueve variables incluidas en el análisis, pero no se muestran las veintiuna variables excluidas. Estas variables o ítems se codifican utilizando los siguientes indicadores: las dos primeras letras hace referencia al tipo de tarea que el alumno debe realizar en el ítem (of: omisión de fonemas, af: adición de fonemas, if: identificación de fonemas, os: omisión de sílabas, as: adición de sílabas), el número que aparece a continuación se corresponde con el número del ítem en la prueba (la prueba tiene 30 ítems y por tanto los ítems seleccionados son, en este orden los siguientes: 26, 17, 10, 13, 25, 6, 23, 20 y 14. La letra final es la posición del fonema o de la sílaba de la palabra-estímulo de la prueba (i= inicial, f=final, m=medial).

En la tabla 1 comprobamos que los coeficientes de regresión van asociados a un valor de t significativo, y por otro lado, que los estadísticos de colinealidad, medido a través del coeficiente de tolerancia (T) se aproximan a 1. Este coeficiente nos permite considerar que existe una ausencia de multicolinealidad; es decir, cada una de las variables predictoras es indepen-

diente del resto, con lo cual cada una de ellas aporta información relevante de cara a la validez del modelo predictivo.

Tabla 1. Variables incluidas en el análisis

V	B	t	T
Constante	2,821	7, 695 *	
of26i	2,834	11,497 *	0,804
af17f	2,261	8,390 *	0,733
if10m	1,828	7,116 *	0,738
as13i	1,759	6,415 *	0,693
os25m	2,538	8,694 *	0,844
if6i	2,325	6,409 *	0,772
os23i	2,268	8,954 *	0,775
af20m	1,624	6,112 *	0,794
as14i	1,627	6,166 *	0,692

V: *Variables incluidas en el análisis*

B: *Coeficientes de regresión no estandarizados*

t: *Prueba t y significación entre paréntesis*

T: *Estadístico de colinealidad (tolerancia)*

(*): *Significación de t <0,000*

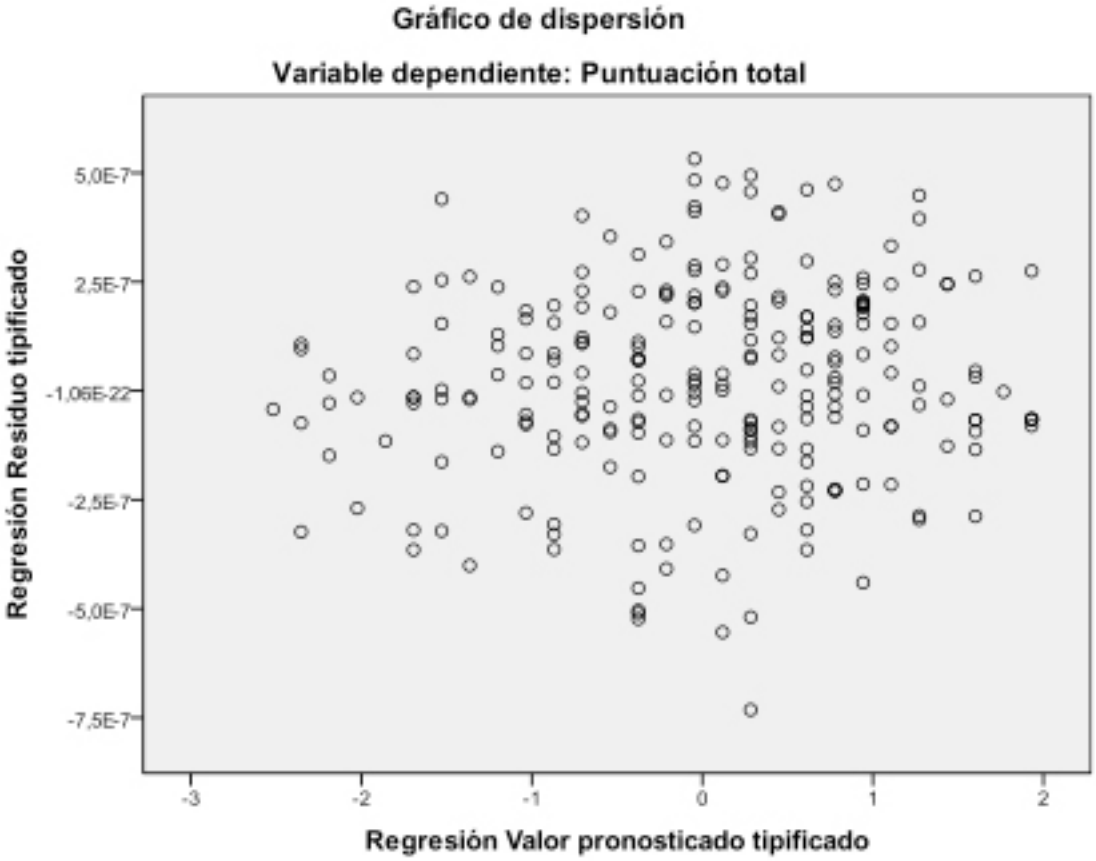
Por otro lado, en la tabla 2 observamos que con las nueve variables incluidas conseguimos un coeficiente de determinación corregido (R^2_c) de 0,922. Esto significa que el 92,2% de la puntuación total de PECO es explicada por estas nueve variables que forman parte de la versión abreviada. Por su parte, y como es fácil de suponer, teniendo en cuenta el elevado valor del coeficiente de determinación corregido, el valor F de ANOVA (216,843) es significativo, por tanto, los coeficientes de regresión obtenidos son significativos para la predicción.

Tabla 2. Resumen del modelo

R	R^2	R^2 corregida	Error típ. de la estimación	Durbin-Watson	ANOVA F
0,962	0,926	0,922	1,700	1,883	216,843 Sig.= 0,000

Además de la ausencia de colinealidad, otra de las condiciones de la aplicación del análisis de regresión es la comprobación de que la relación entre las variables sea lineal, para ello realizamos un estudio de los residuos tipificados en función de los valores pronosticados para la variable dependiente. Pues bien, podemos comprobar en el gráfico 1 cómo los residuos se distribuyen de manera aleatoria al ajustarse claramente a una nube de puntos sin apreciarse ninguna tendencia. Podemos demostrar que la relación entre las variables es lineal y con igualdad de varianzas (homoscedasticidad), y estas condiciones favorece la precisión de la predicción a partir del modelo de regresión. Otro dato a favor del modelo a partir del estudio de los residuos es la posible existencia de autocorrelación que se obtiene mediante el estadístico de Durbin.Watson (1,883) (tabla 2), y el hecho de que sea próximo a 2 certifica la inexistencia de autocorrelación de los residuos.

Gráfico 1. Análisis de residuos



Por tanto, teniendo en cuenta la evaluación del CF a partir de los ítems seleccionados por el modelo de regresión, podríamos utilizar los siguientes datos descriptivos y de tipificación e interpretación del nivel de CF (tablas 3 y 4). Al ser 9 ítems, la puntuación máxima que se puede obtener es de 9 puntos.

Por tanto, teniendo en cuenta la evaluación del CF a partir de los ítems seleccionados por el modelo de regresión, podríamos utilizar los siguientes datos descriptivos (tabla 3) y de tipificación e interpretación del nivel de CF (tabla 4).

Tabla 3. Datos descriptivos

Media	Desviación Típica	Mediana
4,78	2,188	5,00

En la tabla de tipificación e interpretación de resultados se muestran las puntuaciones directas correspondientes a los valores cuartiles. Así, en el cuartil 1 (Q_1) se sitúan los alumnos cuyo percentil es igual o inferior a 25; es decir, los que obtienen una puntuación directa de 3 puntos o menos, con lo cual consideramos que su nivel de CF es BAJO, mientras que los que se sitúen en el cuartil 2 y 3 (Q_2 y Q_3) serían respectivamente los niveles MEDIO y ALTO.

Tabla 4. Tipificación e interpretación de los resultados en la aplicación abreviada (PECO-B)

	Q_1	Q_2	Q_3
	Centil ≤ 25	Centil entre 26 y 75	Centil > 75
Nivel	Bajo	Medio	Alto
Puntuación directa (PECO-B)	3 y menos	De 4 a 6	7 y más

Por otro lado, presentamos una forma sencilla de obtener los valores pronosticados en la prueba original a partir de la puntuación total en la prueba abreviada. La ecuación de regresión a partir de la variable predictora "Puntuación total Abreviada" (PtA) sería: $Y'_{Pt} = 4{,}985 + 2{,}575*PtA$. Por ejemplo, a un sujeto que obtiene 5 puntos en PECO-B se pronostica una puntuación derivada de la fórmula $Y'_{Pt} = 4{,}985 + 2{,}575*(5) = 17{,}86$ (por redondeo 18).

En cuanto a las características del modelo de regresión simple, también observamos los óptimos valores obtenidos en el coeficiente de determinación, los valores de Durbin-Watson (muy próximo a 2,00) y al elevado valor de F.

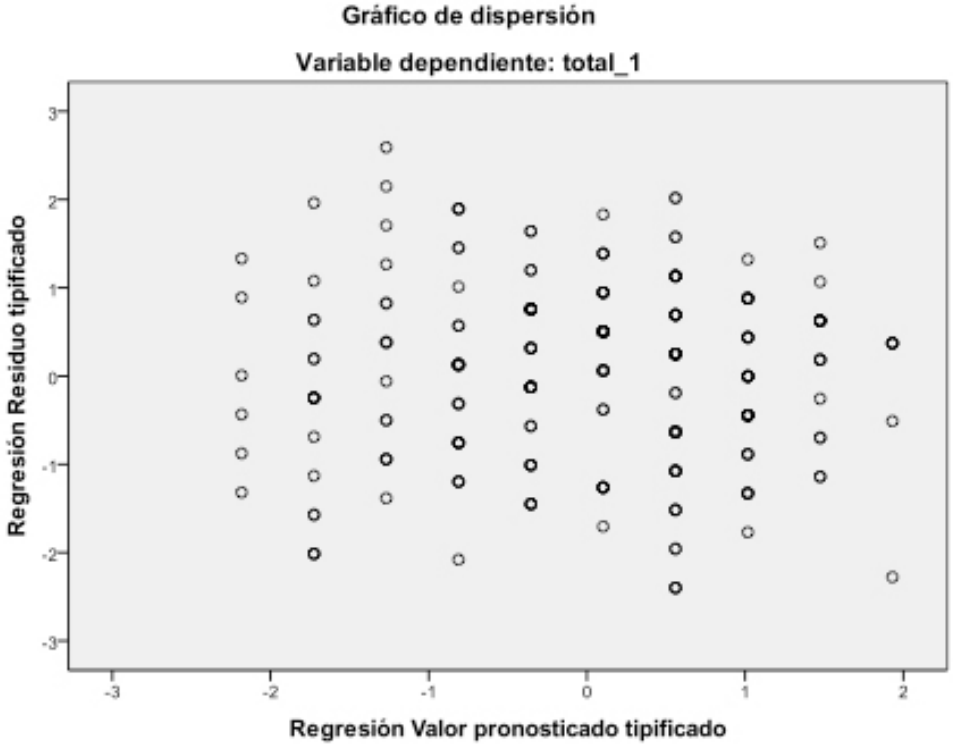
Tabla 5. Resumen del modelo con el predictor PtA

r	r^2	r^2 corregida	Error típ. de la estimación	Durbin-Watson	ANOVA F
0,928	0,861	0,861	2,264	1,986	1479,733 Sig.= 0,000

En este caso, y como es lógico, el valor de coeficiente de determinación ha disminuido en comparación con el del modelo de regresión múltiple, puesto que la predicción se realiza sobre un solo predictor, y por consiguiente el error típico de la estimación aumenta respecto al modelo lineal múltiple, que pasa de 1,700 a 2,264.

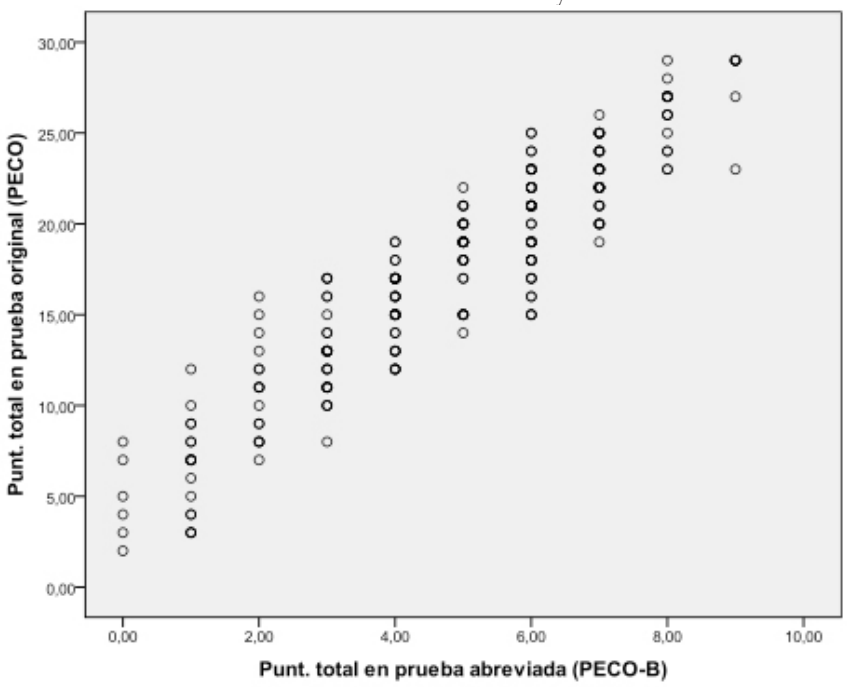
En cuanto a las condiciones para la aplicación del modelo de regresión lineal simple, también consideramos que se cumplen en su totalidad. Por un lado, no tiene sentido plantearse la existencia o no de multicolinealidad al existir una sola variable, y por otro lado, el análisis de los residuos demuestran una distribución aleatoria, y por tanto, queda demostrada la linealidad y homoscedasticidad del modelo.

Gráfico 2. Análisis de residuos en la regresión lineal simple



En la gráfica de dispersión (gráfico 3) observamos una relación muy elevada entre la puntuación total en PECO y en PECO-B, que cuantitativamente es de 0,928 tal y como aparece en la tabla 4.

Gráfico 3. Relación entre PECO y PECO-B



Finalmente, por la sencillez del modelo predictivo y la utilidad para los usuarios, mostramos la tabla de equivalencias pronosticadas entre las PtA en PECO-B y en la prueba original PECO. Además, teniendo en cuenta que cualquier modelo predictivo conlleva un margen de error, obtenemos error máximo de estimación de 4,44 con un nivel de confianza del 95 %, que sumado y restado al valor pronosticado en la prueba original tendríamos el intervalo confidencial alrededor del cual se situaría la puntuación pronosticada.

Tabla 6. Puntuaciones equivalentes pronosticadas en PECO a partir de PECO-B

Punt. Total PECO-B	Punt. Total PECO	Interpretación cualitativa
9	28	Nivel ALTO
8	26	
7	23	
6	20	Nivel MEDIO
5	18	
4	15	
3	13	Nivel BAJO
2	10	
1	8	

De cara a la aplicación de esta versión abreviada, y para ser operativos, recomendamos aplicar esta versión teniendo en cuenta dos criterios. Por un lado, el nivel de dificultad de los ítems expresado por el índice de dificultad; y por otro, por las características de la tarea (*identificación de fonemas* –ítems 6, y 10-, *adición de sílabas* –ítems 13 y 14-, *adición de fonemas* –ítems 17 y 20-, *omisión de sílabas* -23 y 25-, *omisión de fonemas* – ítem 26-). En la tabla 7 se muestran los índices de dificultad de los nueve ítems que conforman la aplicación abreviada de PECO (PECO-B) en el orden propuesto. La interpretación de la dificultad de los ítems se obtiene multiplicando por 100 cada uno de los ítems. Por ejemplo, el ítem "if6i" es resuelto correctamente por el 86,25 % de los sujetos (muy fácil), mientras que el ítem "af20m" es resuelto correctamente por el 31,25 % (difícil).

Tabla 7. Análisis de dificultad de los ítems y orden de aplicación abreviada

Orden de aplicación	Ítem	Índice de Dificultad
1	if6i	0,8625
2	if10m	0,5542
3	as13i	0,6375
4	as14i	0,5125
5	af17f	0,6542
6	af20m	0,3125
7	os23i	0,5875
8	os25m	0,2125
9	of26i	0,4417

Para aplicar esta versión abreviada debe disponerse de la prueba original. Siguiendo el orden expuesto en la tabla 7, se dan al alumno básicamente las siguientes instrucciones:

- *Ítem 6*: De las siguientes palabras (se señalan los dibujos y se dicen las palabras) en qué palabra se oye el sonido /u/ (indio, saco, pie, **uña**, campana).
- *Ítem 10*: De las siguientes palabras (se señalan los dibujos y se dicen las palabras) en qué palabra se oye el sonido /r/ (avión, luna, vela, **barco**, zapato).
- *Ítem 13*: A la ficha blanca la llamaremos /mingo/ (la colocamos primero) mientras que la roja se llama /do/ (la colocamos delante), ¿qué palabra hemos formado?" (**domingo**).
- *Ítem 14*: A la ficha blanca la llamaremos /blado/ (la colocamos primero) mientras que la roja sigue llamándose /do/ (la colocamos delante), ¿qué palabra hemos formado? (**doblado**).
- *Ítems 17*: A esta ficha blanca la vamos a llamar /go/ (la colocamos en la mesa) y a esta ficha roja la seguimos llamando /l/, la colocamos detrás de la ficha blanca y decimos: "primero he puesto la ficha blanca que se llama /go/ y después la ficha roja que se llama /l/, ¿qué palabra hemos formado? (gol)
- *Ítem 20*: Tenemos tres fichas. La ficha blanca se llamará /pe/ (la colocamos en la mesa). A la ficha amarilla la llamaremos /ado/ (la colocamos en la mesa ligeramente separado de la ficha blanca para dejar hueco a la ficha roja), y a esta ficha roja la llamando /l/, que colocamos en medio de las dos, ¿qué palabra hemos formado? (pelado).
- *Ítem 23*: Si a la palabra "saco" le quito el sonido /sa/, ¿cómo sonaría? (co).
- *Ítem 25*: Si a la palabra "gusano" le quito el sonido /sa/, (cómo sonaría) (gu…no).
- *Ítem 26*: Si a la palabra "foca" le quito el sonido /f/, ¿cómo sonaría? (oca).

Discusión/Conclusiones

Este trabajo muestra la versión abreviada de PECO, a la que hemos denominado PECO-B, que constituye una alternativa interesante para la detección de las dificultades en Conocimiento Fonológico (CF). El conjunto de ítems obtenidos en el modelo de regresión constituye una óptima representación de lo que denominamos CF y resulta de enorme interés en la evaluación de aquellas variables explicativas de las dificultades de lectura y escritura relacionadas con los procesos fonológicos. Por este motivo, recomendamos su uso como una primera aproximación a la evaluación del conocimiento fonológico. Estamos seguros que los profesionales que tienen la responsabilidad de detectar lo antes posibles las dificultades de lectura y escritura, dispondrán de una buena herramienta a la hora de evaluar las causas que provocan las dificultades en los procesos fonológicos de lectura y escritura. Del mismo modo, PECO-B podría formar parte del conjunto de pruebas que se aplican al finalizar la educación infantil con la finalidad de predecir dificultades lectoescritoras y promover las medidas preventivas de refuerzo y apoyo más adecuadas.

Referencias bibliográficas

Carrillo, M. & Sánchez, J. (1991). Segmentación fonológico-silábica y adquisición de la lectura: un estudio empírico. *Comunicación, Lenguaje y Educación, 9*, 109-116.

Carrillo, M. & Sánchez, J. (1991). Segmentación fonológico-silábica y adquisición de la lectura: un estudio empírico. *Comunicación, Lenguaje y Educación, 9*, 109-116.

Carrillo, M. & Sánchez, J. (1996). *Desarrollo metafonológico y adquisición de la lectura: un programa de entrenamiento.* Madrid: MEC-CIDE.

Dominguez, A.B. (1992). *La enseñanza de las habilidades de análisis fonológico en el aprendizaje de la lectura y de la escritura. Programas para la Educación Infantil.* Tesis doctoral. Universidad de Salamanca.

Dominguez, A.B. (1996). Evaluación de los efectos a largo plazo de la enseñanza de habilidades de análisis fonológico en el aprendizaje de la lectura y la escritura. *Infancia y Aprendizaje, 76*, 83-96.

Dominguez, A.B. & Clemente, M. (1993). ¿Cómo desarrollar secuencialmente el conocimiento fonológico? *Comunicación, Lenguaje y Educación, 19-20*, 171-181.

Jiménez, J. & Ortiz, M. (1995). *Conciencia fonológica y aprendizaje de la lectura: teoría, evaluación e intervención*. Madrid: Síntesis.

Jiménez, J.E & Ortiz, M.R. (1995). *Conciencia fonológica y aprendizaje de la lectura: Teoría, evaluación e intervención.* Madrid: Síntesis.

Ortiz, M.R. (1994). *Conciencia fonológica y conciencia del lenguaje escrito en el aprendizaje de la lectura.* Tesis doctoral. Universidad de La Laguna.

Ramos, J.L. (2000). Entrenamiento en tareas de conocimiento fonológico y su influencia en la adquisición inicial de la lectura y la escritura. *Ciencia Psicológica*, 7, 64-82.

Ramos, J.L. (2004). Conocimiento fonológico y desarrollo lectoescritor en Educación Infantil. *Educación XXI*, 7, 169-183.

Ramos, J.L. & Cuadrado, I. (2004). Influence of spoken language on initial acquisition of reading/writing: critical analysis of verbal deficit theory. *Reading Psychology*, V.25, 3, 149-165.

Ramos, J.L. & Cuadrado, I. (2006b). Prueba para la *Cuaderno para el entrenamiento y refuerzo en conocimiento fonológico.* Madrid: EOS.

Ramos, J.L. y Cuadrado, I. (2006a). *Prueba para la Evaluación del Conocimiento Fonológico* – PECO- Madrid: EOS.

Sánchez, E., Rueda, M.I. & Orrantía, J. (1989). Estrategias de intervención para la reeducación de niños con dificultades en al aprendizaje de la lectura y de la escritura. *Infancia y Aprendizaje*, 3-4, 101-111.

Sebastián, M.E. & Maldonado, A. (1987). La segmentación de palabras: un prerrequisito del aprendizaje de la lectura. *Boletín I.C.E.* Universidad Autónoma de Madrid. Enero, 5-15.

Treiman, R. (1991). The Role of intrasyllabic Units in Learning to Read. En L. Rieben & C.A. Perfetti.: *Learning to Read: Basic Research and its implications*. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates.

Wagner, R.K.; Torgesen, J.K. & Rashotte, C.A. (1994). Development of reading-related phonological processing abilities: New evidence of bidirectional causality from a latent variable longitudinal study. *Developmental Psychology*, 30 (1), 73-87.

Yopp, H. (1988). The validity and reliability of phonemic awareness test. *Reading Research Quarterly*, 23, 159-177.

ACTIVIDADES DE UN DIRECTOR DE ESCUELA DE UN BARRIO URBANO-MARGINADO DE BUENOS AIRES, ARGENTINA[31]

SANCHEZ TROUSSEL, Lorena Beatriz
Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas de la República Argentina (CONICET) – Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Educación (IICE), Universidad de Buenos Aires
Buenos Aires, Argentina
lorenalbs@hotmail.com

Resumen

Este trabajo se propone presentar los avances de una investigación que indaga la experiencia de directores de escuela elemental de barrios urbano-marginados de la Ciudad de Buenos Aires, Argentina. Se trata de una investigación cualitativa, de tipo etnográfica, que trabaja con la metodología del estudio de caso. Propone un análisis multirreferencial de la experiencia directiva. Esto supone la definición de distintos marcos teóricos o perspectivas: la perspectiva instrumental o técnica, la social y la psíquica. Se presentan aquí, en primer lugar, el problema y los objetivos del proyecto de investigación. Luego se describe la metodología utilizada. Es objeto de tratamiento de esta ponencia, los análisis preliminares de las *actividades realizadas* por uno de los directores de escuela. Se muestra cómo el director desarrolla fundamentalmente actividades comunicacionales, con diferentes interlocutores y en situaciones comunicativas variadas. Finalmente se argumenta acerca de la importancia de la incorporación en el análisis de la práctica directiva, de la observación directa y la utilización de herramientas del análisis

31 El proyecto de investigación al que se hará alusión, es un proyecto de investigación de doctorado, tiene sede en el Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Educación (IICE), de la Universidad de Buenos Aires, Argentina y se realiza con financiamiento de la Comisión Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas de la República Argentina (CONICET).

del discurso y la etnografía de la comunicación, en tanto la actividad de dirigir es, fundamentalmente, una actividad lingüística.

Abstract

This paper aims to present the progress made on a research project that explores the experience of in marginalized urban neighborhoods in the City of Buenos Aires, Argentina. It is a qualitative, ethnographic study that uses the case study methodology and undertakes a multi-referential analysis of the experience of running a school. This presupposes the definition of different theoretical frameworks or perspectives: the instrumental or technical perspective, the social perspective, and the psychological perspective. The first part of the paper presents the problem and objectives of the research project. The methodology used is then described. The main subject of the paper is the preliminary analysis of the activities carried out by one of the school principals. The paper also shows how the director mainly undertakes communication activities, interacting with different interlocutors in a variety of situations. Finally, the paper argues the importance of incorporating direct observation and tools for discourse analysis and the ethnography of communication into this analysis of school principals' activities, given that these are fundamentally linguistic.

Palabras clave

Director de colegio, exclusión social, escuela primaria, comprensión

Keywords

Leadership, elementary school, poverty areas, experience.

Introducción

Si bien los estudios sobre dirección escolar tienen varias décadas, se ha observado, a partir de la década de los noventa, a nivel internacional (Ezpeleta, 1997; Coronel Llamas, 1998; Murillo Tordecilla, Barrio Hernández & Pérez Albo, 1999; Sammons, Hillaman & Mortimore, 1998; Scherens, 1992; Sergiovani, 1995, entre otros) un interés creciente por investigar la problemática de la dirección. Estas investigaciones y muchas de las que se desarrollan en la actualidad (Cantero y Celman, 2001; Mayo & Gago, 2008; Anderson, 2007; Murillo, 2008; Sendón, 2007; Manzione, 2011; Trujillo Torres, Lopez Nuñez & Lorenzo Martin; 2011; Murillo Tordecilla & Román Carrasco; 2013; Rodriguez, 2010; entre otros) aportan datos acerca de los roles, tareas y funciones de los directores en diferentes contextos. Una de las líneas de investigación sobre dirección escolar que más se ha desarrollado ha sido la de liderazgo.

El estudio de la dirección escolar y el liderazgo ha aportado hasta el momento importantes resultados. Sin embargo, por una parte, todavía son pocas las investigaciones que abordan el problema de la dirección desde una mirada holística. El liderazgo es abordado, en general como un problema de aptitudes personales o de la función que un individuo asume en una organización. En estos casos no se profundiza en el estudio de los factores (grupales, organizacionales, institucionales, comunitarios, políticos y sociales) que condicionan la con-

figuración de ese liderazgo. Por otra parte, se trata, en gran medida, de investigaciones que indagan representaciones. Es decir, que se obtienen datos acerca de las percepciones que los directores (u otros actores institucionales) tienen sobre la actividad directiva; pero no se conoce en profundidad qué es lo que efectivamente hacen los directores y cómo lo hacen. Esto constituye un núcleo central si consideramos que lo que los actores conciben que hacen no siempre coincide con lo que realizan efectivamente (Clot, 2000).

En el marco de estas preocupaciones y supuestos, el objetivo general de la investigación de la que se ocupará este trabajo es el *análisis de la experiencia de directores que desempeñan su trabajo en escuelas que reciben a poblaciones de barrios urbano-marginados en la Ciudad de Buenos Aires Argentina*. Son objetivos específicos del proyecto: 1- Describir y analizar las características del contexto social, comunitario e institucional en que los directivos desempeñan su trabajo. 2- Identificar, describir y analizar los tipos de actividades (acciones, recursos, operaciones) que realizan los directivos en la escuela, con especial referencia a las que se vinculan a dichos contextos. 3- Identificar, describir y analizar los tipos de dificultades y problemas que enfrentan los directivos en el ejercicio del cargo, con especial referencia a las vinculadas con el contexto en el que trabajan, así como las capacidades y competencias que ponen en juego para su resolución. 4- Analizar e interpretar los rasgos y sentidos que asume la experiencia de dirigir una escuela en contextos de pobreza urbana.

Método

Sobre el enfoque

En tanto el propósito de del proyecto es la descripción e interpretación de la experiencia directiva en su complejidad, se define un abordaje cualitativo que utiliza la metodología de casos (Neiman & Quaranta, 2006). En términos teórico-epistemológicos se trabaja sobre el objeto de investigación desde las *hipótesis de complejidad, multirreferencialidad y desde el enfoque clínico* (Souto, 2010)

Las unidades de análisis.

Son directores/as de escuelas primarias de gestión pública de la Ciudad de Buenos Aires, ubicadas en barrios urbano-marginados. Se decide el trabajo con dos casos con el fin de priorizar el criterio de profundidad del estudio por sobre el de extensión.

Técnicas de recolección de la información

Se consideró la combinación de distintas técnicas de recolección y de análisis de la información, en tanto la misma brindaría una aproximación más compleja y cubriría los distintos tipos de datos necesarios para la reconstrucción del campo de estudio.

La recolección de datos se llevó a cabo a partir de:

a. Observaciones de situaciones naturales de la jornada del director, a quien se acompaña a lo largo de la misma. Los registros se construyen a partir de una descripción detallada de las acciones y actividades que desempeña el director y de la situación en las que las mismas se desarrollan. Las notas tomadas en el momento, se completan y profundizan una vez finalizada la situación de observación, incluyendo las impresiones del observador en una segunda

columna para tales fines. El número de observaciones a realizar se define a partir del criterio de saturación de la información.

b. Entrevistas en profundidad (basadas en un protocolo semiestructurado pero flexible) a los directores (y a otros actores institucionales como docentes, padres, etc.). Se procede a la grabación magnetofónica de las entrevistas que se complementa con el registro realizado por el entrevistador en el momento de realización de la misma (con la finalidad de incorporar la dimensión gestual, de la vinculación, etc.). Las entrevistas incluyen el uso de técnicas proyectivas. Se le atribuye a las tareas de desgrabación y reconstrucción de los registros, desde el enfoque clínico, una especial importancia. Se incorpora también una columna de impresiones. Se realizan dos tipos de entrevista: una *entrevista de indagación inicial* cuyo propósito es conocer aspectos generales del director, su trabajo y la institución (se definen como áreas de indagación: trayectoria profesional, concepción sobre la actividad de dirigir, problemas que se enfrentan, relación con otros actores, características de la comunidad). La segunda entrevista es una *entrevista de confrontación* (Clot, 2000) Esta entrevista se realiza luego del análisis preliminar de los registros de observación y tiene como propósito contrastar las representaciones del director con las hipótesis del investigador construidas sobre su trabajo. c. Recopilación de documentos y material escrito referido a la historia de la institución, así como a los proyectos de la escuela y los programas ministeriales que en la misma se desarrollan.

Técnicas de análisis de los datos

a. Datos de observación: (1.) Un primer proceso de análisis de los registros de las jornadas de trabajo del director, consiste en la segmentación a partir de la identificación de distintos tipos de actividades, como modo de definir unidades menores para el análisis. (2.) La categorización de los datos por segmentos, a partir de la técnica de análisis del método comparativo constante (Glasser y Strauss, 1967). (3.) Análisis de los datos e interpretación de los significados y sentidos mediante el análisis multirreferencial que se realiza por perspectiva teórica y conduce a la elaboración de hipótesis interpretativas desde cada perspectiva teórica, con especial cuidado por la rigurosidad y vigilancia respecto de los marcos teórico-epistemológicos de cada una. (4.) Articulación de dichas hipótesis interpretativas dentro de cada perspectiva. (5.) Articulación de hipótesis elaboradas en las diferentes perspectivas para acceder a la interpretación y captación de sentidos de la experiencia del director en el caso analizado.

b. De entrevistas (6.) Se procede a la categorización desde el análisis del contenido; uso del método comparativo constante; análisis del discurso (Negroni y Tordecilla, 2001) e interpretación psicoanalítica.

c. De documentos y material escrito. Categorización del mismo a partir del análisis de su contenido. Elaboración de informes de tipo institucional.

d. La triangulación: Para la construcción final de cada caso, se triangulan los resultados del análisis de las entrevistas con los resultados del análisis de las observaciones de la jornada de trabajo del director

Resultados

Presentaremos aquí avances preliminares del análisis desde la perspectiva instrumental (análisis de la actividad) de los datos de uno de los casos que componen el estudio. Del caso que

se presenta se realizaron a la escuela 12 visitas durante un ciclo escolar. Se realizaron observaciones de la jornada de trabajo del director con una duración de entre 8 y 9 horas cada una. Se realizaron además entrevistas en profundidad. Queda pendiente la realización de la entrevista de contrastación de final de proceso.

Breve presentación del caso

El director es un hombre de alrededor de 50 años. Su antigüedad en el cargo es de un año. Su formación es Profesor de educación primaria y tiene además un título de grado en Derecho. Se ha desempeñado como maestro, secretario de otras instituciones escolares de la Ciudad de Buenos Aires. La escuela es una escuela de jornada simple (con turno mañana y tarde) ubicada en frente de un barrio urbano-marginado del sur de la Ciudad de Buenos Aires. Asisten a la escuela primaria alrededor de 550 niños procedentes del barrio ubicado enfrente de la institución. El barrio comprende una extensión de entre 4 y 6 manzanas en las que viven alrededor de 20.000 personas. Cuenta con dos calles principales pavimentadas mientras el resto son pequeños pasajes de tierra. No cuenta con servicios de gas natural y a algunas casas tampoco llega la red de agua potable. Los vecinos entrevistados señalan que tienen además problemas de recolección de residuos y de servicio de correo. La mayoría de los habitantes son inmigrantes de países limítrofes o hijos de inmigrantes. De acuerdo con el director, alrededor del 70 % de la población que asiste a la escuela es inmigrante o hijo/a de inmigrantes (centralmente de Bolivia y Paraguay). Gran parte de la población se encuentra subempleada o desempleada. Realizan trabajos en talleres de la industria textil o del calzado. En algunos casos el trabajo se realiza en sus propias casas y participan del mismo los niños de la familia. Algunos habitantes del barrio reciben ayuda económica del gobierno nacional a través de planes sociales.

Las actividades del director

Con el fin de mostrar el tipo de actividades que el director realiza en la escuela, presentamos una lista de las actividades que realizó en la jornada de inicio de clases. La misma es el resultado de la segmentación del registro de observación construido. Esta jornada se inició a las seis de la mañana y culminó a las cinco de la tarde cuando el director abandonó la escuela. Por una cuestión de espacio, y en tanto tiene fines sólo ilustrativos, mencionaremos las actividades que realizó entre las seis de la mañana y las doce del mediodía.

- Presentamos la lista de actividades tal y como se dieron en su orden cronológico:
- Saluda a los auxiliares de limpieza de la escuela (en la entrada del edificio) e ingresa a la escuela.
- Observa la infraestructura del edificio (patio, aulas).
- Da indicaciones de trabajo a los auxiliares de limpieza (en la oficina de dirección).
- Controla el estado de limpieza de aulas y patio.
- Saca fotocopias (en la oficina de dirección).
- Conversa son la vicedirectora y acuerda la distribución de tareas de los auxiliares.

- Busca bolsas para residuos y se la entrega a los auxiliares (en la cocina de la escuela) y les indica que saquen la basura.
- Abre la puerta de la escuela para recibir a padres que concurren al acto de inicio. Los saluda.
- Comunica el estado de situación de limpieza de las aulas a la vicedirectora (en oficina de dirección).
- Escucha problema de un maestro por falta de un libro (en aula)
- Abre la puerta de la escuela para recibir maestros. Los saluda.
- Solicita información a maestro sobre un alumno (en el patio de la escuela)
- Da indicaciones a maestro para seguimiento de un alumno (en el patio de la escuela).
- Dice palabras de bienvenida en los actos de inicio de clases del turno mañana (en el patio de la escuela).
- En el acto de inicio dice a los alumnos las normas para ir al baño y usar el mobiliario del aula y comedor.
- Pide a alumnos y docentes que ingresen a las aulas para comenzar con las clases.
- Se reúne con grupo de padres y comunica necesidades de la escuela (en el patio de la escuela)
- Lee un mail y lo imprime.
- Recibe a padres en forma individual y escucha sus consultas. Les brinda información solicitada (en el patio de la escuela y en la oficina de dirección).
- Prepara un aula para la realización de reunión de padres de la cooperadora escolar.
- Conversa con padres de cooperadora (en aula del primer piso).
- Ubica las mesas y sillas del comedor escolar junto con los auxiliares (en el patio de la escuela)
- Despide a alumnos del turno mañana y recibe a los del turno tarde.
- Conversa con miembro de un Programa ministerial que funciona en la escuela (en la oficina de dirección).
- Habla por teléfono con miembro de la Supervisión escolar.

Denominamos a cada uno de los componentes de la secuencia anterior *microactividades*. Las microactividades son aquellas actividades que realiza el director, que son parte de una actividad mayor que las integra. Esta actividad mayor o global no es posible de reconstruirse a primera vista (son necesarios otros datos, sobre todo el sentido que otorga el director a sus actividades). Es decir que las microactividades parecen acciones aisladas, que se dan sin ser parte de una cierta lógica o secuencia.

Como características de las microactividades que el director realiza podemos mencionar:

- Se suceden en el tiempo sin una aparente coherencia o unidad, por lo que es difícil identificar la continuidad de las mismas.

- Si consideramos el objeto sobre el que se realiza la actividades se trata en menor medida de actividades operativas (Barbier, 2000) y en mayor medida de actividades comunicacionales (Barbier, 2000).
- En relación con el punto anterior, se observa que el principal recurso que interviene en el desarrollo de la actividad, es el lenguaje.
- Participan de las actividades diferentes interlocutores: padres, alumnos, docentes, otros miembros del equipo directivo, etc.
- Transcurren en diferentes espacios físicos. En la primera jornada se sucedieron al interior de la escuela, pero el director también realiza actividades en el exterior (vereda de la escuela, calle o vereda del barrio, comedor de la Capilla del barrio, etc.)
- En ocasiones el desarrollo de una microactividad es interrumpido por la intervención de otro actor y el director luego de las interrupciones retoma la actividad o comienza a realizar otra.
- En ciertas situaciones el director realiza varias actividades en forma simultánea.
- Algunas de las actividades que se desarrollan han sido previstas o planificadas por el actor y otras son actividades no previstas o planificadas que el director desarrolla como respuesta a demandas del contexto.

Los tipos de actividades

Si consideramos el objeto de las microactividades del director, se trata, en su mayoría, de actividades que intervienen sobre otros sujetos y el medio de intervención es el lenguaje. Es decir que se trata de actividades comunicacionales (Barbier, 2000) En menor medida, observamos actividades operativas (Barbier, 2000)

Respecto de las actividades comunicacionales que realiza director se observó que las mismas se dan en situaciones de interacción variadas: el director habla y también escucha. Lo hace cara a cara pero también por teléfono. En ocasiones lee y en otras escribe. Realiza estas acciones con distintos interlocutores (padres, alumnos, docentes, miembros del gobierno, supervisores, asistentes sociales, etc.) y en lugares variados (dentro y fuera de la escuela). Los temas que son objeto de tratamiento también son diversos (los alumnos, su disciplina, su aprendizaje, el edificio, las características del sistema escolar, etc.). En ocasiones pide, en otras ordena, negocia, etc.

Si ordenamos las actividades comunicacionales (AC) de acuerdo con quién es el interlocutor las mismas son:

- AC con alumnos
- AC con padres
- AC con docentes
- AC con vicedirectora
- AC con secretarias
- AC con auxiliares
- AC con supervisor escolar

- AC con miembros de Programas Ministeriales presentes en la escuela
- AC con miembros de la RED (grupo que realiza acciones en el barrio integrado por miembros de organismos gubernamentales y organizaciones no gubernamentales)
- AC con directores de otras instituciones escolares (primarias y secundarias)
- AC con miembros del gobierno (local y nacional)

Si bien no avanzaremos aquí en la presentación de los análisis de cada una de esas situaciones de interacción, nos interesa compartir la tabla construida para el análisis de las actividades comunicacionales.

Tabla 1. Dimensiones de análisis de las actividades comunicacionales del director

La situación de comunicación	
1. Emisor / co-emisor	El sujeto que emite el acto discursivo: lugar social, lugar en el espacio físico
2. Receptor	Sujeto hacia el que el acto va dirigido, de acuerdo con su identidad social.
3. Espacio	Características del espacio en el que se realiza el acto comunicativo
4. Tiempo	Duración del acto comunicativo. Momento del día.
5. Soporte, medio	Medio en el que se realiza el acto: papel, teléfono, mail
El contexto discursivo	
1. Locutor	Modo en el que se presenta el locutor en el discurso. Enunciador y/o enunciadores.
2. Destinatario	Modo en que se presenta al destinatario en el discurso
3. El contexto	Cómo el contexto aparece representado en el discurso.
4. Finalidades	Objetivo (qué se propone el productor) y funciones (para qué sirve ese texto)
Características del texto producido (elección del género de texto)	
1. Género textual	Tipo o tipos de géneros textuales producidos en la situación de interacción.
2. Tema	Argumento al que se refiere el texto.
3. Acto de habla	Acción que se realiza en la situación: se pide, se ordena, se asevera, etc.
4. Principales recursos discursivos	Modalidades, estrategias de argumentación, recursos estilísticos, etc.

Discusión/Conclusiones

El director del caso al que aquí nos referimos, señaló en la entrevista inicial, que dirigir una escuela "no es sólo gestionar, es también conducir y gobernar". Una lectura de la lista de actividades que presentamos, nos permite afirmar que, independientemente de qué se concibe como gestionar, conducir o gobernar, no es posible observar como tales estas actividades o funciones.

Por el contrario, si nos detenemos en el análisis de las jornadas de trabajo del director vemos que la misma se compone de una serie de microactividades que se suceden temporalmente y sin una coherencia aparente: el director abre la puerta de la escuela y saluda a un maestro, da indicaciones a los auxiliares, inspecciona visualmente el techo de la escuela, da un discurso a los padres, lee legajos del personal, etc. Realiza estas actividades sin que las mismas tengan, a priori, una unidad o coherencia aparente.

Podemos entonces sostener como hipótesis que si tales funciones (gestionar, conducir, gobernar) constituyen la actividad de dirección, las mismas se hacen efectivas o se realizan a través y en la sucesión de microactividades y, fundamentalmente, por y en situaciones de interacción lingüística.

Partiendo de esta hipótesis, se torna fundamental incorporar en los estudios sobre dirección escolar en general y en aquellos preocupados por el problema del liderazgo en particular, herramientas que permitan analizar las prácticas discursivas de los directores. Si el director promueve, favorece, negocia, ordena, etc.; lo hace fundamentalmente a través de la palabra y en situaciones de interacción con otros. Conocer cómo un director efectivamente dirige, como lidera procesos de trasformación en su escuela, significa conocer las situaciones comunicativas de las que participa, porque la actividad de dirigir se configura a partir del desarrollo de acciones muy concretas, que son, fundamentalmente, acciones realizadas por y en el lenguaje.

Referencias bibliográficas

Anderson, S. (2007) Liderazgo directivo: claves para una mejor escuela. *Psicoperspectivas*, 9 (2), 34-52.

Barbier, J.M. (2000). *L'analyse de la singularité de l'action*. Paris: Puf.

Cantero, G. & Celman, S. (2001). *Gestión escolar en Condiciones Adversas: una mirada que reclama e interpreta*. Buenos Aires: Santillana.

Cantón Mayo, I. & Arias Gago, A.R. (2008). La dirección y el liderazgo: aceptación, conflicto y calidad. *Revista de Educación*, 345, 229-254

Clot, Y. (2000). Analyse psychologique du travail et singularité de l'action. En J. M. Barbier, *Séminaire du Centre de Recherche sur la Formation du CNAM L'analyse de la singularité de l'action*. París.

Coronel Llamas, J.M. (1996). *La investigación sobre liderazgo y procesos de cambio en centros educativos*. Huelva: Universidad de Huelva.

Ezpeleta, J. (1997). Algunos desafíos para la gestión de las escuelas multigrado. *Revista Iberoamericana de Educación* (15).

Glaser, B. & Strauss, A. (1967). *The Discovery of Grounded Theory. Strategies for cualitative Research*. Chicago: Aldine Publishing Company.

Manzione, M. A. (2011). La dirección escolar en Argentina. *Cadernos Cedes* 31 (83), 103-125.

Murillo, Tordecilla J. (2008). Hacia un modelo de eficacia escolar. Estudio multinivel sobre factores de eficacia en las escuelas españolas. *REICE- Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, vol. 6 (1), pp. 4-28.

Murillo Tordecilla, J., Barrio Hernández, R. & Pérez Albo, M. J. (1999). *La dirección escolar. Análisis e investigación*. Madrid: CIDE, Ministerio de Cultura y Educación.

Murillo Tordecilla, J. & Román Carrasco, M. (2013). La distribución del tiempo de los directores y las directores de escuelas de educación primaria en América Latina y su incidencia en el desempeño de los estudiantes. *Revista de Educación*, 361.

Negroni, M.M. & Tordecillas, M (2001). La enunciación en la lengua: de la deixis a la polifonía. Madrid: Gredos.

Neiman, G. & Qaranta, G (2006). Los estudios de caso en la investigación sociológica. En Valsilachis de Gialdino, I (2006). *Estrategias de investigación cualitativa*. México: Gedisa.

Rodriguez, N. (2010). Gestión escolar y calidad de la enseñanza. Educere , 4 (10), 39-46.

Sammons, P., Hillman, J. & Mortimore, P. (1988). *Características clave de las escuelas efectivas*. México: Secretaría de Educación Pública.

Scheerens, J. (1992). *Effective schooling*. Londres: Cassell.

Sergiovanni, T.J. (1995). *The principalship*. Boston: Allyn & Bacon.

Sendón, M. A. (2007). Diferentes dimensiones de la autonomía de la gestión escolar: un estudio de casos en escuelas pobres de la Ciudad de Buenos Aires. *Revista Iberoamericana de Educación*, 44(2), 2-11.

Sergiovanni, T.J. (1995). *The principalship*. Boston: Allyn & Bacon.

Souto, M. (2010) La investigación clínica en Ciencias de la Educación. *Revista del Instituto en Ciencias de la Educación*, XVII (29), 57-74.

Trujillo Torres, J.M.; López Nuñez, Juan Antonio & Lorenzo Martín, J.E. (2011) Análisis y descripción de las percepciones del liderazgo resiliente y liderazgo distribuido en turno al ejercicio directivo (2.0) como posibilidad para aprehender y transformar las instituciones educativas. *REICE. Revista iberoamericana sobre calidad, Eficacia y cambio en Educación*, 9 (3), 14-29

ANÁLISIS DE LAS TRAYECTORIAS Y TRANSICIONES ACADÉMICAS BAJO UN DISEÑO MIXTO EN ANÁLISIS DE REDES SOCIALES[32]

SANDÍN ESTEBAN, María Paz
SÁNCHEZ MARTÍ, Angelina
Universidad de Barcelona
Barcelona, España
mpsandin@ub.edu, angelinasanchez@ub.edu

Resumen

En el análisis de las trayectorias y transiciones académicas, el enfoque de redes y, particularmente los diseños mixtos con técnicas cuantitativas y cualitativas, ofrecen una mirada renovada de los fenómenos socioeducativos. Al situarse en un horizonte indagativo "meso", las investigaciones desde el ARS (Análisis de Redes Sociales) enfatizan el estudio de los vínculos en los contextos relacionales cotidianos de las personas y permiten explorar de qué forma estas interacciones tienen que ver, por ejemplo, con el éxito educativo o el abandono. En el ámbito de la inmigración, las coordenadas relacionales devienen una categoría analítica esencial más allá de las identitarias o territoriales. Desde este enfoque, esta comunicación presenta el diseño propio de los procesos metodológicos y de creación de instrumentación que llevamos a cabo para la medición y análisis de: a) las estructuras, patrones y formas de interacción que emergen de los vínculos entre actores diversos y, b) la reconstrucción de las experiencias vitales significativas vinculadas a la persistencia y promoción académica a partir de sus relatos biográfico narrativos. Además, avanzamos brevemente el tipo de análisis que subyace al

32 El presente texto se enmarca en un proyecto de investigación I+D+i de corte longitudinal (Sandín et al., 2013): "Trayectorias de éxito en el alumnado de procedencia extranjera de la Educación Secundaria Obligatoria a la Postobligatoria: un estudio longitudinal desde el enfoque de redes" (EDU2011-25960), financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad, Gobierno de España.

uso de estas técnicas y algunos resultados. Este trabajo nos permitió disponer de las redes personales de jóvenes inmigrantes en dos momentos vitales de su formación en secundaria.

Abstract

In the analysis of educational paths and transitions, the network approach and, particularly, mixed designs with quantitative and qualitative techniques provide a renewed vision of social and educational phenomena. When placed in a "meso" inquiring horizon, the research in SNA (Social Network Analysis) emphasize the study of the links in relational contexts of everyday life and allow the analysis of how these interactions are related to school success or abandonment, for example. In the field of immigration, the relational coordinates becomes an essential analytical category beyond the identitarian or territorial ones. From this approach, our own design of the methodological processes and creation of instrumentation that we conducted for the measurement and analysis of: a) the structures, patterns and forms of interaction patterns that emerge from the links between different actors, b) the reconstruction of significant life experiences related to persistence and academic promotion from their biographical narrative stories. Also, the type of analysis that underlies the use of these techniques and some results are briefly described. This work allowed us to dispose of personal networks of young immigrants in two vital moments of their education in high school.

Palabras claves

Redes sociales, relatos biográficos, persistencia académica, educación secundaria, inmigrantes

Keywords

Social networks, personal narratives, academic persistence, secondary education, immigrants

Introducción

El fracaso escolar del alumnado de procedencia extranjera en la educación secundaria es una problemática educativa y social apremiante. Las tasas de deserción escolar son el doble entre la población inmigrante, especialmente, en el último año de la educación secundaria y a lo largo del primer curso de postobligatoria (Serra y Palaudàrias, 2009). Este fenómeno ha impulsado líneas de investigación centradas en una mirada positiva del fenómeno migratorio y del desempeño académico de éstos jóvenes desde marcos conceptuales como el de la "resiliencia" (p.ej. Luthar, 2003; Ungar, 2012), que evidencian las formas de afrontamiento y superación de la adversidad a la que se ven expuestos.

Desde este enfoque, algunas investigaciones (Sandín et al.; 2014; Smith & Carlson, 1997) han señalado que, más allá de las variables comúnmente asociadas a este fenómeno –autoconcepto académico elevado, expectativas de futuro claras, etc.– los vínculos, las redes y los mentores son sin duda fundamentales para transitar y permanecer en el sistema educativo. El enfoque del "capital social" enfatiza los espacios relacionales como ejes centrales para la comprensión de trayectorias de éxito académico en procesos migratorios.

Por poner sólo algunos ejemplos, en el contexto educativo, Rizzuto (2009) muestra que la densidad de la red social del estudiante explica su orientación de logro. Por su parte, Bishop (2009) señala que la posición que ocupa en la red social del centro educativo influye y limita su éxito académico y detecta en base a ciertos indicadores reticulares, aquellos estudiantes que tienen mayores posibilidades de promoción académica. Estos estudios son una muestra del creciente interés en situar la comprensión del éxito educativo en niveles explicativos poco explorados como es el contexto "meso" (las redes de relaciones) el cual constituye un horizonte articulador entre los elementos habitualmente adscritos a las características psicoeducativas y circunstancias del alumnado ("nivel micro") y una orientación más contextual vinculada a factores de la estructura social ("nivel macro") que pueden condicionar al estudiante inmigrante. La investigación social interesada en esta orientación ha acudido en los últimos años al Análisis de Redes Sociales (ARS) (Scott & Carrington, 2011) como sustento teórico, metodológico e instrumental de sus estudios ya que avanza desde una visión atributiva de los fenómenos (la persona es "una suma" de variables": edad, género, grupo cultural, etc.) a una concepción más compleja en la que lo esencial es el estudio de la estructura y funcionalidad de los vínculos que las personas tejen con otros individuos, colectivos, asociaciones, etc.

Uno de los enfoques más prolíficos del ARS es el denominado "egocéntrico" cuyo punto de anclaje y partida para el análisis es el individuo y la percepción que tiene de los lazos de relaciones en su entorno personal. El procedimiento permite obtener a partir de una entrevista a una persona determinada (*ego*) su sistema relacional en un momento dado ("red personal") además de información sobre las características de las personas (*alteri*) con quién dice relacionarse explorando así la estructura, composición y funcionalidad de sus vínculos.

Tradicionalmente se utilizan diseños mixtos con técnicas cuantitativas y cualitativas de manera que la información que arroja la visualización de la red pueda ser complementada con entrevistas semiestructuradas o abiertas que permitan obtener la perspectiva subjetiva y las lógicas de acción de la persona entrevistada (Hollstein, 2010). En los últimos años, ha cobrado fuerza la incorporación del método biográfico-narrativo, ya que permite introducir elementos poco explorados hasta el momento como las transformaciones y el dinamismo de los nodos.

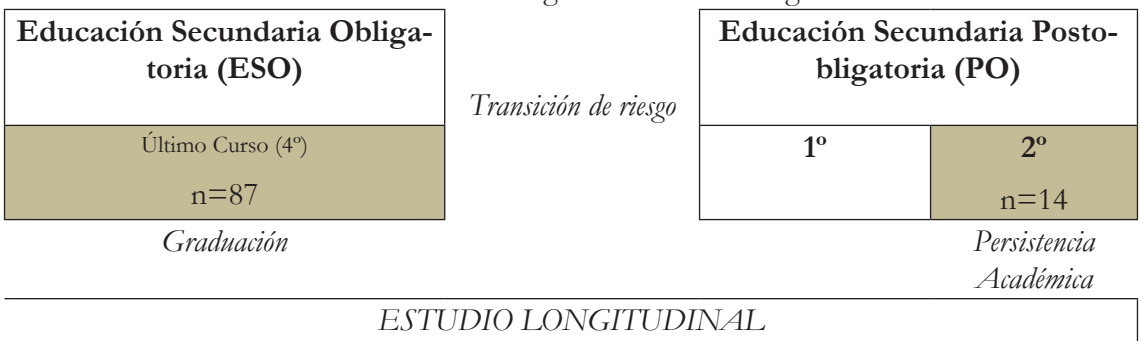
El trabajo que presentamos nos ha permitido disponer de las **redes personales** de jóvenes inmigrantes en dos momentos vitales de su formación en secundaria y, además, la atribución de significado de sus experiencias vitales en torno a esas redes a través de una entrevista con elicitación de **microrelatos biográficos**. El objetivo de la comunicación es precisamente presentar el diseño y aporte de estas técnicas.

Método

Este trabajo se inscribe en una investigación longitudinal (Figura 1) cuya hipótesis de partida era que determinadas redes personales y sociales del alumnado inmigrante pueden empoderar sus trayectorias académicas constituyendo un factor promotor y protector que incide en la persistencia académica. Esta investigación se inició en el curso 2011-2012 (Fase 1) con el establecimiento de las redes de 87 estudiantes de familias migrantes que cursaban el último curso de la etapa obligatoria (4º ESO), en tres institutos de Barcelona. A lo largo de tres años, algunos superaron la transición de riesgo ESO-PO (Enseñanza Secundaria Obligatoria - Enseñanza Postobligatoria) y cursaron ciclos formativos o bachillerato logrando finalizar

con éxito, lo que les permitió acceder a estudios superiores. De los 87 estudiantes iniciales, 60 transitaron satisfactoriamente al primer curso de PO, y de éstos, 20 también transitaron al segundo curso de la postobligatoria. De éstos últimos, fueron 14 los que lograron finalizar el curso; momento en el que recogimos nuevamente sus redes (Fase 2).

Ilustración 1. Diseño general de la investigación



Instrumentos

A continuación, presentamos el **diseño propio de los procesos metodológicos y de creación de instrumentación** que llevamos a cabo para la medición y análisis de: a) las estructuras, patrones y formas de interacción que emergen de los vínculos entre actores diversos y, b) la reconstrucción de las experiencias vitales significativas vinculadas a la persistencia y promoción académica a partir de sus relatos biográfico narrativos. Además, avanzamos brevemente el tipo de análisis que subyace al uso de estas técnicas.

Instrumento 1: Cuestionario de redes

La técnica de recogida de datos en las Fases 1 y 2 para el establecimiento de la "red personal" es un cuestionario elaborado específicamente para este estudio y que se administró en situación de entrevista, como se verá a continuación, cuyo diseño puede consultarse íntegramente en Sandín, Sánchez y Cano (*en prensa*).

Diseñamos un cuestionario de redes personales para analizar las estructuras y patrones de interacción que emergen del sistema de vínculos del alumnado y, de este modo, analizar el capital social relacional del que disponen para enfrentar sus trayectorias educativas. Este instrumento lo aplicamos en dos momentos diferentes de sus estudios (fase 1 y 2 de la Ilustración 1): al finalizar la etapa de secundaria obligatoria (4º ESO, curso 2011-2012), justo cuando se enfrentan a la transición ESO-PO y, dos años después, al finalizar la etapa de secundaria postobligatoria (2º bachillerato/ciclos formativos, curso 2013-2014), cuando enfrentan la decisión de seguir estudiando o acceder al mercado laboral.

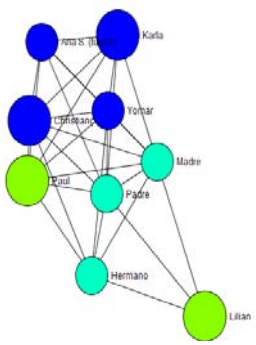
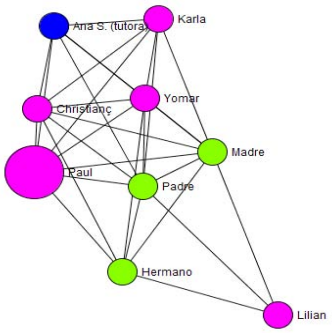
El cuestionario de red personal (Sandín & Sánchez, 2012) se sustenta en la metodología del ARS, utilizando como base la teoría de grafos para estudiar las estructuras sociales. Entre sus orientaciones fundamentales –enfoque sociocéntrico o egocéntrico–, este instrumento se enmarca en el segundo y por tanto está centrado en el estudio y análisis de las redes personales desde la perspectiva del individuo (*ego*). Se administra de forma individual a modo

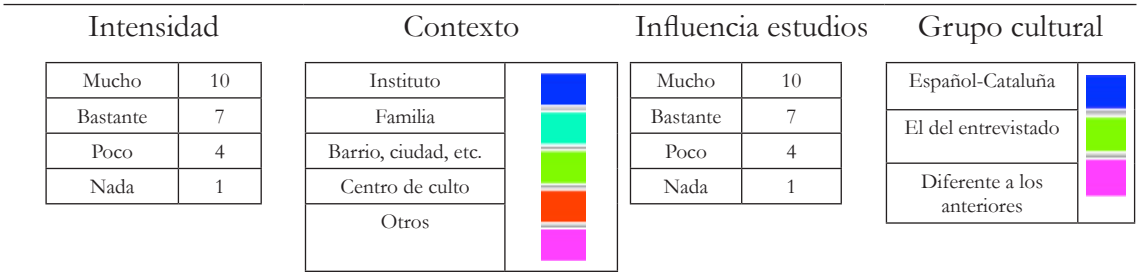
de entrevista cerrada, la cual llevamos a cabo con el soporte de un programa de redes libre (EgoNet), y consta de cuatro módulos:

- Preguntas iniciales sobre el *ego*: sexo, edad, instituto, procedencia, tiempo de residencia, etc.
- Un generador de nombres para configurar la red personal. Es la pregunta clave del instrumento, porque permite identificar las personas (*alteri*) que componen cada subconjunto de la red personal del entrevistado/a (familia, barrio, escuela, etc.). Dado que nos interesaba recoger tanto vínculos fuertes como débiles escogimos un *generador de nombres abierto* (Molina, 2007): "escribe una lista de personas significativas para ti con las que hayas tenido relación el último año y pienses que seguirás teniéndola en los próximos meses. Puedes nombrar tantas personas como quieras; puede ser cualquier persona: familiares, compañeros de estudios, profesores, monitores, personas de alguna asociación a la que pertenezcas, etc. con quien hablas de temas que te interesan o te preocupan; con quien haces actividades de tiempo libre; que te ayudan o te aconsejan; u otras que por algún motivo son significativas para ti. Para pensar en ello te puede ir bien visualizar las actividades que realizas y tener en cuenta los diferentes ámbitos de tu vida."
- Preguntas sobre cada uno de los *alteri* mencionados: a) atributos de *alteri* (sexo, edad, procedencia del alter, lugar de residencia, etc.); b) caracterización de la relación con *alter* (contexto de relación, frecuencia de relación; intensidad de relación, etc.); c) tipo de apoyo derivado de la relación con *ego* (emocional, instrumental, informativo, etc.); y d) relación de *alteri* con la trayectoria académica de *ego*.
- Una pregunta sobre la existencia o no de vínculo entre cada pareja de vínculos mencionados, con el propósito de determinar la estructura de la red.

A continuación, mostramos un ejemplo de graficación de la red personal de uno de los participantes en el estudio (Ilustración 2). De las personas que componen su red, los colores de los nodos (Red B) indican que es una red culturalmente heterogénea, siendo la familia los únicos nodos del mismo grupo cultural, relacionándose con *alteri* de distintos grupos y un único nodo de origen autóctono. De entre todos los *alteri* hay una persona que ejerce una fuerte influencia en que continúe estudiando, la cual se representa por el tamaño del nodo (Red B). Esta persona se ubica en el contexto de relaciones del barrio (Red A).

Ilustración 2. Ejemplo de graficación de red personal según diversos atributos de alteri

Red A. Ámbito e intensidad de la relación	Red B. Grupo cultural e influencia en persistencia académica
	



Instrumento 2: Entrevista "egonarrativa"

Como se decía anteriormente, en la segunda fase de recogida de datos usamos una entrevista focalizada (Merton, Fiske, & Kendall, 1998) que combina la *perspectiva egocéntrica y el método biográfico narrativo*. Esta técnica mixta de recogida de datos, a la que llamamos entrevista "egonarrativa", tiene como finalidad dar respuesta a los siguientes objetivos:

- Visualizar los vínculos significativos, considerando diversas variables atributivas de los *alteri*.
- Explorar los momentos críticos asociados con la persistencia y transición académicas.
- Analizar las posibilidades y límites de empoderamiento personal y social que se derivan de las dinámicas relacionales.
- Acceder al sentido y significado de la historia de relaciones en la superación de dificultades asociadas a la permanencia escolar.

Las entrevistas tuvieron lugar durante dos meses (abril y mayo, 2014) y se realizaron de forma personal e individual a cada uno de los 14 estudiantes conformantes de la cohorte final. La visualización de la red del estudiante y el diálogo suscitado a partir de un análisis compartido es esencial en la técnica. Su estructura es la siguiente:

- Análisis inicial previo a la entrevista: estudio de la estructura, composición y funcionalidad de los vínculos de la red personal del alumno entrevistado en la primera fase del estudio (curso 2011-2012).
- Desarrollo de la entrevista "egonarrativa": su diseño se recoge en la Tabla 1.

Tabla 1. Diseño de la entrevista "egonarrativa"

	Momentos		**Descripción**
1	Presentación de la entrevista		**Explicación de la dinámica a seguir a lo largo de la entrevista.**
2	*Cuestionario de redes*	*¿Cómo era mi red?* Devolución-conversación sobre la red personal del alumno en 4º ESO	Se le da a conocer al estudiante su red en 4º ESO (curso 2011-2012), dándole consignas para que pueda identificar *alteri*, contextos de relación y atributos de los *alteri* expresados mediante el uso del color y el tamaño de los nodos. Presentamos distintas graficaciones de su red para que éste se familiarizara con ella e indagar acerca de su impresión, opinión, etc.

3	*Método biográfico-narrativo*	*¿Quién influyó en mi transición?* Relato sobre contextos y agentes relacionales significativos pre-transición ESO-PO	Una vez situado en el momento de transición académica, se pide al joven el primer relato, que gira en torno a los contextos y agentes significativos de su red en la transición ESO-PO. "*Cuéntame una experiencia vivida que sea significativa para ti con algunas de estas personas que están en tu red de 4ºESO, justo cuando estabas a punto de elegir estudios"*
4	*Cuestionario de redes*	*¿Cómo es mi red ahora?* **Generación de la red personal del alumno en 2º de PO**	**Aplicación del cuestionario de red con EgoNet para recoger la red actual del alumno (curso 2013-2014) y que ésta sirva, más adelante, para establecer comparaciones entre una y otra.**
5		¿Tengo los mismos *alteri?* **Identificación de nuevos egos y egos persistentes en el momento actual.**	**Se grafican dos atributos para suscitar una discusión en torno a ellos, con la intención de explorar la significatividad de estos vínculos: a) la temporalidad del nodo, representado por el color (lo conocí hace 4 o 5 meses, desde que entré en bachillerato, etc.); y b) la intensidad de la relación (tamaño del nodo).**
6	*Método biográfico-narrativo*	¿Cómo se tejen las relaciones significativas? **Relato sobre la identificación de nuevos egos y egos persistentes en el momento actual.**	**Tras la visualización y discusión preliminar de la significatividad de estos nodos, se solicita un segundo relato. En el caso de tratarse de un nodo de incorporación reciente, tratamos de entender como ha llegado a formar parte de su red y a ser considerado significativo. Por el contrario, en el caso de tratarse de un nodo permanente, tratamos de indagar por qué la persona mantiene ese *alter* en su red tras el paso del tiempo, y qué elementos constituyen este tipo de relaciones significativas.**
7	*Cuestionario de redes*	¿Ha habido cambios en tu red personal? **Devolución-conversación de la comparativa, evolución ESO-PO.**	**Con la visualización de ambas redes (cursos 2011-2012 y 2013-2014) se discute la evolución que ha habido de la una a la otra en base a: la estructura de la red (contextos de relación, intensidad de vínculos, etc.) y, la composición de la misma (heterogeneidad, diversidad cultural, etc.).**
8	**Capital social relacional a futuro**		**Nos interesamos por conocer sus objetivos a futuro al acabar bachillerato/ciclos**

El uso de esta técnica permitió analizar en profundidad la influencia de los otros (*alteri*) en las trayectorias educativas de los jóvenes de origen extranjero en varios momentos de su trayectoria en secundaria. Ello fue posible tras la identificación de sus contextos de relación principales y los agentes significativos de sus redes personales. En la tabla siguiente, se presentan a modo de ejemplo la funcionalidad de algunos vínculos (Tabla 2).

Tabla 2. Ejemplos de incidencia académica de los contextos y agentes significativos identificados

Contexto y agentes	Citas	Tipo de influencia
Familia	"para que no seas como nosotros". (Chica, 17 años). "lo que yo no pude hacer en la vida, lo tienes que hacer tú". (Chica, 18 años).	**Proyección de deseos familiares frustrados**
Coetáneos	"Bueno ella siempre me ha apoyado. Siempre ha sido mi pilar apoyándome en lo que sea, siempre ha creído en mí, siempre ha creído que puedo hacer lo que yo quiera si me lo propongo, pero siempre también me ha dicho que si yo no quiero lo voy a conseguir, entonces me lo tengo que creer yo. (Chico, 17 años).	**Apoyo y confianza**
Institución educativa	"Mi tutora, porque me ayudó mucho. Siempre nos aconsejaba… de que en la ESO no hemos podido conocer mucho, y que por ello, tenemos que seguir estudiando". (Chica, 17 años).	**Consejos sobre las ventajas de seguir estudiando**

Por otra parte, por ejemplo, en los relatos biográficos apreciamos una tendencia a que las redes personales sean eminentemente estables. Observamos una baja incorporación de nodos nuevos a las redes personales de los jóvenes, pero sí un cambio en la intensidad de relación o de significatividad de los nodos, lo que incide en el apoyo que subyace de las relaciones que mantienen con los demás. Recogemos algunos ejemplos en la tabla siguiente (Tabla 3).

Tabla 2. Ejemplos de la descripción que hacen los alumnos de sus vínculos

Citas	Elementos descriptivos de la relación
"Unos días después de mi cumpleaños fuimos al parque con unos amigos, y yo no me esperaba nada, estábamos jugando a las cartas, y me vienen ellas con un pastel y cantando cumpleaños. […] Me sentí muy querida. Ostia!, pensé hay gente que me quiere, que me tiene presente, que están ahí, que me pueden ayudar... Así que por esa parte, agradezco mucho que me hagan sentir que les importo, que me tienen presente". (Chica, 18 años).	**Sentirse querido**

"El treball de recerca (trabajo de investigación) que hacemos en segundo de bachillerato. Lo hicimos los 5 juntos... y claro, pasábamos cada tarde juntos... Ya nos llevábamos bien, pero con el trabajo cada vez mejor". (Chico, 18 años).	**Acompañamiento y ayuda en momentos de dificultad y estrés**

Discusión/Conclusiones

Los diseños mixtos en análisis de redes sociales tienen un gran poder descriptivo y explicativo. Como se ha visto, este tipo de instrumentación nos ha permitido captar: a) las relaciones que el alumnado percibe como significativas –familia, compañeros, amistades, conocidos, etc.; b) la conformación de grupos, la estructura de la red, las posiciones de los *alteri* y algunos de sus atributos; c) la percepción que tienen los jóvenes de sus relaciones según diversas naturalezas de la calidad de los vínculos –apoyo académico, emocional, instrumental, etc.; y, por último, d) la interpretación y atribución de significado de los *alteri* en su sistema relacional.

Este tipo de instrumentos y de análisis sobre redes de apoyo social puede dar luz sobre la contribución del sistema relacional y de figuras específicas en el éxito académico de estos jóvenes, en la mejora sustancial de sus trayectorias educativas o en el incremento de posibilidades de continuidad académica. Ello se debe a que las redes juegan un papel importante como conductoras de información y recursos de los que de otra forma la persona que se encuentra en una situación de vulnerabilidad difícilmente puede disponer por sí misma. Asimismo representan una aportación en el ámbito del diagnóstico y la intervención, para el diseño de programa y actuaciones educativas.

En definitiva, se constituyen como técnicas altamente significativas que permiten incorporar un nivel de análisis de las trayectorias académicas del alumnado de origen inmigrante poco explorado hasta el momento en la literatura y el cual es señalado en los debates como un elemento clave para el fomento de la equidad y la cohesión social en el ámbito educativo y social.

Referencias bibliográficas

Bishop, N. (2009). The relation between peer group grades, social network structure, and secondary school academic achievement. Paper presented at the American Sociological Association Annual Meeting.

Hollstein, B. (2010). Qualitative Methoden und Mixed-Method-Designs. En Stegbauer, C.; Häußling, R. (Eds.), *Handbuch Netzwerkforschung* (pp. 459–470). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Luthar, S. S. (2003). Resilience and vulnerability. Adaptation in the context of childhood adversities. Cambridge: Cambridge University Press.

Merton, R. K., Fiske, M., & Kendall, P. L. (1998). Propósitos y criterios de la entrevista focalizada. *Empiria. Revista de metodología de ciencias sociales, 1*, 215-227.

Molina, J.L., McCarty, Ch., Aguilar, C., and Rota, L. (2007). La estructura social de la memoria. En C. Lozares (Ed.), *Interacción, Redes Sociales y Ciencias Cognitivas* (pp. 219-234). Barcelona: Editorial Áurea.

Rizzuto, T. E., LeDoux, J., & Hatala, J. P. (2009). It's not just what you know, it's who you know: testing a model of the relative importance of social networks to academic performance. *Sociological Psychology Education, 12*, 175-189.

Sandín, M. P. (Coord.); Bazoco, J.; Campo, J. del; González, O.; Marín, M. A.; Massot, M. I.; Pavón, M. A.; Palou, B.; Ruiz, A.; Sánchez, A.; Vilà, R.; Cano, A. B.; & Torrent, I. (2013). Trayectorias de éxito en el alumnado de procedencia extranjera: un estudio longitudinal desde el enfoque de redes (EDU 2011-25960). En J.M. Sancho, & X. Giró, *Creando redes, estableciendo sinergias: la contribución de la investigación a la educación. I Simposio internacional REUNI+D* (pp. 277-282). Barcelona: Dipòsit Digital de la Universitat de Barcelona. Disponible en: http://hdl.handle.net/2445/47904.

Sandín, M. P., Bazoco, J., del Campo, J., Forés, A., Massot, I., Sacramento, R., & Sánchez, A. (2014). Resiliència, immigració i èxit escolar. *Temps d'Educació, 46*: 11-31.

Sandín, M. P., & Sánchez, A. (2012). Cuestionario de redes personales. Red amplia. Barcelona: Dipòsit Digital de la Universitat de Barcelona. Disponible en: http://diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/34579 [acceso: 28/01/2015]

Sandín, M. P., Sánchez, A., & Cano, A. B. (*en prensa*). Measuring social capital and support networks of immigrant youth. *International Education Studies*.

Scott, J., Carrington, P. J. (Eds.) (2011). *The SAGE Handbook of Social Network Analysis*. London: Sage.

Serra, C., & Palaudàrias, J. M. (2009) Estudi dels processos de continuïtat i discontinuïtat en el pas de l'escolarització obligatòria a la postobligatòria entre els alumnes membres de famílies immigrades. Barcelona: Fundació Jaume Bofill.

Smith, C., & Carlson, B. E. (1997). Stress, Coping, and Resilience in Children and Youth. *Social Service Review, 71*, 231-256.

Ungar, M. (Ed.) (2012). *The social ecology of resilience: A handbook*. New York, NY: Springer.

CONTROL DE CALIDAD DE DATOS OBTENIDOS DE CUESTIONARIOS EN ESCALAS LIKERT

SERRANO ANGULO, José
CEBRIÁN ROBLES, Daniel
SERRANO PUERTO, José
Universidad de Málaga
Málaga, Spain
joseserrano@uma.es; danielcebrianr@gmail.com; jserranop7@gmail.com

Resumen

En la actualidad se utilizan cuestionarios con preguntas en escala Likert para distintos problemas y objetivos. Los datos obtenidos con estos instrumentos no tienen valores fuera de rango, por lo que el número de errores en los datos es nulo, pero esto no implica que todos los datos sean de calidad. A veces quien contesta el cuestionario lo hace sin leer los ítems y para completarlo simplemente marca el mismo valor en todas las casillas, o marca al azar. En esta comunicación se propone como detectar estas repuestas y en su caso, poderlas descartar. Además, se proponen distintas formas de evitar estas respuestas irreflexivas. Para ello se analizan los datos de un cuestionario que contiene un bloque de ítems en escala Likert de 1 a 5 y 677 respuestas. Los resultados muestran el sesgo que se puede producir en los cálculos de los distintos estadísticos de cada ítems, si no se eliminan estas respuestas.

Abstract

Currently questionnaires with Likert scale questions are used for different problems and objectives. The data from these instruments are not outliers, so the number of data errors is zero, although this does not imply that all data are quality. Some times who answers the questionnaire does so without Reading the items and obtained simply mark the same value in all ítems to complete, or it mark at random. In this comunication we propose how to detect

these answers and in his case rule out its. Moreover, diferent ways to avoid these thoughtless answers is proposed. For this, questionnaire data, that contains a set of items in Likert scale of 1 to 5 and 677 answers, are analyzed. The results show the bias that may happen in the calculation of different statistics for each item if these answers are not removed.

Palabras clave

Escala Likert, cuestionarios, puntuaciones verdaderas, puntuaciones críticas, tabulación de datos

Keywords

Likert scales, questionnaires, true score, critical scores, data tabulation

Introducción

Los datos recogidos con cuestionarios de ítems en una escala Likert no suelen tener valores fuera de rango por su propia naturaleza. Sin embargo esto no significa que todas las respuestas sean válidas, ya que puede haber cuestionarios completados de forma irreflexiva y en ocasiones, sin que se hayan leído los respectivos ítems. La completitud de los mismo por los miembros de la muestra o de la población exige un tiempo que estos a veces no dedican, es más, a veces no leen ni los enunciados del cuestionario, respondiendo de forma azarosa, marcando el mismo valor, o valores próximos en todos los ítems. Estas respuestas solo producen sesgos indeseados en los resultados del análisis de los datos. La cuestión que plateamos es cómo determinar si una respuesta es irreflexiva y por tanto, susceptible de ser eliminada para los cálculos.

Desde que Likert (1932) propusiera la medición de las actitudes a partir de las respuestas a ítems en una escala de 1 a 5, se han utilizado cuestionarios con ítems de este tipo en multitud de trabajos y para distintos objetivos. Así encontramos cuestionarios para la evaluación del profesorado (Tejedor, 1990), para evaluación de enfoques de enseñanza (Monroy, Hernández Pina, & Martínez Clares, 2015), para evaluación de recursos (Brooke, 1996), para evaluación de autoestima (Parra, Oliva & Sánchez-Queija, 2004), para la evaluación del burnout (Boada, De Diego & Agulló, 2004), etc.

Los trabajos en los que se utilizan cuestionarios con ítems en una escala Likert, generalmente, exponen sus conclusiones en base a los resultados de los estadísticos de cada ítem, medias y desviaciones típicas (Ibarra, & Rodríguez, 2011, Yamada, 2014, Yasar y Cronin, 2014, Rebollo et al., 2008). En otros casos, se define la variable suma de las respuestas de un conjunto de ítems en escala Likert y con esta nueva variable se realizan correlaciones con otras variables del cuestionario (De la Villa Moral, Rodríguez Díaz & Sirvent, 2006, Gutiérrez & Escarti, 2006). También se utiliza para comparar las medidas entre los distintos grupos interés en la muestra (Monroy, Hernández Pina y Martínez Clares, 2015). En otras ocasiones, se calculan correlaciones entre los ítems en escala Likert (Hamada, 2011). En muchos trabajos se sigue un proceso para determinar la validez de constructo (Blanco, 2010; Biça, 2013; Erdogan, Ok & Marcinkowski, 2012; Lukas, Santiago, Etxeberria & Lizasoain, 2014; Muñoz & Valenzuela, 2014; Olmedo, 2013; Olmos-Migueláñez et al., 2014; Romero et al., 2013; Tejedor, Gar-

cía-Valcárcel & Prada, 2009), lo que implica un análisis de las correlaciones entre los ítems. Esto último sin entrar en la discusión sobre el coeficiente de correlación más adecuado o el modelo factorial a seguir, componentes principales, ecuaciones estructurales o correlaciones policoricas (Jöreskog, 1994; García Ramos, 1998).

Entre los ítems en escala Likert se pueden distinguir los que están enunciados en una escala directa, esto es que van de peor valoración a mejor, y los que están enunciado en una forma indirecta, o inversa, en los que el 1 es la mejor valoración y el 5 la peor. Aunque los cuestionarios que expone Likert (1932) están compuesto por ítems en forma directa e indirecta, y no alternativamente, estos están codificados de forma que el 1 siempre corresponde a la peor respuesta y el 5 a la mejor respuesta, es decir, en los ítems con enunciado indirecto se codifica las respuesta de 5 a 1. En el caso de todos los ítems directos e indirectos sean codificados de 1 a 5, es necesario hacer el cambio de escala para que no se contrarresten las respuestas de los ítems directos con las de los ítem indirectos. Esto se puede hacer con un cambio de variables una vez recogido los datos (Brooke, 1996) o con una codificación previa de las respuestas (Likert, 1932).

Son muchos los cuestionarios en los que todos los ítems están enunciados en forma directa (Akman, & Guven, 2015; Chang, Shen, & Liu, 2014; Yasar, & Cronin, 2014), lo que puede provocar una monotonía en las respuestas de los encuestados, al marcar las respuestas sin leer los enunciados. En estos cuestionarios pueden resultar un número importante de respuestas irreflexivas, que produzca un sesgo en los resultados de los análisis de los datos. En otros cuestionarios aparecen alternativamente ítems en forma directa e indirecta (Brooke, 1996, Serrano & Cebrián, 2012), lo que también puede producir una monotonía en las respuestas de los encuestados, al ir contestando alternativamente valores altos y bajos o viceversa. En otros aparecen algunos ítems indirectos entremezclados azarosamente entre los ítems directos (Croasmun & Ostrom, 2011; Aydogĝdu, & Baki, 2011; Serrano & Cebrián, 2014), en estos casos se exige mayor atención a los encuestados y es más fácil determinar las respuestas irreflexivas, que como resulta obvio, al menos, serán aquellas que den el mismo valor a todos los ítems, ya que es poco verosímil que alguien esté totalmente a favor y totalmente en contra a cuestiones relativas a un mismo tema. Aunque la intención de los ítems indirectos sea la de llamar la atención del encuestado, también puede servir para detectar posible respuestas irreflexivas y en su caso, eliminarlas del análisis estadístico.

Otro aspecto que puede influir en respuestas irreflexivas es la imposición a los encuestados a rellenar el cuestionario. Cuando es una exigencia rellenar el cuestionario para permitirle continuar con algo, iniciar un curso, entregar una tarea u otra cosa, el número de respuestas irreflexivas pueden aumentar considerablemente. En cualquier caso estas respuestas deberían de eliminarse de los cálculos ya que el sesgo en resultados puede ser importante, máxime cuando estamos en una escala en la que las medias suelen estar entre 2,5 y 4,5, y las desviaciones típicas entre 0,6 y 1,2, en la mayoría de los casos.

Cabe destacar que en los trabajos publicados no se menciona la revisión de las posibles respuestas irreflexivas, y por supuesto no se eliminan de los datos.

Método

Para la exposición de las operaciones y de los posibles resultados hemos utilizado solo una variable, correspondiente a un ítem en escala Likert de la matriz de datos obtenida en una

investigación sobre la usabilidad de distintas herramientas empleadas en las TICs por los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Málaga. El número de respuestas completas es de 677.

La matriz de datos es la resultante de pasar el cuestionario en línea con Limsurvey, en el que había un bloque de preguntas sobre datos del usuario, como nivel de usuario, edad, la herramienta a evaluar, etc., y otro bloque de preguntas sobre usabilidad y satisfacción formado por 26 ítems en escala Likert de 1 a 5, entre los que hay 14 ítems indirectos y entremezclados con los directos de forma irregular, sin seguir patrón alguno. En el archivo de datos también se recoge una columna con la hora de entrada en el sistema y otra con a la hora de salida del mismo.

De los 855 registros en la matriz inicial quedaron 677 después de eliminar las respuestas incompletas.

A continuación se expone el procedimiento que hemos seguido para determinar las respuestas irreflexivas.

En la matriz de datos hemos añadido las columnas de Máximo, Mínimo y diferencia entre Máximo y mínimo del total de respuestas en el bloque de ítems en la escala Likert y de cada registro. Cuando se tiene las columnas de hora de entrada y de salida al sistema, como es este caso, también se puede añadir la columna de tiempo en el sistema, que será la diferencia entre la hora de entrada y la hora de salida del sistema.

Las respuestas candidatas a eliminar son aquellas en las que la diferencia entre el máximo y el mínimo sea 0. Los que tengan una diferencia de 0 será porque han contestado de una forma irreflexiva, o sin leer las cuestiones, por lo que será respuestas a eliminar y en este caso con toda seguridad, ya que hay preguntas con enunciado inverso y no es verosímil que alguien esté totalmente de acuerdo y totalmente en desacuerdo en cuestiones referida a un mismo tema. En el caso que la repuesta sea 3 en todos los ítems se puede considerar con una respuesta neutra en todos los ítems por lo que también sería adecuado su eliminación.

Esto se puede hacer en una hoja de cálculo o en el programa de estadística en el que tengamos la matriz de datos.

En los nombres de variables correspondientes a los ítems indirectos es conveniente ponerle al final una N, de este modo en el caso de trabajar con el SPSS para su análisis estadístico, será más cómodo hacer la recodificación de las variables de una sola vez. En una hoja de cálculo se puede hacer el cambio de variable creando otra hoja en la que se defina el cambio Y=6-X de las columnas correspondientes a los ítems indirectos. En cualquier caso se tiene dos matrices de datos: la original y la transformada. La original con la codificación de los ítems directos e indirectos en el mismo orden (de 1 en adelante) y la transformada con la codificación inversa de los ítems indirectos, esto es del 5 hacía abajo. La primera matriz la utilizaremos para determinar que respuestas eliminamos y la segunda para realizar los análisis estadísticos pertinentes. Aunque también se puede analizar la primera matriz original analizando por un lado los ítems en forma directa y por otro los ítems en forma indirecta (Serrano, & Cebrián, 2014).

Resultados

Para exponer el procedimiento de detección de las posibles respuestas analizamos un ítem del cuestionario. En primer lugar se han construido las variables Máximo, Mínimo y diferen-

cia entre Máximo y Mínimo. Después y se ha calculado las medias y las desviaciones típicas de un ítem en cada uno de los segmentos del archivo de datos, según se tenga una diferencia entre la respuesta máxima y mínima de 0, 1, 2, 3 ó 4 y para cada herramienta evaluada.

En la tabla 1 se presenta la distribución de respuestas según su variación entre el valor máximo dado y el mínimo, en este caso sólo hay un 0,9% de encuestados que han dado la misma respuestas a todos los ítems y un 61,9% que han dado respuestas en todo el rango. En un análisis más detallado se puede determinar cuantos han respondido siempre con un 1, o con un 2, etc. Asimismo quienes han dado sus respuestas entre dos valores, 1 y 2 ó 3 y 4, etc. También se puede ver los que han dado sus respuestas en tres valores consecutivos. Las respuestas que estén todas en un solo valor o en cuatro valores consecutivos serán candidatas a eliminar. En este caso se eliminarían la seis con diferencia nula y las 149 con diferencia de 3.

Tabla 1: Diferencia entre Máximo y Mínimo

Dif.	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
0	6	,9	,9
1	11	1,6	2,5
2	92	13,6	16,1
3	149	22,0	38,1
4	419	61,9	100,0
Total	677	100,0	

En la tabla 2 se presenta la media de un ítem para cada herramienta evaluada y las distintas secciones de la matriz de datos, así como la media del total. En ella se puede observar el sesgo de la media total con la media de las respuestas que están en todo el rango, frente a la media de las respuestas que están en rangos inferiores. El número de datos en cada columna viene dado en la tabla 1, este a su vez queda repartido entre las distintas herramientas a evaluar.

Al ser un cuestionario con ítems directos e indirectos se debe tomar como válidas las respuestas que estén en todo el rango, ya que aquellas que estén en un rango de 3, han dado todas sus respuestas entre 1 y 4 (la escala es de 1 a 5) o han dado todas sus respuestas de (2 a 5) lo que implica que bien todos los ítems directos han sido valorados máximo, mientras que todos los indirectos no, o viceversa. Obviamente, se eliminarían las respuestas que tengan una diferencia 0 entre el máximo y el mínimo.

Tabla 2: Medias de "La aplicación me resultó agradable"

Medias						
Etiquetas de fila	0	1	2	3	4	Total general
Catool (anotaciones de vídeo)	3,00		3,07	3,48	3,78	3,58
Mahara	3,00		3,37	3,76	4,37	3,98
Moodle	3,00	4,00	3,38	3,73	4,02	3,82
OVA (Open Video Annotation)		3,67	3,38	3,56	4,15	3,94

Prezzi	3,00	4,00	3,42	3,52	4,39	4,08
Rúbrica	4,00	3,75	2,89	3,13	3,70	3,54
Webquest	3,00	3,50	3,54	3,33	4,44	4,03
Total general	**3,17**	**3,73**	**3,30**	**3,50**	**4,09**	**3,84**

En la tabla 3 se muestran las desviaciones típicas para los distintos segmentos del archivo de datos. Igualmente se puede apreciar el sesgo en las desviaciones típicas del total con los demás segmentos del archivo.

Tabla 3: Desviaciones Típicas de "La aplicación me resultó agradable"

Desviaciones Típicas						
Etiquetas de fila	0	1	2	3	4	Total general
Catool (anotaciones de vídeo)	0,00		0,85	0,50	1,24	1,08
Mahara	0,00		0,81	0,43	0,76	0,81
Moodle	0,00	0,00	0,78	0,45	0,87	0,81
OVA (Open Video Annotation)		0,94	0,70	0,83	0,93	0,94
Prezzi	0,00	0,00	0,86	0,73	0,73	0,86
Rúbrica	0,00	0,43	0,31	0,88	1,07	1,03
Webquest	0,00	0,50	0,63	0,67	0,82	0,91
Total general	**0,37**	**0,62**	**0,78**	**0,69**	**0,99**	**0,95**

Discusión/Conclusiones

Los datos procedentes de un cuestionario con ítems en una escala Likert, generalmente, no se depuran, ya que todas las respuestas están dentro del rango admisible, las personas que completan estos cuestionarios no siempre leen las cuestiones o contestan reflexivamente, a veces las respuestas que dan es el resultado simple de marcar casillas, esto puede verse aumentado en los casos que se les exijan completar el cuestionario antes de pasar a otra tarea.

Esto datos no solo no corresponde a respuestas adecuadas al cuestionario sino que producen sesgo en los resultados de los cálculos realizados.

En las matrices de datos donde hemos aplicado la técnica de identificación de respuestas "inadecuadas" hemos encontrado hasta un 46% de ellas en un archivo de más de 22000 encuestas, en otros se han encontrado porcentajes del 3%, del 10%, etc.

La técnica que se ha expuesto en esta aportación nos permite identificar las respuestas poco reflexivas y así, poderlas eliminar de los análisis estadísticos pertinentes.

Cuando todos los ítems del cuestionario están redactados en sentido directo, esto es del 1 en adelante, significa de peor valoración a la mejor, puede que alguien responda el mismo valor para todas las cuestiones. Por lo que puede quedar la duda si descartar esas respuestas o no. Para evitar esto se recomienda poner algunos ítems en sentido indirecto, esto es desde 1 en adelante, significa de lo mejor a lo peor. Estos ítems no deben de estar juntos, tampoco es bueno marcar una monotonía como puede ser una inversa después de una directa (Brooke,

1996; Serrano & Cebrián, 2012), ya que puede haber sujetos que después de contestar las primeras sigan con la monotonía de las respuestas. En el caso de tener unos pocos ítems indirectos a lo largo del cuestionario, nos permitirá determinar con más seguridad las respuestas a eliminar.

Otro indicador que se puede utilizar para descartar respuestas irreflexivas es el tiempo que se tarda en completar el cuestionario. Este se puede obtener si se pasa el cuestionario on-line (Serrano, 2012), calculando la diferencia entre la hora de entrada al sistema y la hora de salida, si el tiempo en el sistema es muy pequeño puede ser un indicador de respuestas irreflexivas.

Obviamente, no se detectan aquellas respuestas irreflexivas pero que no siguen un patrón, es decir, aquellas que marcan una casilla al azar en cada ítem. Estas se pueden determinar con un análisis más profundo de los datos, aunque en cualquier caso, estas producen un sesgo menor en los resultados, ya que serán respuestas anómalas en un sentido positivo o negativo y por el propio azar puede quedar eliminado su efecto en los resultados. No ocurre lo mimos cuando la respuestas son todas 5 ó todas 2, etc.

Esta técnica también se puede utilizar para detectar las evaluaciones entre pares muy favorables o muy desfavorables (Serrano & Cebrián 2011).

En conclusión, con las técnicas de análisis detección y eliminación de respuestas se consigue unos datos de mayor calidad al eliminar las respuestas irreflexivas. Esto puede ir en contra del tamaño de muestra ya que puede disminuir considerablemente, pero tiene a favor unos resultados sin sesgo. Para conseguir unos datos de calidad, sin respuestas arbitrarias o irreflexivas se debe construir el cuestionario con ítems en forma directa e indirecta, entremezclados irregularmente, de este modo se puede obtener la variable Máximo de las respuestas de cada sujeto a todos los ítems de escala Likert, la variable Mínimo, y la variable diferencia entre el Máximo y el Mínimo. En los cuestionarios con ítems en un escala del 1 al 5, se deben eliminar las respuestas en las que las diferencias entre el máximo y el mínimo sea 0 ó 3, en las que la diferencia sea 1 ó 2, se necesita un análisis más detallado para decidir sobre ellas.

Referencias bibliográficas

Akman, O. & Guven, C. (2015). TPACK survey development study for social sciences teachers and teacher candidates. *International Journal of Research in Education and Science (IJRES)*, Vol. 1, nº 1, pp. 1-10.

Aydogd̂u, T. & Baki, A. (2011). Quantitative Analysis of Pre-service Elementary Mathematics Teachers' Opinions about Doing Mathematical Proof. *Educational Sciences: Theory & Practice*, Vol. 11, nº 4, pp. 2285-2290.

BIÇAK. B. (2013). Scale for Test Preparation and Test Taking Strategies. *Educational Sciences: Theory & Practice,* Vol. 13, nº 1. pp. 279-289.

Blanco Blanco, Ángeles (2010). Creencias de autoeficacia de estudiantes universitarios: un estudio empírico sobre la especificidad del constructo. RELIEVE, Vol. 16, nº 1, pp. 1-28. http://www.uv.es/RELIEVE/v16n1/RELIEVEv16n1_2.htm

Boada, J., De Diego, R. & Agulló, T. (2004). El burnout y las manifestaciones psicosomáticas como consecuentes del clima organizacional y de la motivación laboral. *Psicothema. Vol. 16, no 1, pp. 125-131.*

Brooke, J. (1996). *SUS-A quick and dirty usability scale*. En Jordan, P. W., Thomas, B., Weerdmeester, B. A., McClelland (eds.) Usability evaluation in industry. London:Taylor & Francis, pp. 189–194.

Chang, C., Shen, H.Y. & Liu, E. (2014). University Faculty's Perspectives on the Roles of E-Instructors and Their Online Instruction Practice. The international review of research in open and distance learning, Vol. 15, nº 3 pp. 72-92.

Croasmun, J. T. y Ostrom, L. (2011). Using Likert-Type Scales in the Social Sciences. *Journal of Adult Education*, Vol. 40, nº 1, pp. 19-22.

De la Villa Moral, M., Rodríguez Díaz, F. J. & Sirvent, C. (2006). Factores relacionados con las actitudes juveniles hacia el consumo de alcohol y otras sustancias psicoactivas. *Psicothema*, Vol. 18, nº 1, pp. 52-58.

Erdogan, M., Ok, A., & Marcinkowski, T. J. (2012). Development and validation of children's responsible environmental behavior scale. *Environmental Education Research*, Vol. 18, nº 4, pp. 507-540. http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/13504622.2011.627421

García Ramos, J. M. (1998). Análisis de la estructura de covarianza en el estudio de la competencia docente del profesor universitario. *Revista de Investigación Educativa*, Vol. 16, nº 1, pp. 155-184.

Gutiérrez, M. & Escarti, A. (2006). Influencia de padres & profesores sobre las orientaciones de meta de los adolescentes y su motivación intrínseca en educación física. *Revista de Psicología del Deporte*. Vol. 15, nº. 1, pp. 23-35.

Hamada, Y. (2011). Different demotivators for Japanese junior high and high school learners. *Journal of Pan-Pacific Association of Applied Linguistics, 15*(1), 15-38.

Ibarra, M. S. & Rodríguez, G. (2011). Aprendizaje autónomo y trabajo en equipo: reflexiones desde la competencia percibida por los estudiantes universitarios. *Revista electrónica interuniversitaria de formación del profesorado. REIFOP*, Vol. 14 nº 4, pp. 73-85. http://www.aufop.com.

Jöreskog, K. G. (1994). On estimation of polychoric correlations and their asymptotic covariance matrix. *Psychometrika,* Vol. 59 nº 3, pp. 381-389.

Likert, R. (1932). A Technique for the Measurement of Attitudes. *Archives of Psychology*, Vol. 22, nº 140, pp. 5–55.

Lukas, J. F., Santiago, K.; Etxeberria, J. & Lizasoain, L. (2014). Adapting to the European Higher Education Area a questionnaire on student opinion about the teaching of lecturers. *RELIEVE*, Vol. 20 nº 1, art. 2. DOI: 10.7203/relieve.20.1.3812

Monroy, F., Hernández Pina, F. & Martínez Clares, P. (2015). Enfoques de enseñanza de estudiantes en formación pedagógica. Un estudio exploratorio = Approaches to teaching of trainee teachers, an exploratory analysis. *REOP - Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, [S.l.], Vol. 25, nº 3, pp. 90-105,. Disponible en: <http://revistas.uned.es/index.php/reop/article/view/13860>. doi:http://dx.doi.org/10.5944/reop.vol.25.num.3.2014.13860

Muñoz, C. & Valenzuela, J. (2014). Escala de Motivación por el Juego (*EMJ*): estudio del uso del juego en contextos educativos. *RELIEVE*, 20 (1), art. 4. DOI: 10.7203/relieve.20.1.3878

Olmedo, E. (2013). Enfoques de aprendizaje de los estudiantes y metodología docente: evolución hacia el nuevo sistema de formación e interacción propuesta en el EEES. *Revista de Investigación Educativa*, Vol. 31, nº 2, pp. 411-429.

Olmos-Migueláñez, S., Martínez-Abad, F., Torrecilla-Sánchez, E. M. & Mena-Marcos, J. J. (2014). Análisis psicométrico de una escala de percepción sobre la utilidad de Moodle en la universidad. *RELIEVE*, Vol. 20 nº2, art. 1. DOI: 10.7203/relieve.20.2.4221

Parra, A., Oliva, A. & Sánchez-Queija, I. (2004). Evolución y determinantes de la autoestima durante los años adolescentes. *Anuario de Psicología*, vol. 35, nº 3, pp. 331-346.

Rebollo M. A., García, R., Barragán, R., Buzón, O. & Vega, L. (2008). Las emociones en el aprendizaje online. *RELIEVE*, Vol. 14, nº 1, pp. 1-23. http://www.uv.es/RELIEVE/v14n1/RELIEVEv14n1_2.htm

Romero, A., Hidalgo, M. D., González, F., Carrillo, E., Pedraja, M. J., García, J. & Pérez, M. A. (2013). Enfoques de aprendizaje en estudiantes universitarios: comparación de resultados con los cuestionarios ASSIST y R-SPQ-2F. *Revista de Investigación Educativa*, Vol. 31, nº 2, pp. 375-391.

Serrano, J. (2012). Aplicación on-line y tratamiento informático de cuestionarios. *Revista Española de Pedagogía*. No 251, pp. 61-76.

Serrano, J. & Cebrián, D. (2012). *Usabilidad de la e-rúbrica mediante cuestionarios online con limesurvey*. En C. Leite & M. Zabalza (coords.), Ensino Superior. Inovaçao e qualidade na docencia (467-486). CIIE: Porto.

Serrano, J. & Cebrián, D. (2014). Usabilidad y Satisfacción de la e-Rúbrica. *Revista de Docencia Universitaria*, Vol. 12, nº, 1, pp. 177-195.

Serrano, J. & Cebrián, M. (2011). *Study of the impact on student learning using the eRubric tool and peer assessment*. En A. Ménde-Vilas (Ed.): Education in a technological world: communicating current and emerging research and technological efforts. Badajoz: Formatex Research Center. http://www.formatex.info/ict/book/421-427.pdf

Tejedor, F. J. (1990). La evaluación del profesorado en la Universidad de Santiago. *Revista Española de Pedagogía*, nº 186, pp. 337-361.

Tejedor, F. J., García-Valcárcel, A. & Prada, S. (2009). Medida de actitudes del profesorado universitario hacia la integración de las TIC. *Comunicar*, nº 33, pp. 115-124. http://hdl.handle.net/10272/2840. DOI:10.3916/c33-2009-03-002

Yamada, R. (2014). Gains in learning outcomes of college students in Japan: Comparative study between academic fields. *The International Education Journal: Comparative Perspectives*, Vol. 13, nº. 1, pp. 100-118.

Yasar, P. & Cronin, K. A. (2014). Perspectives of college of education students in turkey on autism spectrum disorders. *International Journal of special Education*, Vol. 29, nº 1, pp. 61-75.

Sección 2
Investigación y sociedad

LAS COMPETENCIAS INTERCULTURALES Y EL PROGRAMA ERASMUS[1]

ADALID DONAT, Mar
CARMONA RODRÍGUEZ, Carmen
Universidad de Valencia
Valencia, España
marado@alumni.uv.es; carmen.carmona@uv.es

Resumen

La realidad social y económica a la que se enfrentan un gran número de personas en España no es sencilla. Aproximadamente un total de 259.227 españoles han emigrado a otros países durante el año 2013, enfrentándose a situaciones como un nuevo idioma, cultura, estructura social y laboral. A raíz de esta situación, una realidad que se asemeja, en parte, a la emigración por motivos laborales, en cuanto a contexto y adaptación se refiere, es el proceso de adaptación que experimenta el alumnado universitario cuando llega al país Erasmus de destino. Los motivos, la situación económica y personal, es posible que no sean equiparables, pero ambos van a tener que adaptarse y convivir en una nueva situación extraordinaria que no será igual a la que han vivido hasta entonces. Por tanto, el objetivo de estudio es conocer cuáles son las competencias y actitudes interculturales de los jóvenes universitarios y examinar diferencias respecto al programa Erasmus. Para ello, se administra un cuestionario a alumnos del área de ciencias sociales en una universidad española. Los resultados muestran diferencias en la actitud hacia la movilidad laboral, iniciativa social, apertura mental y competencia comunicativa en el alumnado que disfrutó de una beca de movilidad.

1 Esta investigación ha sido en parte financiada con referencia al proyecto GV/2013/052 de la Generalitat Valenciana.

Abstract

The social and economic reality that many people in Spain face is not easy. Approximately a total of 259.227 Spaniards emigrated to other countries during 2013, primarily for job search, and Europe as the first choice among young individuals. A large number of Spanish graduates have to migrate to find jobs, facing situations like a new language, culture, social and labor structure. Following this, a reality that resembles, in part, to emigrate for work of Spanish, as for context and adaptation is concerned, is the adaptation process experienced by the Spanish students when entering the country of Erasmus destination. The reasons, economic and personal situation, are not comparable, but both groups will have to adapt and live in a new context. Therefore, the goal of this work is to examine what skills and intercultural attitudes of university students are, relevant for those or not enrolled in an Erasmus program. To carry out the study, a questionnaire to 78 students in the area of social sciences was administered at one university in Spain. The results show differences in attitude toward labor mobility, social initiative, open-mindedness and communicative competences in students who enrolled in a mobility exchange program.

Palabras clave

Competencias interculturales, alumnado, programa Erasmus

Keywords

Intercultural competences, students, Erasmus program

Introducción

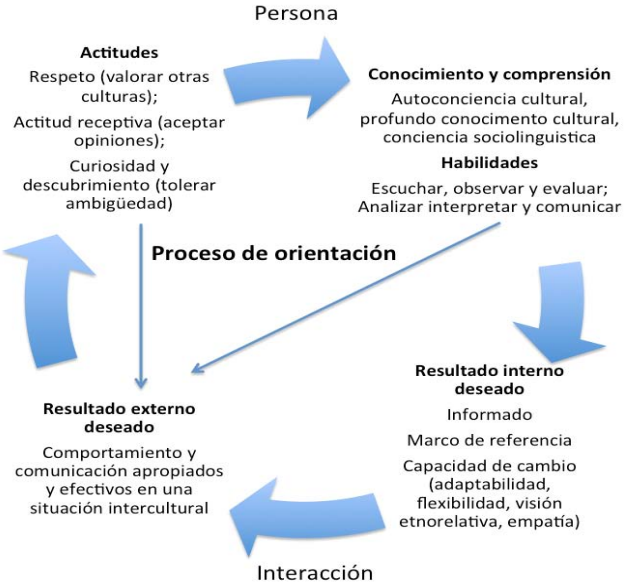
Ante los cambios que se producen en la sociedad, las personas reaccionan de diferente forma, es decir, que ante procesos como la movilidad cultural, y nuevas formas de convivencia intercultural, existen reacciones distintas que inciden en las formas de convivir desde diversas perspectivas interculturales.

La mayoría de modelos teóricos que hablan sobre procesos de aculturación hacen referencia a los términos ajuste, asimilación y adaptación (Berry, 2008). Sin embargo, según Deardoff (2009), en esos procesos de adaptación las competencias interculturales juegan un papel clave.

Factores relacionados con el aprendizaje intercultural

Las competencias interculturales son las herramientas más efectivas y apropiadas para la gente que muestra orientaciones afectivas, cognitivas y conductuales hacia el mundo. Permanentemente se están revisando los diferentes modelos de procesos de interculturalidad, desde distintos niveles, tal y como indica Deardorff (2009), quien hace una distinción entre los modelos de composición, co-orientación, desarrollo adaptacional y proceso casual. El modelo más representativo para la conceptualización del término de competencias interculturales que se desarrollan en esta investigación es el "Proceso de Modelo de Competencia Intercultural de Deardorff".

Figura 1. Proceso de Modelo de Competencia Intercultural de Deardorff (2009)



Este modelo de construcción o proceso intercultural, forma parte del proceso causal, que en síntesis consiste en una alta interdependencia sistemática de procesos en los cuales intervienen ambos interlocutores (cultura dominante-cultura no dominante) simultáneamente, proporcionando entradas y salidas en el sistema. Una vez visto el proceso por el cual una persona es identificada como una persona intercultural, es necesario preguntarse si la competencia intercultural se educa o se transmite, si existe la necesidad de formar ciudadanos con una actitud frente a la interculturalidad positiva.

Según diferentes estudios, ser competente en materia intercultural implica poseer unos conocimientos y actitudes útiles para el desarrollo y la potenciación de la interculturalidad. Vilà (2006) realizó un estudio en el cual su objetivo principal era denotar la necesidad de educar a los alumnos en etapas de educación obligatoria en competencias interculturales debido a la demanda social y actual. El resultado fue que existían grandes carencias a nivel cognitivo y afectivo en referencia a la competencia comunicativa intercultural. Esto muestra, que muchos alumnos al terminar la Educación Secundaria Obligatoria no son competentes en interculturalidad, en una sociedad pluricultural.

Del mismo modo, es importante el desarrollo de la competencia intercultural entre el alumnado universitario. Debemos preocuparnos por identificar cuáles son las estrategias que la Universidad ofrece y utilizarlas para responder a las necesidades interculturales y reflexionar acerca de que este tipo de instituciones han de tener el compromiso de crear redes y contextos en los que se potencie la inclusión y la interculturalidad. Formar a los jóvenes universitarios con habilidades cognitivas, sociales y afectivas interculturales favorecerá su desarrollo profesional y personal, permitiéndoles una adaptación al mundo laboral más apropiada.

Competencias y actitudes relacionadas con el aprendizaje intercultural

La *iniciativa social* hace referencia a la tendencia del individuo a acercarse activamente a situaciones sociales y de tomar la iniciativa. Se identifica con personas que conducen la acción social, un concepto relacionado con características o rasgos personales como la sociabilidad, la extraversión, locuacidad, alta energía y tendencia a la acción. La iniciativa social activa, la solidaridad y la colaboración. La participación social consiste en una interacción de actores sociales, individuales en este caso, en situaciones y procesos más o menos estructurados con unos fines significativos y con unas motivaciones que pueden ir desde la satisfacción de sus intereses (instrumentales) hasta el reconocimiento de su subjetividad, pasando por la acción pública promotora (Santacreu, 2008).

La *flexibilidad* consiste en la capacidad de los individuos de cambiar comportamientos habituales, ya que es posible que las nuevas situaciones interculturales lo demanden. De este modo, se consiguen nuevas formas y procedimientos que promueven la adaptación al nuevo entorno cultural. Poseer la habilidad de la flexibilidad implica no temer a las situaciones nuevas, sino que, por el contrario, se sienten atraídos por ellas viéndolas como un reto y no como un peligro (Carmona, Van der Zee, & Van Oudenhoven, 2013).

La *estabilidad emocional* se refiere a la habilidad de mantener la calma cuando una situación o un ambiente que es estresante. Las personas que tienen esta habilidad son capaces de trabajar bajo presión y no reaccionar de manera fuerte en situaciones de estrés. La incertidumbre produce estrés a los individuos, y cuando se va a producir un cambio, como es en este caso dejar tu país de origen, es normal que la persona experimente una situación de estrés al tener que adaptarse a una nueva cultura con la cual ha de lidiar, conocer e integrarse para dejar de sentirse aclimatado. La estabilidad emocional favorece esta adaptación.

Como indican Bermúdez, Álvarez, y Sánchez (2003) la inteligencia emocional es un aspecto muy importante para la adaptación y está vinculada positivamente con la estabilidad emocional. La autoestima, el autoconcepto, y la capacidad para superar la frustración son características que permiten al individuo vivir con menos altibajos que puedan afectar a su vida diaria. Todo esto implica que si manejan mejor situaciones de frustración o desconcierto, también lo hacen en situaciones de incertidumbre como sería la de choque cultural.

Respecto a la *empatía cultural*, es la capacidad del individuo de mostrar interés por las otras personas, para poder comprender los pensamientos, creencias y sentimientos de la gente. Es decir, la habilidad o virtud de empatizar es la de darse cuenta de qué sentimientos, comportamientos o actitudes sufren los diferentes miembros de una cultura distinta a la de uno mismo (Pozo & Aguaded, 2012). El derecho a la diferencia, se fundamenta en la libertad de cada individuo de elegir aspectos determinantes de su vida, de su cultura, formar su persona bajo sus criterios que pueden ser distintos de los de otra persona (Escámez, 1994). Entender las diferencias es difícil, lo que en una cultura puede ser considerado como válido y normativo, en otra puede ser inapropiado. Por tanto, se necesita de una herramienta para poder entender esta disparidad de culturas, la tolerancia.

Otra competencia ampliamente analizada es la *apertura mental*, se trata de la ausencia de prejuicios, de una actitud abierta hacia los grupos culturales, sus normas y valores, sus comportamientos o hábitos culturales. Esta dimensión guarda relación cercana con la apertura para vivir nuevas experiencias con otras culturas desde una perspectiva tolerante y comprensiva. Las personas que poseen esta competencia son menos propensas a percibir una situación intercultural como amenazante o peligrosa (Van der Zee & Van Oudenhoven, 2013).

La *competencia comunicativa* es clave para la interconexión entre culturas, conduce a que se hayan desarrollado nuevos contextos multiculturales y, por tanto, nuevos contextos multilingüísticos, en los que son necesarias nuevas competencias comunicativas para que no existan barreras ni limitaciones en la comunicación de los sujetos que están en contacto. Según Vilà (2006, 2009), estas competencias tienen el objetivo de desarrollar en las personas unas actitudes o habilidades para asegurar unas relaciones entre los individuos que coexisten fundamentadas en la comprensión, la igualdad y el respeto.

La competencia que es necesaria para el desarrollo adecuado del nuevo contexto multilingüe es la competencia comunicativa intercultural. Se define pues como "el conjunto de habilidades cognitivas y afectivas para manifestar comportamientos apropiados y efectivos en un contexto social y cultural determinado, que favorezcan un grado de comunicación suficientemente eficaz" (Vilà, 2006, p. 49).

Y por último la *competencia lingüística*, clave para poder desarrollar competencias comunicativas en contextos de habla no nativa y factor clave y primordial en la política comunitaria que existe en Europa (Morón, 2009).

Actitud hacia la movilidad laboral

Los motivos por los cuales las personas se desplazan fuera de su país para trabajar son diversos. Según Vela, Martínez, De Luís y Pérez (2011), las razones más comunes son la percepción que se tiene sobre el trabajo (es decir, si el individuo se encuentra realizado o no), el salario, la seguridad y las relaciones familiares y personales. Pero, actualmente, la movilidad laboral se ve afectada por nuevos factores. González y Lamolla (2014) han demostrado a través de entrevistas realizadas a hombres y mujeres que un factor determinante para la movilidad laboral es la internacionalización de su perfil laboral. Hoy en día, la situación española no es muy favorable y las oportunidades de empleo son reducidas, hace falta tener un currículo brillante para acceder a puestos de trabajo dignos y acordes a los méritos del individuo. Esta situación provoca que miles de estudiantes y jóvenes ya graduados decidan emigrar a países que les permitan desarrollar sus capacidades y conocimientos adquiridos durante su formación, ampliando y mejorando su currículo. Por tanto, si se habla de movilidad laboral en Europa, se puede hacer referencia a una previa experiencia de movilidad de estudios, la cual está relacionada con una posterior predisposición a trabajar en Europa.

El objetivo principal de este trabajo es examinar las diferencias que existen entre el alumnado que ha cursado el programa Erasmus y los alumnos que no han cursado el programa Erasmus en relación a las competencias y actitudes interculturales necesarias para la movilidad.

Método

Participantes

La muestra del estudio se ha construido con la participación de 78 personas que han cursado o están cursando una titulación en Ciencias Sociales (pedagogía, educación social, turismo, magisterio, etc.) pertenecientes todos ellos a la Universitat de València. De esos participantes, hemos contado con todos ellos ya que no ha habido ningún caso que no fuese válido. Según la variable sexo, el 15,4% se identificaron como hombres y el 84,6% como mujeres. La media de edad de la muestra recogida en la investigación ha sido 22,78 y una desviación típica de 2,76 (máximo 34 años, y mínimo 19 años). En relación a los estudios finalizados, de los encuestados un 61,5% provienen de Bachiller, un 12,8% de Formación Profesional, un 17,9% eran Universitarios los estudios que poseían y estudios completados de Postgrado un 7,7%. La nacionalidad de todos los encuestados era española excepto un 2,6% que era holandesa. La media de años que los encuestados llevaba viviendo en España era de 22,47 años, con un máximo de 34 y un mínimo de 13 años. Según la variable haber sido estudiante Erasmus, son un total de 40 encuestados los que han cursado el programa de movilidad europea y un total de 38 aquellos que no la disfrutaron. De aquellos participantes que cursaron el programa Erasmus la media de duración de su estancia fue 6,66 meses, con un mínimo de 3 meses de estancia y un máximo de 9 meses. El tipo de muestreo ha sido no probabilístico, ya que para ser parte de la muestra era necesario seguir el criterio de "haber estudiado o estar estudiando ciencias sociales", por tanto es una muestra intencional.

Instrumento

El instrumento utilizado ha sido un cuestionario que mide con diferentes escalas las dimensiones objeto de la investigación. En particular, las primeras cinco dimensiones han sido analizadas con la forma corta del cuestionario (MPQ-SF, Van der Zee, Van Oudenhoven, Ponterotto, & Fietzer, 2013), adaptado para muestras españolas de la original de 91-ítems Multicultural Personality Questionnarie (MPQ; Van der Zee & Van Oudehonven, 2002): Empatía cultural (5 ítems); Estabilidad emocional (6 ítems); Flexibilidad (6 ítems); Iniciativa social (6 ítems), y apertura mental o mente abierta (5 ítems).

Este instrumento analiza 5 del total de las 8 dimensiones que se analizan en este estudio.

Por otro lado, se han diseñado ad hoc los ítems para medir las dimensiones competencia comunicativa (p. ej., "me comporto igual conversando con una persona de mi misma cultura que con otra que no lo es"; 6 ítems), y actitud hacia la movilidad laboral (p. ej., "me gustaría trabajar fuera de España (Europa)"; 4 ítems).

Los participantes valoraron cada ítem del cuestionario con una escala de respuestas en la que indicaban el grado de acuerdo o desacuerdo con la afirmación. Esta escala de grado de satisfacción va desde 1 (totalmente en desacuerdo) a 5 (muy de acuerdo).

La consistencia interna de cada una de las dimensiones ha sido analizada con el índice alfa de Cronbach: empatía cultural α=0,84; mente abierta α=0,79; iniciativa social α=0,71; flexibilidad α=0,82; estabilidad emocional α=0,70; actitud hacia la movilidad laboral α=0,85; y competencia comunicativa α=0,65. Los resultados nos indican que la fiabilidad por cada una de las dimensiones ha sido adecuada.

Procedimiento

El estudio ha contado con un diseño descriptivo. Las variables sólo se han medido una vez y la unidad de análisis seleccionada son los individuos. La selección de la muestra se realizó de manera no aleatoria y su participación en el estudio fue voluntaria y anónima. El cuestionario fue administrado de manera on-line a todos aquellos que cumpliesen el requisito de estudiar ciencias sociales y deseo de participar en el estudio, y se les pasó el link donde podían realizar el cuestionario en cualquier momento que ellos deseasen. El cuestionario incluía una introducción en la que se explicaba el objetivo principal del mismo, el procedimiento de respuesta y algunas anotaciones necesarias en relación al tiempo y al tipo de respuestas. Una vez finalizado, las respuestas se subían automáticamente a la base de datos Excel para después pasarlas al programa estadístico SPSS.

Resultados

Los resultados obtenidos muestran en general diferencias en competencias interculturales y en la actitud hacia la movilidad. Las medias obtenidas en cada una de las competencias analizadas con la realización de la prueba *t de Student* han sido todas superiores en el grupo que si ha realizado el programa erasmus de movilidad, salvo para la competencia de estabilidad emocional. En concreto,

tal y como muestra la Tabla 1, existen diferencias estadísticamente significativas entre las medias del grupo de estudiantes que han disfrutado de una beca Erasmus y de los que no la han disfrutado.

Tabla 1. Diferencia de Medias en competencias y actitud hacia la movilidad laboral

	Erasmus		**No Erasmus**		**t**	**p**
	M	DT	M	DT		
Actitud hacia la movilidad laboral	4.31	.67	3.46	1.09	4.11	.000***
Estabilidad Emocional	2.62	.76	2.79	.48	-1.14	.260
Empatía Cultural	4.25	.43	4.11	.59	1.13	.260
Apertura Mental	4.30	.55	3.90	.52	3.25	.002**
Iniciativa Social	4.02	.47	3.67	.51	3.18	.002**
Flexibilidad	3.06	.72	2.95	.71	.66	.509
Competencia Comunicativa	4.36	.32	4.14	.58	2.00	.050*

Nivel de significación: * p ≤ .05, **p ≤ .01, *** p≤ .001

Discusión

El objetivo de la investigación ha sido examinar las diferencias que existen entre el alumnado del área de Ciencias Sociales que ha cursado el programa Erasmus y el alumnado de la Universitat de València que no ha cursado el programa Erasmus en relación a las competencias y actitudes interculturales necesarias para la movilidad. El línea con los resultados de Deardorff (2009), el respeto, la actitud receptiva, la capacidad de escucha, y de adaptabilidad son aspectos que se han medido y, de este modo, ha sido posible que se pueda establecer una relación entre las competencias interculturales y el programa Erasmus. Así pues, los estudiantes que han cursado el programa Erasmus son más competentes en apertura mental, iniciativa social, en actitud hacia la movilidad laboral, y competencia comunicativa.

Esta investigación proporciona resultados que ayudan a reflexionar desde un nivel conceptual y práctico. Desde una perspectiva pedagógica y una realidad social, entendiendo la primera como una palanca educativa para el cambio y el progreso y la segunda como un grupo generacional que actualmente se ve lanzado a una movilidad estudiantil y profesional, se puede establecer que es necesaria una conexión entre ambos para una proyección de futuro satisfactoria. El programa Erasmus es una experiencia que se lleva a cabo dentro del sistema educativo de la enseñanza formal, es un sistema a través del cual los alumnos socializan e interactúan con otras culturas y, de acuerdo con los resultados de la investigación, muestra que son más competentes en competencias interculturales, es decir, tienen una actitud más positiva hacia la interculturalidad.

En cuanto a las limitaciones y nuevas necesidades de investigación las características del proyecto no han permitido profundizar en algunos aspectos interesantes como, por ejemplo sería, si existen o no diferencias entre mujeres y hombres en materia de competencias interculturales. Además, debido a que esta investigación ha sido de carácter cuantitativo, sería conveniente, para futuras investigaciones, se recogiesen datos de carácter cualitativo para poder profundizar en cada uno de los aspectos analizados en este estudio.

Independientemente de las futuras investigaciones que puedan nacer a partir de esta misma, como propuestas para conseguir formar a personas críticas e independientes, sería conveniente que en edades tempranas en las escuelas se introdujesen programas o proyectos relacionados con las competencias interculturales que se replanteen las nuevas finalidades educativas como, a modo de ejemplo, luchar contra la discriminación, educar la participación activa y el pensamiento crítico, los nuevos contextos y valores que propician una sociedad intercultural, etc.

Conclusiones

El programa Erasmus tiene unos objetivos que procuran formar al individuo en cuestión de materias interculturales, ya sea de manera consciente, al tener que cursar un currículo didáctico en una lengua extranjera, o de manera inconsciente, en ambientes informales, ya sea en salidas culturales o en la vivienda que habite, por ejemplo. Entonces, aquellos que realizan el programa Erasmus están siendo formados en materias interesantes para la proyección social e intelectual de las personas durante un periodo de tiempo del que otros no se benefician.

Todos aquellos estudiantes que no cursan el programa podrán adquirir competencias a través de experiencias educativas, ya sea en un contexto formal o informal, pero no estarán cursando un programa que propicie el aprendizaje de estas situaciones. De este modo, se puede definir el programa Erasmus como un programa que educa a los sujetos que lo cursan en competencias y actitudes interculturales.

Cursar el programa Erasmus cada vez se está convirtiendo en algo más complicado. Las últimas políticas educacionales exigen un nivel de conocimientos de una lengua extranjera más altos, un currículo académico más brillante, reducen la cuantía de la beca, etc., y la situación social española no permite que en muchos núcleos familiares puedan costear el tener durante un periodo determinado a uno de sus hijos en el extranjero. Pero, sin embargo, la globalización, entre otras cosas, provoca un crecimiento progresivo hacia una sociedad donde conviven muchas culturas. Entonces, es fácil plantearse la siguiente cuestión: ¿Si el programa Erasmus invita a una educación en competencias interculturales y cada vez se conceden menos becas para disfrutarlo, progresamos o no? Si somos seres globalizados, comunicados, conexionados, debemos ir hacia la misma dirección.

Por ello, hay que remarcar que se puede formar en mayor detalle en interculturalidad en las escuelas, en los institutos y en las universidades. Aunque, bien es sabido, que la zona de desarrollo sensible y de absorción máxima de conocimientos es la infancia, así que, sería conveniente empezar desde esa etapa con programas educativos que incluyesen educar en competencias interculturales como son la competencia lingüística o la empatía cultural, con el sencillo objetivo de formar a unos ciudadanos que puedan enfrentarse de una manera cómoda y congruente a la ciudadanía que se le presenta.

Referencias bibliográficas

Arnaiz, P. & De Haro, R. (2004). Ciudadanía e interculturalidad: claves para la educación del SXXI, *Revista Educatio SXXI*, 22, 19-35.

Bermúdez, M. P., Sánchez, A. & Álvarez, I. T. (2003). Análisis de la relación entre inteligencia emocional, estabilidad emocional y bienestar psicológico. *Universitas Psychologica, 2*, (1), 27-32.

Berry, J. (2008). Globalisation and acculturation. *International Journal of Intercultural Relations, 32*, 328-336.

Carmona, C., Van der Zee, K. & Van Oudenhoven, J. P. (2013). Competencias interculturales: aspecto clave para la internacionalización. En J. Gacel-Ávila, y N. Orellana (Eds.). *Educación superior: gestión, innovación e internacionalización*, (pp. 195-214). Valencia: Publicaciones de la Universidad de Valencia.

Deardorff, D. (2009). *The Sage Handbook of Intercultural Competence*, Duke University, USA: Sage.

Escámez, J. (1994). La tolerancia entre culturas como Procedimiento para la paz. *Teoría de la educación, 6*, 23-3.

González, A. M. & Lamolla, L. (2014). Razones para emigrar y retornar. Trayectorias internacionales del personal directivo y emprendedor de industrias innovadores en España. *Papers, 99*, 21-40.

Morón, M. A. (2009), *Percepciones sobre el impacto de la movilidad en la formación de traductores: la experiencia de los graduados en el programa LAE (Lenguas Aplicadas Europa)*, Tesis Doctoral, Universidad de Granada, Granada, España.

Pozo, C. & Aguaded, J. I. (2012). El programa de movilidad Erasmus: motor de adquisición de competencias interculturales. *Revista de Investigación educativa, 30*, 441-458

Santacreu, O. (2008). La participación social de los jóvenes españoles, *Revista Obets 2*, 25-32.

Van der Zee, K. & Van Oudenhoven, J. P. (2002). Multicultural Personality Questionnaire. *International Journal of Intercultural Relations, 26*, 679-694

Van der Zee, K. & Van Oudenhoven, J. P. (2013). Culture Shock or Challenge? The Role of Personality as a Determinant of Intercultural Competence. *Journal of Cross-Cultural Psychology, 44*, 928-940.

Van der Zee, K., Van Oudenhoven, J. P., Ponterotto, J. & Fietzer, A. (2013). Multicultural Personality Questionnaire: Development of a Short Form. *Journal of Personality Assessment, 95* (1), 118-124.

Vilà, R. (2009). El desarrollo de la competencia comunicativa intercultural en una sociedad multicultural y plurilingüe: una propuesta de instrumentos para su evaluación, 1-12.

Vilà, R. (2006). La competencia comunicativa intercultural en alumnos de Enseñanza Secundaria de Catalunya. Segundas Lenguas e Inmigración, 88-106.

Vela, M. J., Martínez, A., De Luís, Mª P. & Pérez, M. (2011). Impacto del dinamismo del entorno y de la cooperación externa de la empresa en la relación entre la flexibilidad laboral y los resultados empresariales. *Revista europea de dirección y economía de la empresa, 20*, 7-26

INVESTIGACIÓN SOBRE LOS RECURSOS Y ACTIVIDADES FORMATIVAS EN LAS UNIVERSIDADES DE HUELVA, FARO Y BEJA PARA LA PREVENCIÓN DE RIESGOS EN EL ALUMNADO[2]

AZAUSTRE LORENZO, Mª Carmen
MÉNDEZ GARRIDO, Juan Manuel
Universidad de Huelva, Departamento de Educación, Área de MIDE
Huelva. España
carmen.azaustre@dedu.uhu.es

Resumen

Con el Proyecto VIVE2 se ha realizado un análisis de las iniciativas y actuaciones que se llevan a cabo en las Universidades de Huelva, Algarve y Beja en la prevención de riesgos para la salud de los estudiantes en las adicciones a las drogas, en los nuevos medios tecnológicos y en las enfermedades de transmisión sexual. El estudio se abordó bajo un enfoque interpretativo donde el diseño fue abierto, flexible, emergente y transversal. La investigación realizada fue cualitativa en la que el análisis e interpretación de la realidad aportaron los datos necesarios. Se dio respuestas a los objetivos de la investigación partiendo de los supuestos de iniciar y conocer la situación de los materiales, recursos y actividades formativas como herramientas imprescindibles en la prevención de riesgos para la salud en el alumnado de la Enseñanza Superior en las Universidades de Huelva (España), Algarve y el Instituto Politécnico de Beja (Portugal). Se realizó una descripción de los elementos más relevantes en la recogida de información y se partió de una toma de contacto con el objeto de investigación. La muestra

2 Esta contribución forma parte del Proyecto I2TEP (Investigación y Transferencia Transfronteriza España-Portugal) y del Subproyecto VIVE2 dentro del Programa de Cooperación Transfronteriza España-Portugal (POCTEP) de la Unión Europea. Fondos FEDER

fue de informantes claves seleccionados de las tres Universidades y el instrumento utilizado fue la entrevista, respondiendo al modelo por encuesta.

Abstract

With VIVE2 Project has conducted an analysis of the initiatives and actions carried out at the University of Huelva, Algarve and Beja in preventing risks to the health of students in addictions to drugs, new media technological and sexually transmitted diseases. The study addressed under an interpretative approach where the design was open, flexible, emerging and cross-cutting. The research was qualitative in which the analysis and interpretation of reality provided the necessary data. Gave answers to the research objectives on the basis of the assumptions of start and know the location of materials, resources and training activities as essential tools in the prevention of risks to health in students of Higher Education in the universities of Huelva (Spain), Algarve and the Polytechnic Institute of Beja (Portugal). A description of the most relevant information gathering and broke a touchdown with elements under investigation was conducted. The sample was selected key informants from the three Universities and the instrument used was the interview, responding to the survey model.

Palabras clave

Prevención de riesgo; entrevista; investigación cualitativa; medios tecnológicos; enfermedades de transmisión sexual.

Keywords

Risk prevention; Interview; Qualitative research; Technological means; Sexually transmitted diseases.

Introducción

La comunidad educativa es un contexto privilegiado para actuar desde las etapas tempranas del desarrollo, con programas dirigidos a la prevención y al refuerzo de factores de protección que limiten o, al menos, disminuyan las posibilidades de aparición de conductas de riesgo, especialmente aquellas relacionadas con los trastornos adictivos. Las actuaciones preventivas dirigidas al conjunto del ámbito educativo, pretenden lograr objetivos como la promoción de la salud y la formación de actitudes positivas hacia la misma, retrasando en lo posible la edad de inicio en el uso de alcohol, tabaco y otras drogas y favoreciendo una actitud crítica y responsable ante los riesgos que conlleva su uso.

Para garantizar la eficacia y la eficiencia en la prevención se tuvo en consideración los resultados obtenidos en investigaciones anteriores. Se hizo un recorrido por algunas de las investigaciones como el estudio de *Hábitos de ocio y consumo en población universitaria menor de 30 años* (Nieves, 2010); *Proyecto Drog@* (Aguaded & Méndez, 2006), *Estudio sobre la práctica del botellón* (Cortés, 2008); *Estudio sobre la adicción a Internet y al móvil* (Sánchez-Carbonell, Beranuy, Castellana, Chamarro & Oberst, 2008); *Estudio sobre sexualidad y prevención frente al VIH en*

jóvenes (Nunes, Martins & Muñoz, 2009), *Estudio Transfronterizo sobre comportamientos de riesgo para la salud en la Enseñanza Superior* (Méndez, Monescillo, Boza, Tirado, Toscano, Azaustre, Cardoso & Gonçalves, 2010).

En España los estudios sobre el consumo de sustancias en el ámbito universitario, según Nieves (2010), comienzan a finales de la década de los 70 instigados por la formación de grupos de universitarios consumidores de sustancias. Durante la década de los 80 y mediados de los 90 todos los esfuerzos en el ámbito educativo se centran en la etapa escolar así como los estudios y encuestas de consumo. El alumnado universitario vive en sus años de estudios superiores fuertes tensiones entre la vida académica y la vida de ocio (Oliver, Fábregas, Lerín & Nieves, 2012). El contexto universitario favorece la independencia y la espontaneidad personal de sus miembros, no estando todos preparados para actuar de forma saludable ante la cuestión de las drogas. Algunos de los consumidores de drogas alegan estar haciendo uso de su libertad cuando en realidad están justificando su dependencia.

En un reciente trabajo de investigación dirigido por Méndez (2010), basado en una muestra de 1027 estudiantes se llegó a las siguientes conclusiones: se consume más tabaco en los botellones y fiestas en Huelva; en el Algarve el consumo es mayor en bares y en cafeterías. Los docentes del Instituto Politécnico de Beja consumen más tabaco que los docentes de las otras dos universidades. Los sujetos encuestados de la Universidad de Huelva son los que menos tabaco consumen con respecto a las otras dos universidades portuguesas. Más de la mitad de los estudiantes consumen alcohol de alta graduación en algunos de estos tramos: alguna vez al mes, 1-2 copas a la semana, 3-4 copas a la semana, 5-10 copas a la semana, más de 10 copas a la semana pero los del Instituto Politécnico Superior de Beja tienen un mayor consumo que las dos Universidades restantes del estudio y también es superior el consumo en alcohol de baja graduación en botellones y cafeterías. En cuanto al lugar de consumo de alcohol de alta graduación, los universitarios de Huelva superan a los de Beja y el Algarve en fiestas y botellones y los de Beja consumen más alcohol de baja graduación en los bares poniéndose por delante de Huelva y el Algarve.

Los universitarios del Algarve y Beja consumen cánnabis en casa de los amigos a diferencia de los de Huelva que lo hacen en los botellones y en las fiestas.

Respecto a juegos de azar, medios tecnológicos e Internet, las tres Universidades no le dedican apenas tiempo, siendo significativo el dato "hasta tres horas semanales" en el Instituto Politécnico de Beja donde el 21,3% de los estudiantes de la muestra le dedican ese tiempo superando a la Universidad de Huelva y a la del Algarve. Los estudiantes de Portugal hacen uso del móvil en los bares, en un porcentaje doble que los estudiantes de Huelva. Entre las actividades de prevención que los propios estudiantes de las tres universidades (Huelva, Algarve y Beja) consideran como más importante, para mitigar las carencias encontradas en los diferentes planes de estudios, están: las campañas informativas, el aumento de la oferta cultural y la deportiva.

La Universidad de Huelva, junto a la Universidad del Algarve y el Instituto Politécnico de Beja, a través de sus proyectos «Drog@», «Drog@2» y «Drog@3», desde el marco del programa comunitario Interreg III-A (España-Portugal) desde el año 2004 ha venido poniendo en marcha planes formativos para la prevención a través de pares en los ambientes universitarios. Este proyecto consiste en la formación de dinamizadores juveniles para el desarrollo de acciones preventivas ante el consumo abusivo de drogas en los entornos universitarios.

El modelo de investigación adoptado ha sido mediante la aplicación de una metodología cualitativa y la información se obtuvo mediante entrevistas realizadas a las personas elegidas.

Método

El método nos permite obtener información a través de la recogida de los datos y, comprobar si se han alcanzado los objetivos planteados, por tanto, el método que se utiliza en esta investigación responde al modelo de investigación por encuesta. Según Buendía (1997, p. 120), el método por encuesta es capaz de dar respuesta a problemas tanto en términos descriptivos como de relación de variables.

Los objetivos principales de esta investigación fueron:

- Analizar las iniciativas y actuaciones (o carencias, en su caso) que se llevan a cabo en las tres Instituciones Universitarias participantes en el Proyecto en materia de prevención de riesgos para la salud.
- Estudiar el nivel de repercusión en el alumnado de las medidas, de prevención de cada Institución Universitaria.
- Proponer medidas de mejoras para el futuro.
- Poner en marcha algunas iniciativas concretas de intervención.

El diseño de la investigación fue transversal y se ha empleado preguntas exploratorias. Las entrevistas se calificaron de estructuradas, semiestructuradas, dirigidas, de investigación, exploratorias, individuales y colectivas. Las entrevistas semiestructuradas fueron realizadas al alumnado que intervino en el grupo de discusión de las tres Universidades participantes en el estudio (Huelva, Algarve y Beja) con un guión establecido y no cerradas sino semiabiertas y las estructuradas fueron realizadas al resto de los participantes de la muestra elegida.

Se elaboró un sistema de categorías de carácter inductivo que nos permitió el estudio y análisis de actividades formativas como herramientas en la prevención de riesgos para la salud en el alumnado de la Enseñanza Superior de las Universidades de Huelva, Algarve y Beja.

La información que se obtuvo de la Universidad de Huelva partió de los responsables de los Servicios de Riesgos Laborales, de la Televisión y de la Radio, del SACU (Servicio de Atención a la Comunidad Universitaria), del servicio de Neumonología, de profesores pertenecientes a los diferentes Grupos de Investigación y del alumnado de diferentes titulaciones, al responsable del Grupo de estudios e investigaciones educativas en Tecnologías de la Comunicación, Orientación e Intervención (Grupo Ágora) y al responsable del Grupo de Investigación en Orientación Educativa (GIOE). La Universidad del Algarve (Portugal), obtuvo la información, a través del profesorado del Área da Educação (Curso de Educação Social) y del Área da Saúde, del Presidente do Conselho Pedagógico da ESEC, del Subdiretor da ESEC, del Presidente do Conselho Pedagógico da ESSUALG, del Presidente da Associação Académica da UALG, del representante del Serviço de Ação Social da Universidade do Algarve, del Gabinete de Psicología da UALG, del Coordenador científico do Projeto DROG@S y del alumnado de las diferentes titulaciones universitarias y el Instituto Politécnico de Beja (Portugal) logró la información, a través del Administrador dos Serviços de Acção Social, de docentes del Instituto, del Coordenador do Gabinete de Apoio à Actividade Desportiva, de la Coordenadora do Curso de Educação Básica (Escola Superior de Educação), del Presidente

do Conselho Pedagógico, de la Coordenadora do Curso de Serviço Social, de un Membro da Direcção das Consultas de Saúde y de alumnos de los distintos estudios universitarios.

Se estableció un protocolo de observación sobre programas, cursos, recursos telemáticos (páginas Web, plataforma, blog, redes sociales, etc…). Se construyó una guía de entrevistas consistiendo en una lista de áreas generales que se debía cubrir con cada informante de la muestra.

El Protocolo de entrevista a los responsables de Grupos de Investigaciones y/o investigadores de la Universidad de Huelva, Universidad do Algarve e Instituto Politécnico de Beja, fue el siguiente:

Tabla 1. Protocolo de entrevista a los responsables de Grupos de Investigaciones y/o investigadores (Huelva, Algarve y Beja)

Universidad:
Responsable:
Grupo de investigación:
Correo electrónico:
Tlf.
Soporte de la entrevista: • Solicitar permiso para grabarla (audio). • Tomar notas durante la entrevista y completar después de realizarla.
• ¿Qué proyectos están en curso o ha realizado su grupo de investigación referente a la prevención sobre el consumo de drogas en los universitarios de Huelva desde Octubre de 2009? • ¿En qué consisten?
• ¿Qué medidas concretas de actuación se están llevando a cabo actualmente?
• ¿Se ha evaluado el grado de repercusión de éstas actuaciones? • ¿Cómo?
• En materia de prevención en las adicciones en el uso de los Medios Tecnológicos e Internet, ¿ha realizado alguna iniciativa su grupo de investigación en los últimos años?
• ¿Qué está haciendo su grupo actualmente en esta temática?
• ¿y en temas de educación para la sexualidad?
• ¿Qué tipo de iniciativas y/o actividades se podrían poner en marcha desde su grupo de investigación para prevenir las adicciones a los Medios Tecnológicos e Internet en los estudiantes de la Universidad Huelva?
¿Qué es necesario para prevenir cualquier adicción en los universitarios?
◦ ¿Cuenta la Universidad de Huelva con los medios y recursos suficientes para la prevención en todas las adicciones como las drogas, los Medios Tecnológicos e Internet y las enfermedades de transmisión sexual?
◦ ¿Qué tipo de medidas y de iniciativas debería realizar la Universidad?

◦ ¿Hay alguna cuestión que no se ha preguntado y que le gustaría comentar?
¡Muchas gracias!

Fuente: elaboración propia

Una vez hechas las transcripciones, se pasó a realizar una categorización de los testimonios, por lo que se elaboró, una tabla para reducir y analizar los datos de las respuestas y seguidamente se analizaron todos los datos con el programa informático de análisis cualitativo MAXQDA 2010.

Resultados

Se procedió a realizar un análisis descriptivo de las iniciativas y actuaciones que se llevan a cabo en la Universidad de Huelva, en el Instituto Politécnico de Beja y en la Universidad del Algarve, para la prevención de riesgos en cuanto a la salud de los estudiantes. Para ello se ha utilizado las entrevistas personales y grupos de discusión, tal y como se muestra en la tabla siguiente:

Tabla 2. Entrevistas personales y grupo de discusión

	HUELVA	BEJA	ALGARVE
Entrevistas personales	9	8	9
Grupo de discusión	1	1	1

Fuente: elaboración propia

Se tomó como referencia para la confección de la tabla de categorías y sus correspondientes códigos, diferentes dimensiones relacionadas con la prevención de los riesgos para la salud de los estudiantes en los ámbitos de las adicciones a las drogas y los nuevos medios tecnológicos, así como en la prevención de las enfermedades de transmisión sexual. Se propusieron trece dimensiones: adicciones; consumo de alcohol; drogas; educación para la sexuali dad; medios tecnológicos, recursos e Internet; programas de carácter informativo sobre prevención; unidad de salud; servicio de prevención de riesgos laborales; servicio de prevención del tabaquismo; tabaquismo; Universidad de Huelva; Instituto Politécnico de Beja; Universidad del Algarve, obteniéndose una tabla de sesenta categorías para el análisis de estas iniciativas y actuaciones en las tres Universidades.

La dimensión "Drogas" está compuesta por cinco categorías: proyecto (estudios e iniciativas que están en curso o han realizado los Grupos de Investigación referidos a la prevención sobre el consumo de drogas en los universitarios), medidas de actuación (realizadas en la actualidad, desde los Grupos de Investigación, respecto a la prevención de drogodependencias en los universitarios), grado de repercusión (de las actuaciones, conforme a los proyectos realizados sobre la prevención del consumo de drogas en los universitarios), programas de televisión de la Universidad (emisión de programas que se realizan sobre la prevención de drogas y sobre el uso correcto de los medios tecnológicos e Internet), sensibilización de la población universitaria en lo referente a las drogas (fragmentos y comentarios que hacen

alusión al grado y tipo de sensibilización de la población universitaria frente a las adicciones en general y a las drogas en particular).

En la dimensión "Programas de carácter informativo sobre prevención" se indaga sobre tres categorías: colaboración del alumnado, colaboración de Instituciones y/o Servicios y colaboración del profesorado.

Tres macrocategorías "Universidad de Huelva", "Instituto Politécnico de Beja" y "Universidad del Algarve" comparten cuatro categorías: encuentros con Universidades para fomentar los hábitos de vida saludables (reuniones para promover trabajos colaborativos interuniversitarios donde se fomentan y promuevan diferentes estilos de vida saludable), medidas e iniciativas a realizar (propuestas comunes para llevar a cabo en las diferentes Universidades, en materia de prevención de riesgos para la salud en el alumnado de la Enseñanza Superior de la misma), medios y recursos para la prevención (dotación suficiente de medios y recursos para la prevención en todas las adicciones como las drogas, los medios tecnológicos e Internet y las enfermedades de transmisión sexual en la Universidad), prevención de adicción en universitarios (aspectos necesarios para prevenir cualquier adicción en los universitarios).

El resultado que se produce en cada macrocategoría o dimensión es el siguiente: el número más elevado y significativo de codificaciones lo encontramos en las dimensiones "Adicciones", "Educación para la sexualidad", "Drogas", representando el 20%, el 15,2% y el 12,96% de las categorías recogidas, respectivamente; a esto le sigue las dimensiones "Instituto Politécnico de Beja" y "Programas de carácter informativo sobre prevención", las cuales están presente con un 12,8% y 11,36% respectivamente.

En un término medio, encontramos a las dimensiones "Unidad de salud" con un 8,64%, "Medios tecnológicos, recursos e Internet" con un 7,2% y "Universidad del Algarve" con un 3,84%. Es una consecuencia directa de que aún no estamos lo suficientemente concienciados sobre las adicciones que provocan los medios tecnológicos, recursos e Internet, puesto que creemos que es una mera herramienta de trabajo.

Las dimensiones que menor codificación han obtenido y cuyas puntuaciones son 2,72%, 2,24%, 1,44%, 1,28% y 0,32%, pertenecen a "Universidad de Huelva", "Tabaquismo", "Servicio de Prevención de Riesgos Laborales", "Servicio de Prevención del Tabaquismo", "Consumo de alcohol" respectivamente, creemos que es una consecuencia directa de la consideración que el universitario y la sociedad en general tienen sobre que el consumo de alcohol y de tabaco no es una práctica tan perjudicial para la salud como el consumo de las drogas ilícitas.

En la categoría "Prevención en universitarios" existen diversas formas de prevenir, las más usuales son los proyectos, programas, cursos, campañas, encuentros sobre prevención de alcoholismo, tabaco y drogas; estas adicciones y las enfermedades de transmisión sexual se tratan en diferentes asignaturas de las titulaciones de Farmacia, Psicología o Enfermería.

En cuanto a la categoría "Conocimiento de los programas y talleres que ofertan" se da en mayor grado cursos y talleres sobre tabaquismo, además de existir algunos sobre drogas, en general. Se llevan a cabo diferentes proyectos y/o campañas en las Universidades, como el Proyecto VIVE I, tratándose de un proyecto transfronterizo entre las Universidades de Huelva, el Algarve y el Instituto Politécnico de Beja, el cuál trata comportamientos de riesgo y de sexualidad.

En cuanto a las "Iniciativas en la Universidad", se distribuyen preservativos en las Universidades de Faro y de Beja ya que existen proyectos y campañas sobre esta temática y puntos de información donde se informan a los alumnos y se lleva a cabo esta distribución.

En cuanto a los "Encuentros con Universidades para fomentar los hábitos de vida saludables" se producen diferentes encuentros entre la Universidad de Huelva, Algarve y el Instituto Politécnico de Beja para desarrollar diferentes proyectos, como el Proyecto Transfronterizo I2TEP, el Proyecto StopDrog@s; así como la colaboración entre profesores de las diferentes Universidades en el desarrollo de másteres. Tenemos la colaboración Beja-Algarve en los másteres de Psicología de la Salud o el de Psicología Clínica y Salud.

Las tres Universidades son conscientes de la falta de algún servicio. En la Universidad del Algarve creen que sería conveniente la creación de un Gabinete de Apoyo Multidisciplinar para los alumnos; en la Universidad de Huelva, una Unidad de Psicología, y en el Instituto Politécnico de Beja, un Servicio de Apoyo para Fumadores. Piensan que se debe de impulsar la formación entre iguales, como una de las mejores metodologías para la formación de los estudiantes en los temas relacionados con las adicciones.

Discusión/Conclusiones

En la Universidad de Huelva destaca la existencia de una emisora de radio en la que se tratan temas relacionados con todas las adicciones y la coexistencia de una cadena de televisión en la que se proyectan cortos sobre dicha temática, además se lleva a cabo una atención individualizada a las personas que lo demanda y se difunden los servicios con los que pueden contar estas personas; en el caso del Algarve, la prevención en universitarios se lleva a cabo a través de la colaboración de las asociaciones, como la del tabaco y el cannabis; en cambio, en Beja dicha prevención se caracteriza porque se pretende formar a los docentes y funcionarios sobre dichas adicciones para combatir comportamientos de riesgos, promocionar hábitos de vida saludables y que se lleve a cabo una formación entre iguales. La Universidad de Huelva desarrolla un Máster sobre sexualidad y diferentes investigaciones de la temática; en la Universidad del Algarve tienen un plan de prevención de comportamientos de riesgo y en el Instituto Politécnico de Beja se lleva a cabo congresos, jornadas, seminarios y aulas abiertas sobre la sexualidad, además de tratar esta temática en las diferentes unidades curriculares, y de promover el área de información de comportamientos sexuales de riesgos.

No existen en la Universidad del Algarve, ni en el Instituto Politécnico de Beja la Unidad de Salud, ni el Servicio de Prevención de Riesgos Laborales, ni el Servicio de Prevención del Tabaquismo como tal, existiendo estos servicios en la Universidad de Huelva. Además, la Universidad de Huelva, realiza numerosos encuentros con otras Universidades, tanto nacionales como extranjeras, para abordar dichas problemáticas, como son los casos de la Red Andaluza de Universidades Saludables o la Red Española. La Universidad del Algarve llevó a cabo el Programa de prevención de adicciones "Drog@s", además del programa "Tú decides" el cual trata de prevenir el consumo de alcohol a la hora de ponerse al volante, así como medidas preventivas para evitar la transmisión del SIDA. En el Instituto Politécnico de Beja se lleva a cabo una prevención de las adicciones a través de proyectos, actividades curriculares, investigaciones, etc.

Las Campañas sobre los riesgos que produce el tabaco en la Universidad son diversas. En la Universidad de Huelva se llevan a cabo talleres de habilidades de comunicación, terapias grupales desarrolladas por la Unidad de Salud, jornadas de sensibilización, cursos y charlas; en la del Algarve se desarrollan programas que continúan las acciones del proyecto Drog@s; y en el Instituto Politécnico de Beja tiene lugar campañas y seminarios desarrollados por el Consejo Pedagógico.

Las Iniciativas sobre el uso irresponsable a las adicciones en los medios tecnológicos, la Universidad de Huelva proyecta promover el estudio de las adicciones a las redes sociales; en la Universidad del Algarve se pretende investigar sobre las adicciones de los jóvenes a las nuevas tecnologías y en el Instituto Politécnico de Beja se intenta realizar un curso de educación de la comunidad multimedia, formalizar diferentes acciones para que los alumnos pasen menor tiempo con el ordenador y más tiempo interaccionando con los iguales.

Referencias bibliográficas

Aguaded, J. I. & Méndez, J. M. (2006). Proyecto Drog@. *Revista comunicar 30,*165-169.

Buendía, L. (1997). La investigación por encuesta. En L. Buendía, M. P. Colás y F. Hernández-Pina, *Métodos de Investigación en Psicopedagogía* (pp. 119-155). Madrid: McGraw-Hill.

Cortés, M. T. (2008). Aspectos cognitivos relacionados con la práctica del botellón. *Psicothema, 20*(3), 396-402.

Méndez, J. M., Monescillo, M., Boza, A., Tirado, R., Toscano, M. O. Azaustre, C., Cardoso, A. & Gonçalves, M. P. (2010). *Estudio Transfronterizo sobre comportamientos de riesgo para la salud en la Enseñanza Superior.* Beja: Varzea da Rainha impresores.

Muñoz, A., Martins, A. & Nunes, C. (2009). Gender Differences in HIV-Related Sexual Behavior among College Students from Spain and Portugal. *The Spanish Journal of Psychology, 12*(2), 485-495.

Nieves, Y. (2010). Hábitos de ocio y consumo en población universitaria menor de 30 años. Madrid: Fundación Atenea.

Oliver, J., Fábregas, I., Lerín, C. M. & Nieves, Y. (2012). *Programa para la prevención de adicciones en la Comunidad de Madrid. Madrid: Fundación Atenea.*

Sánchez-Carbonell, X., Beranuy, M., Castellana, M., Chamarro, A & Oberst, U. (2006). La adicción a Internet y al móvil. Adicciones, 20(2), 149-160.

LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA EN MÉXICO. ¡TRAMPA MORTAL PARA LAS ESCUELAS FORMADORAS DE DOCENTES¡

BRINGAS BENAVIDES, Maria del Rosario
PÉREZ MEJÍA, Jorge
VÁZQUEZ MARTÍNEZ, Lilia.
Benemérito Instituto Normal del Estado "Gral. Juan Crisóstomo Bonilla"
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Facultad de Administración
Puebla, Puebla México
rbringasb@gmail.com; jpmejiabuap@gmail.com; liliavazm@yahoo.com.mx

Resumen

La investigación educativa en México cumple casi 40 años de perseverancia de los actores educativos y especialistas que han dado el paso para escribir sus experiencias y análisis demostrando con un método apropiado resultados que han evidenciado la necesidad de realizar ajustes en la educación mexicana. Este proceso no ha sido fácil y en el caso de las escuelas formadores de docentes la situación es realmente compleja, las condiciones en que se desenvuelven hacen que el trabajo académico, la tutoría, la gestión y particularmente la investigación se vuelven prácticamente imposibles, se incorporaron muy tarde a estos procesos, apenas están generando condiciones (tiempos completos, perfil deseable, cuerpos académicos, etc.) y se les exigen resultados: producción académica, pareciera que en el fondo la intención es hacerles cargar sobre sus hombros el fracaso educativo del país.

Esta investigación demuestra con datos duros, su realidad, sus necesidades, condiciones laborales, expectativas, un magisterio, que sin duda debe ser tomado en cuenta sus aportes son muy valiosos, la investigación educativa genera resultados que se convierten en propuestas

de mejora, transformar la educación es un trabajo arduo y titánico, requiere de esfuerzos conjuntos y ellos los maestros(as) mexicanas están dispuestos a hacer su parte.

Abstract

Educational research in Mexico meets nearly 40 years of perseverance of educational stakeholders and specialists who have taken the step to write their experiences and analyzes demonstrating an appropriate method results have shown the need for adjustments in the Mexican education. This process has not been easy and in the case of forming schools teaching the situation is really complex, the conditions in which they operate make academic work, mentoring, management and particularly research become practically impossible, joined late these processes are just generating conditions (full-time, desirable profile, academia, etc.) and are demanding results: academic production, it seems that deep intention is to let them to shoulder the country's educational failure.

This research demonstrates with hard data, their reality, their needs, working conditions, expectations, teaching force, which should certainly be taken into account their contributions are valuable, educational research generates results that become improvement proposals, transforming education is a titanic work arduous and requires joint efforts and their teachers(as) Mexican are willing to do their part.

Palabras clave

Educación Superior, Escuelas Normales, Investigación Educativa, Cuerpos Académicos

Keywords

Higher Education, Normal Schools, Educational Research, Academic Bodies

Introducción

La política educativa en México implementó una estrategia para promover la generación y aplicación del conocimiento en las Instituciones de Educación Superior (IES), el Programa del Mejoramiento del Profesorado (PROMEP) y en el 2001 impulso la creación de Cuerpos Académicos (CA) esto con el propósito de fortalecer dinámicas académicas sustentadas en el trabajo colaborativo y promover la investigación, concretado en la estructuración de equipos disciplinarios. Las Escuelas Formadoras de Docentes o también llamadas Escuelas Normales (EN) al ser consideras Instituciones de Educación Superior por primera vez fueron incluidas en la convocatoria emitida por este organismo para registrar CA. (Reglas, 2009)

Después de 17 años de vigencia el PROMEP en el 2014 paso a ser nombrado Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP) este se regula normativamente por el documento denominado Reglas de Operación y es publicado anualmente en el diario oficial de la federación en donde se señala que un CA es:

Grupos de profesores/as de tiempo completo que comparten una o varias líneas de generación de conocimiento, investigación aplicada o desarrollo tecnológico e innovación en temas disciplinares o multidisciplinares y un conjunto de objetivos y metas académicas. Adicionalmente atienden los programas educativos (Pe) afines a su especialidad en varios tipos. La investigación colegiada o en equipo fomenta la capacidad institucional para generar o aplicar el conocimiento; identificar, integrar y coordinar los recursos intelectuales de las instituciones en beneficio de los programas educativos y articular esta actividad con las necesidades del desarrollo social, la ciencia y la tecnología en el país. (Reglas, 2015, p. 9)

Las EN iniciaron este proceso con la generación de grupos de investigación y para ser reconocidos como CA tuvieron que desarrollar acciones con el fin cubrir las características que específicamente indicaban para ellas:

a) La existencia de metas comunes para generar conocimientos en la investigación educativa aplicada y de formación de docentes.

b) La solidez y madurez de sus Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento (LGAC).

c) Trabajo colegiado en el diseño y aplicación de proyectos innovadores que generen conocimientos en la investigación educativa y de formación de docentes.

d) Que se formen con un mínimo de 3 integrantes. El número de profesores participantes se determina a partir del desarrollo de las LGAC. (Reglas, 2015, p. 10)

Para las EN un CAEF, tiene definidas las líneas de investigación aplicada en educación o formación docente, preferentemente y los proyectos de investigación que desarrollan dan evidencia de ello; por lo menos uno de sus miembros tiene el reconocimiento al perfil deseable y por lo menos uno de sus integrantes cuenta con posgrado (especialidad, maestría o doctorado. (Reglas, 2015, p. 12)

En las EN como señala Vargas S. R. (2011) "más allá de conformar CA, la investigación no se ha desarrollado como práctica institucionalizada, no se ha contemplado como una estrategia para la comprensión de los fenómenos educativos y como sustento para la toma de decisiones."

En estas instituciones educativas existe el Área sustantiva de Investigación, como Subdirección de investigación y en otros casos Coordinación de investigación, Departamento de investigación, etc., pero sin importar el nombre que le adjudiquen, no se tiene evidencia de su desarrollo, de los insumos, quedando al margen varios cuestionamientos: ¿Cuántos investigadores hay en las EN?, ¿Cuál es su perfil?, ¿Qué líneas del conocimiento están investigando?, ¿Cómo se difunden las investigaciones?, ¿Qué productos se generan?, ¿Cómo contribuyen a la mejora institucional?, etc.

A los docentes de las EN se les encomendó que desarrollaran la investigación que por muchos años en este tipo de instituciones había estado olvidada. En este sentido, Vera (2011) relata que

cuando se formaron los CA en las Escuelas Normales, la mayoría de los docentes carecían de experiencia en lo relativo a investigación y conocimiento teórico, metodológico-conceptual.

De acuerdo con las Reglas de operación del PRODEP (2015) los cuerpos constituyen el sustento indispensable, dada la investigación que realizan, son un instrumento de profesionalización del profesorado y de su permanente actualización, por lo tanto, favorecen una plataforma sólida para enfrentar el futuro cada vez más exigente en la formación de capital humano; situación que les permite erigirse como las células de la academia y representar a las masas críticas en las diferentes área del conocimiento que regulan la vida académica de las IES.

El hecho de ser IES y de estar consideradas dentro del padrón del PRODEP fue un aspecto que influyó para que los cuerpos académicos abordaran problemáticas comunes y de tratamiento sencillo, lo que les permitiría múltiples aprendizajes en torno a la integración como equipo (Cruz, Guzmán, Loya & Rivera, 2013). Pero también algunas EN se orientaron a estudiar problemáticas que adolecían en su interior con el fin de obtener resultados que favorecieran la mejora continua y que les permitieran hacerse de recursos financieros.

El progreso de los CA en las EN ha sido relativamente lento. Vera (2011) señala que los espacios de confort que ofrece la docencia, hace menos probable que incursionen en investigación colegiada; además, este autor refiere que a diferencia de otras IES, las escuelas normales carecen de un porcentaje suficiente de PTC, lo que complica la realización de tareas sustantivas de la educación superior, dichas razones han impactado de manera considerable para el ingreso de estos académicos al Sistema Nacional de Investigadores (SNI) y por consiguiente, este escenario complica la conformación de un colegiado que reúna los atributos necesarios para lograr la consolidación de los CA.

Método

La investigación es de carácter exploratorio cuantitativo, el objeto de estudio son las 255 Escuelas Normales públicas en México teniendo como intervalo de análisis los ciclos escolares que comprenden el periodo 2009 al 2014 a partir de dos variables: 1) Los docentes: el nivel de habilitación, el tiempo de dedicación, el reconocimiento a perfil deseable que son requerimientos indispensables para ser miembro de un CA y 2) Los Cuerpos Académicos: número, nivel de consolidación y las Líneas de Generación o Aplicación del Conocimiento de (LGAC) que cultivan y los temas que abordan de acuerdo a la clasificación de las áreas temáticas en las que se concentra la investigación que organizó el Consejo Mexicano de Investigación Educativa (COMIE) en el XI Congreso Nacional de Investigación Educativa celebrado en 2011 y que se materializo en los Estados del Conocimiento.

Se usaron fuentes de información documental y estadística que permitieron obtener una perspectiva actual sobre el tema abordado como como las, el Sistema de Información Básica de la Escuela Normal (SIBEN), la página web de los Cuerpos Académicos Reconocidos y las Reglas de Operación 2015, bases de datos con la descripción de los apoyos al Reconocimiento a Perfil Deseable y Reconocimiento a los CA, informes trimestrales del PRODEP.

Resultados

Los docentes

Al hacer la revisión documental encontramos que las Reglas de Operación del PRODEP en el Nivel Superior (2015), señalan que los CA deben ser grupos de Profesores de Tiempo Completo (PTC) con una alta habilitación y contar con una distribución equilibrada de su tiempo que le permita realizar actividades de docencia frente a grupo, investigación, dirección de tesis, tutorías, asesorías individuales y colectivas, gestión académica-vinculación. En las EN públicas de México encontramos el siguiente diagnóstico:

Tabla 1. Tiempo de dedicación del personal docente en cinco ciclos escolares

	Tiempo de dedicación			
Ciclo escolar	Tiempo completo	Tres cuartos de tiempo	Medio tiempo	Por horas
2009-2010	5,152	2,007	984	9,985
2010-2011	4,944	2,039	943	8,700
2011-2012	3,690	1,557	625	4,669
2012-2013	4,924	2,009	928	8,624
2013-2014	4,979	2,085	871	8,885

Nota. Elaboración propia con datos del Sistema de Información Básica de la Escuela Normal (SIBEN) de los ciclos Escolares 2009-2010, 2010-2011, 2011-2102, 2012-2013 y 2013-2014 por la Secretaria de Educación Pública (SEP).

Se puede ver que del 2009 al 2014 se ha presentado una disminución en el número de PTC característica fundamental para ser miembro de un CA y actualmente se tienen 11,841 docentes que no pueden participar en la conformación de estos grupos colegiados de investigación.

Otra característica es que los miembros de un CA deben poseer una alta habilitación académica, se refiere al nivel de estudios que tienen los integrantes como son: grado mínimo de maestría o grado preferente de doctorado; que los capacita para generar o realizar aplicaciones innovadoras del conocimiento.

Tabla 2. Nivel de estudios del personal docente en cinco ciclos escolares

Ciclo escolar	Doctorado	Maestría	Licenciatura	Normal Básica	Menor a licenciatura
2009-2010	169	2,942	10,751	387	1,988
2010-2011	190	3,059	10,741	400	2,017
2011-2012	211	3,231	10,546	406	1,929
2012-2013	246	3,382	10,684	401	1,830
2013-2014	317	3,791	10,288	4,091	1,794

Nota. Elaboración propia con datos del Sistema de Información Básica de la Escuela Normal (SIBEN) de los ciclos Escolares 2009-2010, 2010-2011, 2011-2102, 2012-2013 y 2013-2014 por la Secretaria de Educación Pública (SEP).

Del 2009 al 2014 con apoyo del PROMEP ahora llamado PRODEP, bajo una política de la Secretaria de Educación Pública (Institución encargada de ejecutar las políticas educativas en México) que se orienta a la habilitación del profesorado, que pasó de 3,111 docentes con maestría o doctorado a 4,108.

Por otro lado actualmente (ciclo escolar 2013-2014) existen 16,173 profesores con una formación profesional heterogénea, en cuanto al número de años cursados, los tipos de planes y programas de estudio y su origen (público o privado); los que tienen una habilitación de nivel medio superior (bachillerato), otros que han cursado planes de normal básica o elemental, cuya duración es de 3, 4 y 5 años posterior a la secundaria, algunos de técnico superior universitario y otros que obtuvieron la licenciatura en la educación normal y también los que poseen formación universitaria o tecnológica.

Una característica más es el reconocimiento al perfil deseable de los PTC, que lo convierte en un elemento que contribuye a la consolidación de un CA.

Tabla 3. Reconocimiento al Perfil Deseable de los Profesores de Tiempo Completo

Año	Número de PTC	Número de docentes con reconocimiento
2009	5,152	18
2010	4,944	59
2011	3,690	95
2012	4,924	139
2013	4,979	150

Nota. Elaboración propia con datos del Programa para el Desarrollo Profesional Docente del tipo superior (PRODEP) de los años 2009, 2010, 2011, 2102, 2013 y por la Secretaria de Educación Pública (SEP).

Se incrementó el número de profesores con perfil deseable PROMEP (que es un indicador básico en cuerpos académicos) que pasó de 18 en el 2009 y en el 2013 se incrementó a 150, actualmente son 151. El número de profesores de tiempo completo que laboran en las EN que no poseen este reconocimiento es muy alto pues asciende a 4,979.

Cuerpos Académicos

Actualmente solo existen Cuerpos Académicos en Formación (CAEF) ubicados en las Escuelas Normales públicas del país.

Tabla 4. Cuerpos Académicos en las Escuelas Normales Públicas

Año	Número de Escuelas Normales	Número de Escuelas atendidas por el PRODEP	Número de Cuerpos Académicos
2009	264	18	20
2010	262	16	32
2011	260	62	51

2012	260	28	63
2013	255	40	84

Nota. Elaboración propia con datos del Programa para el Desarrollo Profesional Docente del tipo superior (PRODEP) de los años 2009, 2010, 2011, 2102, 2013 y por la Secretaria de Educación Pública (SEP).

En 2014 de las 255 EN públicas, el PRODEP solamente atendió a 60 y registró el reconocimiento de 88 CAEF, podemos ver que solamente en el 23% de estas instituciones participó en este proceso.

Figura 1. Ubicación geográfica de los Cuerpos Académicos

Figura1. Aparecen de color verde los 19 estados donde se encuentran ubicados los 88 Cuerpos Académicos.

Nota. Elaboración propia con datos del Programa para el Desarrollo Profesional Docente del tipo superior (PRODEP) del año 2014 y por la Secretaria de Educación Pública (SEP).

Los CA se encuentran ubicados en 19 estados de los 32 que conforman la república mexicana, las entidades en donde se concentra el mayor número de grupos de investigación son Nuevo León, Chihuahua y el Estado de México conglomerando 35 de ellos.

Los CAEF de las EN desarrollan 149 LGAC las cuales se analizaron de acuerdo a la clasificación que estableció el COMIE en el XI Congreso Nacional de Investigación Educativa, la cual se desglosa en 17 áreas temáticas y con la base de datos del PRODEP acerca de los Cuerpos Académicos Reconocidos hacia donde se concentraban los proyectos de investigación generados al interior de cada CAEF.

Tabla 5. Áreas temáticas abordadas en las Líneas de Generación del Conocimiento de los Cuerpos Académicos en Formación de las Escuelas Normales públicas

Áreas temáticas	Número de LGAC	Porcentaje
1. Aprendizaje y desarrollo humano	15	10.1
2. Curriculum	9	6.1
3. Educación ambiental para la sustentabilidad	1	.6

4. Educación superior, ciencia y tecnología	0	0
5. Educación y conocimientos disciplinares	3	2
6. Educación y valores	3	2
7. Entornos virtuales de aprendizaje	7	4.8
8. Filosofía, teoría y campo de la educación	4	2.8
9. Historia e historiografía de la educación	5	3.3
10. Educación, desigualdad social y alternativas de inclusión	1	.6
11. Investigación de la investigación educativa	6	4
12. Multiculturalismo y educación	1	.6
13. Política y gestión	24	16.1
14. Prácticas educativas en espacios escolares	22	14.8
15. Procesos de formación	45	30.2
16. Sujetos de la educación	3	2
17. Convivencia, disciplina y violencia en las escuelas	0	0
TOTAL	149	100

Nota. Elaboración propia con datos del XI Congreso Nacional de Investigación Educativa (COMIE) y del Programa para el Desarrollo Profesional Docente del tipo superior (PRODEP).

De la clasificación propuesta por el COMIE, en 2 de ellos no se desarrollan LGAC y en 8 de ellos aparecen menos de 5, por tal motivo este análisis se limita al Aprendizaje y desarrollo humano, Curriculum, Entornos virtuales de aprendizaje, Investigación de la investigación educativa, Política y gestión, Prácticas educativas en espacios sociales y Procesos de formación concentrándose el 86.1% de las LGAC.

Existen áreas temáticas importantes que su presencia es mínima como es el caso de Educación ambiental y la sustentabilidad, Educación, desigualdad alternativas de inclusión y Multiculturalismo y educación. También están ausentes LGAC sobre temas emergentes como Convivencia, disciplina y violencia en las escuelas.

Discusión/Conclusiones

El iniciar el proceso de investigación desde una perspectiva formal tomó fuera de balance a las escuelas normales, pues ni su organización institucional, ni los docentes estaban preparados para enfrentar y salvar el reto, el asunto es que no les preguntaron, los obligaron a participar con unas reglas que de facto los ubican en franca desventaja.

En este panorama complejo y obscuro de la conformación y reconocimiento de los CA en las EN, son pocos los PTC qué han podido cumplir con los requerimientos para ser miembros de esta figura institucional, por otro lado el número de docentes que no tienen una o ninguna de las características (ser tiempo completo, tener el grado mínimo o máximo, y/o ser reconocido como perfil deseable por el PRODEP) es muy elevado.

Hemos demostrado con datos duros la realidad de los docentes agrupados en el magisterio a continuación presentamos una serie de elementos que podrían servir de base para una discusión seria y responsable, estas son nuestras reflexiones y las ponemos a su consideración:

Las EN públicas se enfrentan a un sinnúmero de condiciones que limitan la producción académica, como lo señala Reyes (2013) estas instituciones tiene un rezago crónico, "no terminan de consolidarse en el sistema de enseñanza superior."

El PRODEP es un programa que sólo da apoyos a los docentes de tiempo completo que dentro de sus actividades cotidianas desarrollan investigaciones quedando excluidos los 11,841 docentes que no son PTC; por otro lado hay 16,173 profesores qué no poseen maestría o doctorado, solo tienen licenciatura, normal básica y estudios menores a la licenciatura; 4,979 PTC no poseen el reconocimiento de perfil deseable, todas estas son características indispensables para ser miembro de un CA.

El tiempo destinado y la infraestructura física de la escuela normal para el desarrollo de la investigación por parte de los PTC son inexistentes, éstos tienen que buscar sus espacios y utilizar sus implementos personales (pc, lap top, impresoras, insumos consumibles, etc.). Son muy pocos los espacios académicos organizados en el ámbito de las escuelas formadoras de docentes para presentar ponencias y libros y además algunos no tienen reconocimiento, por lo tanto se precisa de buscar eventos externos que en muchas ocasiones requieren de una fuerte inversión económica por parte del PTC investigador, ya que se carece del apoyo de la institución.

Las escuelas normales sufren problemas de estructura como lo señala Noriega (2011):

Las dimensiones simplificadas de los modelos organizativos y los complejos controles de los contratos laborales en las Normales, hacen el proceso de formación de los Cuerpos Académicos difícil y conflictivo, pues los directores de las Normales sienten afectados sus intereses, sus procesos de planeación y su capacidad de autoridad, dado que los pocos profesores de tiempo completo van a dedicar de 10 a 20 horas al trabajo de investigación, dejando de lado buena cantidad de trabajo administrativo, académico, comisiones, aulas, asesorías y tutorías.

Es necesario indicar que las características propias del diseño curricular de las EN contiene además algunos problemas vinculados particularmente con los últimos 2 semestres, en los cuales a través de las prácticas intensivas en condiciones reales de trabajo realiza sus prácticas profesionales y acredita el servicio social y por otro lado, son muy pocas las EN que ofertan programas de estudios de posgrado, esto representa un obstáculo para que los CA puedan tener alumnos que les apoyen y se formen en el campo de la investigación.

En lo que se refiere a las temáticas que abordan las LGAC si bien se ha avanzado en cuanto a los procesos de formación, las prácticas educativas, la política, gestión y evaluación institucional es conveniente propiciar el trabajo sobre problemas integrales que aporten cono-

cimiento conceptual, teórico, metodológico con mayor impacto social como: la educación ambiental, el multiculturalismo, la inclusión, la equidad, etc.

La generación de conocimiento como producto de la investigación educativa en nuestro país, se queda en un buen trabajo, un excelente artículo, un buen libro, generando algunos incentivos económicos para los investigadores, pero hasta ahí, es decir no existe una relación entre los investigadores y los ejecutores de la puesta en marcha de las políticas educativas, esta disociación no ha permitido que propuestas bastante viables generadas en las universidades y ahora aunque sea de manera incipiente en las escuelas formadoras de docentes puedan ser aplicadas en el sector educativo nacional de ahí que los planes educativos y sus propuestas no aterricen en forma concreta particularmente en el aula, por una simple razón, los encargados de la ejecución de esas propuestas educativas, no son tomados en cuenta.

En suma como no caer en la trampa si llegó la investigación y los docentes normalistas no estaban preparados para ello, se vino la ola y los agarro desprevenidos sin siquiera un pequeño salvavidas y ahora luchan por sobrevivir en este mar lleno de tiburones (premios e incentivos económicos individuales), acabando con el incipiente trabajo colegiado, les pedimos y exigimos investigación y esto con las condiciones laborales de los docentes en México: es como pedirle peras al olmo.

Referencias bibliográficas

ACUERDO número 417 por el que emiten las *Reglas de Operación del Programa de Mejoramiento del Profesorado (PROMEP), (2008). Recuperado de http://dsa.sep.gob.mx/pdfs/Reglas_2015.pdf*

ACUERDO número 678 por el que se emiten las Reglas de Operación del Programa de Mejoramiento del Profesorado (PROMEP), (2105). Recuperado de http://dsa.sep.gob.mx/pdfs/Reglas_2015.pdf

COMIE (2011). Colecciones: La Investigación Educativa en México. Estados del conocimiento (200-2011). Catálogo de publicaciones 2014. Recuperado de http://www.comie.org.mx/v3/portal/doc/coleccionEstadosDeConocimiento_20140508_153000.pdf

Cruz, K., Guzmán, S., Loya, A. & Rivera, S. (2013). Una experiencia en la integración de Cuerpos Académicos en las escuelas normales públicas de México. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo (10). Recuperado de http://www.ride.org.mx/docs/publicaciones/10/humanidades_y_artes/E08.pdf

PROMEP (2010, octubre, noviembre y diciembre). Informe 4to trimestre. Recuperado de http://promep.sep.gob.mx/trimestrales.html

PROMEP (2011, octubre, noviembre y diciembre). Informe 4to trimestre. Recuperado de http://promep.sep.gob.mx/trimestrales.html

PROMEP (2012, octubre, noviembre y diciembre). *Informe 4to trimestre. Recuperado de http://promep.sep.gob.mx/trimestrales.html*

PRODEP. (2013, octubre, noviembre y diciembre). Informe 4to trimestre. Recuperado de http://promep.sep.gob.mx/trimestrales.html

PRODEP. (2014, octubre, noviembre y diciembre). Informe 3er trimestre. Recuperado de http://promep.sep.gob.mx/trimestrales.html

PRODEP. (2014). PRODEP en cifras. Programa para el Mejoramiento del Profesorado. Recuperado de http://dsa.sep.gob.mx/profesorestc.html

PRODEP. (2014). Cuerpos Académicos Reconocidos por PRODEP. Recuperado de http://dsa.sep.gob.mx/cuerposacademicos.html

PRODEP. (2014). Resultados por convocatoria. Reconocimiento a Perfil Deseable y Apoyo. Recuperado de http://dsa.sep.gob.mx/cuerposacademicos.html

Reyes, Carlos. (2013). Rezago crónico en las escuelas normales. *Campus Milenio. Febrero 21. Recuperado de* http://red-academica.net/observatorio-academico/2013/02/28/rezago-cronico-en-las-escuelas-normales/

Vera Noriega, José Ángel (2011). Reconfiguración de la profesión académica en las escuelas normales. *Reencuentro. núm. 62, diciembre, 2011, pp. 82-87. Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco Distrito Federal, México. Recuperado de http://www.redalyc.org/pdf/340/34021066009.pdf*

Vargas, S. R. (2011). La formación en Investigación en el contexto de la política educativa sobre la formación y actualización de docentes en México (de las normales a las redes pedagógicas). Ponencia presentada en el IV Encuentro Iberoamericano de colectivos escolares y redes de maestros/as que hacen investigación desde la escuela.

SIBEN 4.0, 5.0, 6.0, 7.0 y 8.0 captura noviembre de 2009, 2010, 2011, 2012, 2013. Recuperado de http://www.siben.sep.gob.mx/

CULTURAS ACADÉMICAS EN LA REPRESENTACIÓN SOCIAL DEL CAMBIO CLIMÁTICO[3]

CABALLERO , L. (1)
MEIRA, P. (2)
GONZÁLEZ, E. (3)
GUTIÉRREZ, J. (1)
(1) Univ. Granada; (2) Univ. Santiago de Compostela; (3) Instituto de Investigación de Veracruz, México

Resumen

El estudio analiza las representaciones sociales de un grupo de universitarios a fin de establecer diferencias entre culturas académicas científicas y no científicas en alfabetización sobre cambio climático.

Palabras Clave

Representaciones sociales; Cambio Climático; Culturas Académicas; Educación Ambiental

Abstract

The study analyzes the social representations of a group of college to establish differences between cultures academic scientific and non-scientific literacy on climate change.

Key Words

Social representations; Climate Change; Academic Cultures; Environmental Education

3 Esta investigación forma parte del trabajo que se está realizando en el Proyecto RESCLIMA (EDU2012-33456), financiado por la Dirección General de Investigación Científica y Técnica del Ministerio de Economía y Competitividad del Gobierno de España y que se está desarrollando desde el 01/02/2013 hasta 31/01/2016.

Introducción

El cambio climático es un fenómeno complejo que se ha convertido en las últimas décadas en uno de los problemas más graves de nuestra sociedad, afectando no sólo al ámbito ambiental, sino también al conjunto de esferas que organizan la actividad humana (la economía, la geopolítica, el modelo energético, la cultura, etc.). Siendo realistas, cualquier alternativa viable de respuesta a las amenazas que proyecta pasa por cambiar nuestro modelo de producción y los estilos de vida y de consumo con él asociados, reformulando la forma en que se explotan y redistribuyen de los recursos naturales.

El carácter global del CC requiere respuestas y esfuerzos de todos los niveles, desde lo internacional a lo local, de los colectivos sociales y de cada ciudadano singular. Pero, para poder hacerle frente, la población debe conocer el problema e identificar su responsabilidad personal en él. Para ello será necesario formar al ciudadano, proporcionándole la información correcta, adecuada y adaptada para cada caso. Sin perder de vista que estamos ante cuestiones de naturaleza compleja en las que intervienen conocimientos científicos y saberes sociales de diferente naturaleza y sobre los que interfieren mensajes e informaciones que, en ocasiones son contradictorias, pseudocientíficas o intencionalmente manipuladas, diseñadas tendenciosamente para sembrar la incertidumbre y confundir a la ciudadanía.

A partir de experiencias propias, de la información que reciben a través de los distintos medios y mediadores, y en algunos casos a partir de la formación que se transpone en contextos formales (la escuela, los estudios universitarios, etc.), las personas y las sociedades van integrando, reelaborando y transformando en representaciones sociales el conocimiento científico sobre el cambio climático. Estas representaciones son construcciones culturales claves para entender valorar y dar respuesta a fenómenos o situaciones relacionadas con el clima que tienen lugar en su entorno cercano o en otras partes del planeta. Este trabajo se centra precisamente en conocer las representaciones (conocimientos y creencias) de un grupo de estudiantes universitarios mexicanos sobre el CC. Interesa desvelar qué saben, si sus conocimientos y creencias están en sintonía con el conocimiento científico disponible y al que tienen acceso (o no) en base a su formación académica) o si constituyen representaciones más ligadas a la cultura común. Complementariamente, interesa conocer si se sienten formados o no, informados sobre las causas y consecuencias del CC en general y si han recibido formación específica sobre este "objeto científico" durante sus estudios universitarios, entre otros aspectos.

Problema

La relación entre el saber científico y el saber común es compleja. Para entenderla es necesario conocer las percepciones y creencias de la población sobre "objetos" de representación en los que el conocimiento científico es relevante o, como el caso del CC, que son "objetos" que surgen en el campo de las representaciones científicas. Con respecto al CC la sociedad utiliza elementos, teorías, conceptos, etc., que proceden del saber científico que, unidos a experiencias personales, son adaptados y reelaborados en el campo de la cultura común para entender la realidad que nos rodea, surgiendo así distintas representaciones sociales. Explorar y conocer lo que la sociedad o grupos específicos de la misma, en este caso una muestra de estudiantes universitarios, entiende y cree que es el cambio climático, puede ayudar a la hora de educar, transmitir y comunicar el problema.

Objetivos

El estudio se enmarca dentro del proyecto RESCLIMA, cuya finalidad es responder a la necesidad de explorar cómo se interioriza y expresa en distintas sociedades la representación social del cambio climático y desvelar los mecanismos que hacen que teorías populares se expandan y sean compartidas por distintas sociedades.

- Conocer las percepciones y creencias de una muestra de estudiantes universitarios sobre el cambio climático.
- Analizar la influencia de la variable titulación en la creación de representaciones sociales sobre cambio climático.
- Conocer si existe relación entre el conocimiento científico y la cultura común de los estudiantes según las diferentes tradiciones y culturas académicas de procedencia.
- Identificar elementos estructurales en la representación social del cambio climático valorando su carácter universal.

Antecedentes y estudios previos

El CC ha adquirido mucha importancia en los últimos años, estando presente en las principales cumbres político-económicas a nivel internacional, donde se intenta llegar a establecer acuerdos y definir políticas que requieren del compromiso y acción de todos los países y personas implicadas.

En este punto, la educación ambiental tiene un gran desafío: convertir el cambio climático en un foco principal de cualquier problema socio-ambiental, viendo el impacto de éste, integrando e interpretando las investigaciones científicas que se van produciendo y utilizando estrategias de comunicación más eficaces. Además se convierte en una gran herramienta para conseguir desarrollar una conciencia ciudadana sobre la relevancia del CC y su potencial de amenaza que permita disminuir las emisiones de gases de efecto invernadero, que prepare a las sociedades humanas para las nuevas situaciones climáticas a las que nos tendremos que adaptar inexorablemente y que propicie un cambio del modelo de desarrollo actual, hacia otro más solidario y respetuoso con los sistemas básicos de la biosfera.

Por otro lado, una de las dificultades para cualquier programa de educación ambiental, es que suelen estar financiados por instituciones públicas, por lo que deben dar respuesta a los intereses de éstas y esto complica mucho el desarrollo de capacidades reflexivas, críticas y de actuación en las personas. A pesar de esto, son muy importantes las conductas individuales y los hábitos personales, puesto que todo cuenta a la hora de reducir CO_2, por ello se debe trabajar desde programas de EA globales, adaptados y actualizados a nuestra sociedad, incorporando también la EA como pilar básico de los programas de cooperación internacional y desarrollo.

Desde la educación formal se han llevado y están llevando a cabo programas como, *Kioto-Educa, Climántica, Jóvenes frente al cambio climático, Cinco años para actuar, etc.* Además de una amplia oferta de másteres dedicados a temas de eficiencia energética, energías renovables y tecnologías frente al CC, que han surgido en los últimos años en la medida en que esta formación especializada es necesaria para dar concretar las políticas de mitigación y adaptación al CC.

La investigación sobre la percepción social del CC en España ha sufrido un notable impulso con la aparición de las primeras demoscopias de ámbito nacional dedicadas específicamente al tema, promovidas por la Fundación BBVA y la Fundación MAPFRE (Meira et al. 2009; 2011; 2013), a ellas se han sumado otros estudios desarrollados por gobiernos regionales (Ecobarómetro Andaluz y Estudio de percepción social del cambio climático en la Comunidad Valenciana).

El estudio promovido por la Fundación MAPFRE, con el título *La sociedad ante el cambio climático. Conocimientos, valoraciones y comportamientos en la población española* es el más reciente de los elaborados en el ámbito nacional y el único diseñado específicamente para orientar las respuestas socio-educativas al cambio climático, con la ventaja de recabar información en el tiempo sobre un grueso de cuestiones que ha permitido al equipo investigador establecer series temporales de comparación en las diferentes variables analizadas. El CC como problema está más presente a nivel mundial y disminuye el interés por el problema a medida que se acota el territorio, a este efecto se le conoce como *hipermetropía ambiental,* es decir, se le da más importancia o gravedad a los problemas cuanto más lejos están o los percibimos, y la percepción de la amenaza disminuye cuando los ubicamos en entornos más cercanos a nosotros.

Las representaciones sociales se pueden definir como un conjunto de saberes socialmente generados que se constituyen en recursos, referencias y racionalizaciones que utilizan las personas para interpretar el mundo y guiar su acción individual y colectiva (Meira, 2002). En las demoscopias realizadas por la Fundación BBVA (2008) y la Fundación MAPFRE (2009, 2011 y 2013) y en las publicaciones de Meira y Arto (2009), podemos ver algunas de esas representaciones que tiene la población sobre el CC. Cuando se pregunta sobre las causas del cambio climático la mayoría de la muestra reconoce las causas reales del cambio climático, con porcentajes muy elevados, a la vez que conviven en nuestra sociedad con otras causas falsas pero que se entienden como verdaderas y compatibles. Al preguntar sobre consecuencias que tendría el CC en los próximos 20 años, la gran mayoría reconoce con porcentajes muy elevados las consecuencias, pese a que no le dan casi importancia a la disminución del turismo debido al CC.

El *Ecobarómetro de Andalucía (2001)* muestra una serie de problemas ambientales que están afectando a todo el planeta, el 54,4% consideró el cambio climático como el problema ambiental más importante actualmente, el 46,6% de la muestra consideró la *destrucción de la capa de ozono,* como el segundo problema ambiental al que le otorgaría mayor importancia actualmente y en tercer lugar con un 30,7% se encuentra *el agotamiento de los recursos naturales*. La preocupación de la población andaluza por el cambio climático ha aumentado un 20%, siendo de 34,5% en 2001 y llegando a 54,4% en 2010 (IESA, 2010). Al preguntarle a la muestra si sabrían dar una definición aproximada del problema, el 55,5% dijo que sí, el 38,9% había oído hablar del tema, pero no sabrían dar una respuesta y el 5,6% lo desconoce por completo. También un 70,2% de los andaluces lo consideran una amenaza y problema actual, mientras un 13,3% considera que es un problema futuro y un 2,1% de los encuestados considera que no es un problema actual ni futuro. Al preguntar a los encuestados por lo informados que están sobre las causas, consecuencias y medidas para luchar contra el CC, se dan los porcentajes más elevados en las respuestas "Regular informado" y "Poco informado". A pesar de esto, la mayoría reconoce el consumo de combustibles fósiles como la principal causa del CC. Resultados similares han sido obtenidos en otros contextos geográficos con muestras de universitarios (González, 2013).

Metodología

Diseño de investigación y muestra

Esta investigación es de carácter cuantitativo, la información la recogeremos a través del cuestionario elaborado a partir de los estudios demoscópicos de MAPFRE por la Universidad de Santiago y la Universidad Veracruzana, para el proyecto RESCLIMA. Está formado por 51 ítems relacionados con el cambio climático, de respuesta múltiple a elegir solo una y por las cuestiones género, edad, carrera y semestre. Como criterios de calidad del instrumento hemos de destacar un índice de fiabilidad del 0,74. Respecto a la validez del instrumento, se parte de un instrumento de segunda generación previamente ensayado con una muestra de estudiantes de máster que integraba un total de 77 ítems, de los cuales fueron suprimidos 26 por considerarse que no discriminaban bien las respuestas de diferentes muestras.

La muestra está formada por 400 estudiantes, de ellos 230 son mujeres y 170 hombres, de la Universidad Veracruzana que están cursando las titulaciones de Pedagogía, Economía, Agronomía, Derecho, Biología, Química, Ciencias Ambientales e Historia.

El análisis de los datos se ha realizado con el programa estadístico SPSS, realizando análisis descriptivos e inferenciales

El cuestionario consta de 51 ítems relativos a conocimientos y creencias sobre el cambio climático y pretende analizar cómo pueden influir variables independientes como el género y el tipo de titulación (sujeta a tradiciones y culturas académicas de distinta naturaleza) en sus representaciones del cambio climático y, por último, indagar en las relaciones entre el conocimiento científico y la cultura común.

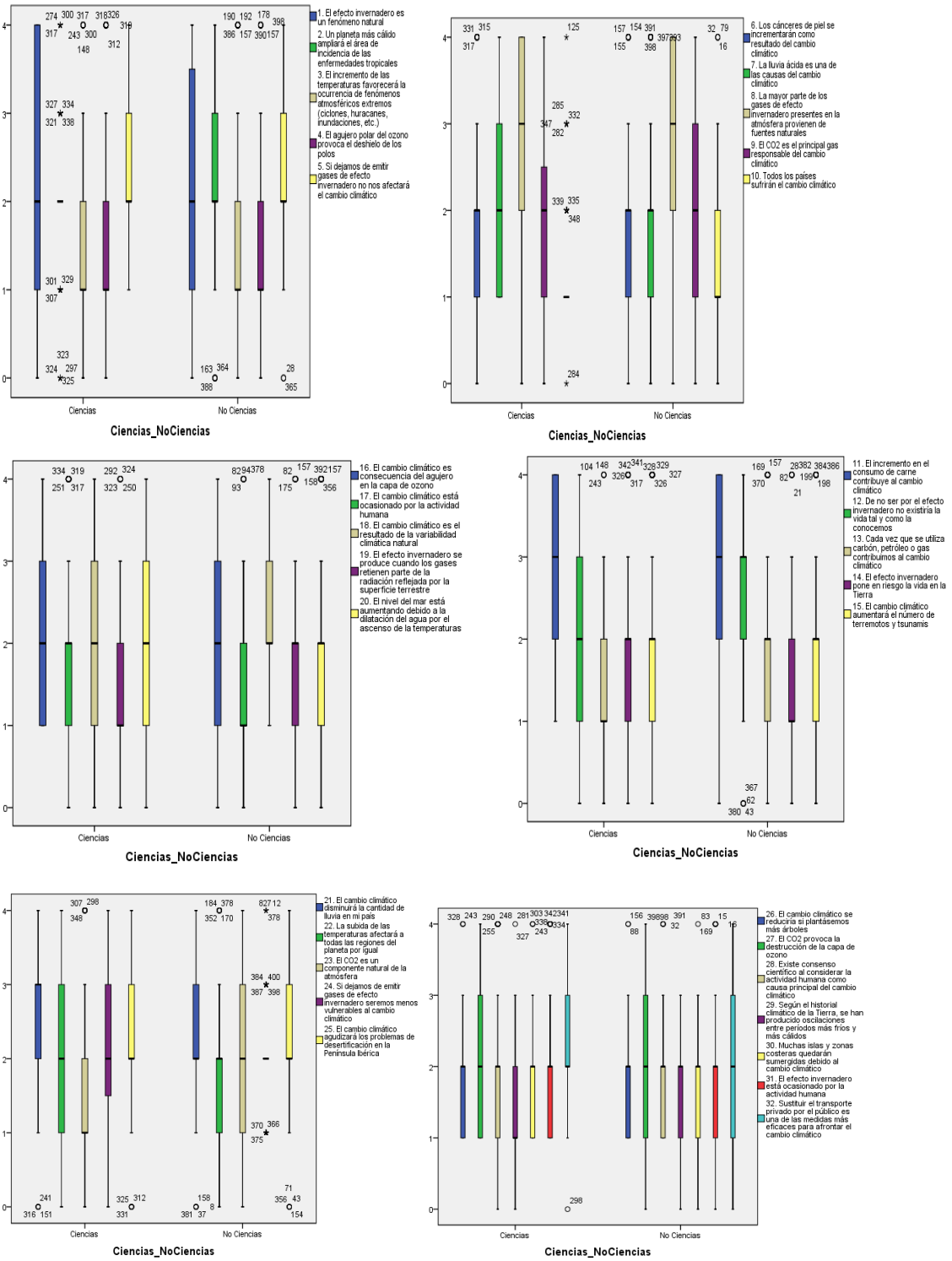
Un elemento clave en el diseño del estudio es la división de la muestra entre estudiantes del campo de las ciencias sociales y humanas, por una parte, estudiantes de ciencias naturales y tecnológicas, por otra. Todas las personas encuestadas son estudiantes universitarios y, por lo tanto, se asume que tienen un acceso privilegiado con respecto al resto de la población a la cultura científica. Dicho de otra forma, es un colectivo "científicamente alfabetizado". Ahora bien, dado el "objeto" que se explora, el CC, cabría esperar que los y las estudiantes que cursan titulaciones ligadas al ámbito de las ciencias naturales y tecnológicas mostraran una mayor competencia para discriminar la veracidad o falsedad desde un punto de vista científico de los enunciados que se proponen en el cuestionario, en la medida en que su formación les da –o debería de darles- acceso a conocimientos más especializados sobre las ciencias que se ocupan del estudio del CC. En este sentido, cabría esperar que su nivel de acierto sea significativamente mayor que el registrado entre los estudiantes del ámbito de las ciencias sociales y humanas. De no constatarse esta discriminación en sus respuestas cabría pensar que es la cultura común u otras variables socio-culturales y demográficas las que condicionan las creencias expresadas. Los resultados obtenidos nos ayudarán a la hora de orientar la formación de los universitarios sobre el cambio climático, a entender el papel de la ciencia en la construcción de la cultura común como una clave para entender la relevancia (o irrelevancia) social de problemas como el CC, así como también a la creación de programas y materiales educativos sobre el tema.

Resultados

A continuación mostramos gráficamente una selección de los resultados del estudio, donde se vi-

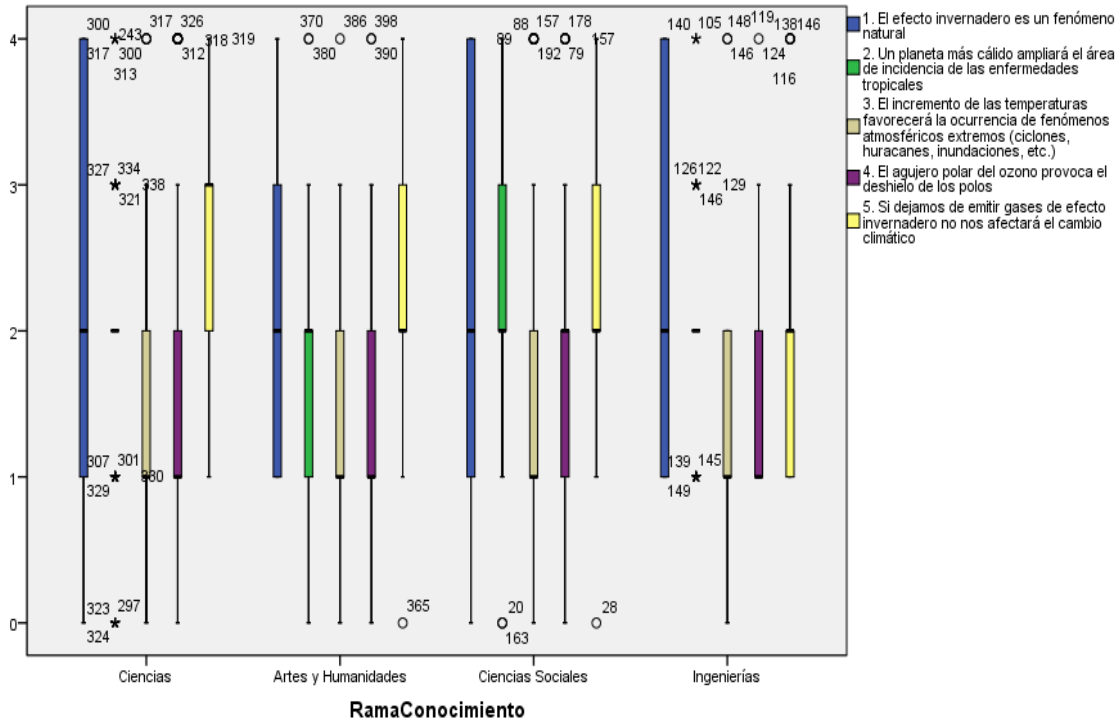
sualiza en cada uno de los grupos de ítems un patrón de respuesta de alta simetría entre estudiantes de ciencias y el resto de titulaciones.

Ilustración 1. Diagramas de caja de culturas académicas científica vs. no científica



El contraste de hipótesis muestra que el número de ítems que arrojan diferencias estadísticamente significativas entre estudiantes ligados a una cultura científica frente a los de no científica no supera el 20% del total de ítems del cuestionario.

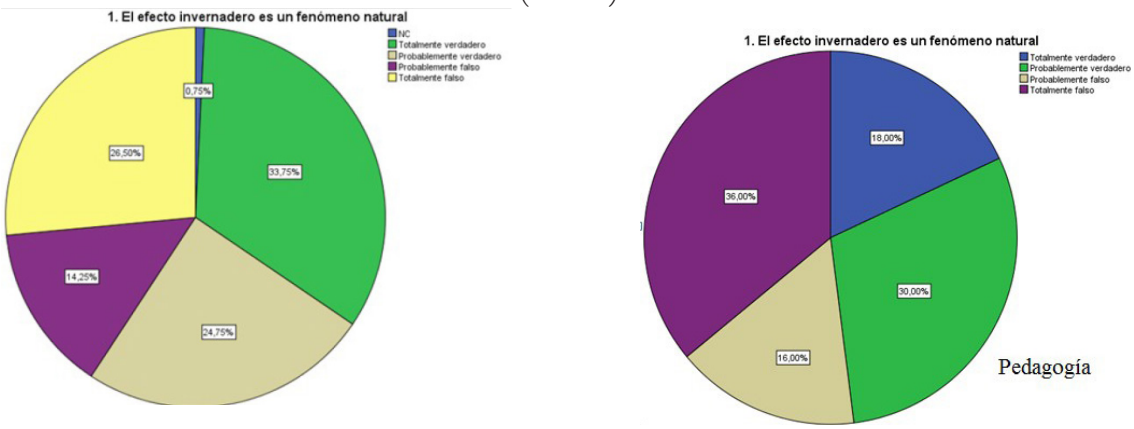
Ilustración 2. Diagrama de caja de culturas académicas por rama de conocimiento



El estudio comparado de los agrupamientos atendiendo a las cuatro ramas de conocimiento clásico arroja también un elevado índice de simetrías en un buen número de ítems. Si bien empiezan a aparecer algunas diferencias en algunas cuestiones concretas. Al desagregamos los datos por titulaciones específicas, podemos profundizar en esas diferencias. A continuación mostramos algunos ejemplos de ello.

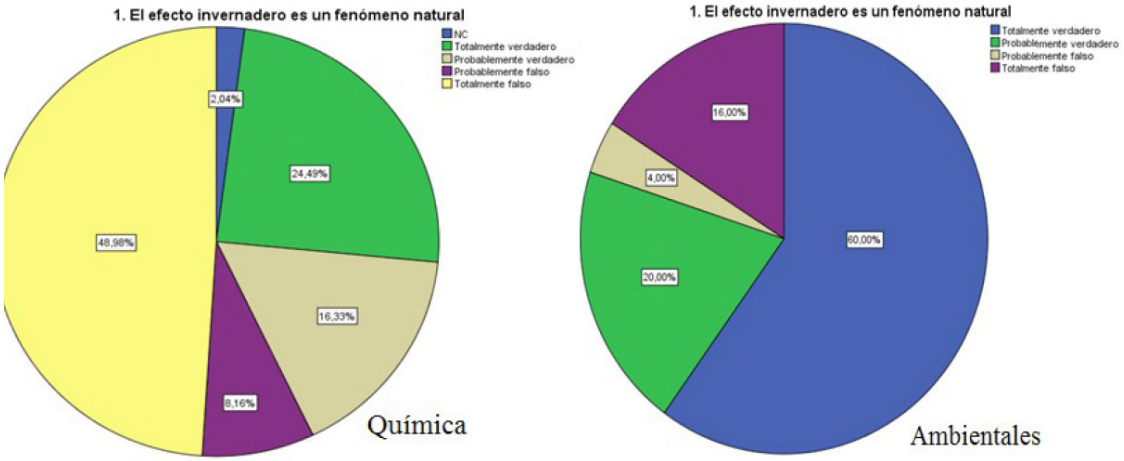
En la 1ª cuestión se les preguntó a nuestra muestra si el *efecto invernadero era un fenómeno natural,* a lo que el 33,75% de nuestra muestra total respondió totalmente verdadero frente al 26,5% que cree que es totalmente falsa, como podemos ver nuestra muestra está muy dividida.

Ilustración 3. Diagramas de Sectores de la muestra total y de la titulación de Pedagogía (Item 1)



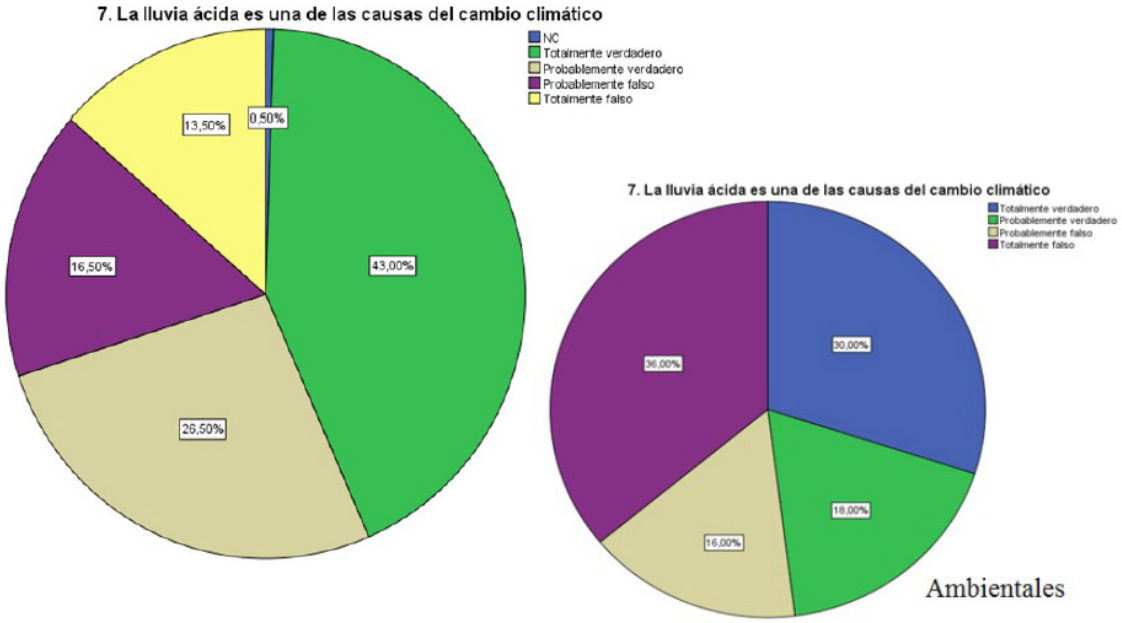
Además podemos ver que existen grandes diferencias entre alumnos de titulaciones de ciencias:

Ilustración 4. Diagramas de Sectores de la muestra de Química y Ambientales (Item 1)



Ante la cuestión, *La lluvia ácida es una de las causas del CC,* un 43% (26% mujeres y 17% hombres) de la muestra piensa que esta afirmación es totalmente verdadera, el 26,5% (15,25% mujeres y 11,25% hombres) posiblemente verdadera, 16,5% (8,25% mujeres y 8,25% hombres) posiblemente falsa y un 13,5% (7,75% mujeres y 5,75% hombres) totalmente falsa.

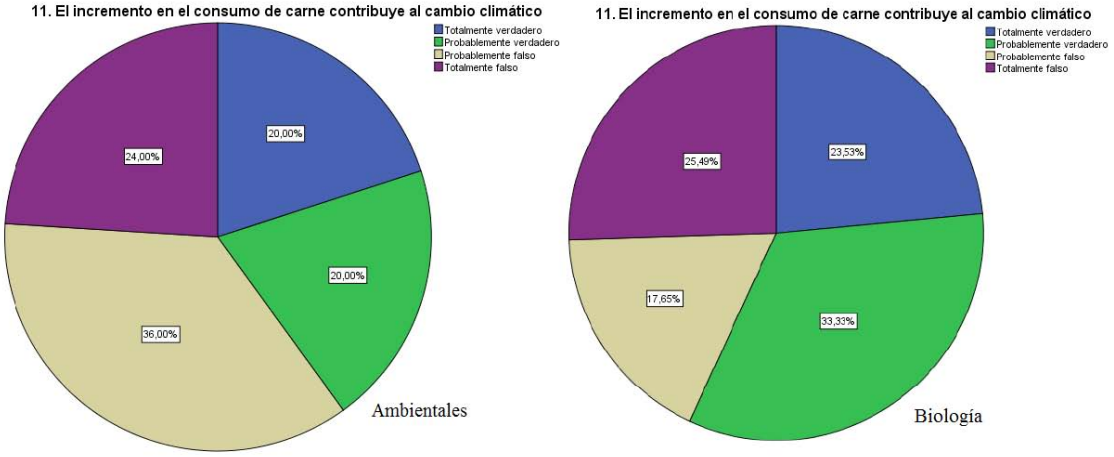
Ilustración 5. Diagramas de Sectores de la muestra total y de la titulación de Ambientales (Item 7)



Como podemos ver a pesar de que esta afirmación es falsa un porcentaje muy elevado de nuestra muestra piensa que es totalmente o probablemente verdadera.

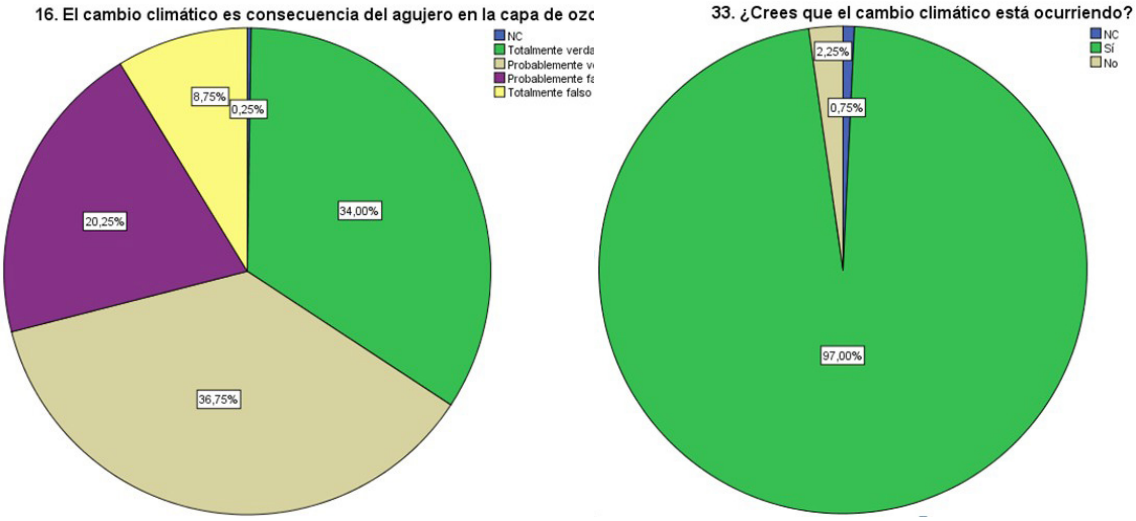
En la cuestión 11, *El incremento en el consumo de carne contribuye al CC,* más del 60% de la muestra cree que es falsa, aunque realmente sea verdadera. Además en las titulaciones de ambientales y biología, siendo ambas de ciencias, podemos ver cómo en una la mayoría piensa que es falsa y en otra verdadera.

Ilustración 6. Diagramas de Sectores de Ambientales y Biología (Item 11)



Señalar que en muchos de nuestros ítems existía un gran acuerdo entre toda nuestra muestra con la afirmación presentada, fuese cierta o no. Como por ejemplo ante las cuestiones, *El CC es consecuencia del agujero en la capa de ozono* o *¿Crees que el CC está ocurriendo?*

Ilustración 7. Diagramas de Sectores de la muestra (Item 16 y 33)



Conclusiones

- La clásica teoría de las dos culturas de Snow aplicada al campo de la Alfabetización Climática es un falso mito. Los contrastes de hipótesis del grupo de estudiantes de ciencias frente a los de letras arroja diferencias estadísticamente significativas en un número limitado de ítems. Podemos afirmar que existe un patrón universal de Alfabetización Climática en el que la cultura académica no es un factor determinante del cambio de representación social de las causas, consecuencias y medidas paliativas del CC. La inercia e inflexibilidad de la cultura común se sobrepone y persiste sobre la cultura científica incluso en titulaciones con señas de identidad marcadamente científicas.
- Globalmente el análisis estadístico del cuestionario respecto a la variable cultura académica científica/no científica no arroja diferencias relevantes entre las distintas titulaciones que han formado parte de nuestra muestra, sin embargo, en algunas preguntas concretas se aprecian diferencias estadísticamente significativas.
- En muchas cuestiones las respuestas están muy divididas, siendo prácticamente un 50% de encuestados los que piensan que la afirmación es verdadera, frente al otro 50% que cree que es falsa.
- Otro aspecto a destacar, y que coincide con los resultados obtenidos en los informes MAPFRE, es que ante cuestiones científicamente falsas, como por ejemplo, *La lluvia ácida es una de las causas del CC,* más de la mitad de la muestra, en este caso el 69,5%, piensa que esta afirmación es probablemente o totalmente verdadera. Otro ejemplo de afirmación falsa que nuestra muestra piensa con un 70,75% que es probablemente o totalmente verdadera es, *El cambio climático es consecuencia del agujero en la capa de ozono,* entre otras.
- Al analizar las cuestiones sobre el grado de información, *los nada informados o muy informados* que creen estar, sobre el cambio climático en general y las medidas de lucha para hacer frente al cambio climático, hemos encontrado porcentajes en torno al 50% de estudiantes que afirman estar poco informados, lo que me hace pensar que uno de los aspectos más importantes sobre el tema, como son las medidas, políticas, estrategias,

programas, etc., que deberían estar más extendidos o al alcance de la población para poder actuar personalmente contra el CC, es uno de los ~~aspectos~~ más desconocidos para la mayoría de personas.

- Ante estos resultados podemos pensar que el conocimiento de esta muestra sobre el tema es insuficiente, o que la información que reciben de los distintos medios, materiales y programas, en algunos casos, puede que no sea del todo correcta y en otros, de manera personal, cada uno reelabora y transforma esa información para comprender que está sucediendo en su país o entorno.
- Al igual que en los informes demoscópicos anteriores y analizando las medias globales y las de cada titulación, podemos observar que la muestra piensa que la responsabilidad del país, sobre las causas del cambio climático, es mayor que la responsabilidad individual y acción personal. Esta creencia puede afectar a la implicación ciudadana y lucha personal para hacer frente al cambio climático, además como hemos leído anteriormente, la población busca desentenderse al máximo o realizar acciones que no conlleven demasiadas obligaciones.

Referencias bibliográficas

Castro, R. & Lafuente, R. (2009). *Cambio climático. Representaciones sociales y compromiso personal frente a un problema ambiental global*, en X Congreso de Psicología Ambiental. Lisboa.

Estada, P., Ferreras, J., Herrero, T. et al. (2011). *Guías didácticas de educación ambiental. Educación ambiental y cambio climático.* Consejería de Medio ambiente, Junta de Andalucía.

Fernández Reyes, R. & Mancinas-Chávez, R. (2013), *Medios de comunicación y cambio climático.* Sevilla: Fénix editora.

Fundación BBVA (2008). *Percepciones y actitudes de los españoles hacia el calentamiento global.* Unidad de Estudios Sociales y de Opinión Pública. [En línea]. Disponible en http://www.fbbva.es/TLFU/dat/presentacion_calentamiento_global.pdf [Consulta: 25 Julio 2014].

Gamero, N., Oltra, C., Prades, A., Sala, R. & Solá, R. (2009). Cambio climático: percepciones y discursos públicos. *Prisma social, 2,* 1-23.

La convención del cambio climático. (s.f). Recuperado Julio 20, 2014, desde http://unfccc.int/portal_espanol/informacion_basica/la_convencion/items/6196.php

Medio ambiente. Cambio climático y huella de carbono. (s.f). Recuperado Julio 22, 2014, desde www.aenor.es

Meira, P.A. (2006). Las ideas de la gente sobre el cambio climático. *Ciclos. Cuadernos de comunicación, interpretación y educación ambiental, 18,* 5-12.

Meira, P.A. & Arto, M. (2009). A sociedade española ante o cambio climático: coñecementos e valoración do potencial de ameaza. *AmbientalMente Sustentable, 1 (7),* 7-38.

Meira, P. A., Arto, M. & Montero, P. (2009). *La sociedad ante el cambio climático. Conocimientos, valoraciones y comportamientos en la población española 2009*. Madrid, Fundación MAPFRE.

Meira, P. A., Arto, M. & Montero, P. (2011). *La sociedad ante el cambio climático. Conocimientos, valoraciones y comportamientos en la población española 2011*. Madrid, Fundación MAPFRE.

Meira, P. A., Arto, M. & Montero, P. (2013). *La respuesta de la sociedad española ante el cambio climático 2013*. Madrid, Fundación MAPFRE.

Meira, P.A. (2008). *Comunicar el Cambio Climático. Escenario social y líneas de actuación.* Madrid: Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino-Organismo Autónomo de Parques Nacionales.

Moyano, E., Lafuente, R. & Castro, R. (2009). Ecobarómetro de Andalucía. Informe 2009. Sevilla, Consejería de medio ambiente, Junta de Andalucía. Recuperado Julio 22, 2014, desde http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/web/Bloques_Tematicos/Educacion_Y_Participacion_Ambiental/Sensibilizacion/Ecobarometro/eba_2009_informe_sintesis.pdf

Protoclo de Kyoto. (s.f). Recuperado Julio 20, 2014, desde http://unfccc.int/portal_espanol/informacion_basica/protocolo_de_kyoto/items/6215.php

Proyecto Resclima. (s.f). Recuperado Septiembre 15, 2014, desde http://www.resclima.info/proyecto

Quinta Comunicación Nacional de España. Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. (2009). Madrid: Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Recuperado Julio 28, 2014, desde http://www.magrama.gob.es/es/cambio-climatico/publicaciones/informes/5cn_tcm7-12456.pdf

Sexta Comunicación Nacional de España. Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. (2013). Madrid: Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Recuperado Julio 28, 2014, desde http://www.magrama.gob.es/es/cambioclimatico/publicaciones/informes/Sexta_Comunicaci%C3%B3n_tcm7-336623.pdf

UN ACERCAMIENTO A LA SITUACIÓN SOCIOLINGÜÍSTICA DEL ARAGONÉS EN LA ESCUELA. LAS ACTITUDES DEL PROFESORADO. ESTUDIO DE CASO

CAMPOS BANDRÉS, Iris Orosia
Universidad de Zaragoza (Departamento de Didáctica de las Lenguas y de las Ciencias Humanas y Sociales) – Gobierno de Aragón (Departamento de Industria e Innovación)
Zaragoza, España
iriseta.bandres@gmail.com; 579248@unizar.es

Resumen

La enseñanza reglada del aragonés se implementó en algunos centros altoaragoneses en el curso escolar 1997/1998. Sin embargo, todavía existe una considerable carencia de estudios científicos que profundicen en la situación y perspectivas de futuro de esta lengua en el ámbito escolar. Con el fin de dar respuesta a esta situación, desarrollamos un estudio de caso de base fundamentalmente etnográfica en uno de los centros con mayor tradición en la enseñanza del aragonés, en el que nuestro primer objetivo se centró en el análisis de las actitudes lingüísticas de la comunidad educativa. Los resultados respecto a las actitudes del profesorado se caracterizan por el *interés condicionado, una actitud que no parece garantizar una evolución considerablemente positiva para la situación del aragonés en la escuela.*

Abstract

The official teaching of Aragonese has been implemented in some Altoaragonese schools since 1997/1998. However, after almost two decades since it was started, there is a considerable lack of scientific works that go deep into the situation and prospects of this language in the scholar context. With the aim of focusing on that problem through a scientific view, we developed a case study with a mainly ethnographic methodology, where our first objective

was the comprehension of the situation of Aragonese at school. The results concerned to the linguistic attitudes of Primary teachers shown the presence of a very recurrent attitude that we called *condicionated interest*. It was related with a positive attitude toward Aragonese but not enough to make teachers developing actions effectively linked with the real conservation of the language through the school.

Palabras clave

Actitudes lingüísticas, lengua aragonesa, enseñanza lenguas minoritarias.

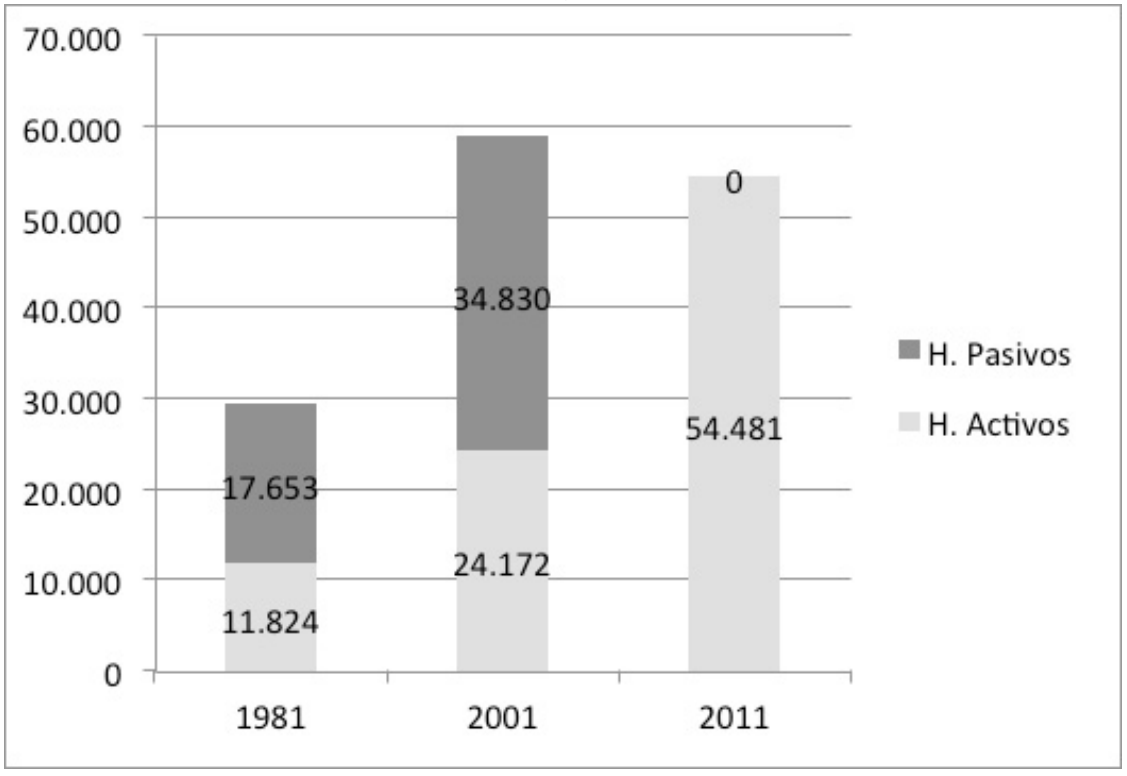
Keywords

Linguistic attitudes, Aragonese language, minority languages teaching.

Introducción

El aragonés es una de las lenguas propias de Aragón. En las últimas décadas expertos e instituciones (Moseley, 2010; López, 2014) han reiterado su delicada situación, pues cuenta con una comunidad lingüística reducida y repartida de forma dispersa por el territorio. De todas formas los escasos datos con los que contamos muestran un discreto pero paulatino aumento de la población aragonesohablante (Figura 1).

Figura 1: evolución de la comunidad aragonesohablante (activa y pasiva) según los datos recopilados por el INE en 1981 y 2011 y el equipo Euskobarómetro (Llera, 2001) en 2001.



A pesar de que el número de personas que conocen y/o utilizan esta lengua parece estar aumentando, la política lingüística que el gobierno autonómico ha desarrollado no ha sido favorable a la conservación de la riqueza lingüística aragonesa. El primer texto que otorgó algunos derechos a las comunidades aragonesohablante y catalanoparlante de Aragón se aprobó en 2009, con una ley de lenguas que tras no llegar a aplicarse fue derogada con en 2011, sustituyéndose por un nuevo texto cuestionado por su falta de rigor científico (Universidad de Zaragoza, 2013). Así, a día de hoy en Aragón se sigue dando una situación de asimilación que se corresponde con el *genocidio lingüístico,* pues en muchos de los territorios bilingües altoaragoneses "no hay profesores de la lengua minoritaria en preescolar o en la escuela… [y] …la lengua minoritaria no se utiliza como el principal medio educativo" (Sknutabb-Kangas, 2001, p. 107).

El aragonés se introdujo en cuatro escuelas del Alto Aragón en el curso 1997/1998, tras la firma de un pacto de colaboración entre los ayuntamientos de Aínsa, Benasque, Biescas y Jaca con el Gobierno de Aragón. Sin embargo, las condiciones en las que se ha enseñado han sido muy variables, dándose mayoritariamente una enseñanza *de* aragonés no reglada, no curricular y en horario extraescolar. Además, la laxa regulación de la enseñanza del aragonés ha dado lugar a una *extraña* situación en la que encontramos un tratamiento muy diferente de la lengua en dependencia de cada uno de los centros que han decidido introducir su enseñanza.

A pesar del carácter complejo de la situación del aragonés en la escuela, son exiguas las investigaciones que han profundizado en esta realidad (Martínez, 1995 pero 1989; Huguet, 2006). Consideramos, entonces, que hay una línea de investigación por abrir prioritaria para extraer conclusiones rigurosas que sirvan como punto de partida para el desarrollo de una política lingüística ajustada a la realidad sociolingüística del Alto Aragón y encaminada a la protección de la lengua propia.

Además, la inminente aprobación del primer currículo de aragonés para Educación Primaria a través de la introducción de esta lengua en el currículo LOMCE de la Comunidad de Aragón convertía en prioritario este estudio dado que, como recuerda Huguet, (2001, p. 358) desde el ámbito científico "se ha destacado la necesidad de conocer las actitudes ante las lenguas que serán objeto de tratamiento curricular por parte de la sociedad receptora (…)".

Todo ello nos llevó a abordar el estudio de la situación de esta lengua en uno de los centros en los que se ha enseñado desde el curso 1997/1998.

Para abordar nuestra investigación, y teniendo en consideración tanto la mencionada escasez de datos científicos sobre una realidad apenas explorada, como la heterogénea situación sociolingüística altoaragonesa, decidimos desarrollar una estrategia multimetodológica de base fundamentalmente etnográfica dentro de un diseño de estudio de caso que tuvo lugar a lo largo del último trimestre del curso académico 2012/2013.

El estudio de las actitudes lingüísticas

El estudio de las actitudes se ha desarrollado a lo largo de la historia desde dos perspectivas diferentes: la *conductista* y la *mentalista*. Desde la primera las actitudes se entienden como las "respuestas que los hablantes dan a ciertas situaciones sociales, se estudian directamente y se consideran como una unidad indivisible" (Izquierdo, 2011, p. 20). Sin embargo, desde la

perspectiva mentalista las actitudes son consideradas "un estado de disposición, una variable que interviene entre el estímulo y la respuesta a este" (Izquierdo, 2011, p. 21). Por lo tanto, desde el enfoque mentalista se entiende que una actitud es un estado mental, interno, que puede dar origen a diferentes modos de comportamiento (Bierbach, 1988) dado que es una estructura en la que entran en juego múltiples componentes, los cuales preparan al sujeto para reaccionar de un modo concreto ante una determinada situación. Esta complejidad convierte a la *actitud* en un constructo que no es susceptible de una observación y análisis directo y exige de otro tipo de técnicas, dado que entran en juego tanto aspectos psicológicos individuales como factores sociales, en forma de una norma social subjetiva que ejerce presión sobre cada individuo.

Con el fin de abordar el estudio de las actitudes lingüísticas de la población objeto de estudio con la oblicuidad necesaria desde la perspectiva mentalista, que es la que fundamenta nuestra cosmovisión, decidimos implementar una estrategia multimetodológica en la que la etnografía fue la metodología central.

Método

Problema y preguntas de investigación

Una vez detectada la escasez de datos científicos tanto sobre la evolución como la situación actual de la enseñanza reglada de la lengua aragonesa se presentó como problema de investigación el conocimiento de las actitudes lingüísticas de la comunidad educativa que forma parte de los centros donde se imparte esta asignatura. Asimismo, surgieron las siguientes preguntas de investigación: 1. ¿Cómo es la situación del aragonés en las escuelas del Alto Aragón en las que se enseña actualmente? 2. ¿Qué factores entran en juego en la determinación de las actitudes (positivas o negativas) hacia esta lengua en la comunidad educativa? y 3. ¿Cuáles son las perspectivas de futuro de la lengua aragonesa en la escuela?

Diseño

El diseño seleccionado fue el de estudio de caso dado que, teniendo en consideración la heterogeneidad sociolingüística y educativa respecto a la lengua aragonesa, nos interesaba centrar nuestra atención exhaustivamente en un fenómeno concreto: su realidad a través de las actitudes lingüísticas de la comunidad educativa.

Este diseño es, por definición, de naturaleza emergente, por lo que cada decisión sobre el rumbo y desarrollo de la investigación dependió de la información y descubrimientos previos y de una recopilación y análisis parcial de los datos realizados de forma simultánea, circular, durante todo el proceso (McMillan & Schumacher, 2005).

La selección de este diseño se debió, además, a que es especialmente apropiado para llevar a cabo investigaciones exploratorias, orientadas al descubrimiento y que traten temas sobre los cuales ha habido pocas investigaciones previas, tal y como era nuestro caso, ya que nuestro objeto de estudio era una línea de investigación prácticamente virgen en el panorama científico.

Para abordar el estudio, aunque primó la metodología cualitativa, se utilizaron diferentes métodos que consideramos oportunos durante el desarrollo del trabajo de campo, ya que "la

metodología no define el estudio de caso (…); los factores determinantes al decidir utilizar métodos cualitativos o cuantitativos son si unos y otros facilitan la comprensión del caso en cuestión" (Simons, 2011, p. 23).

La entrevista sociolingüística abierta fue la técnica elegida como central en nuestro estudio, dado que seguimos las recomendaciones de expertos como González Martínez (2008), quien determina que son más las ventajas que los inconvenientes que se encuentran en la utilización de la entrevista abierta para el estudio de las actitudes lingüísticas, destacando la gran cantidad de información que esta herramienta permite obtener.

Participantes

En coherencia con los principios epistemológicos que fundamentaban nuestra cosmovisión, los cuales se sintetizan en la intención de *comprender* los procesos en lugar de *generalizar* resultados, la selección de los participantes se realizó por medio de un muestreo intencionado basado en la relevancia de cada sujeto para alcanzar la comprensión tanto de las actitudes lingüísticas de la comunidad educativa implicada en el contexto escogido como de los factores que intervienen en la evolución de las mismas.

Para dar voz a todas las partes implicadas se siguieron las recomendaciones de algunos investigadores como Janés (2006), quien recuerda que en el estudio de las actitudes lingüísticas en contextos educativos, a pesar de que la mayor parte de los estudios se han centrado únicamente en el análisis de las actitudes del alumnado ante la lengua en cuestión, es importante considerar también las actitudes del profesorado y de las familias.

Tratamiento de los datos

El principal análisis que se realizó se llevó a cabo sobre datos de naturaleza narrativa, siendo nuestra materia prima las transcripciones de las entrevistas realizadas, así como de las conversaciones de cada una de las sesiones grabadas y del diario de campo de la investigadora, en el cual se recogieron situaciones que no pudieron ser registradas mediante la grabación por oposición de las personas implicadas.

Esta parte principal del análisis de los datos se basó en la Teoría Fundamentada en los Hechos de Glasser y Strauss (1967), ya que nuestra pretensión era la de descubrir conceptos y proposiciones directamente de los datos obtenidos y no a partir de supuestos *a priori* y por medio de la puesta a prueba y verificación de teorías (Taylor & Bogdan, 2013). Para ello optamos por el método comparativo constante, desarrollando la recopilación y análisis de forma paralela.

Resultados

Atendiendo a los objetivos de nuestro trabajo, los datos se recabaron en torno a tres aspectos o macrointereses: situación actual del aragonés, factores que afectan a las actitudes hacia el aragonés y perspectivas de futuro del aragonés. En un primer momento, los datos se leyeron obteniendo una visión de conjunto relacionada con estas tres grandes estructuras. Después, a partir de estas tres grandes áreas, percibimos la presencia de una relación de temas con-

formados a su vez por diversas categorías. Para cada uno de los temas se crearon diferentes redes relacionales o Networks, con el fin de obtener visiones globales y facilitar la labor de interpretación.

Dado que la consideración de todos los resultados obtenidos excede los límites de este trabajo, nos limitaremos a presentar una síntesis respecto a la primera de nuestras preguntas y objetivos de investigación: 1. *Conocer la situación actual de la lengua aragonesa en relación al contexto escolar altoaragonés estudiado a través de las actitudes de la comunidad educativa* y, en concreto, respecto al profesorado.

A lo largo de nuestro trabajo se identificaron nueve temas relevantes para la interpretación de la situación actual del aragonés en la escuela, resultando el denominado bajo la categoría de "Compromiso" de capital importancia, con tres puntos de vista significativos dentro del grupo de profesores:

a) Por una parte, percibimos unas actitudes minoritarias de completo compromiso con el aragonés:

- "A mi me gusta aprovechar las cosas que sé del aragonés pues eh... pues aprovechar en clase y decirlo, o sea... porque además aquí precisamente que muchos críos pues sus padres hablan o igual los abuelos y demás... pues me parece interesante".
- "Yo intento siempre que sale alguna palabra eh, o que ñai alguna o per o contesto en o que se fa clase que se puede y... o recordá algo que relazionau con l'aragonés si que fago...".

Estas actitudes siempre vienen de la mano de profesores jóvenes que han tenido una relación directa con esta lengua, bien siendo hablantes nativos o habiéndola estudiado *motu propio*.

b) Por otra parte, encontramos un grado de compromiso prácticamente nulo, que se asocia a un perfil de profesor de avanzada edad, hablante nativo de una de las variedades del aragonés y emigrado del valle. Este perfil se caracteriza por el rechazo a un aragonés estandarizado pero que tampoco conlleva la defensa de la supervivencia de la variedad propia. Es una actitud que refleja claramente el estado de diglosia del aragonés:

- I- Y... te resignas a que se pierda la lengua…
- A- ¡Pero qué podemos hacer! Quiero decir... Yo ahora... A mi ahora... Co... M.... No sé.... ¿Ponerme a hablar ahora yo ansotano(denominación de la lengua de la localidad) en Ansó (nombre de la localidad)? ¿Ponerme a hablar aragonés?... No".

Resulta muy curioso comparar estas actitudes con las de otro de nuestros participantes, una segunda profesora hablante nativa pero en este caso joven. El grado de compromiso de esta docente si bien no se caracterizaría por esa especie de "militancia" que otras personas aragonesohablantes desarrollan, está determinado por la consciencia de que la escuela tiene mucho que decir en la supervivencia del aragonés y por su intento de incorporarlo en el aula en la medida de lo posible:

- "Hombre no, lo que se está fen ye desde dentro. Yo por lo que conoxco un poco, se está fen de dentro cosas... Pos o proyecto iste, yo no creo que no se está fen a otros puestos. Por el, lo de, lo de esta hora de la alternativa... (…). Pero yo supongo que per bell... Pero no, no, que se pueden fer cosas desde dintro. Yo creo que cal parti d'astí porque si no. Que tamé som un poc os que estám, sabem com ba... Pero no sé...".

Asimismo, resulta curiosa su demanda de formación en su lengua materna y la consideración de esta como una variedad del aragonés, lengua de la que aprueba la existencia de un modelo estándar y llega a solicitar un acuerdo definitivo en cuanto a la norma:

- "Bueno, lo que pasa que no sé qué... Como siempre ñai tamé ideologías con l'academia (...) pero que yo tamé paso de esas historias, pero bueno que i aiga algo y que se posen d'acuerdo y que se faga un titulo, un no sé, un... pienso que ye o que cal fer porque si no... Yo por ejemplo puedo decir que'l ragono de siempre pero no tiengo ni... o sea, no ni idea, pero no puedes demostrá o que... o una cosa ye la didáctica y la gramática, no se... que ta enseñar de tot... Lingüistica es que yo, yo no tengo ni ideya, ni sé qui ye la millor (de grafías), ni no sé... Yo no... Pero, bueno, que se tienen que posar o d'acuerdo...".

c) El perfil mayoritario se encuentra dentro de lo que hemos denominado como *interés condicionado*. No es extraño que en un colegio bilingüe (francés-castellano) el profesorado tenga una especial sensibilidad lingüística y, por tanto valore el aragonés como fuente de riqueza cultural:

- "Es que es una riqueza interesante, a mí, a mí me atrae quizá...".
- "Y... y... no sé, y me parece majo porque eso estudiando la lengua ves un poco como la forma de entender la vida, o sea, el aspecto cultural, ¿no?... (C- Totalmente..., que te atrae para llevarte a otro, a otro terreno, ¿no?). No sé, la importancia de la casa por ejemplo...".
- "Y ves que es la misma palabra, con un pequeño cambio, con no sé qué... y me hace gracia. A partir de ahí pues es que tienes que ver pues toda la franja pirenaica, pues la cultura que tenía en común, eh, o sea, que te lleva a otros terrenos mmm... de investigación que te apetece conocer, porque hay veces que no sabes ni el origen de las cosas. Pues de esta manera...".

Pero dentro de este compromiso advertimos la misma situación dicotómica que la señalada con respecto a los profesores aragonesohablantes nativos. Así, las actitudes parecen ser mucho más optimistas en el profesorado joven. Un buen número de profesores cuya lengua materna no es la aragonesa muestran interés e incluso llegan a reclamar la formación en esta, así como la apuesta de las administraciones por darle un mayor peso dentro del contexto escolar:

- "D- Pero yo creo que no sale adelante porque desde las instituciones que deberían pues no se ha encauzao de la manera..". // - "Hombre es que esto necesita una bomba de oxígeno grande y con pequeñas respiraciones pequeñas no se le está dando aire, Entonces claro esas respiraciones es para que quede como pintoresca, como peculiar, como sí, como anécdota. Pero eso necesita un pulmón, un pulmón...".
- "Bueno, la cosa es que normalmente hacemos formación. La formación que nos ofertan casi siempre es: cosas de ordenadores, cosas de competencias... Si dentro de esa oferta formativa igual pusieran aragonés para maestros, ya que voy a hacer una formación a mí personalmente sí que me gustaría hacerlo. Que luego lo pueda poner en práctica o no es otra cosa, pero, como aragonesa entre comillas y como curiosidad, igual si a los maestros les empiezas a picar la curiosidad para que aprendan aragonés igual dicen: <oye, es que es mi identidad también>. Entonces igual sí que luego en el claustro cuando se deciden horarios y todo: <oye, vamos a darle más valor a esto>. Pues nosotros con nuestra autonomía de centros vamos a darle más importancia".

- "Hombre yo cuando estuve allí en Bilbao, que estaba aprendiendo euskera, cuando volví para Aragón dije: "¡Ah, pues ahora voy a aprender aragonés!". Y resulta que se me comió la vida y no tuve tiempo, pero sí que me gustaría. Lo que pasa es que ahora estoy con el inglés..., porque me van a pedir el inglés... Me gustaría que se me lo exigieran".

Por su parte, el perfil de profesor de edad avanzada de este grupo que denominamos "comprometido" muestra en algunos momentos cierta duda o pesimismo sobre la viabilidad de las demandas que él mismo solicita a la administración. Así, por una parte, realiza afirmaciones del tipo: "Si Educación no le da el valor que tiene, yo creo que esto es totalmente anecdótico"; pero por otra parte, pone en duda el grado de compromiso de la población hacia su propia lengua: "Yo creo que en la cuestión del idioma ha sido todo una apuesta política y han dejado que eso muera por sí mismo. Porque... también es una ley de vida, yo siempre digo que las lenguas son entes vivos que nacen, crecen, tienen una vida y mueren, porque ha habido cantidad de lenguas que han existido en la humanidad; han nacido y han muerto. Pero si las alimentas, y... pues pueden seguir viviendo, pero lo que no pueden es estar muriendo el aragonés de inanición. ¿Por qué? Pues porque nadie lo habla, nadie lo charra..."; para finalmente encontrar la causa fundamental en la administración pública: "Es que yo creo que no se lo creen ni ellos. Mira, en... cuando en el Parlamento se ponen a hablar de las lenguas oficiales, ¿no?, eh, hay zonas de Aragón que se habla catalán, pero es que se habla toda la Franja, ¿no? Bueno, pues se quita porque no interesa, ¿no? El aragonés, tres cuartos de lo mismo. Entonces, claro, si las cosas, EH, los de arriba, no las ponen en valor y se lo creen, es difícil que eso se transmita a la población, porque hay que hacer muchos cambios".

En cualquier caso, como señalábamos, hemos percibido que estas afirmaciones esperanzadoras se encuadran dentro de una actitud positiva, pero que precisa de una "chispa", un impulso exterior administrativo para hacerse efectiva:

- "C- Yo me acuerdo que cuando coincidió con César, en las jornadas que hacíamos de la semana cultural, había, eeehhh..., se hacían jornadas aragonesas. No se llamaba semana cultural, se llamaba "jornadas aragonesas", y esa semana se dedicaba a la cultura aragonesa. Eso se ha perdido. Pero, claro, el, el, el eje de, de organizar la jornada era el profesor de aragonés; que era el que traía, aportaba, "tatatá, tatatá...", y nosotros ahí nos íbamos acoplando a todo lo que se hacía... (...) Entonces ahí sí que se pueden hacer jornadas abiertas, alguna historia... O sea..."
- "Ehhhhnnnn... nosotros somos un eslabón, pero hay muchos... Entonces, no tenemos que perder la idea nuestra pero... eeehhh....".

Discusión/Conclusiones

Considerando las visiones del profesorado, la situación de la lengua aragonesa en el contexto escolar altoaragonés estudiado se puede sintetizar a través de una de las palabras que más se repitió a lo largo de las conversaciones con los participantes en nuestra investigación: *anécdota*. Parece ser que nuestros colaboradores no estaban equivocados en su valoración, pues los datos recopilados en el contexto escolar estudiado confirman que el aragonés, en gran medida, cuenta con todos los rasgos que las acepciones que el DRAE aportan para esta voz: es un fenómeno *curioso*, de *entretenimiento*, *poco conocido*, *circunstancial* e *irrelevante*. Al menos, eso parece confirmar buena parte de las actitudes y juicios expresados por nuestros participantes.

Referencias bibliográficas

Bierbach, C. (1988). Les actituds lingüistiques. En A. Bastardas, & J. Soler, *Sociolingüística i llengua catalana (155-183)*. Barcelona: Empúries.

Baker, C. (1992). *Attitudes and language.* Clevedon: Multilingual Matters.

Glasser, B. G. & Strauss, A. L. (1967). The discovery of Grounded Theory: strategies for qualitative research. New York: Aldine.

González Martínez, J. (2008). Metodología para el estudio de las actitudes lingüísticas. *Actas del XXXVII Simposio Internacional de la Sociedad Española de Lingüística. Pamplona: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Navarra.*

Huguet, Á. (2001). La evaluación de la educación bilingüe en el Estado español. Perspectivas para el Aragón del siglo XXI. Zaragoza: Diputación General de Aragón - Instituto de Estudios Altoaragoneses.

---------- (2006). Plurilingüismo y escuela en Aragón. Huesca: Instituto de Estudios Altoaragoneses.

Izquierdo, S. (2011). Actitudes hacia el deterioro de una lengua. MarcoELE, 13. Recuperado en: http://marcoele.com/descargas/13/izquierdo-deterioro_de_la_lengua.pdf.

Janés, J. (2006). Las actitudes hacia las lenguas y el aprendizaje lingüístico. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, *20, 117-132.*

Llera, F. (2001). Estudio sociolingüístico de las hablas del Alto Aragón. Zaragoza: Gobierno de Aragón. [Informe inédito].

López, J. I. (coord.). (2014). El aragonés en el siglo XXI. Informe. Zaragoza: Fundación Gaspar Torrente.

Martínez Ferrer, J. (1995). Bilingüismo y enseñanza en Aragón: un análisis del rendimiento lectoescritor en las comarcas bilingües. Zaragoza: Rolde de Estudios Aragoneses.

McMillan, J. H., & Schumacher, S. (2005). Investigación educative: una introducción conceptual. Madrid: Pearson.

Moseley, C. (2010). Atlas de las lenguas del Mundo en peligro (3ª ed.). París: UNESCO. Consultado en: http://www.unesco.org/culture/en/endangeredlanguages/atlas.

Simons, H. (2011). El estudio de caso: Teoría y práctica. Madrid: Ediciones Morata.

Sknutabb-Kangas, T. (2001). Los derechos humanos y la educación multilingüe desde una perspectiva ecológica. Revista de educación, 326, 99-115.

Universidad de Zaragoza (2013). Adhesión del Consejo de Gobierno a la Declaración sobre la Ley de uso, protección y promoción de las lenguas y modalidades lingüísticas propias de Aragón. Recuperado de: http://www.unizar.es/sg/pdf/acuerdos/2013/2013-07-11/6.%20ACUERDO%20CG%20LENGUAS.pdf.

APORTES AL DESARROLLO DE LA REGIÓN CARIBE POR PARTE DE LOS GRADUADOS EN DIRECCIÓN DE EMPRESAS DEL RECINTO DE GUÁPILES, AL 2011[4]

CERDAS GONZÁLEZ, Rosa Julia
Universidad de Costa Rica
Guápiles. Costa Rica
Rosa.cerdas@ucr.ac.cr; jrcerdas@hotmail.com

Resumen

El artículo analiza el efecto que la inversión en educación universitaria efectuada con la apertura del Recinto de Guápiles de la Universidad de Costa Rica, ha tenido en los graduados en bachillerato de la carrera de Dirección de Empresas. Los objetivos planteados fueron: determinar el perfil socio demográfico de los graduados, conocer el impacto que los servicios de becas tuvieron en la consecución del grado de bachillerato universitario, describir aspectos relacionados con la absorción laboral de los graduados y conocer cuál es la percepción que los estudiantes tienen acerca de sus logros al concluir sus estudios. Se trata de un estudio exploratorio en el que se aplicó la técnica de cuestionarios a un total de 110 graduados del año 2011, para cubrir un 73% efectivo de respuestas. Entre los resultados puede observarse que la mayoría de los graduados son mujeres, pertenecen a Pococí, provienen de colegios públicos, disfrutaron de las mayores categorías de becas que ofrece la Universidad y se mantienen laborando en la región, lo cual se ha logrado, en parte, gracias al sistema de becas que se ofrece a los estudiantes para que accedan y permanezcan en el sistema universitario.

4 Proyecto: Evaluación de los aportes de los graduados en Dirección de Empresas del Recinto de Guápiles, financiado por la coordinación de Docencia de la Sede del Atlántico y ejecutado por la Coordinación de Dirección de Empresas del Recinto de Guápiles, Universidad de Costa Rica.

Abstract

The following article deals with different aspects related to the Business Managing career alumni up to class of 2011 from the University of Costa Rica (UCR), Guápiles Branch, located in Pococí Canton, province of Limón, Costa Rica. The main objectives are to determine the alumni's socio-demographic profile; to discover the impact of scholarships on their process to obtain a college degree; and to describe current employment aspects such as economic status, work conditions, and the types of companies students are working for. The methodology consisted of contacting 110 students who had already graduated up to year 2011 to cover 73 per cent of effective answers. Among the main results, it is important to highlight the fact that most of the graduates were women; the participants came from the Pococí Canton and studied at state highschools; as college students, they enjoyed the highest scholarships' categories that UCR provides; and finally, they are working in the area they live, in part, thanks to the system of scholarships offered to students so that they enter and remain in the university system.

Palabras clave

Enseñanza superior, acceso a la educación, enseñanza pública, mercado laboral, beca

Keywords

Higher Education; Access to Education; Public Education; Labor Market; Scholarship

Introducción

En el año 1995, la Universidad de Costa Rica (UCR) decidió ampliar su cobertura y abrir una sede en la provincia de Limón, lugar distante de la Gran Área Metropolitana, que es la que concentra la mayoría de opciones de enseñanza superior. Esta acción trascendental para la región Caribe Norte significó el nacimiento de lo que se conoce en la actualidad como el Recinto de Guápiles.

Para este artículo, comprendemos la "enseñanza superior" como:

> Los programas de estudios, formación o formación para la investigación posteriores a la enseñanza secundaria e impartidos por universidades u otros establecimientos que estén habilitados como instituciones de enseñanza superior por las autoridades competentes del país y/o por sistemas reconocidos de homologación (UNESCO, 1998, p. 1).

La gestión de este recinto estuvo enmarcada en los mandatos del Estatuto Orgánico de la Universidad de Costa Rica. En su artículo 108, señala:

> La acción de la Universidad de Costa Rica se manifiesta en el conjunto de actividades académicas, estudiantiles y administrativas, mediante las cuales la Universidad de Costa Rica se proyecta a todas las regiones del país, con el propósito de lograr una transformación integral de la sociedad costarricense para el logro del bien común. (UCR, 1974, p. 26)

Para esos años, el cantón de Pococí contaba únicamente con la oferta que brindaba la Universidad Estatal a Distancia (UNED). La apertura del Recinto, por lo tanto, significó un aporte relevante para la región y le permitió a una cantidad significativa de estudiantes egresados de la educación secundaria de los cantones de Pococí y Guácimo, ingresar al sistema universitario. A pesar de su importante gestión en las áreas alejadas del país, la UCR, al igual que otras universidades, tiene las mismas dificultades que indica la UNESCO para alcanzar sus objetivos: "La educación superior se enfrenta en todas partes a desafíos y dificultades relativos a la financiación, la igualdad de condiciones de acceso a los estudios y en el transcurso de los mismos" (1998, p. 1).

Por otra parte, la región tiene índices de desarrollo característicos de una población en condición de vulnerabilidad. Ejemplo de ello es la ubicación del cantón en el Índice de Competitividad Cantonal (2006-2011), en el que aparece en la posición No. 58 (Observatorio de la Universidad de Costa Rica, 2012, p. 202). En cuanto a la tasa de crecimiento del empleo formal contra el PEA (Población Económicamente Activa), está ubicado en el puesto 76 en una escala de 1 a 81, donde se ubican todos los cantones del país (los primeros lugares son aquellos que cuentan con mejores condiciones de vida). Por otra parte, en el Índice de Desarrollo Humano Cantonal, en el que ya se encontraba en una posición de desventaja, ha desmejorado, ya que para el año 2007 se ubicaba en la posición 73 y en 2011 aparece en la posición 75 (PNUD, 2012, p.1).

La mayoría de los egresados de educación media de la región que son admitidos en el Recinto, presentan limitaciones económicas que dificultan su acceso y permanencia en las aulas universitarias. Tal y como lo plantea la UNESCO:

> La ecuación es simple: la educación es el seguro más elemental para evitar la pobreza. Tener educación significa tener oportunidades, ya que otorga a las personas de cualquier edad el conocimiento, las aptitudes y la confianza que necesitan para construir un futuro mejor (2010, p. 4).

La Comisión Nacional de Rectores (CONARE), en su informe sobre el Estado de la Educación Nº 3, en el capítulo Nº 4 sobre La Evolución de la Educación Superior, señala:

> En la educación superior, como en todos los niveles, la equidad es un imperativo. Sin embargo, esta preocupación va más allá de las oportunidades de acceso, ya que el bienestar de los estudiantes también depende de que culminen con éxito el ciclo educativo correspondiente; para ello es preciso contrarrestar los niveles generales de desigualdad en la distribución del ingreso, asegurando apoyo financiero para quienes forman parte de comunidades pobres y marginadas (2011, p. 198).

Dadas las condiciones de pobreza y desempleo de la región, era necesario que la Oficina de Becas de la Universidad de Costa Rica ofreciera este beneficio a los estudiantes del recinto. El Reglamento de adjudicación de becas y otros servicios complementarios a los estudiantes, indica en su artículo 10:

> La beca de asistencia y sus beneficios complementarios consisten en un apoyo que el sistema brinda al estudiantado para que culminen sus estudios en una carrera. Se otorgarán a la población estudiantil nacional, (…) de escasos recursos económicos, con fundamento en su índice socioeconómico (UCR., 1987, p. 2).

En este marco, se quiso conocer las respuestas a estas interrogantes: ¿Capta la carrera de Dirección de Empresas a la población del área de influencia del Recinto de Guápiles? ¿La inversión en educación universitaria, que se da por medio del sistema de becas y que se realiza en el Recinto de Guápiles, ha permitido el acceso y la permanencia de los estudiantes en el sistema universitario? ¿El capital intelectual que se genera gracias a los graduados se aprovecha en la región al ser absorbido por las empresas del lugar o se diluye porque los profesionales deben emigrar a otras provincias para obtener empleo?

Para el año 2011, la carrera de Dirección de Empresas contaba con 326 estudiantes activos a nivel de bachillerato y licenciatura.

Método

Los resultados mostrados corresponden a una investigación exploratoria que contó con distintas actividades. La primera fue determinar la cantidad de estudiantes graduados en Dirección de Empresas del Recinto de Guápiles, que hubieran concluido su plan de estudios al primer semestre del año 2011. Para ello, se recurrió a las instancias pertinentes como la oficina de Registro del Recinto, la cual indicó que para esa fecha existía un total de 117 estudiantes que cumplían esa condición y suministró una base de datos con nombre completo y número de teléfono. El segundo paso consistió en contactar a los estudiantes, según el registro telefónico que se había suministrado; sin embargo, muchos de ellos ya habían cambiado de número lo que dificultó su localización. Ante esta situación, el uso de las redes sociales, sobre todo de Facebook, permitió contactar a 110 estudiantes. Posteriormente, se contactó a cada uno de ellos y se les solicitó su anuencia para completar un formulario que se les suministraría vía correo electrónico. En forma paralela, se desarrolló un instrumento que consistió en un cuestionario semiestructurado, donde se recopiló la información, según los objetivos planteados. Una vez enviados, se les dio seguimiento para recuperar los cuestionarios. Del total de instrumentos enviados, se logró obtener una respuesta positiva del 73%, equivalente al proceso de 80 cuestionarios. Estos fueron enviados y recibidos durante el segundo semestre del 2012 y procesados durante el año y 2013.

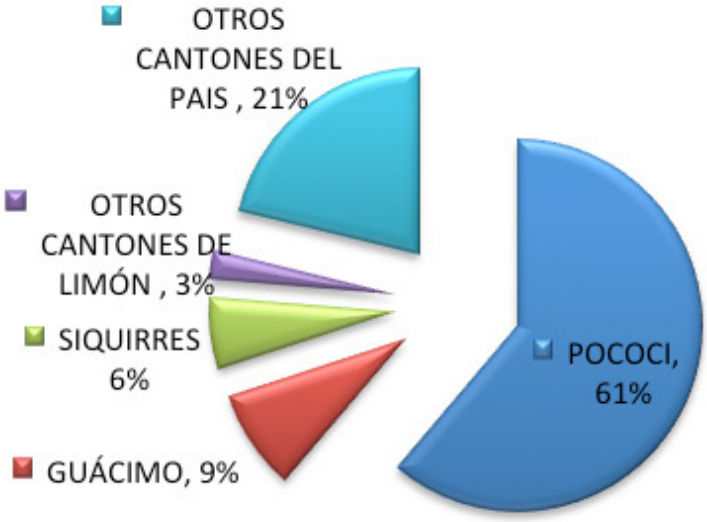
Resultados

Después de procesar la información recolectada, se obtuvieron las principales características de la población en estudio. Los datos muestran que un 41% correspondió al género masculino y un 59 % al femenino. Este dato viene a ser importante en términos de género, ya que se observa un mayor acceso a la educación universitaria por parte del género femenino y en carreras típicamente masculinas, lo cual permite que a futuro mujeres con mejores preparaciones académicas aspiren a mejores posiciones jerárquicas. Para la UNESCO, "la educación sí importa, porque fomenta la igualdad de género y empodera a las mujeres. La educación es clave para enfrentar las desigualdades y la exclusión de género" (2010, p. 12).

Otro de los aspectos de relevancia consintió en determinar la región de procedencia de los graduados, dado que es importante que las sedes regionales y los recintos capten su población de la región de influencia. Al respecto, la ilustración 1 nuestra que el 61 % de los graduados proceden de Pococí. Si se unen los datos de aquellos que pertenecen a la provincia de Limón, se obtiene que un 79% viene de la región de influencia y un 21% de los graduados

proceden de otras provincias fuera de Limón. Sin embargo, al revisar la composición de este último dato, resulta que el 7.5% corresponde a la provincia de Heredia, y en su mayoría, provenientes del distrito de Sarapiquí, lo cual, por su cercanía con el Recinto, podría considerarse como parte de su área de influencia. Otro 7.5% proviene de Cartago, con especial procedencia de Turrialba.

Ilustración 1. Lugar de procedencia de los graduados en Dirección de Empresas del Recinto de Guápiles al año 2011



Fuente: Elaboración propia a partir de la información recolectada.

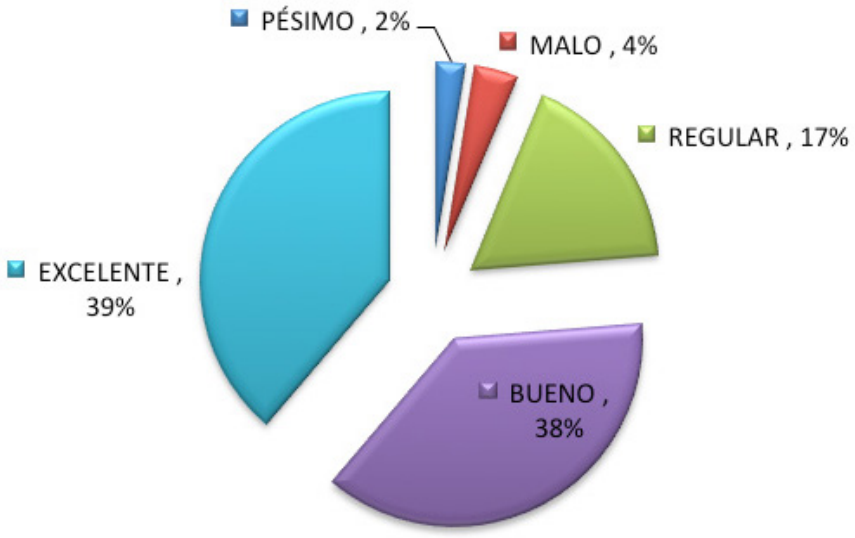
Otro dato que se vuelve relevante es determinar si los estudiantes admitidos en la carrera proceden de colegios públicos o privados, sobre todo porque la regionalización universitaria tiene como objetivo aumentar la cobertura y el acceso de los estudiantes de los colegios públicos, que por su condición de ruralidad tienen menores posibilidades de acceso a la educación superior. En este sentido, se investigó el colegio de procedencia y la condición de privado o público y con ello se determinó que solo un 3,75% proviene de un colegio privado. El restante 96,25% proviene de 27 colegios públicos de la región, lo cual es un logro significativo en cuanto al acceso de dichos estudiantes al sistema universitario.

Tradicionalmente, los estudiantes que obtienen la admisión en la Universidad de Costa Rica y que provienen de familias con limitaciones económicas, solicitan los beneficios que el programa de becas y servicios complementarios ofrece a los que tienen una situación socioeconómica comprometida. Al analizar la categoría de beca disfrutada por los egresados en Dirección de Empresas del Recinto de Guápiles al año 2011, se puedo determinar que un 61,25% de los graduados fueron beneficiaros de la beca de categoría 11, la cual reúne los mayores beneficios para los estudiantes. Por otra parte, los beneficiarios de la categoría de beca 10, cuyo mayor beneficio es la exoneración total del pago de créditos universitarios representa un 11,25%. Adicionalmente, si unimos las cinco categorías mayores de beca (11 a 7), tenemos que un 86,25 % de los graduados de la carrera se beneficiaron de este tipo de contribución, lo que permitió a la mayoría mantenerse en el sistema universitario y culminar con éxito sus estudios de pregrado. Según la Oficina de Becas del Recinto de Guápiles, se trata de familias en las que los padres trabajan en el sector primario, en calidad de mano de

obra no calificada y la mayoría no ha concluido sus estudios de primaria. Dado este cuadro, se podría decir que la inversión en recursos públicos que ha realizado la Universidad ha sido positiva pues ha contribuido con el acceso y la permanencia de los estudiantes en el sistema universitario. Los estudiantes entrevistados son la primera generación de sus familias que accede al sistema universitario. Este hecho supone un impacto importante para los otros miembros de las familias, que en su mayoría siguen el ejemplo y hacen de la educación una herramienta prioritaria para transformar sus vidas. El restante 7.5% no es beneficiarios de ningún tipo de beca y en su mayoría corresponden a estudiantes que provienen de colegios privados de la región, que por su condición socioeconómica no cumplen con los requisitos o no han solicitado el beneficio.

Unida a la condición de beca que ostentaron los graduados, se consultó acerca de la percepción que tenían con respecto al apoyo brindado por la Universidad en términos generales, para lograr el objetivo de alcanzar el título universitario en Dirección de Empresas. Al respecto, la ilustración 2 indica que un 39% consideró que el apoyo recibido fue excelente y un 38% que el apoyo fue bueno. Los entrevistados indican que el sistema de residencias o de reubicación geográfica, las becas económicas, el préstamo de material bibliográfico y el acceso a servicios básicos de salud son servicios que contribuyeron a la finalización exitosa de sus estudios, ya que, en la mayoría de los casos, las familias no podían sufragar los gastos que todo esto suponía. De otra manera, las posibilidades de haber concluido sus estudios hubieran sido muy remotas. En términos generales, la opinión de un 77% de los egresados es que son satisfactorias las distintas ayudas recibidas por la Universidad. Los que indicaron que el apoyo es pésimo o malo, que sumado es de solo un 6%, aducen que no se brindan todos los servicios que se ofrecen en la Sede Central como son el acceso a mayor diversidad de servicios médicos, actividades recreativas, poco o limitado acceso al uso de la biblioteca y aulas e instalaciones deportivas. Dichas disconformidades son demandas fundamentadas y deben ser tomadas en cuenta por las autoridades universitarias para que todos los estudiantes tengan los mismos beneficios y acceso a servicios.

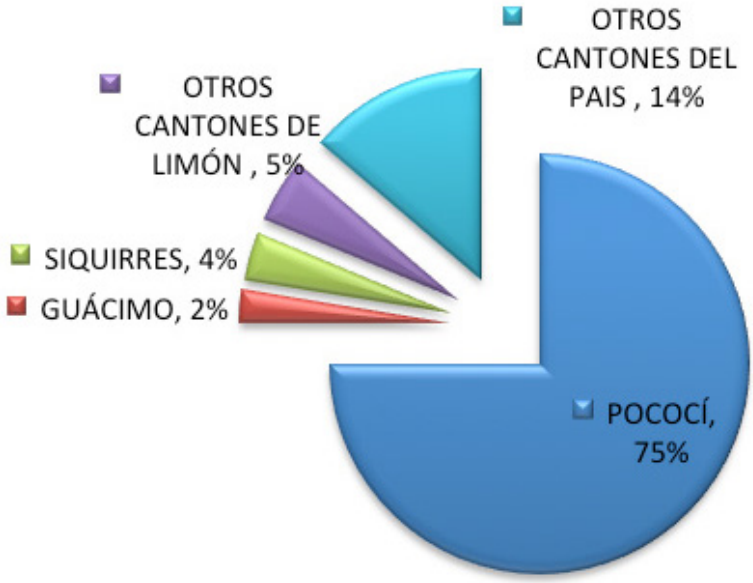
Ilustración 2. Percepción de los graduados en Dirección de Empresas, acerca del apoyo brindado por la Universidad, al año 2011



Fuente: Elaboración propia a partir de la información recolectada.

Una vez graduados, los nuevos profesionales encuentran en Pococí su lugar de residencia, tal y como se muestra en la figura ilustración 3, que muestra que un 75% mantiene su residencia en el cantón y en general, permanecen en la provincia un total de 86% de los encuestados, lo cual es afín con los lugares donde ellos se han ubicado laboralmente. Se podría suponer que estudiantes que venían de otras provincias, una vez graduados, han encontrado en Pococí y los cantones vecinos un trabajo que les permita permanecer en la región, lo que hace concluir que la provincia está absorbiendo a los nuevos profesionales en Dirección de Empresas. Este es un activo realmente valioso para la región, ya que cuenta con mayor talento humano que le aporta riqueza y promueve un ascenso en la escala social a través de la educación.

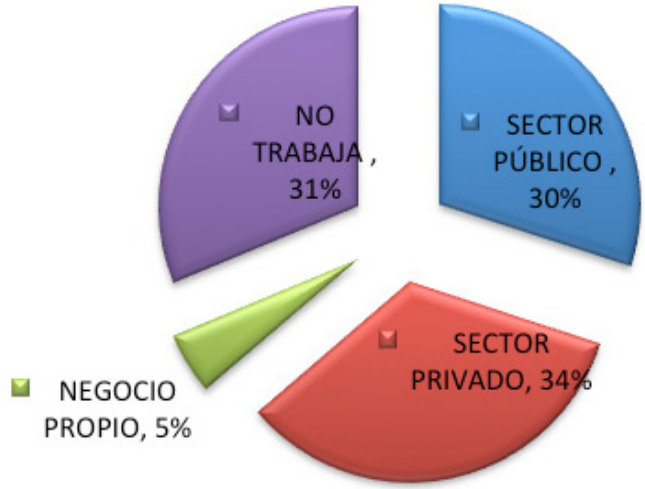
Ilustración 3.Lugar de residencia de los graduados en Direccion de Empresas del Recinto de Guápiles, al año 2011



Fuente: Elaboración propia a partir de la información recolectada.

Al investigar si los graduados se encontraban laborando en áreas relacionadas con su formación al momento de aplicar la encuesta, un 69% informó que sí y existe un 31% que indicó que no trabaja, como se observa en la ilustración 4. Las razones dadas por los últimos indican, en su mayoría, querer terminar sus estudios de licenciatura, lo cual les dificulta incursionar en el mercado laboral por las cargas académicas de los últimos semestres y los horarios semidiurnos que tiene la carrera. También indicaron como razones, que en muchos lugares les piden experiencia previa, requisito que en su mayoría no tienen por estar recién graduados. Esta limitación debe ser retomada por la coordinación de la carrera y por las autoridades universitarias de la Sede, ya que esto coloca a los egresados de la carrera en desventaja con respecto a otros graduados de otras universidades que sí tienen incorporadas las prácticas profesionales en sus planes de carrera.

Ilustración 4. Sector laboral en el cual trabajan los graduados en Dirección de Empresas del Recinto de Guápiles, al año 2011



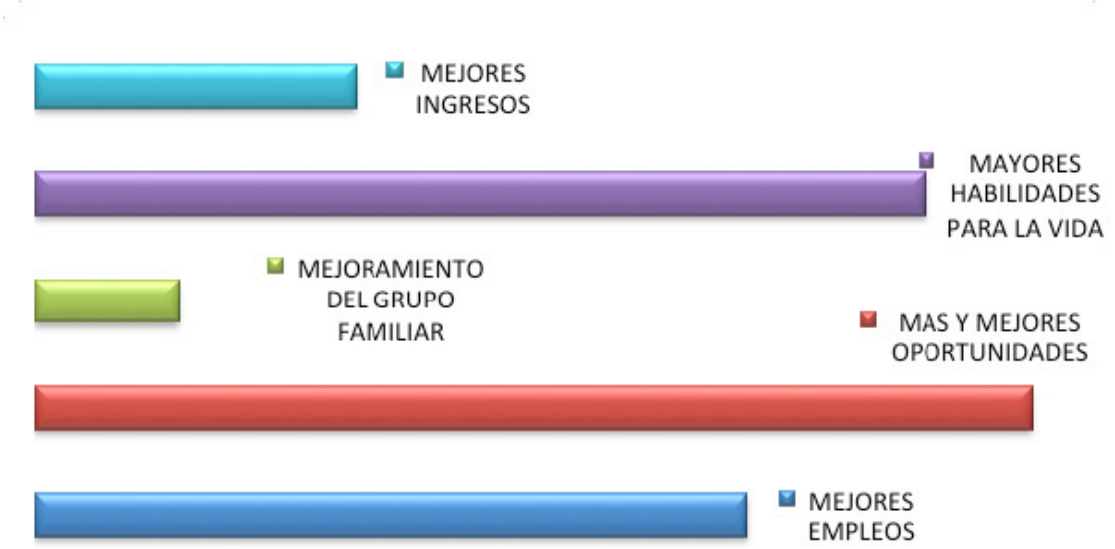
Fuente: Elaboración propia a partir de la información recolectada.

Al profundizar en el sector en el que laboraban, se logró determinar que un 30% trabaja en el sector público, en diferentes instituciones que tienen sus oficinas, en su mayoría, en la cabecera del cantón, es decir, en Guápiles. Por otra parte, un 34% labora en el sector privado, la mayoría en pequeñas empresas, conocidas como pymes, en la región de influencia del Recinto. Un dato que debe ser estudiado con mayor amplitud, es el hecho de que solo un 5% de los encuestados esté trabajando en negocios propios. En este sentido, el concepto de emprendedurismo debe ser un eje transversal en la carrera de negocios, con el objetivo de que un mayor porcentaje de estudiantes realicen emprendimientos.

Adicionalmente a esto, se les consultó a cerca de si su formación profesional había sido un factor de éxito para la consecución del trabajo. Un 85% manifesto que sí y un 15% indicó que no. Es decir, la preparación universitaria les dio una serie de habilidades conceptuales y técnicas que les permitieron insertarse en el mercado laboral de forma más rápida, ya que la formación es atractiva para los empleadores con lo cual la transición académica al sector laboral se está logrando en forma positiva. Tal y como se ha indicado por la UNESCO: "La Educación proporciona a las personas los conocimientos y las destrezas que necesitan para un vida mejor. Puede incrementar la productividad y abrir las puertas para conseguir puestos de trabajo" (2010, p. 6).

Entre los logros obtenidos gracias a su formacion académica están: mayores habilidades y preparación para la vida, mayores y mejores oportunidades de desarrollo a nivel profesional y personal, mayores ingresos económicos, obtención de mejores empleos y mejoramiento del nivel social de la familia. Dicha información se puede observar en la ilustración 5.

Ilustración 5. Logros obtenidos por los graduados en Dirección de Empresas del Recinto de Guápiles a partir de su formacion profesional, al año 2011



Fuente: Elaboración propia a partir de la información recolectada.

Discusión/Conclusiones

Los graduados encuestados de la carrera de Dirección de Empresas provienen en su mayoría de la región de influencia del Recinto, entendida esta como el cantón de Pococí, Guácimo, Siquirres y el cantón de Sarapiquí, en sus distritos de Río Frío y la Virgen. Adicionalmente a esto, la mayoría provienen de colegios públicos de la región, lo cual es importante porque permite el acceso de estudiantes de las regiones rurales a una formación universitaria en su región, sin tener que desplazarse al Área Metropolitana. Otro aspecto importante es que han superado la Prueba de Aptitud Académica, que es el requisito que les permite acceder al sistema universitario, ya que han "ganado" el examen de admisión y han concursado por una limitada cantidad de cupos en la carrera.

Otro dato importante es que el 59 % de los graduados son del género femenino. Este hecho viene a ser importante, ya que se observa un mayor acceso a la educación universitaria por parte de las mujeres y en carreras típicamente masculinas, lo cual permite que a futuro, ellas con mayores preparaciones académicas aspiren a mejores posiciones jerárquicas.

Un 86,25 % de los graduados fue beneficiario de una de las cinco principales categorías de becas que ofrece la Universidad de Costa Rica. Esto implica que se atiende a una población que proviene de un núcleo familiar con claras limitaciones económicas. Por otra parte, se puede asumir que una vez que se encuentran en el sistema, de no contar con estos beneficios, podría peligrar su permanencia en la institución, dado el perfil socioeconómico de sus familias.

Tomando como consideración el porcentaje de beneficiarios de los programas, se podría decir que los recursos públicos que se invierten en la región están logrando el acceso de estudiantes rurales al sistema universitario y a la movilidad social por medio del estudio. También el hecho de la permanecia de los graduados en la región por motivos de trabajo, permite

suponer que el capital humano creado, está siendo absorbido por el mercado laboral, creado una base capital para el formento del desarrollo de la región.

Entre los logros mencionados por los graduados a partir de su formación académica destaca en primer lugar el hecho de que han obtenido mayores habilidades y preparación para la vida, lo cual obedece a la formación humanística que han obtenido a lo largo de su preparación y educación universitaria. Sin embargo, no debe descuidarse la debilidad de no tener prácticas dirigidas en las empresas, situación que les resta competitividad con otros graduados de universidades que sí incluyen en su plan de estudios esta modalidad de educación.

Se recomienda realizar estudios de este tipo al menos cada 5 años, para conocer los cambios que se dan en el entorno y tomar decisiones al respecto. Además, es importante realizar investigaciones que permitan conocer la percepción de los empleadores con respecto al desempeño y la formación profesional de los graduados de la carrera.

Referencias bibliográficas

CONARE. (2011). *Estado de la Educación N° 3*. Recuperado de http://www.estadonacion.or.cr/files/biblioteca_virtual/educacion/004/9-Cap-4.pdf, el 09 de enero del 2015.

Observatorio de la Universidad de Costa Rica. (2012). ***Índice de Competividad Cantonal, Costa Rica 2006-2011.*** San José. Recuperado de : http://cpc.cr/wp-content/uploads/2012/11/ICC-OdD-2012.pdf. el dia 11 de enero del 2015.

PNUD. (2012). *Atlas de Desarrollo Humano cantonal de Costa Rica 2012*. Recuperado de:http://pnud.or.cr/mapa-cantonal/, el 11 de Enero del 2015.

UCR. (2001). *Compendio de Normativa Universitaria.* San José, Costa Rica: Recuperado de: http://cu.ucr.ac.cr/normativ/estatuto_organico.pdf.el 09 de Enero del 2015.

UCR. (1987). *Reglamento de Adjudicación de Becas y Otros beneficios.* Recuperado de: http://cu.ucr.ac.cr/normativ/adjudicacion_de_becas.pdf, el 08 de Enero del 2015.

UNESCO. (1997). *Recomendación relativa a la condición del Personal Docente de la Enseñanza Superior.* Recuperado de : http://portal.unesco.org/es/ev.php-URL_ID=13144&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html el 10 de enero del 2015.

UNESCO. (1998). Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI,visión y misión. Recuperado de : http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_spa.htm el 10 de enero del 2015.

UNESCO. (2010.). La educación si importa.Hacia el cumplimiento de los Objetivos del Desarrollo del Milenio (ODM). Recuperado de http://unesdoc.unesco.org/images/0019/001902/190214s.pdf, el 10 de Enero del 2015.

BARRERAS DE APRENDIZAJE Y PARTICIPACIÓN DE ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD EN UNA UNIVERSIDAD CHILENA[5]

CORRALES, Angelica
SOTO, Valentina
VILLAFAÑE, Gabriela
Universidad de Concepción
Concepción. Chile
acorrales@udec.cl; calentinasoto@udec.cl; gvillafane@udec.cl

Resumen

Esta comunicación presenta los resultados de una investigación sobre estudiantes con discapacidad de una universidad chilena. Desde la perspectiva de la inclusión educativa, diseño universal y legislación vigente se buscó determinar las barreras para el aprendizaje y la participación que enfrentan estos estudiantes, y asimismo, establecer la atención educativa requerida para realizar sus estudios. La investigación fue definida como cuantitativa, descriptiva y transversal, para lo cual fueron entrevistados 38 de 40 estudiantes con discapacidad identificados en la investigación. Los resultados indican que las barreras de aprendizaje y participación se desarrollan en torno a tres categorías: infraestructura, proceso de enseñanza-aprendizaje y gestión institucional. Los estudiantes presentan demandas diferenciadas según su discapacidad, por lo que se constituye en un aspecto central para analizar la atención educativa necesaria. Los estudiantes con discapacidad física y visual presentan percepciones similares respecto a la infraestructura: acceso y movilidad en los campus, señalética y ascensores son

5 Proyecto de investigación "Diagnóstico del estado actual de estudiantes con Necesidades Educativas Especiales asociadas Discapacidad", financiado por concurso interno en el marco del Convenio de Desempeño "Profesores UdeC: Protagonistas del cambio en la sociedad del conocimiento", Universidad de Concepción, Chile.

algunos de los principales problemas. A partir de los resultados se proponen estrategias para mejorar las políticas de inclusión de dichos estudiantes en la universidad.

Abstract

This conference paper presents the results of a research on disabled students of a Chilean university. From the perspective of inclusive education, universal design in learning and current legislation, the research aimed to determine the barriers to learning and participation that these students must face as well as to establish the appropriate educational support service that will help them in the pursuit of their studies. This is a quantitative, descriptive and transversal research. The methodology involved interviewing 38 out of 40 participants identified in this research. The results show that barriers to learning and participation can be classified into three different categories: infrastructure, teaching-learning process and institutional decision-making. Depending on their disability, the students reported differing needs that constitute a central aspect to take into account when examining the appropriate educational support services. Students with mobility and visual impairments have a similar perception of infrastructure. They identify access, mobility, signs, and elevators as being the main problems. On the basis of the results of this research, strategies aiming to improve inclusion policies for students with disabilities are proposed.

Palabras clave

Barreras de aprendizaje, estudiantes universitarios, atención educativa, discapacidad, accesibilidad.

Keywords

Barriers to learning; university students; educational support services; disability, accesibility.

Introducción

Las Políticas Inclusivas garantizan el derecho a la educación de las personas con discapacidad y compromete a todos los agentes de este proceso. Las normativas vigentes chilenas sobre la educación de las personas con discapacidad enfatizan el derecho a la no discriminación y a la igualdad de oportunidades. La ley 20422 obliga a las Instituciones que ofrecen servicios educacionales a impulsar acciones que eliminen barreras de aprendizaje y participación. En Chile, las universidades han desarrollado de manera incipiente acciones que promueven la educación inclusiva desde un enfoque social que permita lograr la visibilización y participación activa de las personas con discapacidad.

Nuestra investigación fue abordada a partir de las siguientes preguntas:

¿Cuáles son las barreras de aprendizaje y participación que limitan la inclusión de los estudiantes con Necesidades Educativas Especiales Asociadas a Discapacidad en la universidad estudiada? ¿Qué tipo de atención educativa ofrece la institución a sus estudiantes con Ne-

cesidades Educativas Especiales Asociadas a Discapacidad? El propósito fue identificar las barreras para el aprendizaje y participación que limitan el acceso de los estudiantes de una universidad, como conocer las formas de accesibilidad que se les brinda.

Educación inclusiva

La educación inclusiva se comprende por el derecho que tienen todas las personas para acceder y participar en sociedad. Hoy en día la educación superior tiende a ser más inclusiva gracias a un proceso de mejoramiento de los mecanismos de accesibilidad. Para Casanova (2011) la inclusión implica la modificación de todos los elementos necesarios para que la institución sea capaz de educar al conjunto de la población, sea cuales fueren sus características personales.

Barreras de aprendizaje y participación

Este concepto permite distanciarse de la noción de discapacidad como limitación o déficit, otorgándole importancia a los factores del contexto y la respuesta educativa que dificulta o limita el pleno acceso a la educación y a las oportunidades de aprendizaje de los estudiantes (Booth, 2000). Echeita (2007) señala "es el contexto social, con sus políticas y actitudes y sus prácticas concretas el que, en buena medida, crea las dificultades y obstáculos que impiden o disminuyen las posibilidades de aprendizaje y participación de determinados alumnos" (p. 112)

Accesibilidad

Es un concepto que se ha transformado en una herramienta para lograr la igualdad de las personas con discapacidad, referido al "conjunto de características que debe disponer un entorno urbano, edificación, producto, servicio o medio de comunicación para ser utilizado en condiciones de comodidad, seguridad, igualdad y autonomía por todas las personas, incluso para aquellas con capacidades motrices o sensoriales diferentes" (Manual de Accesibilidad Universal, 2010, p. 12).

Atención educativa

La ley 20.422 señala que el estado tiene la responsabilidad de promover la autonomía personal y la atención a las personas en situación de dependencia a través de prestaciones o servicios de apoyo, los que se entregarán considerando el grado de dependencia y el nivel socioeconómico del postulante (Art 12).

El estudio realizado por Carmen Alba Pastor (2005) pone de manifiesto las dificultades para el acceso a la universidad que encuentran las personas con alguna discapacidad, especialmente en la falta de accesibilidad de los entornos digitales. Por lo tanto la accesibilidad de la oferta informativa, educativa y de servicios electrónicos es una necesidad. Aldo Ocampo (2011), en un estudio realizado en dos universidades privadas chilenas, concluye que los docentes están abiertos al acceso de las personas con discapacidad pero que carecen de herramientas prácticas para intervenir y apoyar dicho proceso. En otra investigación sobre inclusión en universidades, Salinas y otros (2013), señalan que uno de los principales obstaculizadores de

este proceso, es la escasa formación de los profesores en estrategias de enseñanza-aprendizaje para estudiantes con discapacidad.

Método

Esta comunicación presenta resultados parciales de una investigación mayor sobre las condiciones de inclusión que ofrece una universidad chilena a sus estudiantes con discapacidad. Los objetivos son: 1) Determinar las barreras para el aprendizaje y la participación que enfrentan los estudiantes en la universidad estudiada. 2) Establecer las atenciones educativas requeridas por los estudiantes para cursar sus estudios.

La investigación es de tipo descriptivo, que utiliza al cuestionario como su principal técnica de recolección de datos.

Participantes

Los encuestados ascienden a 38, de 40 estudiantes identificados en el proceso investigativo, quienes fueron invitados a participar. En la siguiente tabla, se detalla la Facultad de procedencia.

Tabla 1: Facultad de procedencia de los estudiantes encuestados

Campus	Facultad	Frecuencia	Porcentaje
Uno	Educación	8	21,1
	Ciencias Física y Matemáticas	4	10,5
	Ciencias Económicas y Administrativas	1	2,6
	Humanidades y Arte	3	7,9
	Ciencias Químicas	1	2,6
	Ciencias Jurídicas y Sociales	7	18,4
	Agronomía	1	2,6
	Ingeniería	1	2,6
	Arquitectura, Urbanismo y Geografía	1	2,6
	Ciencias Sociales	1	2,6
Tres	Escuela de Educación	6	15,8
	Escuela de Ciencias y Tecnología	3	7,9
Dos	Escuela de Administración y Negocios	1	2,6
Total		**38**	**100**

Fuente: Encuesta a estudiantes con discapacidad

Instrumento

El instrumento fue construido según los objetivos de la investigación y consiste en un cuestionario que se organizó en ítems de caracterización socio-económica y satisfacción con la infraestructura y servicios brindados. A través de una pregunta abierta se indagó sobre la atención educativa requerida por los estudiantes para cursar la carrera. La encuesta fue validada mediante juicio de expertos.

Procedimientos

Para desarrollar el trabajo en terreno se estableció un Protocolo de Contacto que consistió, en el envío, vía e-mail, de una invitación formal a participar en la investigación, luego, cuando no existía respuesta positiva, se insistió vía e-mails. Posteriormente, se contactó a Jefes de Carrera, quienes gestionaron la entrevista. Como última estrategia se contactó telefónicamente. Cabe señalar que para otorgar resguardos éticos, los estudiantes firmaron un Consentimiento Informado, donde se informó de los objetivos de la investigación, garantizando el anonimato de la información entregada.

Resultados

Los estudiantes plantearon diversos aspectos vinculados a su proceso formativo que obstaculizan y limitan sus posibilidades de estudiar, lo que permitió determinar las "*barreras de aprendizaje y participación*". A continuación se presentarán éstas, seguidas de las demandas de atención educativa. Finalmente, se presenta la categoría denominada como Gestión Institucional

Infraestructura

Barreras de acceso

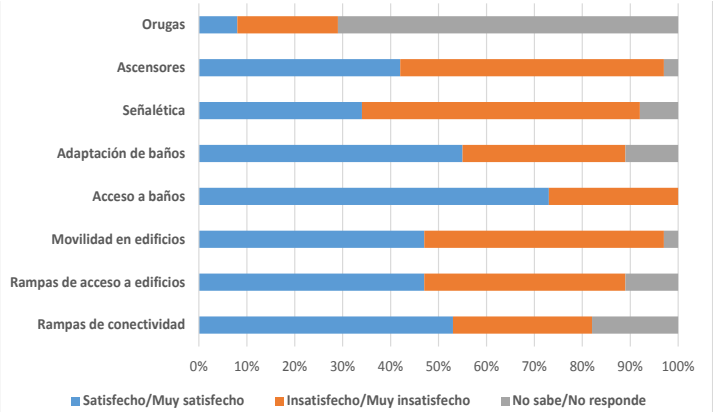
Para conocer la percepción acerca de la infraestructura, se consultó por el grado de satisfacción en 14 elementos arquitectónicos y de acceso, de uso frecuente en la vida universitaria. Los resultados revelan que, a pesar de los avances institucionales, la infraestructura constituye una barrera de aprendizaje y participación.

La señalética y los ascensores son las infraestructuras con más alto grado de Insatisfacción: 58% y 55%, respectivamente, las rampas de conectividad y acceso a edificios, la movilidad en edificios, presentan, en promedio, un 47% se declara Insatisfecho o Muy Insatisfecho.

Tres de cada cuatro estudiantes se manifiesta Satisfecho y Muy Satisfecho en acceso a baños.

Los estudiantes declaran no conocer el servicio de orugas: un 71% No sabe/No responde, un 21% se declara Insatisfecho y Muy Insatisfecho y un 8% Muy Satisfecho o Satisfecho.

Ilustración 1: Grado de Satisfacción con infraestructura



Fuente: Encuesta a estudiantes con discapacidad

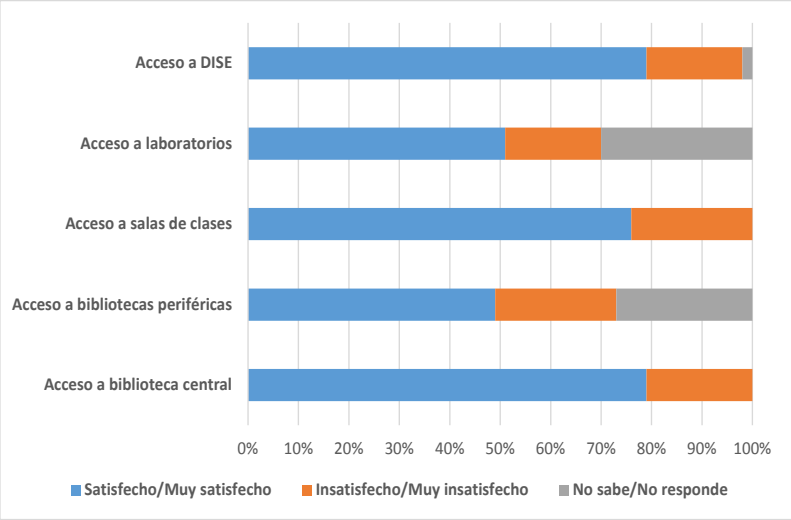
El acceso a distintos espacios de la universidad revela que dos de cada tres estudiantes se encuentran Satisfechos, un 75% Satisfecho y Muy Satisfecho en el acceso a las aulas.

En el acceso a la biblioteca central: un 79% se declara Satisfecho y Muy Satisfecho, un 21% Insatisfecho y Muy Insatisfecho. En relación a acceso a bibliotecas periféricas, un 49% se declara Satisfecho o Muy Insatisfecho, un 24% Insatisfecho, y un 27% No sabe/No responde.

Cuatro de cada cinco encuestados se declara Satisfecho y Muy Satisfecho con el Acceso a la Dirección de Servicios Estudiantiles (DISE). Esto es relevante puesto que la DISE presta servicios de salud médica y dental, como también gestiona el servicio de becas del Ministerio de Educación.

Los ítems analizados consideran espacios situados al interior del campus, sin embargo, el acceso a éste, fue mencionado en la pregunta abierta. Los estudiantes critican el acceso a la universidad, porque éste se caracteriza por tener veredas y calles con pavimento irregular, como también la falta de semáforos adaptados. Este tema no es de fácil solución, porque, según la ley chilena, los arreglos de calles y veredas, son responsabilidad del Municipio de cada ciudad.

Ilustración 2: Grado de Satisfacción con accesos



Fuente: Encuesta a estudiantes con discapacidad

En relación a la adaptación del espacio físico a nivel de carrera, las cifras indican que éste no es frecuente: un 12% sostiene que se realizó adecuación de mobiliario, un 16% declara que existió adecuación de salas y espacios comunes.

El ítem modificación de infraestructura buscaba consolidar en una sola respuesta el grado de satisfacción respecto a ésta, consultado de manera detallada en los ítems anteriores. La respuesta tiende a dicotomizarse en polos Satisfecho/Insatisfecho con un 45% Insatisfecho y Muy Insatisfecho, y un 42% Satisfecho y Muy Satisfecho.

Apoyos solicitados en Infraestructura

Los resultados analizados revelan que los estudiantes con discapacidad demandan diferentes tipos de atención educativa. Una de las principales demandas se relaciona con el acceso a los campus, para el que solicitan reparación de veredas y mejoramiento general de la accesibilidad. También demandas la instalación de semáforos adaptados a sus necesidades.

En términos de movilidad en el campus, un estudiante con discapacidad visual plantea crear una oficina de información. Esta iniciativa viene a enfrentar la falta de señalética para personas con visión limitada.

La biblioteca es mencionada con frecuencia, y a pesar del alto grado de satisfacción manifestado, los estudiantes con discapacidad visual solicitan que se modifique la infraestructura de acuerdo a sus necesidades: adaptar la luminosidad de las salas, mejorar el acceso a los inmuebles y a los estantes de libros e implementar una sala de uso exclusivo para personas con discapacidad.

Proceso de enseñanza-aprendizaje

Barrera de acceso al aprendizaje

Para los estudiantes con discapacidad visual, las barreras de aprendizaje se manifiestan no solo en la adaptación de la infraestructura, sino que se vinculan al proceso enseñanza-aprendizaje y acceso a la información. Respecto al proceso formativo, los estudiantes critican la falta de preparación de los profesores para el uso de metodologías de enseñanza inclusivas. A pesar de lo anteriormente descrito, un 45% sostiene que la sensibilización de los profesores es una fuente de apoyo. Esta cifra casi se duplica cuando se consulta directamente por el grado de satisfacción respecto a la *"Atención brindada por los profesores"*, un 84% se declara Satisfecho y Muy Satisfecho. Este ítem alcanza una de las valoraciones más altas de toda la encuesta, lo que permite concluir que la mayor parte de los encuestados perciben positivamente el rol de sus docentes. Del proceso enseñanza-aprendizaje, se destaca, entre aquellos que declaran haber recibido apoyo de su carrera, un 54% indica que fue mediante la adaptación de instrumentos de evaluación y un 40% señala que recibió apoyo psicopedagógico. La adaptación de los formatos de clase es mencionada por un 16%, dando cuenta que la metodología de enseñanza es el aspecto menos abordado.

Los estudiantes con discapacidad visual ponen de manifiesto las dificultades en la accesibilidad a los materiales de estudio, porque muchas veces éstos no están adaptados. Un nudo crítico se produce en torno al trabajo bibliográfico.

En relación al acceso a los recursos tecnológicos, uno de los más importantes es la plataforma INFODA[6], medio de comunicación electrónico de estudiantes y profesores. Los resultados sobre la satisfacción en el *"Acceso a la información de la Universidad"* revelan que: un 61% se manifiesta Satisfecho o Muy Satisfecho, un 39% Insatisfecho o Muy Insatisfecho. La totalidad de aquellos que se manifiestan insatisfechos son estudiantes con discapacidad visual, porque la plataforma es inaccesible para ellos.

6 Cabe señalar que esta plataforma se incorporó recientemente y que la antigua era más accesible para estudiantes con discapacidad visual.

Atención Educativa solicitada en el Proceso enseñanza-aprendizaje

Los estudiantes con discapacidad visual son aquellos que demandan más atención educativa. Un requerimiento relevante son las instancias de evaluación. Se plantea también la necesidad de capacitar a los docentes en metodología de enseñanza, puesto que éstos carecen de estrategias.

Respecto al acceso a materiales de estudio, las demandas y propuestas realizadas consisten en promover y facilitar el acceso a la información de manera pertinente y oportuna. Algunas de éstas son disponer de softwares matemáticos y audiolibros, así como contar con más personal que trabaje en la corrección y adecuación de textos.

Una idea planteada es la implementación de una biblioteca digital, lo que evitaría el trabajo de escaneo. Debido a la relevancia del acceso a la información y recursos tecnológicos, es necesario analizar los requerimientos presentados por los estudiantes con discapacidad visual, especialmente en lo relativo a las normas de accesibilidad, que se encuentran establecidos por la ley 20.422.

Gestión Institucional

Demandas de Atención Educativa

Las demandas y propuestas planteadas involucran variadas esferas de la vida universitaria, que apuntan a mejorar su inclusión. La categoría de Gestión Institucional agrupa a todas las que no se relacionan con el proceso enseñanza-aprendizaje ni con la accesibilidad o infraestructura, si bien, ambas categorías deben ser analizadas a nivel institucional.

Un primer grupo de demandas se relaciona con el apoyo financiero, la principal se refiere a considerar su condición al momento de establecer los reglamentos de las becas.

Un segundo tipo de demandas se refiere a Programa de Asistencia Multidisciplinario para Estudiantes Discapacitados Visuales (ARTIUC), cuyos principales objetivos son: apoyar a los alumnos Discapacitados Visuales de la universidad en la sala de Atención en las áreas de Tiflotecnología y Psicopedagogía y dar cumplimiento a la ley 20.422 de Integración Social de las Personas con Discapacidad. ARTIUC se articula como un referente en la vida universitaria. Este carácter explica que las críticas y atención educativa solicitados sean múltiples, siendo la demanda fundamental brindar un respaldo permanente a nivel institucional que permita dar una atención educativa acorde a los requerimientos de los estudiantes. Esto permitiría acoger las demandas, tales como: ampliar y capacitar a la planta profesional; actualizar los recursos tecnológicos y, ampliar el espacio disponible. En términos de gestión, los estudiantes sugieren disponer de horarios de atención más flexibles y asegurar la presencia del personal de ARTIUC.

Los estudiantes con discapacidad visual consideran importante ampliar el número de carreras articuladas al Sistema Especial de Admisión para Discapacitados Visuales7, dado que hasta ahora sólo pueden postular a 11 de los 93 programas que imparte la universidad.

7 La institución estudiada contempla el ingreso de estudiantes a través de un sistema centralizado de admisión, denominado Prueba de Selección Universitaria (PSU). El Sistema de Admisión Especial para Discapacitados Visuales, creado el año 1999, otorga la oportunidad a estudiantes de enseñanza media en esta condición de ingresar a la universidad sin rendir la PSU.

Otra demanda fue crear un sistema de registro al momento de matricularse, lo que constituye una falencia importante a nivel institucional. Este fenómeno se produce a nivel de sistema de instituciones de educación superior, dado que no existen estadísticas fiables.

Este sistema de registro e información serviría para brindar atención educativa oportuna de comunicación entre profesores, estudiantes y administrativos. Como también constituir una fuente de estadísticas oficiales, apoyaría el seguimiento y permitiría establecer medidas remediales. Por tanto, esto puede tener un impacto a largo plazo.

Cabe destacar que también solicitaron promover espacios de sensibilización a profesores, estudiantes y administrativos, esto es un gran aporte a la formación profesional y producción de conocimiento.

La siguiente ilustración resume las principales demandas de los estudiantes con discapacidad, clasificadas en tres categorías: Infraestructura, Proceso Enseñanza-Aprendizaje y Gestión Institucional.

Ilustración 3: Síntesis de la Atención Educativa solicitada por los estudiantes con discapacidad

Discusión/Conclusiones

En función de las barreras de aprendizaje y participación descubiertas, se propone lo siguiente:

- Para brindar accesibilidad a las personas con discapacidad es necesario que la Dirección de Servicios, a cargo de la adaptación de infraestructura, genere estrategias de acción en dos sentidos; posibilitar instancias de colaboración con otras unidades así como con entidades extra-universitarias e incorporar la participación permanente de los estudiantes en las decisiones. La unidad a cargo debe trabajar para hacer partícipe a todos los actores.
- En relación a las demandas en torno al proceso de enseñanza-aprendizaje, es relevante establecer instancias de capacitación para los docentes, definiendo como prioridad aquellas carreras que tienen cupos especiales. Las que deberían abordar contenidos referidos a metodologías y evaluaciones, considerando que existen estudiantes con distintos tipos de discapacidad. Igualmente, es necesario generar protocolos de acción para los

docentes, de modo que sean informados oportunamente para tomar las medidas correspondientes y solicitar apoyo a las unidades responsables.

- Materiales de estudio y acceso a la información. A pesar de los avances tecnológicos que se han implementado, se requiere actualizar bibliotecas, y una biblioteca digital sería un aporte para toda la comunidad universitaria. Respecto al acceso a la información, que es fuertemente criticada por los estudiantes con discapacidad visual, se deben crear plataformas de comunicación, que sean eficientes y efectivas.
- Gestión institucional. La institución tiene un Programa por la Inclusión el que debe transformarse en el canal de comunicación que vincule a las diversas unidades institucionales. Así como se deben generar protocolos de acción lo que permitiría estandarizar los procedimientos y agilizar las respuestas para generar las atenciones educativas.

Referencias bibliográficas

Booth, T. (2000). Estudio Temático sobre Inclusión. Educación para Todos. UNESCO

Casanova, M. A. (2011). *Educación inclusiva: un modelo de futuro*. Editorial Wolters Kluwer, Madrid.

Corporación ciudad accesible (2010). *Manual de Accesibilidad Universal*. Santiago de Chile.

Echeita, G. (2007). *Educación para la Inclusión o Educación sin Exclusiones*. Madrid: Editorial Narcea

Echeita, G., Simón, C., López, M. & Urbina, C. (2013). Educación inclusiva, sistemas de referencia, coordinadas y vórtices de un proceso dilemático. En Verdugo, M.A., Schalock, R. (Coords.). *Discapacidad e inclusión. Manual para la docencia* (pp. 329-357). Salamanca: Amarú Ediciones.

Estado de Chile. (2010). Ley sobre Igualdad de Oportunidades e Inclusión Social de Personas con Discapacidad. Disponible en http://www.senadis.gob.cl/pag/177/557/ley_n20422

Fonadis (2004). *Primer estudio nacional de la discapacidad*. ENDISC Chile. Apartado Educación Superior. Santiago: INE.

Ocampo, A. (2011). Inclusión de Estudiantes en Situación de Discapacidad a la Educación Superior. Desafíos y oportunidades. *Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva*. 6 (2), 227-239.

Pastor, C. (2005). *Educación Superior sin Barreras: La Accesibilidad de las Universidades para los Estudiantes con Discapacidad*. Editorial Universidad Complutense de Madrid.

Salinas, M., Lissi, M., Medrano, D., Zuzulich, M. y Hojas, A. (2013). La inclusión en la educación superior: desde la voz de estudiantes chilenos con discapacidad. *Revista ibero-americana de educação*, 63, 77-98

Vieytes, V. (2004). *Metodología de investigación en organizaciones, mercado y sociedad: epistemología y técnicas*. Buenos Aires: Editorial de las Ciencias.

Servicio Nacional de Discapacidad. (2013). Educación Superior. [Consultado 15 de enero de 2014. Disponible en:

http://www.senadis.gob.cl/pag/118/571/educacion_superior

LA VIOLENCIA DE GÉNERO 2.0: LA PERCEPCIÓN DE JÓVENES EN SANT BOI DE LLOBREGAT

DONOSO VÁZQUEZ, Trini
RUBIO HURTADO, Maria Jose
VILÀ BAÑOS, Ruth
VELASCO MARTÍNEZ, Anna
Departamento MIDE de la Universidad de Barcelona
Barcelona. España
trinydonoso@ub.edu; mjrubio@ub.edu; ruth_vila@ub.edu; avelasco@ub.edu

Resumen

La siguiente comunicación presenta resultados8 parciales de una investigación más amplia sobre violencias de género 2.0 en España. Concretamente el objetivo es analizar las percepciones de los y las adolescentes sobre Internet y la violencia 2.0 en una muestra piloto formada por 155 estudiantes de primero y cuarto de Enseñanza Secundaria Obligatoria de Sant Boi de Llobregat. Los resultados obtenidos apuntan a que los y las adolescentes hacen un uso importante de los espacios virtuales, observándose diferencias por sexo según la finalidad. Afirman conocer las acciones más comunes de seguridad orientadas a evitar la violencia en internet, aunque ven importante que alguien debe intervenir en los problemas de violencia de los espacios virtuales, y consideran que la mayoría de las acciones ilegales en la red quedan impunes. Tienen un concepto de la violencia de género 2.0 restringido, especialmente para aquella relacionada con los mitos del amor romántico que está bastante normalizada entre la juventud participante.

8 Estudio financiado por la Fundación BBVA en el área de Humanidades titulado: "*Violencias de Género 2.0",* cuya investigadora principal es la Dra. Ruth Vilà.

Abstract

The following paper presents some results1 of a wider research on gender based violence in Spain 2.0. The objective is to analyze the perceptions of adolescents on the Internet and 2.0 based violence, on a pilot sample of 155 students from first and fourth level of high school of Sant Boi de Llobregat. The results suggest that adolescents make significant use of virtual spaces, with sex differences depending on the purpose. They seem to know the most common security actions aimed at preventing violence on the Internet, but they pointed out the importance that someone should intervene in the problems of violence in the virtual spaces, and consider that most of the illegal actions in the network are unpunished. They have a concept of gender based violence 2.0 restricted, especially those related to the myth of romantic love which is pretty standard among participating youth.

Palabras clave

Violencias de género. Internet. Mito de amor romántico. Riesgos e impunidad en la red.

Keywords

Gender based violence. Internet. Myth of romantic love. Risks and impunity in Internet.

Introducción

Las nuevas formas de comunicación e interacción en línea, que parecen accesibles para cualquier persona y que se fundamentan en un espíritu democrático del compartir la información, parecieron tejerse bajo un velo de neutralidad y horizontalidad, en que las categorías sociales (como la clase, el género, la etnia...) parecían difuminarse. La realidad, sin embargo, ha demostrado que junto con sus numerosas potencialidades se han abierto nuevos retos y amenazas donde personas y grupos vulnerables quedan expuestos a agresiones de todo tipo.

Estos riesgos se presentan de múltiples maneras y sólo si podemos visualizar y analizarlos podremos prevenir e intervenir sobre ellos.

La juventud ante la violencia en Internet

En una encuesta en la que participaron 25 países europeos (Garmendia et al., 2011), se evidenció que en España el 15% de los menores ha sufrido acoso escolar *online u offline*, mientras que el 9% afirma haber acosado a otro menor. Si consideramos únicamente el *bullying* en internet, el 5% afirma haber recibido mensajes de acoso y el 3% haberlos enviado. En el caso del envío de mensajes sexuales pasa algo parecido, el 7% de los menores españoles afirma haber recibido estos mensajes, pero únicamente el 2% afirma enviarlos. Estas prácticas, tanto de acoso como de víctima en línea, y el envío y recepción de mensajes sexuales son más frecuentes al aumentar la edad, afectando en gran medida a los y las jóvenes.

En un estudio realizado en Vizcaya donde participaron 1.431 adolescentes (Calvete et al., 2010), el 44,1% de los adolescentes respondió afirmativamente a al menos uno de los elementos del ciberbullying. Los comportamientos más frecuentes fueron: excluir deliberadamente a un compañero de clase de un grupo en línea (20,2%), chistes, rumores, chismes, o comentarios peyorativos sobre un compañero de clase en Internet (20,1%) colgar, enviar el enlace de este tipo de comentarios a los demás (16,8%), y la piratería para enviar mensajes por correo electrónico que podría causar problemas a la víctima (18,1%). Las dos formas de ciberacoso conocidos como *happy slapping* (filmando alguien mientras se ven obligados a hacer algo humillante o filmar a alguien mientras están siendo atacados) se mostraron entre los adolescentes con porcentajes de 10,4% y 10,5%, respectivamente.

Por otro lado, también se evidencia en los estudios que los jóvenes no tienen demasiada percepción del riesgo en los entornos virtuales. Torres (2013) en un estudio sobre ciberacoso puso de manifiesto que los jóvenes tienen una pobre percepción del riesgo con algunas conductas a través de internet y el móvil. Entre los resultados obtenidos en grupos de discusión y entrevistas en profundidad, destaca que el 28% de los adolescentes no considera conducta de riesgo responder a un mensaje en el que le insultan. Uno de cada dos chicos (49,4%) y una de cada cuatro chicas (26,2%) no consideran demasiado peligroso quedar con un chico o una chica que han conocido por internet. Una de cada cuatro chicas (25%) y uno de cada tres chicos (35,9% de) no consideran demasiado peligroso responder a un mensaje en el que alguien que no conoce le ofrece cosas. El 4,9% de las chicas y el 16,1% de los chicos no considera demasiado peligroso colgar una foto suya de carácter sexual, conducta que reconocen haber realizado en dos o más ocasiones el 1,1% de las chicas y el 2, 2% de los chicos. Los chicos reconocen realizar muchas más conductas de riesgo de ciberacoso con las nuevas tecnologías.

En relación a las conductas de riesgo de sufrir acoso sexual en la red o *grooming* este mismo estudio pone de relieve que el 24,6% de las chicas y el 29,2% de los chicos han colgado una foto suya que su padre o su madre no autorizarían. El 20,6% de las chicas y el 25,6% de los chicos han quedado con un chico o una chica que ha conocido a través de internet, y el 8,6% de las chicas y el 15,6% de los chicos han respondido a alguien desconocido que les ofrece cosas.

Finalmente, en este estudio también se concluyó que el intercambio de contenidos personales como vídeos o fotos privadas como una prueba de confianza o un acto de intimidad con la pareja ("prueba de amor") deja una puerta abierta para que se dé el *sexting* (difusión de imagen de contenido erótico o sexual). El 2% de las chicas y el 4,5% de los chicos han colgado en la red una foto suya de carácter sexual, y el 1,3% de las chicas y el 2,5% de los chicos han colgado una foto de su pareja de carácter sexual.

¿Qué se entiende por violencia de género 2.0?

Llamamos violencia de género 2.0 al ciberacoso. Es un tipo de acoso perpetrado a través de la red en el que no debe establecerse el contacto directo del agresor con la víctima. Se conoce este concepto como un comportamiento que supone repetidas, no deseadas e intru-

sivas amenazas, acosos o difamaciones a través de comunicaciones en espacios virtuales que causan miedo y amenazan la seguridad de las víctimas (D'Ovidio y Doyle, 2003). Además, estas formas de agresión conllevan el agravio de apartar estas acciones de la vida privada trasladándolas al ámbito público (Hand et al., 2009).

Estas violencias toman diferentes formas. Varios estudios han captado estas nuevas formas de acosar. El ejemplo más claro lo encontraríamos en el hecho de utilizar emails o espacios de mensajería virtual para acosar, insultar o amenazar. Sin embargo, el acoso puede ir más allá: el hecho de controlar la comunicación privada por correo electrónico, redes sociales o mensajería instantánea; dificultar la comunicación de la víctima con otras personas enviando virus o inundando su correo de emails; suplantar la identidad para enviar falsos mensajes o haciendo compras en línea, utilizar la red para recoger información para utilizar en el proceso de acoso o extorsión; contactar virtualmente con familiares y amistades de la víctima; el uso y / o la cololocación de cámaras web sin el consentimiento de la persona; etc. (Southworth, 2007; Spitzberg y Hobbler, 2002).

Violencias de género e Internet

La violencia de género está fundamentada en unas relaciones asimétricas de poder encaminadas a establecer o perpetuar relaciones de desigualdad. Las violencias de género son violencias que se ejercen sobre mujeres, por la posición que se les ha asignado en la construcción histórica de la categoría hombre-mujer, pero también sobre aquellos y aquellas que transgreden el orden social generizado. Un ejemplo de estas violencias lo encontramos en los resultados del estudio de la organización Whoa (2012). En él se observa que un 80% de las víctimas de acoso a través de la red fueron mujeres y dos tercios de los agresores fueron hombres. El género que encontramos en la red es heteronormativo, en el que mujeres y cualquier persona que se sitúe fuera de los márgenes de lo "patriarcalmente" aceptable, se convierte en un colectivo vulnerable de ser agredido o acosado a través de la red.

El estudio realizado en Córdoba por Calmaestra (2011) evidencia que la proporción de niños que participan como agresores (especialmente la de agresores frecuentes) es mayor, al igual que la proporción de niñas que participan como víctimas. Otros estudios nacionales e internacionales llegan a conclusiones similares en cuanto al mayor número de niños agresores y niñas víctimas. Desde algunas perspectivas se justifica este fenómeno por la influencia de los patrones de cortejo en *cyberbehaviour*. Los adolescentes piensan que acosar chicas a través de las redes sociales es una buena manera de atraer su atención. En un estudio reciente desarrollado en el País Vasco sobre el sexismo en las redes sociales con jóvenes de entre 13 y 29 años (Estébanez y Vázquez, 2013) se ha puesto de manifiesto que las chicas son contactadas por el único motivo de ser chicas. El hecho de ser chica se constituye en un elemento de riesgo en las redes sociales, ser chica es el motivo por el que hombres desconocidos o conocidos, mayores o de su edad, se permiten el derecho de enviar mensajes, intentar conseguir sus fotografías o vigilar sus perfiles en búsqueda de informaciones íntimas.

Las redes sociales y los nuevos espacios virtuales proporcionan a los agresores y acosadores un nuevo campo de acción con nuevas posibilidades (Rogers et al., 1996; Southworth et al., 2007; Walker, 1984):

- En primer lugar, debemos destacar la facilidad de acceso y consumo de estos espacios virtuales. La gratuidad de estos servicios, en los que únicamente se necesita un dispositivo conectado a Internet, facilita que cualquier persona pueda hacer un mal uso.
- El anonimato que posibilita las interacciones en ciertos espacios virtuales es un claro factor a valorar a la hora de acosar de forma online a una mujer. La dificultad de rastreo de la autoría de ciertas acciones llevadas a cabo mediante la red, puede aumentar la sensación de impunidad para el agresor.
- Otro claro aspecto a valorar es la gran diversificación de las formas de acoso que la red permite. Utilizando las redes sociales, los espacios virtuales, las formas de comunicación como Whatsapp o los emails, se ha ampliado el rango de posibilidades a través de las cuales ejercer un acoso.
- Por último, señalar que el acoso a través de las redes sociales o espacios virtuales añade una sensación de falta de control importante para la víctima. Sea donde sea, a la hora que sea y a través de cualquier medio o dispositivo tecnológico, la persona puede estar siendo acosada o controlada. Estos hechos aumentan la sensación de angustia por parte de la víctima, que le otorga más poder al agresor.

Objetivos

Los resultados presentados en esta comunicación pertenecen a un estudio más amplio sobre violencias de género 2.0 que tiene por objetivos: hacer un análisis diagnóstico de las percepciones de la juventud sobre Internet y las violencias 2.0 y de forma específica sobre violencias de género 2.0, conocer las experiencias que han tenido los y las adolescentes en relación a este fenómeno, y las respuestas que han protagonizado en sus experiencias. Todo ello con la finalidad de proponer acciones educativas encaminadas a prevenir las violencias de género 2.0.

Los resultados presentados responden al primer objetivo, relacionado con las percepciones de los y las adolescentes. Concretamente el objetivo es analizar las percepciones de los y las adolescentes sobre Internet ante la violencia 2.0. Y de forma específica:

- Conocer los recursos y redes usadas por los y las adolescentes y las acciones de seguridad en Internet que conocen.
- Conocer la opinión que tienen sobre la violencia en Internet:
  - Identificar si los y las adolescentes perciben un comportamiento diferencial en la vida real y virtual en relación a la violencia.
  - Quién consideran que debe intervenir en los problemas de violencia en los espacios virtuales.
  - En qué redes consideran que hay más riesgo de padecer violencia.

- Qué concepto tienen los y las adolescentes sobre violencia de género en los espacios virtuales: qué acciones son consideradas violencia de género 2.0

Metodología

Instrumento

Se aplicó el ***Cuestionario de violencias de género 2.0*** (Donoso, Rubio, Velasco, y Vilà, 2014a), del cual se utilizan en este estudio los ítems y escalas de las dos primeras dimensiones:

- **Datos contextuales**: datos sociodemográficos (edad, sexo, curso, pareja), perfil tecnológico de los jóvenes (redes que usan), perfil de víctima/agresor.
- **Percepciones sobre Internet y violencia 2.0**: comportamiento diferencial en la vida real y virtual, qué redes tienen más riesgo de provocar violencia, acciones de seguridad en la red, percepciones sobre las posibles sanciones o responsabilidades de la escuela o la familia, *Escala* de *Conciencia del riesgo de sufrir violencia en los entornos virtuales,* la cual está referida al hecho de ser o no consciente de que ciertas acciones en la red comportan un mayor riesgo de padecer violencia. Presenta un Alpha de Cronbach=0,877 (13 ítems)

Muestra

Se trató de una muestra piloto para el mencionado estudio formada por 155 estudiantes de primero y cuarto de Enseñanza Secundaria Obligatoria (50% y 50% respectivamente) procedentes de un instituto de Barcelona, que contestaron el cuestionario en modalidad on-line. El 51,4% eran chicas y el 48,6% chicos. El 30% tiene pareja. El 24,5% afirma que ha recibido algún tipo de acoso por Internet y muy pocos manifiestan haber acosado. Las chicas son más propensas a ser acosadas (63,6%) que los chicos (36,4%).

Análisis de los datos

En el análisis de los datos se utilizó el programa estadístico SPSS, versión 18. En primer lugar se obtuvieron los estadísticos descriptivos habituales: según la naturaleza de los datos porcentajes o medidas de tendencia central y dispersión y seguidamente se realizaron pruebas de contraste (t de Student y Chi cuadrado) para poder establecer diferencias significativas en función de la variable sexo.

Resultados

Recursos y redes usadas y acciones de seguridad en Internet conocidas

Los y las adolescentes usan el WhatsApp por encima de cualquier otro espacio on-line de comunicación (el 71%), seguido de Youtube (66,5%), Facebook (55%) y en menor medida de Instagram (32%) o de Skype y Ask.fm (20,6% cada uno). Las redes Tuenti o Twitter son muy poco usadas por este colectivo.

Tabla 1. Recursos y redes sociales usadas por los y las adolescentes

Recursos y redes	Nunca	A veces	Bastante
WhatsApp	10,3%	18,7%	**71%**
Facebook	14,8%	30,3%	**54,8%**
Tuenti	**86,5%**	11%	2,6%
Twitter	**63,9%**	24,5%	11,6%
Instagram	43,9%	25,2%	**31,8%**
Youtube	3,9%	29,7%	**66,5%**
Skype	46,5%	32,9%	20,6%
Ask.fm	54,8%	24,5%	20,6%

Existen algunas diferencias significativas por sexo: las chicas usan más WhatsApp (p=,025) e Instagram (p=,003), en cambio los chicos usan más Skype (p=,003).

En relación a las acciones de seguridad (resumidas en la tabla 2) que los y las adolescentes saben hacer en los espacios virtuales, afirman que saben hacer bastantes, en especial bloquear a alguien que molesta (92%) y modificar las condiciones de privacidad de las redes sociales que usan (88,4%) o denunciar fotografías indebidas (87%). En menor medida saben desactivar la geolocalización (60%) y muchos tienen antivirus en sus ordenadores (68,4%), y aunque bajo, es preocupante el 30% que abre correos de procedencia desconocida.

También podemos apreciar que las chicas saben hacer más acciones de seguridad (excepto en tener antivirus y desactivar el geolocalizador, que se da por igual en los dos sexos), y abren menos correos de procedencia dudosa.

Tabla 2. Acciones de seguridad que los y las adolescentes saben realizar en los entornos virtuales

Acciones de seguridad conocidas en los entornos virtuales	% de SI
Sabes bloquear a la gente que te molesta en entornos virtuales	91,6%
Sabes modificar las condiciones de privacidad en las redes sociales que utilizas	88,4%
Sabes desactivar la geolocalización de tu móvil para que nadie sepa dónde estás	60%
Sabes denunciar las fotografías que se suben a la red indebidamente	87%
Abres correos electrónicos dudosos de procedencia desconocida	30%
Tienes un antivirus en tu ordenador que te advierta de las páginas peligrosas	68,4%

Opinión sobre la violencia en Internet

Los y las adolescentes de la muestra consideran que las personas pueden ser más violentas en los espacios on-line que cara a cara (84%) y piensan que generalmente las acciones ilegales que se producen en ellos quedan impunes (70%), sin que haya diferencias por sexo en ambos casos.

¿Quién debe intervenir en los problemas de violencia en los espacios virtuales?

Consideran que alguien ha de intervenir en los conflictos de violencia producidos en los espacios virtuales (93%), siendo sus opciones: en primer lugar la policía o un organismo especializado (88% y 86% respectivamente), la familia en segundo lugar (78%) y en menor medida la escuela (25%). Las diferencias por sexo indican que las chicas piensan más que ha de intervenir alguien (73% chicos y 27% chicas), siendo la familia (p=,043) y la policía (p=,018) quienes consideran que deben intervenir principalmente (familia: 56% chicas frente a 43% chicos; policía : 55% chicas frente a 44% chicos)

¿En qué redes consideran que hay más riesgo de padecer violencia?

Los y las adolescentes no son del todo conscientes de la peligrosidad de los espacios virtuales, pues alrededor de la mitad de la muestra considera que WhatsApp, Instagram, Tuenti o Skype comportan poco riesgo (tabla 3). En cambio sí consideran que Facebook es la red con más riesgo (74%) seguida de Ask.fm (58,7%). No hay diferencias significativas por sexo en esta dimensión del cuestionario.

Tabla 3. Recursos y redes consideradas de mayor riesgo para padecer violencia

Recursos y redes	Ningún riesgo	Poco riesgo	Bastante riesgo
WhatsApp	23,2%	**49%**	27,7%
Facebook	3,9%	21,9%	**74,2%**
Tuenti	15,5%	**48,4%**	36,1%
Twitter	20,6%	38,1%	41,3%
Instagram	26,5%	**51%**	22,6%
Youtube	38,7%	28,4%	32,9%
Skype	21,9%	**39,4%**	38,7%
Ask.fm	22,6%	18,9%	**58,7%**

¿Qué acciones son consideradas violencias de género?

En la muestra total se aprecia una opinión moderada sobre lo que es violencia de género en los entornos virtuales, como se observa en la tabla 4 (en una escala de 5, la media de la mayoría de acciones no llega a cuatro). Las acciones más consideradas violencia (que sobrepasan la media de 4) son: exhibir fotos sexis de la pareja sin su permiso, colgar fotos humillantes de chicas obesas o feas en internet o el móvil y mostrar en páginas web a la mujer como un objeto sexual. Las acciones consideradas menos violentas son: revisar continuamente el móvil de la pareja u obligar a la pareja a borrar amigos/as del Facebook u otra red.

Existen diferencias por sexo en los ítems 1, 2, 3, 8, 11 y 13 de la escala (ver tabla 4), siendo las chicas las que están más a favor de considerar violencia estos hechos: meterse con homosexuales, participar en webs donde se habla mal de las mujeres, mostrar a la mujer como objeto sexual, insultar a una chica por no tener novio, colgar fotos humillantes de chicas poco atractivas o colgar fotos sexis de la pareja sin su permiso.

También se observa curiosamente que revisar el móvil de la pareja es una acción considerada ligeramente más violenta por los chicos que las chicas.

Tabla 4. Percepción sobre lo que es violencia de género en los entornos virtuales

Items escala Percepción		Media	DS	P	Media total	DS
1. Meterse con personas homosexuales o transexuales en Internet	Chicas	4,07	1,046	,022	3,85	1,199
	Chicos	3,61	1,266			
2. Insultar en Internet a una chica por no haber tenido relaciones con chicos	Chicas	4,01	1,212	0,030	3,76	1,243
	Chicos	3,55	1,258			
3. Participar en páginas web donde se hable mal de las mujeres feministas	Chicas	4,15	,965	,019	3,89	1,105
	Chicos	3,73	1,122			
4. Meterse con alguien por que está a favor del movimiento LGBTI (lesbianas, gais, bisexuales, transexuales)	Chicas	3,98	1,021	,383	3,87	1,132
	Chicos	3,82	1,192			
5. Revisar continuamente por Internet o móvil dónde está la pareja y qué hace	Chicas	3,30	1,175	,512	3,32	1,216
	Chicos	3,40	1,231			
6. Obligar a la pareja a borrar algunos amigos/as de facebook u otra red	Chicas	3,67	1,143	,671	3,32	1,216
	Chicos	3,76	1,207			
7. Pedir a la pareja la clave de acceso de su email u otras cuentas de Internet	Chicas	3,83	1,195	,980	3,78	1,156
	Chicos	3,83	1,109			
8. Exhibir fotos sexis de la pareja sin su permiso	Chicas	4,71	,759	,026	4,51	,9142
	Chicos	4,40	,888			
9. Insultar por internet a una chica porque ha tenido varias parejas	Chicas	3,98	1,021	,089	3,80	1,130
	Chicos	3,67	1,133			
10. Enviar correos o mensajes insistentes a una chica provocativa	Chicas	3,80	1,103	,599	3,74	1,177
	Chicos	3,70	1,154			
11. Colgar fotos o vídeos humillantes de chicas obesas o feas en Internet o a través del móvil	Chicas	4,76	,620	,000	4,37	1,099
	Chicos	4,07	1,294			
12. Por manifestar opiniones te han dicho "ve a fregar", o "a la cocina"	Chicas	3,64	1,374	,385	3,45	1,392
	Chicos	3,44	1,317			
13. Mostrar a la mujer simplemente como un objeto sexual en alguna página web	Chicas	4,50	,892	,035	4,30	1,035
	Chicos	4,14	1,076			
N total: 155 N por sexo: 71 (chicas 67 (chicos) 17 (perdidos						

Conclusiones

De los resultados se desprenden algunas conclusiones que resumimos a continuación:

Los y las adolescentes hacen un uso importante de los espacios virtuales, pero especialmente de algunos: WhatsApp, Youtube y Facebook, observándose diferencias por sexo, mientras que las chicas usan más los dos primeros los chicos usan más el Skype. Ello es debido posiblemente a la finalidad con la que ambos sexos usan Internet en general, las chicas lo hacen con una finalidad más comunicativa (Rubio y Escofet, 2014) y los chicos además de ésta con una finalidad también lúdica (siendo el Skype un medio utilizado en los juegos on-line).

Afirman que saben realizar la mayoría de las acciones más comunes de seguridad orientadas a evitar la violencia y la violencia de género, siendo más competentes las chicas que los chicos, tal vez porque son víctimas de violencia con más frecuencia (como indican también en el cuestionario) en la línea de lo demostrado en otros estudios como el de Calmaestra, 2011) motivo por el cual se pueden ver más obligadas a aprender mecanismos de seguridad.

Piensan, principalmente las chicas, que alguien debe intervenir en los problemas de violencia de los espacios virtuales, en primer lugar la policía o un organismo especializado en el tema seguido de la familia. También consideran que la mayoría de las acciones ilegales en la red quedan impunes.

Facebook es considerada la red más peligrosa, frente a otros entornos como WhatsApp, Tuenti o Instagram que son percibidos con bajo nivel de riesgo. En cambio un estudio reciente (Díaz Aguado, 2013) identifica estas redes como las más utilizadas para ejercer el acoso y el control en la pareja.

Los y las jóvenes tienen un concepto de lo que es violencia de género 2.0 restringido, siendo más conscientes las chicas que los chicos de las acciones violentas. Destaca que la violencia relacionada con los mitos del amor romántico está más normalizada que las otras, es decir, es considerada menos violencia. Diferentes estudios (Ferrer y Bosch, 2013; Estébanez y Vázquez, 2011; Mateos, 2013) muestran como los y las jóvenes son un colectivo vulnerable que interioriza y pretende alcanzar el amor idílico que oculta bases patriarcales que justifican la violencia de género, siendo las acciones de violencia consideradas pruebas de amor por parte de la pareja.

Finalmente consideramos a la luz de estas conclusiones, que es necesario seguir analizando estos datos dentro de un mayor número de jóvenes, tal como se está desarrollando en el proyecto de investigación en curso. Especialmente es importante contrastar estos datos con un mayor análisis de las violencias de género 2.0 partiendo de los códigos patriarcales que fundamentan tales violencias, en la línea de lo que plantean Donoso, Rubio, Velasco y Vilà (2014b). Este análisis en mayor profundidad permitirá fundamentar las necesarias intervenciones educativas sobre algunas cuestiones orientadas a: deconstruir el mito del amor romántico que gira en torno al ideal amor-fusión, concienciar a las chicas sobre su mayor vulnerabilidad en las redes sociales, explicar a los y las adolescentes los riesgos de todas las redes sociales, alentar a los jóvenes a denunciar las acciones de violencia e implicar a la familia en estos asuntos.

Referencias bibliográficas

Calmaestra, J. (2011). *Cyberbullying: prevalencia y características de un nuevo tipo de bullying indirecto*. Córdoba: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Córdoba.

Calvete, E., Orue, I., Estévez, A., Villardón, L. & Padilla, P. (2010). Cyberbullying in adolescents: Modalities and aggressors' profile. *Computers in Human Behavior*, 26, 1128–1135. doi:10.1016/j.chb.2010.03.017

Díaz Aguado, M.J. (2013). *La evolución en la adolescencia española sobre la igualdad y la prevención de violencia de género*. Delegación del gobierno para la violencia de género.

Donoso, T., Rubio, M.J., Velasco, A. & Vilà, R. (2014a). *Cuestionario de violencias de género 2.0*. Depósito Digital de la Universidad de Barcelona. Disponible en: http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/53384/6/INSTRUMENTO%20VIOLENCIAS%20DE%20GENERO%202.0.pdf

Donoso, T., Rubio, M.J., Velasco, A. & Vilà, R. (2014b). *Ciberacoso en función del género. Propuestas de análisis*. V Congreso Universitario Internacional de Investigación y Género, Sevilla.

D'Ovidio, R. & Doyle, J. (2003). A study on cyberstalking: Understanding investigative hurdles. *FBI Law Enforcement Bulletin*, 72(3), 10-17.

Estébanez, I. & Vázquez, N. (2013). *La desigualdad de género y el sexismo en las redes sociales. Administración de la Comunidad Autónoma del País Vasco*. Departamento de Educación, Política Lingüística y Cultura.

Garmendia, M., Garitaonandia, C., Martínez, G. & Casado, M.A. (2011). *EU Kids Online II: Mejorando el conocimiento sobre el uso y la seguridad en internet de los menores en Europa*. Disponible en: www.ehu.es/eukidsonline

Ferrer, V. & Bosch, E. (2013). Del amor romántico a la violencia de género. *Revista de Currículum y formación del profesorado*, 17 (1), 106-122.

Hand, T., Chung, D., & Peters, M. (2009). *The Use of Information and Communication Technologies to Coerceand Control in Domestic Violence and Following Separation*. New SouthWales: Australian Domestic Family Violence Clearinghouse The University of New SouthWales.

Mateos, A. (2013). *Programa socioeducativo para la prevención de la violencia de género en parejas adolescentes*. Madrid: Pirámide.

Rogers, L. E., Castleton, A. & Lloyd, S. A. (1996). Relational control and physical aggression in satisfying marital relationships. In D. D. Cahni S. A. Lloyd (Eds.), Family violence from a communication perspective (pp. 218-239). ThousandOaks, CA: Sage.

Rubio, M.J. & Escofet, A. (2014). Estudio sobre los usos de las TIC y las posibilidades de empoderamiento de las mujeres. *Revista Iberoamericana de Educación*, 62(3), 1-13.

Southworth, C., Finn, J., Dawson S. Fraser, C. & Tucker, S. (2007). Intimate partner violence, technology, and stalking. *Violence Against Women,* 3 (8), 842–56.

Spitzberg, B. & Hoobler, G. (2002). Cyberstalking and the technologies of interpersonal terrorism. *New Media Society,* 4(1), 71-92.

Torres, C. (2013). *El ciberacoso como forma de ejercer la violencia de género en la juventud: un riesgo en la sociedad de la información y del conocimiento*. Delegación del Gobierno para la Violencia de Género.

Walker, L. E. (1984). *The battered woman syndrome*. New York: Springer.

(WHOA) Working to Halt Online Abuse. (2012). *Online harassment statistics*. Disponible en: http://www.haltabuse.org/resources/stats/index.shtml

METODOLOGÍAS DOCENTES Y SOSTENIBILIDAD EN LA UNIVERSIDAD DE CÁDIZ. PRESENTACIÓN DE UN CASO

GARCÍA-GONZÁLEZ, Esther
JIMÉNEZ-FONTANA, Rocío
Universidad de Cádiz
Cádiz; España
esther.garcia@uca.es y rocio.fontana@uca.es

Resumen

Desde hace varias décadas se promueve desde ámbitos sociales, políticos y educativos cambios que nos conduzcan a mejorar las relaciones con nuestro entorno, pues estamos alcanzando situaciones límite con efectos que no podemos obviar (Bybee, 1991).

En este escenario, las universidades tienen la obligación de capacitar a alumnos que afronten su ejercicio profesional desde perspectivas sostenibles. Para ello es imprescindible que las aulas universitarias, se impregnen de unas prácticas docentes en sintonía con los principios que promueve el paradigma de la Educación para la Sostenibilidad.

Esta comunicación es una síntesis de resultados de una tesis doctoral, que analiza las metodologías empleadas por profesores de la universidad de Cádiz, a través de la planificación de sus materias y la intervención en el aula. Es una aproximación a los contextos donde se ponen en juego estas estrategias, para conocer en qué grado los profesores de nuestra universidad promueven la sostenibilidad a través de sus formas de hacer en el aula; pues los docentes deben ser los gestores del cambio de estas nuevas realidades educativas.

Abstract

The situation of our Planet is becoming critical, causing serious socio-environmental consequences (Bybee, 1991).Therefore, with the aim of improve the relationship between human beings and their environment, several changes has been promoted from social, political and educational areas during last decades.

Take into account this situation; the universities should be training professionals on the basis of sustainable development, in order to train specialists, which in future will develop their occupations under sustainability codes. It is essential, to achieve this goal, the employment of teaching methods in agreement with the values and principles encouraged by the paradigm of Education for Sustainability.

The main aim of this study is to show the first results. This research studies the teaching methods of various professors of the Cádiz University. We analyses their methodological designs and the classroom practices. We want to study the teaching and learning environments in order to know if the teaching methods of our professor are promoting sustainable views between the students. We believe professors are responsible for changes in the news education realities.

Palabras clave

Sostenibilidad, Educación Superior, Metodologías Docentes, Contexto Aula

Keywords

Sustainability, Higher Education, Teaching Methods, Classroom Environment

Introducción

La Educación para la Sostenibilidad comienza a ser una realidad en el contexto universitario, particularmente, desde que la UNESCO (1998) llamara a las universidades a ser líderes en el desarrollo de formas de educación interdisciplinarias, transdisciplinarias y éticamente orientadas, a fin de idear soluciones para los problemas vinculados a la sostenibilidad (Cardeñoso, Azcárate, & Oliva, 2013).

Estas entidades empiezan a asumir su responsabilidad en la formación de ciudadanos que deben pensar sobre las causas de dichos problemas y actuar en consecuencia en el ejercicio de su futura profesión.

En la Universidad de Cádiz, hemos iniciado esta andadura investigando sobre formas de intervención en el aula que pasan por el diseño de metodologías y sistemas de evaluación, coherentes con los principios que promueve la sostenibilidad; entendemos que Educar para la Sostenibilidad implica asumir determinadas cosmovisiones sobre el hecho educativo y los elementos que lo configuran.

Esta comunicación es parte de los resultados de una tesis, centrada en el análisis de las relaciones entre las prácticas docentes de profesores de la universidad de Cádiz y sostenibilidad.

Sostenibilidad entendida como un "concepto que incluye la búsqueda de la calidad ambiental, la justicia social y una economía equitativa y viable a largo plazo" (CADEP 2005).

Para abordar nuestro problema de investigación hemos formulado dos cuestiones. En primer término analizamos la coherencia entre planificación e intervención de los docentes objeto de estudio y, en segundo, el grado de inclusión de sostenibilidad en sus aulas. El conjunto de resultados obtenidos devolverán una imagen de la realidad que analizamos.

Somos conscientes de que esta inclusión a escala universidad debe implicar a un amplio espectro de agentes. Sin embargo nos hemos centrado en el profesor pues, en la intimidad del aula, es este quien detenta un papel estratégico. Al ejercer de guía decide cómo trabajar, cómo regular el proceso, el papel que juegan los alumnos y la forma y relevancia que adquieren los contenidos. El aula es un escenario complejo y dinámico, que no escapa a las interacciones con su medio. No está aislada sino que es un reflejo a menor escala del sistema matriz que es la universidad, donde las estrategias metodológicas, tanto teóricas como prácticas puestas al servicio del proceso, promueven el diálogo entre los distintos elementos que configuran en aula: profesor, alumnos y contenidos (Coll, 1998).

Estas características de dinamismo y complejidad inherentes a nuestro sistema clave, el aula, nos llevan a proponer una serie de metodologías de integración, desde una perspectiva que entiende lógicas diferentes en un mismo espacio, planificación e intervención, que concurren de forma complementaria y antagonista (Ciurana, 2002). Así las herramientas metodológicas se conforman como ejes dialógicos que dan respuesta a las distintas realidades del aula y que son un binomio, resultado de las piezas que componen un proceso de enseñanza-aprendizaje.

El eje dialógico principal que caracteriza la acción en el aula es el de teoría-práctica, y se construye a través de una serie de elementos metodológicos, ejes dialógicos secundarios que cobran entidad en la interacción con los elementos profesor-alumno-contenidos.

De forma sucinta, las relaciones que caracterizan las metodologías y sobre las cuales centramos nuestro estudio, son:

- Relación Profesor-Alumno, Vertical/Horizontal: combinación entre la posición vertical del profesor, responsable de lo que va a ocurrir en el aula y la horizontal donde los alumnos son agentes activos, de forma que todos se comprometen con su proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Competencias, Específicas/Transversales: siendo las específicas las referidas a lo conceptual y las transversales, las que conectan lo conceptual con el medio y preparan a los alumnos para afrontar los desafíos sobre su propio trabajo y tomar decisiones en pro de la sostenibilidad.
- Recursos, Internos/Externos: el uso de los recursos nos informa sobre si se entiende e aula como un sistema cerrado sin interacciones, donde solo se utilizan recursos de orden interno o un sistema que, a través de recursos externos, establece conexiones con el entorno.
- Evaluación, Acreditativa/Procesual: la evaluación forma parte de todo proceso de enseñanza-aprendizaje, pero qué se evalúa, cuándo, a quiénes y cómo, determinan la función de la misma; siendo un proceso complejo que aborda todos los elementos del sistema aula. Ambas evaluaciones se complementan, una es necesaria por el contexto legal y la otra como reguladora del proceso.

- Dinámicas, Cerradas/Abiertas: las cerradas se refieren a las clases magistrales, son necesarias para ordenar ideas, asentar bases, dar orientaciones y tienen que alternarse con dinámicas abiertas que permitan la inclusión de nuevos contenidos, centros de interés o problemas, dinámicas que den flexibilidad al proceso y permitan la participación.
- Trabajo, Individual/Trabajo en Grupo: el aprendizaje está caracterizado por una componente individual y una social. Nos aproximamos al aprendizaje inicialmente de forma personal, pero necesitamos el contraste con el grupo para crear el conflicto cognitivo que provoca la re-estructuración de ideas y el consecuente aprendizaje. Ambas perspectivas deben contemplarse en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Estas estrategias son habituales en muchas aulas universitarias, sin embargo las hemos impregnado de características consustanciales a sostenibilidad y complejidad, a través de un sistema de indicadores. Sistema que describe cada una de las prácticas propuestas desde estados simples donde la sostenibilidad está ausente, a complejos donde estaría totalmente integrada. Para ello es necesaria una evolución, que supone desechar todo aquello que no es útil e integrar todo aquello que sí lo es para mejorar la práctica (García, 2004).

Presentamos una perspectiva integradora, que no relega las metodologías existentes a otro plano, sino que las transforma en nuevas herramientas adaptándolas a las necesidades que emergen de las aulas universitarias, que deben responder a la formación de nuevos profesionales comprometidos en la lucha por otro mundo posible.

La consideración compleja de estas metodologías requieren que el profesorado cambie su forma de entender las relaciones inter-elementales (profesor-alumno-contenidos) que configuran las aulas. Es un cambio que trasciende a lo didáctico pues requiere de una determinada cosmovisión del profesorado.

Método

Partiendo de los presupuestos teóricos y la complejidad del problema de investigación, hemos optado por el paradigma interpretativo de enfoque cualitativo, a través de un estudio de caso. Paradigma interpretativo, pues el conocimiento que obtenemos está fundamentado en los ámbitos donde se genera, basándose tanto en las experiencias del campo del investigador como de los participantes (González Monteagudo, 2001). La perspectiva cualitativa, determina que el proceso de investigación se corresponda con los supuestos teóricos en que se sustenta (González Morales, 2003), es flexible y se adapta a la realidad a investigar. Por su parte el estudio de caso, permite seleccionar escenarios reales y particulares, que se constituyen como fuentes de información (Stake, 1998).

La intención del presente estudio no es generalizar los resultados, así hemos seleccionado una muestra intencionada, conocedora del campo objeto de investigación, compuesta de tres profesores de la Universidad de Cádiz que trabajan en distintas áreas disciplinares, con la idea de obtener una visión amplia del problema de investigación.

La toma de datos la hemos realizado a partir de instrumentos diseñados premeditadamente para recoger información. Por un lado, referente a la planificación docente (cuestionario exploratorio, entrevista de profundización, análisis de las planificaciones oficiales de los tres

docentes) y por otro sobre la intervención (registro audiovisual de clases y las notas del investigador apoyadas en un guión de observación).

Por su parte, el paradigma de investigación y los principios epistemológicos que la orientan, determinan la elaboración del instrumento de análisis de datos, pues se considera fundamental la coherencia entre las aportaciones teóricas y las metodológicas de investigación (Soler Artiga, 2013). De suyo, hemos diseñado un sistema de categorías e indicadores, en contraste con los datos, que contempla las características de un proceso de enseñanza-aprendizaje desde la perspectiva de la sostenibilidad, abordando los principios esenciales de la complejidad (dialógico, hologramático y sistémico), ergo, es un reflejo de los referentes teóricos que manejamos en la investigación.

Resultados

Presentamos una síntesis de los resultados de la investigación para uno de los profesores (sujeto 1), que imparte clases en el Grado de Ciencias del Mar y Ambientales.

El sistema de categorías detalla un proceso de enseñanza-aprendizaje, materializado en la interacción entre profesor-alumno-contenidos y el binomio planificación-intervención, que dibuja la realidad originada en las aulas. Sin perder de vista que es la praxis docente nuestro centro de gravedad.

El análisis realizado consta de dos niveles, el de aproximación al proceso, donde caracterizamos los elementos profesor, alumno y contendidos; y un segundo nivel cuyo propósito es comprender qué ocurre en el aula. Hacemos una interpretación global de los resultados, que construye una imagen completa del sistema aula, a través de la interacción teoría-práctica, pues entendemos que ambas son transversales a los elementos que configuran el mismo.

Resultados primer nivel de análisis: aproximación al proceso

En este nivel, caracterizamos los elementos del triángulo de análisis profesor-alumno-contendidos. De manera que abstraemos cada uno de ellos para acercarnos detenidamente y, posteriormente en el segundo nivel de análisis, ampliaremos el campo de visión para estudiar los elementos en su contexto e intentar comprenderlos en toda su complejidad.

Los resultados los presentamos en las tablas 1, 2 y 3, en cada uno de los extremos del eje dialógico principal intervención-planificación, usando las frecuencias relativas de los indicadores9. La numeración de cada indicador señala el estadio con respecto a la integración de sostenibilidad en que se encuentra el aspecto metodológico que se analiza.

9 La codificación de los indicadores se ha realizado a partir de las iniciales de las palabras que definen el elemento de análisis (profesor, alumno o contenido), el eje dialógico principal, el secundario y el número correspondiente a su gradación. Así para el elemento Profesor, la dimensión Planificación y el eje dialógico secundario Competencias Específicas/Transversales, quedaría: PPCET.

Tabla 1. Resultados para el elemento profesor

	Eje dialógico principal	Eje dialógico secundario	Indicador	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
PROFESOR	PLANIFICACIÓN	Relación profesor-alumno Vertical/ Horizontal	PPRVH1	1	12.5%
			PPRVH2	7	87.5%
		Competencias Específicas/Transversales	PPCET1	9	56.25%
			PPCET2	7	43.75%
		Recursos Internos/ Externos	PPRIE1	2	33.3%
			PPRIE2	1	16.7%
			PPRIE3	3	50%
		Evaluación Acreditativa/ Procesual	PPEAP2	3	100%
	INTERVENCIÓN	Relación profesor-alumno Vertical/ Horizontal	PIRVH1	19	61.3%
			PIRVH2	12	38.7%
		Competencias Específicas/Transversales	PICET1	20	100%
		Recursos Internos/ Externos	PIRIE1	17	51.5%
			PIRIE2	16	48.5%
		Evaluación Acreditativa/ Procesual	PIEAP2	1	100%
		Dinámicas Abiertas/ Cerradas	PIDAC1	15	93.75%
			PIDAC2	1	6.25%
		Trabajo Individual/ Grupal	PITIG2	28	100%

Para el elemento profesor, los datos muestran al sujeto 1 como el pilar sustentador del proceso que diseña y ejecuta, donde el resto de agentes no toman partido. Aunque es cierto que en la dimensión planificación encontramos referencias que aluden a la necesidad de considerar las inquietudes de los alumnos, las clases giran en torno a su discurso, es él quien detenta el conocimiento y lo transmite a los alumnos, decide qué y cómo se aprende. Siendo el objetivo principal la transmisión y adquisición de contenidos.

El profesor reconoce al alumno y le concede espacios de protagonismo atendiendo a sus preguntas, pero no lo hace partícipe del diseño ni desarrollo de la asignatura.

Este modelo de profesor repercute sobre el rol que adquieren los alumnos y los contenidos dentro del aula, como reflejan los resultados obtenidos para ambos (tablas 2 y 3) y por ende sobre la presencia de sostenibilidad en el aula.

Tabla 2. Resultados para el elemento alumno

	Eje dialógico principal	Eje dialógico secundario	Indicador	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
ALUMNO	**PLANIFICACIÓN**	Relación profesor-alumno Vertical/Horizontal	APRVH1	2	66.7%
			APRVH2	1	33.4%
		Competencias Específicas/ Transversales	APCET1	9	56.25%
			APCET2	6	37.5%
			APCET3	1	6.25%
	INTERVENCIÓN	Relación profesor-alumno Vertical/Horizontal	AIRVH1	15	62.5%
			AIRVH2	9	37.5%
		Dinámicas Abiertas/Cerradas	AIDAC1	19	100%
		Trabajo Individual/Grupal	AITIG1	22	100%

En el caso del alumno, este es relegado a un papel secundario lo cual dificulta su implicación en el proceso. Se levanta una barrera entre el que *enseña* y el que *aprende*, que imposibilita la comunicación, impidiendo que los intereses de los alumnos se hagan visibles.

Tabla 3. Resultados para el elemento contenidos

	Eje dialógico principal	Eje dialógico secundario	Indicador	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
CONTENIDOS	**PLANIFICACIÓN**	Relación profesor-alumno Vertical/Horizontal	CPRVH1	2	50%
			CPRVH2	2	50%
		Competencias Específicas/Transversales	CPCET1	9	60%
			CPCET2	6	40%
		Evaluación Acreditativa/ Procesual	CPEAP2	1	100%
	INTERVENCIÓN	Relación profesor-alumno Vertical/Horizontal	CIRVH1	21	91.3%
			CIRVH2	2	8.7%
		Recursos Internos/Externos	CIRIE1	18	81.8%
			CIRIE2	4	18.2%
		Dinámicas Abiertas/Cerradas	CIDAC1	16	100%

Los contenidos son el objetivo principal en el aula, el punto de partida y la meta. Tienen gran relevancia tanto en la planificación como en la intervención pues las estrategias que aparecen en ambas dimensiones se focalizan en los mismos. Tanto en la estructura de la asignatura, como en el desarrollo de las clases y en la evaluación.

Se trabaja solo con temas estrictamente vinculados con la disciplina, no se trabajan problemáticas ambientales como recurso para abordar los temas de la asignatura.

Resultados segundo nivel de análisis: compresión del proceso

Avanzamos en el análisis para interpretar los resultados globalmente, lo cual permite la construcción de una imagen del aula. Entendemos que, si bien el proceso de enseñanza-aprendizaje se configura a través del diálogo entre los tres elementos que lo conforman y las estrategias que se ponen en juego en la teoría y la práctica, estas no difieren para cada uno de los elementos, sino que son transversales a los mismos.

Tomando los resultados del primer nivel, tratamos de dar respuesta a nuestro problema de investigación, a partir de las dos cuestiones explicitadas en la presentación de este trabajo, la coherencia entre planificación e intervención y el grado de inclusión de sostenibilidad en el aula.

Para el primero caso hemos analizado, planificación por un lado e intervención por otro, contrastando los distintos ejes dialógicos secundarios de cada elemento que los configura y posteriormente, las hemos enfrentado. Tras este ejercicio vemos que el diseño inicial se proyecta casi plenamente en la práctica, es decir, que existe coherencia entre planificación e intervención, lo cual no tiene por qué ser indicativo de que las prácticas docentes están relacionadas con sostenibilidad, como veremos más adelante.

Este contraste devuelve una imagen del proceso más o menos rígida, donde el profesor marca las pautas, el alumno es un agente pasivo y los contenidos son el motor principal del proceso, un escenario que evoca modelos tradicionales de enseñanza, donde la sostenibilidad tiene poca cabida. Esta situación la determinada el rol que juegan los distintos aspectos metodológicos analizados, que muestran una relación entre profesor y alumno fuertemente marcada por la componente vertical; donde las competencias tienen que ver casi en exclusiva con habilidades y contenidos disciplinares. Es un proceso que admite la necesidad de usar el entorno pero que finalmente se apoya en recursos de orden interno. Por su parte, las dinámicas de clase son cerradas; las preguntas, del profesor, son finalistas y por tanto pretenden afianzar aquellos conceptos que se transmiten durante las clases. Esta práctica no deja lugar al trabajo en grupo, el alumno trabaja individualmente tomando apuntes que posteriormente usará para preparar el examen. Así la evaluación es eminentemente acreditativa y solo tiene como finalidad conocer si se han adquirido los contenidos, siendo los alumnos los únicos evaluados.

Para analizar la segunda cuestión, el grado de inclusión de sostenibilidad en el proceso, usaremos un instrumento (Tabla 4), que clasifica los indicadores en función de su estado de evolución (numeración) en simple, inicial, medio, avanzado o complejo. Solo hemos considerado valores significativos (fi ≥50%):

Tabla 4. Grado de Inclusión de sostenibilidad en el proceso

		SIMPLE	INICIAL	MEDIO	AVANZADO	COMPLEJO
			Zona de tránsito			
PLANIFICACIÓN	RVH	APRVH1 (f_i=66.7%) CPRVH1 (f_i=50%)		**PPRVH2 (f_i=87.5%)** **CPRVH2 (f_i=50%)**		
	CET	PPCET1 (-f_i=56.25%) APCET1 (-f_i=56.25%) CPCET1(f_i=60%)				
	RIE				**PPRIE3 (f_i=50%)**	
	EAP			**PPEAP2 (f_i=100%)** **CPEAP (f_i=100%)**		
INTERVENCIÓN	RVH	PIRVH1(f_i=61.3%) AIRVH1(f_i=62.5%)				
	CET	PICET1(f_i=100%) CISAM1(fi=100%)				
	RIE	CIRIE1(fi=81.8%) PIRIE1(f_i=51.5%)				
	EAP		PIEAP2 (f_i=100%)			
	DCA	PIDCA(f_i=93.75%) AIDAC1(f_i=100%) CIDCA1(f_i=100%)				
	TIG	AITIG1(f_i=100%)	PITIG2 (f_i=100%)			

Esta tabla muestra una alta concentración de indicadores en el estadio simple, tanto en planificación como en intervención. De lo cual podemos inferir que el grado de inclusión de sostenibilidad es muy bajo.

Otro aspecto a resaltar, son las diferencias significativas con respecto a la distribución de los indicadores en los distintos estadios, siendo esta mayor en el caso de la planificación. Hecho que indica cómo el diseño de la asignatura presenta algo de dinamismo y una mayor presencia de sostenibilidad, que hace pensar en probables progresos, donde la sostenibilidad podría estar más integrada.

Sin embargo, estos vestigios se diluyen cuando el profesor traslada su diseño al aula. La situación se vuelve mucho más estática, encontramos un solo indicador para describir la mayoría de aspectos de análisis. Esta característica se contrapone a la idea de dinamismo inherente a todo proceso de enseñanza-aprendizaje, necesaria para la evolución hacia estadios más complejos.

En síntesis, encontramos un bajo grado de inclusión de sostenibilidad en el proceso. La sostenibilidad es un concepto débil que aparece a pinceladas a nivel teórico y que es anecdótica en la intervención en el aula, muy hermética, debido probablemente a su excesiva vinculación con la trasmisión de contenidos.

Discusión/Conclusiones

Los resultados obtenidos ponen de manifiesto que las metodologías que el sujeto 1 pone sobre la mesa durante el proceso de enseñanza-aprendizaje son débiles a la hora de promover la sostenibilidad en su aula, pues encontramos unas prácticas docentes aún alejadas de las que consideramos adecuadas para tal fin.

Si analizamos los resultados obtenidos para cada nivel, vemos como en el nivel de aproximación al proceso, el sujeto 1 lleva las riendas del mismo y concentra en su figura todas las responsabilidades sobre lo que ocurrirá en el aula. Esta disposición repercute en el papel que adquieren los alumnos, que lejos de aproximarse a la promoción de la sostenibilización donde se le considera activo, libre, autónomo y partícipe de su aprendizaje, los datos obtenidos, lo describen como un mero receptor de contenidos. Por lo que entendemos que el sujeto 1 aún no ha dado el paso epistemológico hacia escenarios en que los alumnos comiencen a obtener mayor protagonismo.

Por su parte, los contenidos disciplinares, son el pilar sobre el que recae fundamentalmente el proceso. Sin embargo, desde el punto de vista de la inclusión de la sostenibilidad, estos no son el fin exclusivo del proceso de E-A, sino más bien un recurso para provocar nuevas inquietudes en los alumnos, desarrollar la creatividad, potenciar la investigación, la asunción de responsabilidades y trabajar desde visiones más complejas y críticas de la realidad. El escenario que hemos encontrado al analizar los datos, dista de esta perspectiva.

Con respecto al segundo nivel de análisis, que pretende comprender el proceso de enseñanza-aprendizaje, entendiendo que en este intervienen e interactúan la triada profesor-alumno-contenidos con el eje dialógico principal planificación e intervención, encontramos un panorama que no sorprende, pues los datos obtenidos para los tres elementos anteriores son premonitorios sobre el tipo de proceso que encontraremos.

Contrastando las dos líneas que definen el problema de investigación, vemos como la coherencia entre la intervención y la planificación es alta, no ocurre así con el grado de inclusión de sostenibilidad. El sujeto 1 es coherente con su diseño previo y su ejecución, aunque los aspectos que aparecen en estados más evolucionados con respecto a la integración de la sostenibilidad no se reflejan en la intervención. Tras esta constatación inferimos que un avance en la inclusión de la sostenibilidad en el aula debería ir en la línea de una reformulación del proceso en las dos dimensiones planificación e intervención, donde la idea de sostenibilidad sea un valor presente en todos los aspectos analizados anteriormente: la organización de la

materia, de los contenidos, en las competencias que se pretenden desarrollar, el tipo de evaluación, el papel que adquieren los alumnos o las estrategias que el docente pone en práctica.

Finalmente conviene recordar que la inclusión de la sostenibilidad en las aulas universitarias requiere de un clima adecuado donde el centro de gravedad del proceso sean las interacciones entre los distintos elementos que configura en aula. Requiere de procesos flexibles y abiertos, donde el medio y el mensaje sean coincidentes. Conlleva así repensar el hecho educativo y los valores asociados. Reflexionar sobre qué se enseña, cómo se organiza la clase, cómo se atiende a la diversidad de los estudiantes, cómo nos relacionamos con ellos, qué actividades se realizan. De manera que la sostenibilidad impregne todos los aspectos del proceso.

Referencias bibliográficas

Bybee, R. (1991). Planet Earth in crisis: how should science educators respond?. *The American Biology Teachers* , 53 (3) 141-153.

CADEP-CRUE (2005) *Directrices para la introducción de la sostenibilidad en el curriculum*. Declaración institucional actualizada en 2012. Disponible en **http://www.crue.org/Sostenibilidad/CADEP/Paginas/Documentos.aspx?Mobile=0**...

Cardeñoso, J. M., Azcárate, P., & Oliva, J. M. (2013). La sostenibilidad en la formación inicial del profesorado de Secundaria: incidencia en los estudiantes de Ciencias y Matemáticas. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias, 10*, 780-796.

Ciurana, E. (2002). Educación y Desarrollo Humano. *Tabanque: Revista Pedagógica*, 16, 9-18.

Coll, C. (1998). *Observación y análisis de las prácticas educativas*. Barcelona: Universidad abierta de Cataluña.

García, J. E. (2004). *Educación Ambiental, Constructivismo y Complejidad*. Sevilla: Díada Editora.

González Monteagudo, J. (2001). El paradigma interpretativo en la investigación social y educativa: nuevas respuestas para viejos interrogantes. *Cuestiones Pedagógicas: Revsita de Ciencias de la Educación*, 227-246.

González Morales, A. (2003). Los paradigmas de investigación en las ciencias sociales. *Islas*, 45(138):125-135.

Soler Artiga, M . (2013). Anàlisi del desenvolupament d´un procès d`innovació sobre l`enfocament didàctic dùn museu de ciència. (Tesis Inédita de doctorado) Universitat Autònoma de Barcelona: Barcelona.

Stake, R. (1998). Estudio intensivo de los métodos de investigación con estudio de casos. En R. Stake, *Investigación con estudio de casos* (pp. 11-15). Madrid: Morata.

UNESCO. (1998). *Informe final. Conferencia Mundial sobre la Educación Superior. La Educación Superior y el desarrollo humano sostenible. La Educación superior en el siglo XXI. Visión y acción*. París: UNESCO.

SENTIMIENTO DE PERTENENCIA DE LAS FAMILIAS HACIA EL CENTRO EDUCATIVO[10]

GARCÍA SANZ, Mari Paz
HERNÁNDEZ PRADOS, María Ángeles
GOMARIZ VICENTE, María Ángeles
PARRA MARTÍNEZ, Joaquín.
Universidad de Murcia.
Murcia España
jparra@um.es

Resumen

El trabajo es el resultado de una investigación más amplia referida a la participación de las familias en los centros escolares. Persigue o tiene el interés de analizar tanto el sentimiento de pertenencia de las familias, de forma general, como en función de las distintas etapas educativas y de la titularidad de centro. La muestra final de trabajo, seleccionada aleatoria y estratificadamente, estuvo constituida por 14.126 padres y madres de todo el territorio nacional. Se utilizó un instrumento tipo cuestionario. Los resultados más significativos reflejan: a) el sentimiento de pertenencia de los padres respecto al centro educativo en el que están escolarizados sus hijos es satisfactorio, siendo más intenso en Educación Infantil; b) las expectativas de la familia con respecto al nivel de estudios que alcanzarán sus hijos se va ajustando conforme avanza la escolarización de los hijos; c) los padres cuyos hijos asisten a centros privados muestran un mayor sentido de pertenencia al centro, que aquellos que asisten a centros concertados y a centros públicos.

10 Este estudio forma parte de una investigación más amplia promovida y financiada por el Consejo Escolar del Estado.

Abstract

This work is the result of a broader research called 'Participation of families in schools'. This study is interested in analyzing both the sense of belonging of families, in general, and in terms of the different educational stages and ownership of educative center. Final sample consisted of 14,126 parents around Spain, selected randomly and stratified. A type questionnaire instrument was used. The most significant results reflect: a) the sense of belonging to parents about the school where their children are in school is satisfactory, being more intense in Early Childhood Education; b) family expectations regarding the level of studies that reach their children can be adjusted as the education of the children advances; c) parents whose children attend private schools show a greater sense of belonging to the school, that those who attend public schools and concerted schools.

Palabras clave

Participación, familia, centro escolar, sentimiento de pertenencia.

Keywords

Participation, family, school, sense of belonging

Introducción

Numerosos estudios reafirman como una de las claves de la calidad educativa de un centro, la participación e implicación de los padres en la vida escolar (Martínez, 1992; Reparaz y Naval, 2014; Sarramona, 2004; Sarramona y Roca, 2007). La colaboración entre familia y escuela está asociada, en general, a una mejora del rendimiento escolar, de la autoestima de los hijos, de las relaciones entre los miembros de la familia, al aumento de la motivación, a una menor probabilidad de deserción y a la mejora del clima escolar, entre otros aspectos.

La participación familiar puede evidenciarse de diversas maneras, fluctuando desde modelos caracterizados por una acción más pasiva y dirigida de las familias, a modelos de coeducación o coimplicación en la labor educativa de los centros escolares (Parra, García Sanz, Gomariz y Hernández Prados, 2014). Conscientes de la diversidad de acepciones del constructo *participación parental*, en este trabajo partimos del modelo de Epstein (2011) que considera la implicación de los padres en el hogar, en la escuela y en la comunidad como facilitadora del éxito en los aprendizajes y en el desarrollo de sus hijos. En la misma línea se situaría la acepción de Jeynes (2011) *parent involvement*, implicación parental que guarda una relación positiva con el rendimiento escolar. El sentimiento de pertenencia de las familias al centro educativo, entendido como sentirse miembros y parte coimplicada del centro, es una de las variables motivacionales que predispone y es consecuencia, al mismo tiempo, para la participación familiar en la escuela.

Para guardar los niveles de calidad educativa que contribuya al desarrollo de aprendizajes significativos, no es suficiente con atender al rendimiento académico de los alumnos, ni siquiera con introducir nuevas metodologías docentes, se hace imprescindible una apertura de las políticas educativas y el proyecto educativo de centro con la finalidad de integrar el entorno

significativo que les rodea y promover una cultura participativa, no sólo de las familias, sino de toda la comunidad. De acuerdo con Donati (2013) la familia es la raíz de la sociedad y como tal implica reconocer que existen una serie de derechos y deberes inherentes en las relaciones familia-escuela que traspasarían lo individual, personal y afectivo, para situarse en el ámbito sociocomunitario. Consideramos que la participación de la familia en la escuela es un deber moral de la misma, al mismo tiempo que se convierte en un derecho.

Este estudio forma parte de una investigación más amplia promovida por el Consejo Escolar del Estado, en la que han participado cinco grupos de investigación de distintas universidades españolas, cuyo propósito general fue valorar la participación de las familias en los centros educativos en los que cursan estudios sus hijos (Consejo Escolar del Estado, 2014).

El objetivo de la presente comunicación ha sido doble: por un lado, analizar el sentimiento de pertenencia de las familias hacia el centro educativo de los hijos en las etapas de Educación Infantil, Primaria y Secundaria; y, por otro, estudiar el sentido de pertenencia de los padres y madres, en función de la titularidad del centro educativo de los hijos.

Método

La investigación se enmarca dentro de los métodos cuantitativos no experimentales. Concretamente, se trata de un estudio descriptivo, tipo encuesta, de carácter exploratorio.

Participantes

De una muestra inicial de 14.876 familias, la muestra real de la investigación estuvo constituida por 14.126 padres y madres cuyos hijos cursaban sus estudios en las etapas educativas de Educación Infantil, Primaria y Secundaria durante el año académico 2013-2014, en centros públicos, concertados y privados.

La muestra completa del estudio se seleccionó mediante un muestreo aleatorio estratificado en función de las siguientes variables: etapa educativa, comunidad autónoma y titularidad del centro.

En la Tabla 1 se muestra la distribución muestral, atendiendo a dos de estas variables: etapa educativa y titularidad del centro.

Tabla 1. Número de familias participantes en función de la etapa educativa y la titularidad del centro

		Etapa educativa			Total
		Infantil	Primaria	Secundaria	
Titularidad del centro	Pública	1.518	4.217	3.193	8.928
	Concertada	829	2.451	1.508	4.788
	Privada	52	116	242	410
Total		2.399	6.784	4.943	14.126

Instrumento de recogida de información

El cuestionario completo empleado en el estudio originario en el que se ubica el presente trabajo consta de un total de 89 ítems que hacen referencia a la participación de las familias en la educación de los hijos, para este trabajo se han utilizado únicamente cinco ítems de dicho instrumento (del 29 al 33).

Los cuatro primeros ítems incluyen una escala numérica de 4 grados (nada, poco, bastante, mucho), siendo su contenido el siguiente:

P29: Me siento miembro del centro, lo considero como algo mío.

P30: Si un equipo del centro participa en un deporte, concurso… ese es mi equipo.

P31: Estoy satisfecho con la educación que recibe mi hijo en el centro.

P32: El futuro de mi hijo está condicionado por la educación que está recibiendo en el centro.

El quinto ítem (P33) hace referencia a las expectativas que poseen las familias sobre el nivel de estudios que creen que alcanzarán sus hijos. Las opciones de respuesta son cuatro: escolarización obligatoria, ciclo formativo de grado medio, bachillerato o ciclo formativo de grado superior y estudios universitarios.

Procedimiento

Tras varias reuniones con representantes del Consejo Escolar del Estado y del resto de grupos de investigación que participaron en el estudio, se delimitaron las áreas de trabajo, se concretaron los objetivos y se elaboró el cuestionario, el cual fue aplicado en formato de papel a las familias desde los propios centros educativos. Los Consejos Escolares de las distintas Comunidades Autónomas fueron los mediadores para remitir y recibir los cuestionarios cumplimentados.

El análisis de los datos se realizó mediante el paquete estadístico SPSS, versión 19. Se utilizó tanto la estadística descriptiva como inferencial no paramétrica ($\alpha = .05$), ya que no se cumplieron las condiciones requeridas para poder emplear la estadística inferencial paramétrica (Siegel, 1991).

Resultados

Seguidamente, se muestran los resultados de la investigación, en función de los dos objetivos planteados en la misma.

Sentimiento de pertenencia en las etapas de Educación Infantil, Primaria y Secundaria

En la Tabla 2 se presentan, tanto a nivel global, como por ítems, algunos estadísticos descriptivos relativos al sentimiento de pertenencia que poseen las familias de niños de Educación Infantil, hacia el centro educativo de sus hijos.

Tabla 2. Estadísticos descriptivos relativos al sentimiento de pertenencia. Educación Infantil

	Mínimo	Máximo	Media	Desviación típica
Global	1	4	3,29	,541
P29	1	4	2,66	,985
P30	1	4	2,85	1,065
P31	1	4	3,59	,645
P32	1	4	3,52	,732

Asimismo, en la Tabla 3 se concretan las frecuencias y porcentajes de respuestas obtenidos, relativos a las expectativas de estas familias en relación al nivel de estudios a alcanzar por sus hijos (P33).

Tabla 3. Frecuencias y porcentajes del ítem 33. Educación Infantil

	F	%
Escolarización obligatoria	37	1,5
Ciclo formativo de grado medio	68	2,8
Bachillerato o ciclo formativo de grado superior	284	11,6
Estudios universitarios	1.865	76,1

Como se aprecia en la Tabla 2, a nivel global, el sentimiento de pertenencia en esta etapa educativa es más que alto ($\tilde{\mathbf{X}}$=3,29). Por ítems, la confianza que tienen los padres y madres en el centro educativo de los hijos para educar a los mismos es entre alta y muy alta ($\tilde{\mathbf{X}}_{P31=3,59;}$ $\tilde{\mathbf{X}}_{P32=3,52),}$ mientras que las familias consideran de forma moderada al centro como "algo suyo" ($\tilde{\mathbf{X}}$P29=2,66; $\tilde{\mathbf{X}}$P30=2,85). Por último, el 76,1% de los padres y madres de los niños que cursan Educación Infantil cree que sus hijos llegarán a obtener una titulación universitaria (Tabla 3).

Respecto a Educación Primaria, la Tabla 4 muestra los estadísticos correspondientes al sentimiento de pertenencia en esta etapa educativa, tanto globalmente, como por ítems.

Tabla 4. Estadísticos descriptivos relativos al sentimiento de pertenencia. Educación Primaria

	Mínimo	Máximo	Media	Desviación típica
Global	1	4	3,24	,558
P29	1	4	2,66	,966
P30	1	4	2,89	1,045
P31	1	4	3,47	,729
P32	1	4	3,47	,756

Igualmente, en la Tabla 5 se aprecian las frecuencias y porcentajes relativas al ítem 33 en esta etapa educativa.

Tabla 5. Frecuencias y porcentajes del ítem 33. Educación Primaria

	F	%
Escolarización obligatoria	218	3,2
Ciclo formativo de grado medio	385	5,6
Bachillerato o ciclo formativo de grado superior	996	14,4
Estudios universitarios	4.936	71,4

En la Tabla 4 se aprecia que, a nivel global, el sentimiento de pertenencia de los padres y madres hacia el centro educativo de los hijos, nuevamente, es más que alto, si bien la puntuación media en esta etapa educativa es levemente inferior a la obtenida en Educación Infantil ($\tilde{X}$=3,24). De nuevo, los dos ítems que ponen de manifiesto la confianza que tienen los padres en el centro educativo de sus hijos para la educación de éstos han obtenido valoraciones entre altas y muy altas ($\tilde{X}$P31=3,47; $\tilde{X}$P32=3,47), aunque con puntuaciones inferiores a las alcanzadas en la etapa de Educación Infantil. Igualmente, las familias de los niños que cursan Educación Primaria consideran moderadamente el centro como "algo suyo" ($\tilde{X}$P29=2,66; $\tilde{X}$P30=2,89). Asimismo, el 71,4% de los padres y madres de estos niños creen que sus hijos cursarán estudios en la universidad (Tabla 5), porcentaje ligeramente inferior al obtenido en la etapa de Educación Infantil.

Finalmente, en relación a la Educación Secundaria, en la Tabla 6 se indican los descriptivos resultantes en esta etapa educativa referentes al sentimiento de pertenencia de los padres y madres hacia el centro educativo de los hijos.

Tabla 6. Estadísticos descriptivos relativos al sentimiento de pertenencia. Educación Secundaria

	Mínimo	Máximo	Media	Desviación típica
Global	1	4	3,09	,590
P29	1	4	2,37	,976
P30	1	4	2,70	1,083
P31	1	4	3,29	,789
P32	1	4	3,37	,805

Del mismo modo como se viene procediendo, en la Tabla 7 se especifican las frecuencias y porcentajes relativas al ítem 33 en esta etapa educativa.

Tabla 7. Frecuencias y porcentajes del ítem 33. Educación Secundaria

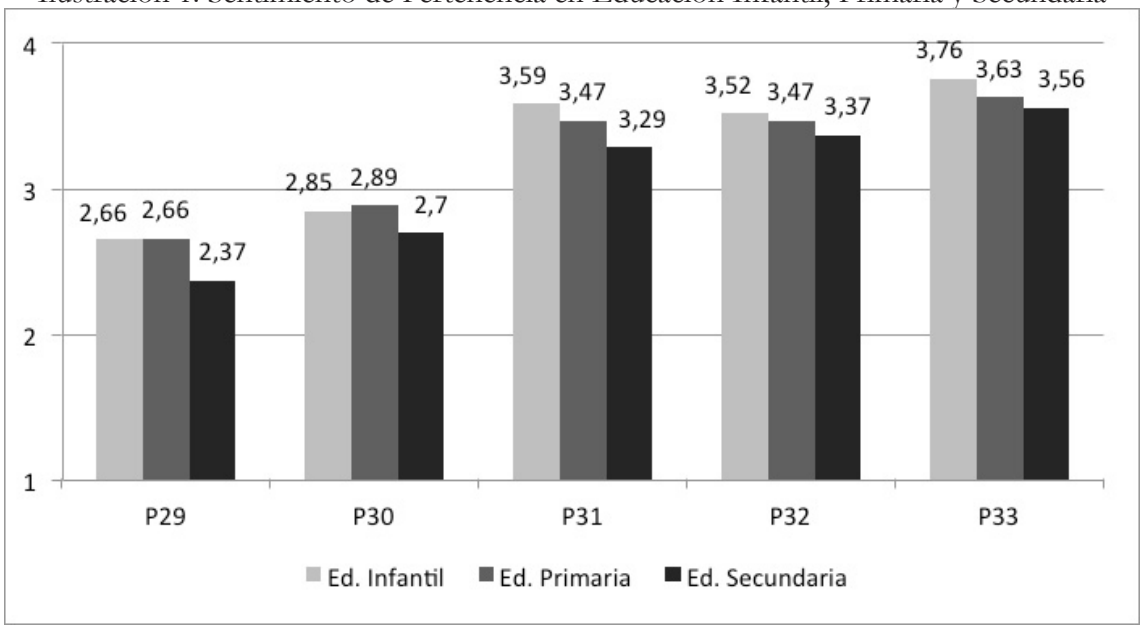
	F	%
Escolarización obligatoria	168	3,3
Ciclo formativo de grado medio	407	8,1
Bachillerato o ciclo formativo de grado superior	808	16,1
Estudios universitarios	3.459	68,9

Como se aprecia en la Tabla 6, globalmente, el sentimiento de pertenencia de estas familias hacia el centro educativo de los hijos es bastante alto ($\tilde{X}$=3,09), algo inferior al que poseen los padres y madres cuyos hijos cursan las etapas de Educación Infantil y Educación Primaria.

Los dos ítems que hacen referencia a la confianza que ponen los padres y madres en el centro educativo han sido valorados con puntuaciones más cercanas a bastante altas que a muy altas ($\tilde{X}$P31=3,29; $\tilde{X}$P32=3,37), mientras que los relativos a considerar dicho centro como "algo suyo" han obtenido puntuaciones que pueden considerarse aceptables ($\tilde{X}$P29=2,37; $\tilde{X}$P30=2,70), ambas inferiores a las alcanzadas en las etapas educativas anteriores. Del mismo modo, el 68,9% de estas familias cree que sus hijos alcanzarán estudios universitarios (Tabla 7), porcentaje inferior al obtenido en Educación Infantil y en Educación Primaria.

Comparativamente, en la Ilustración 1 se muestran las puntuaciones medias obtenidas en los ítems considerados en cada una de las tres etapas educativas.

Ilustración 1. Sentimiento de Pertenencia en Educación Infantil, Primaria y Secundaria



A nivel global, la prueba de Kruskal-Wallis señaló diferencias significativas entre las tres etapas educativas (P=.000). Asimismo, la U de Mann-Whitney mostró también significación estadística en todas las comparaciones posibles (P=.000), en la dirección que indican las medias obtenidas.

Por ítems, de nuevo se encontraron diferencias significativas entre las tres etapas (P=.000) al aplicar la prueba de Kruskal-Wallis. Sin embargo, al comparar dichas etapas dos a dos (U de Mann-Whitney), no se obtuvo significación estadística en los ítems 29 (P=.927) y 30 (P=.154) al contrastar los resultados hallados en dichos ítems entre las etapas de Educación Infantil y Educación Primaria. En el resto de comparaciones, las diferencias sí resultaron ser significativas en la dirección que indican las medias (P=.000 en todos los casos, excepto en el ítem 32, en el que al comparar Infantil y Primaria, P=.006).

Sentimiento de pertenencia en función de la titularidad del centro

Tanto a nivel global, como por ítems, en la Tabla 8 se señalan algunos estadísticos que indican el sentimiento de pertenencia de las familias cuyos hijos acuden a centros de titularidad pública.

Tabla 8. Estadísticos descriptivos relativos al sentimiento de pertenencia. Centros públicos

	Mínimo	Máximo	Media	Desviación típica
Global	1	4	3,15	,586
P29	1	4	2,50	,987
P30	1	4	2,76	1,078
P31	1	4	3,39	,775
P32	1	4	3,41	,800

En relación a las expectativas que poseen los padres y madres acerca del nivel de estudios que alcanzarán sus hijos (P33), en la Tabla 9 se concretan las frecuencias y porcentajes de las respuestas obtenidas en dicho ítem en centros públicos.

Tabla 9. Frecuencias y porcentajes del ítem 33. Centros públicos

	F	%
Escolarización obligatoria	350	3,7
Ciclo formativo de grado medio	688	7,2
Bachillerato o ciclo formativo de grado superior	1.524	16,1
Estudios universitarios	6.360	67,0

En la Tabla 8 se observa que, globalmente, el sentimiento de pertenencia de las familias en centros de titularidad pública es bastante alto ($\tilde{X}$=3,15). A nivel de ítems, los dos que contemplan la confianza que han depositado los padres y madres en el centro educativo de los hijos, indican que ésta puede considerarse entre alta y muy alta ($\tilde{X}$P31=3,39; $\tilde{X}$P32=3,41). Sin embargo, solo en un grado aceptable estas familias entienden al centro como "algo suyo" ($\tilde{X}$P29=2,50; $\tilde{X}$P30=2,76). Finalmente, la Tabla 9 muestra que más de la mitad (67%) de las familias cuyos hijos cursan estudios en centros públicos creen que éstos alcanzarán una titulación universitaria.

Respecto a los centros concertados, en la Tabla 10 se indican los estadísticos descriptivos correspondientes al sentimiento de pertenencia que poseen los padres y madres hacia la institución educativa de los hijos, tanto a nivel global, como por ítems.

Tabla 10. Estadísticos descriptivos relativos al sentimiento de pertenencia. Centros concertados

	Mínimo	Máximo	Media	Desviación típica
Global	1	4	3,28	,535
P29	1	4	2,66	,960
P30	1	4	2,92	1,028
P31	1	4	3,51	,675
P32	1	4	3,50	,714

Asimismo, la Tabla 11 especifica las frecuencias y porcentajes de las respuestas que han dado las familias que han optado por centros de titularidad concertada, en relación al nivel de estudios que creen que alcanzarán sus hijos.

Tabla 11. Frecuencias y porcentajes del ítem 33. Centros concertados

	F	%
Escolarización obligatoria	79	1,6
Ciclo formativo de grado medio	182	3,7
Bachillerato o ciclo formativo de grado superior	596	12,1
Estudios universitarios	3.840	77,9

En la Tabla 10 se aprecia que, a nivel global, el sentimiento de pertenencia de los padres y madres que han matriculado a sus hijos en centros concertados es más que alto ($\tilde{X}$=3,28), algo superior al que tienen las familias que han optado por centros públicos. Por ítems, los dos que indican la confianza que poseen las familias hacia el centro, de nuevo ponen de manifiesto que ésta es entre alta y muy alta ($\tilde{X}$P31=3,51; $\tilde{X}$P32=3,50), aunque también superior a la que han adquirido los progenitores que llevan a sus hijos a centros públicos. Del mismo modo, estas familias consideran en un grado más que aceptable que el centro educativo es "algo suyo" ($\tilde{X}$P29=2,66; $\tilde{X}$P30=2,92). Por último, la Tabla 11 muestra que, en esta ocasión, más de las tres cuartas partes de los padres y madres (77,9%) creen que sus hijos cursarán estudios universitarios.

Para finalizar la descripción del sentimiento de pertenencia de las familias hacia el centro educativo de los hijos en función de la titularidad del mismo, en la Tabla 12 se presentan los descriptivos relativos a los resultados obtenidos en los centros privados.

Tabla 12. Estadísticos descriptivos relativos al sentimiento de pertenencia. Centros privados

	Mínimo	Máximo	Media	Desviación típica
Global	1	4	3,32	,566
P29	1	4	2,78	,998
P30	1	4	3,02	1,080
P31	1	4	3,52	,715
P32	1	4	3,52	,754

Igualmente, en la Tabla 13 se concretan las frecuencias y porcentajes de las respuestas otorgadas por los padres y madres que han optado por matricular a sus hijos en centros privados, en relación al nivel de estudios que consideran que llegarán a cursar los mismos.

Tabla 13. Frecuencias y porcentajes del ítem 33. Centros privados

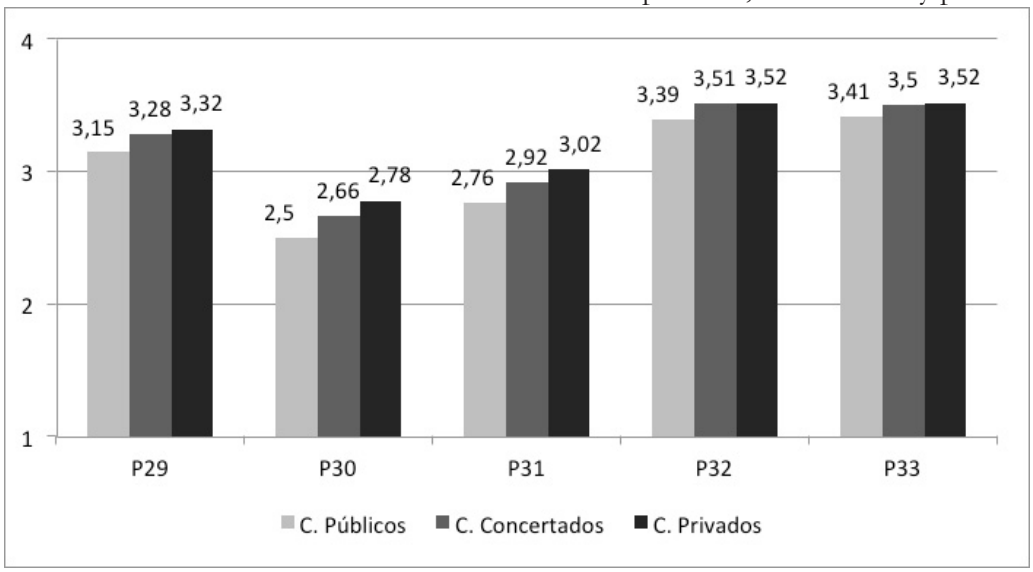
	F	%
Escolarización obligatoria	8	1,7
Ciclo formativo de grado medio	18	3,9
Bachillerato o ciclo formativo de grado superior	44	9,6
Estudios universitarios	374	81,7

Como se aprecia en la Tabla 12, las familias que llevan a sus hijos a centros privados poseen, a nivel global, mayor sentimiento de pertenencia ($\tilde{X}$=3,28) que los que han optado por centros públicos y concertados. También a nivel de ítems, estas familias, dentro de una valoración considerada entre alta y muy alta, tienen ligeramente más confianza en el centro educativo que el resto ($\tilde{X}$P31=3,52; $\tilde{X}$P32=3,52). Asimismo, los padres y madres cuyos hijos

acuden a centros privados consideran el centro como "algo suyo" en un grado bastante alto ($\tilde{X}$P29=2,78; $\tilde{X}$P30=3,02), en lugar de aceptable como lo hacían el resto de familias. Respecto a las expectativas de los padres y madres relativas al nivel de estudios que obtendrán los hijos, la Tabla 13 indica que el 81,7% de los mismos piensan que los mismos llegarán a cursar una titulación universitaria.

Comparativamente, en la Ilustración 2 se muestran las valoraciones medias obtenidas en cada ítem, en función de la titularidad del centro.

Ilustración 2. Sentimiento de Pertenencia en centros públicos, concertados y privados



Del mismo modo que ocurría con la variable etapa educativa, a nivel global, la prueba de Kruskal-Wallis puso de manifiesto la existencia de diferencias significativas en lo que respecta al sentimiento de pertenencia de las familias hacia el centro educativo, en función de la titularidad del mismo (P=.000). También la U de Mann-Whitney mostró significación estadística en las comparaciones posibles en la dirección que indican las medias obtenidas (P=.000 en todos los casos, a excepción del contraste entre los centros concertados y privados, donde P=.049).

A nivel de ítems, nuevamente se hallaron diferencias significativas entre los tres tipos de centros estudiados (P=.000). No obstante, las comparaciones dos a dos indicaron la ausencia de significación estadística en los ítems 31 (P=.428), 32 (P=.269) y 33 (P=.233) al efectuar el contraste entre los centros concertados y privados. En el resto de casos, la diferencia de medias sí resultó ser significativa en la dirección que indican las mismas (P=.000 en todas las comparaciones, excepto en los ítems 29 (P=.013) y 30 (P=.023), al comparar los centros concertados con los privados).

Discusión/Conclusiones

En general, podemos afirmar que el sentimiento de pertenencia de los padres respecto al centro educativo en el que están escolarizados sus hijos es satisfactorio, siendo más intenso ese sentimiento en las etapas educativas más tempranas, descendiendo leve y progresivamen-

te conforme avanza la etapa educativa. Es decir, las familias cuyos hijos cursan Educación Infantil se sienten y muestran más identificadas y pertenecientes al centro educativo.

Respecto a las expectativas, concluimos que éstas se concentran en niveles superiores de estudios en los padres cuyos hijos cursan Educación Infantil, mientras que se van diversificando un poco más entre el resto de niveles educativos en Educación Primaria, y sobre todo, en Educación Secundaria. Esto indica, que conforme el hijo avanza en la escolaridad, las expectativas de los padres tienden a hacerse, tal vez, más realistas.

Respecto a la titularidad del centro, aún cuando lo expresado por las familias muestra un alto nivel de pertenencia, los padres cuyos hijos asisten a centros privados muestran un mayor sentido de pertenencia al centro, que aquellos que asisten a centros concertados y a centros públicos. Qué duda cabe que la propia elección de las familias de un centro privado supone la coincidencia de objetivos educativos y valores. De acuerdo con Grant y Ray (2013) la colaboración y ese mayor sentido de pertenencia de las familias requiere compartir la filosofía del centro escolar, la manera de entender el proceso del enseñanza-aprendizaje, para lo cual se hace necesario implementar programas destinados a acercar, implicar y hacer sentir partícipes a los padres y madres de la escuela como algo propio. Líneas de investigación como la que se presenta en este trabajo pueden contribuir, en la dirección defendida por Epstein (2011), a mejorar la eficacia de la colaboración familia-escuela-comunidad.

Referencias bibliográficas

Consejo Escolar del Estado (2014). *La participación de las familias en la educación escolar*. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Donati, P. (2013). *La familia como raíz de la sociedad*. Estudios y ensayos. Madrid: BAC. Pastoral.

Epstein, J. L. (2011). *School, Family and Community Partnerships. Preparing Educators and Improving Schools*. Philadelphia: WESTVIEW Press.

Grant, B.K. & Ray, J.A. (2013). *Home, School and Community Collaboration*. London: Sage.

Jeynes, W.H. (2011). *Parental Involvement and Academic Success*. New York: Routledge.

Martínez, R.A. (1992). La participación de los padres en el centro escolar: una forma de intervención comunitaria sobre las dificultades escolares. *Bordón*, *44*(2), 171-175.

Parra, J., García Sanz, M.P., Gomariz, M.A. & Hernández Prados, M.A. (2014). Perfiles de participación de las familias españolas en los centros educativos. En Consejo Escolar del Estado, *La participación de las familias en la educación escolar* (pp. 127-148). Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Reparaz, C. & Naval, C. (2014). Bases conceptuales de la participación de las familias. En Consejo Escolar del Estado, *La participación de las familias en la educación escolar* (pp. 21-34). Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Sarramona, J. (2004). Participación de los padres y calidad de la educación. *Estudios sobre Educación*, *6*, 27-38.

Sarramona, J. & Roca, E. (2007). La participación de las familias en la escuela como factor de calidad educativa. *Participación educativa. Revista cuatrimestral del Consejo Escolar del Estado*, *4*, 25-33.

Siegel, (1991). *Estadística no paramétrica aplicada a las ciencias de la conducta*. México: Trillas.

LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EDUCATIVO EN LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE JALISCO. MÉXICO EN EL CONTEXTO DE LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO

IBARRA LÓPEZ; Armando Martín(1)
FUENTES MÁRQUEZ, Elvira(2)
VERGARA FREGOSO, Martha(1)
(1)Universidad de Guadalajara. (2)Universidad del Valle de Atemajac
Guadalajara, Jalisco, México.
armandoibarra60@hotmail.com; elvirafuentes20@hotmail.com; mavederu@yahoo.com.mx

Resumen

En esta ponencia presentamos algunas reflexiones que hemos hecho en seminarios y documentos publicados con anterioridad (Ibarra, 2011A; 2014; Fuentes y Aparicio, 2014 y Vergara, 2005; 2014) como resultado del desarrollo del proyecto de investigación denominado "Diagnóstico de la investigación educativa en Jalisco 2002-2009", realizado de 2010 a 2013, en el estado de Jalisco, México.

Planteamos las principales conclusiones y proposiciones conceptuales sobre lo que entendemos por gestión del conocimiento en el marco de la sociedad del conocimiento desde nuestras latitudes regionales, a partir de una aproximación conceptual de núcleos problematizadores que intentan explicar la situación de los procesos de la investigación educativa en las principales Instituciones de Educación Superior (IES), centrando la discusión en los cambios que se están generando en las formas de gestionar la producción de conocimiento educativo. Con ello se intenta exponer los principales problemas estructurales en la gestión de la producción del conocimiento (GPC) en las IES de una región, en un contexto de cambio hacia la sociedad del conocimiento.

Palabras clave

Sociedad del Conocimiento/Gestión del conocimiento educativo/Producción del conocimiento educativo/Núcleos problematizadores de la gestión del conocimiento

Introducción

Hoy es necesario abordar el tema de la gestión del conocimiento desde la perspectiva de la sociedad del conocimiento (SC) a pesar de sus múltiples interpretaciones y relaciones con otros modelos de sociedad. Kruger (2006) encontró diversas asociaciones entre las nociones de sociedad del conocimiento, sociedad red y sociedad de la información. Otros han ligado el tema de la SC con el fenómeno de la globalización, argumentando que es una fase de su desarrollo (Olivé, 2005), y otros más la definen como una sociedad diferente, un nuevo paradigma de organización social (Banco Mundial, 2003; UNESCO, 2005).

En ese sentido, la manera de generar, producir, divulgar, aplicar, socializar y, en una palabra, gestionar el conocimiento (GS) se hace desde diferentes maneras. El conocimiento está sufriendo cambios en sus formas de producirlo y ponerlo a circular en la sociedad; en este documento perfilamos algunos conceptos contextualizadores y reflexivos sobre el tema y desde una perspectiva general, los núcleos problematizadores que intentan explicar la realidad de las instituciones que por antonomasia y tradición son las generadoras del conocimiento.

Método de investigación

En esta investigación participaron 28 IES, el 71% corresponde a instituciones públicas, el 14% a particulares, y el otro 14% a Centros de Investigación Educativa (CIE). Es importante mencionar que el 60% de las instituciones se concentra en la zona metropolitana de Guadalajara, donde conviven 9 instituciones públicas, 3 particulares y 4 centros de investigación.

En la investigación prevalece un enfoque cualitativo, aunque que en algunos momentos se usaron técnicas e instrumentos cuantitativos, tales como: inventario, formatos analíticos, el cuestionario en línea y la entrevista. Se optó por una metodología cualitativa porque permite un acercamiento a los procesos a una escala local, en los que la participación de los sujetos cobra especial importancia. Investigar de manera cualitativa significa operar símbolos lingüísticos, en donde, a través de la interpretación, se pretende describir, traducir y sintetizar la opinión de los sujetos (Vergara, 2005).

En cuanto al diseño del instrumento utilizado en la primera etapa de la investigación se consideraron conceptos denominados categorías e indicadores, con un carácter interpretativo. El instrumento fue un cuestionario cerrado, que limitó las posibles respuestas de los responsables de las instituciones a las opciones establecidas; a través del cuidadoso diseño de indicadores se obtuvo información respecto a la producción educativa de las instituciones en estudio.

Resultados, discusión y conclusiones

Los principales resultados y discusión que exponemos en este trabajo la hacemos en tres niveles: el primero exponiendo la contextualización y la conceptualización de la sociedad del conocimiento; en segundo lugar, la gestión de la producción del conocimiento educativo de las Instituciones de Educación Superior, donde se presentan los principales resultados de la investigación en las IES; y en tercer lugar se presentan las conclusiones.

Contexto y concepto de la sociedad del conocimiento, entorno de la gestión del conocimiento educativo de las IES

Entre la globalización y la utopía de la red solidaria

La SC ocupa un lugar central en la discusión actual en las ciencias sociales en el entendimiento de la realidad socioeducativa, la política educativa y sin duda en la GPC. Se trata de un concepto que aparentemente resume las condiciones y transformaciones sociales más profundas que se están produciendo en la sociedad actual y sirve como contexto y punto de partida para el análisis del cambio y de la investigación en general (Banco Mundial, 2003; UNESCO, 2005; ONU, 2005).

La SC se caracteriza por estar imbricada con la sociedad global, por ser un modelo en transición, una sociedad de constantes y contrastantes cambios, difícil de conceptualizar de manera funcional, que entreteje complejos conceptos en ocasiones contradictorios. Bajo estas perspectivas, se alude al manejo de la información y al uso de las tecnologías informáticas (Begoña, 2009), al carácter y papel que juegan los ambientes mediáticos (De Moraes, 2007), y a la generación, uso, aplicación y transferencia del conocimiento (UNESCO, 2005; ONU, 2005).

Este nuevo paradigma denominado SC se sustenta prioritariamente en el progreso científico y tecnológico, en la asociación y mutua alimentación de la ciencia y la tecnología, de tal manera que éstas se han convertido en la primera fuerza para impulsar el desarrollo económico y promover la innovación productiva. De esta manera, este nuevo paradigma social sitúa al conocimiento como factor de cambio, de productividad, de innovación y de desarrollo, motivo por el cual ha adquirido valor económico y un nuevo significado, puesto que se concibe como el más valioso producto de la era moderna.

Las IES como gestoras del conocimiento en la sociedad contemporánea

El modelo de SC ha impuesto una dinámica diferente a la ciencia, la tecnología y la educación, al insertarlas en el circuito de la economía de modelo de sociedad, como una alternativa para sujetar su desarrollo a las necesidades del sistema productivo, ya que son fuentes potenciales del conocimiento necesario, en el cual se sustenta la competitividad estructural de las economías actuales. Esta tendencia visualiza a las IES como agentes proactivos del cambio que pueden fortalecerse en este proceso de transición, en la medida en que no sólo se articulen a la dimensión económica y a las necesidades del sector moderno de la industria y del sistema productivo, sino que generen nuevos polos de desarrollo económico.

Este contexto de cambio, donde conviven diversas y opuestas tendencias, sitúa a las IES en un lugar privilegiado y estratégico para colaborar en el logro de una inserción favorable del país en la economía internacional, ya que son las entidades que generan el conocimiento sustantivo que circula en nuestra sociedad; además de que cuentan con tradición, experiencia y trayectoria en la producción de ciencia y tecnología, y en la formación de recursos humanos en investigación.

Para asumir esta tarea, las instituciones educativas (IE) están inmersas en un proceso de transformación y cambios radicales, lo que ha implicado una definición del modelo o figura de institución demandada por el nuevo contexto social (Ibarra, 2007). En ese contexto las conductas de los actores –académicos, investigadores, profesores y tecnólogos- que participan en la generación, uso, transferencia y gestión del conocimiento están orientadas por las nuevas reglas del juego que imponen los cambios que tienen como base la masiva incorporación del conocimiento en todas las actividades de la sociedad.

La gestión de la producción del conocimiento educativo de las IES de Guadalajara

La GC hoy en día, es fundamental por las necesidades y demandas de la SC, y los modelos de producción del conocimiento que se vienen constituyendo por la interacción entre IES y otras organizaciones sociales y económicas, y las acciones de los principales agentes de las instituciones implicadas. Así, la GPC es entendida como un proceso de trabajo institucional, que efectúan los agentes protagónicos, cuyo fin es racionalizar los recursos y cumplir con los propósitos establecidos por la alta dirección. Cuando la referencia se hace a la IE, la gestión se refiere a la organización dinámica que se genera entre los diferentes agentes implicados en la producción del conocimiento educativo y sus implicaciones con la transferencia, uso y aplicación institucional. Así cada IE tiene su propia complejidad y problemática para hacer su gestión.

La GPC, también se refiere al modo, mediante el cual, la institución organiza las líneas de investigación, los proyectos y las actividades de investigación, mediante procesos de planeación, programación, presupuestación, control, normatividad, operación, evaluación y mejoramiento continuo para la búsqueda de la calidad en sus productos y resultados de la investigación institucional.

Los núcleos problematizadores -propuesta de análisis y del resultado de la investigación- que caracterizan este tipo de gestión en lo general, los aglutinamos en tres grandes aspectos: los problemas estructurales y contextuales de la gestión del conocimiento en las IES; los problemas institucionales de la gestión de la producción del conocimiento; y los problemas de transferencia del conocimiento.

Los problemas estructurales y contextuales de la gestión del conocimiento en las IES

Los problemas estructurales y contextuales de la GPC se enmarcan en espacios socioculturales en donde conviven las IES y los investigadores, como agentes de la GC. El primer factor de esta problemática se refiere a las diferentes concepciones que orientan el quehacer que relaciona a las IES con su entorno, así algunas entidades universitarias dan énfasis a sus relaciones con los gobiernos, otras con las empresas y otras más hacia la comunidad, o la sociedad civil; sin embargo, cada vez más, se formulan posturas más integrales, de todos es conocido la relación de triple hélice donde gobierno, universidad y sociedad desarrollan proyectos conjuntos.

De las 28 IES que participaron en el estudio, 19 le otorgan a la investigación en general un significado de función sustantiva y copartícipe del desarrollo de la docencia y otras acciones institucionales. Un factor determinante que refleja el interés de las instituciones por la función investigativa en este campo, se refiere a lo formulado en sus documentos fundantes o filosóficos, en los propósitos institucionales y en los planes y documentos orientadores.

De las instituciones participantes, solo ocho se refieren a la investigación en esos documentos de orientación general. Al incorporar la función de investigación, la institución formaliza su naturaleza y vocación hacia esta práctica. Por su parte siete instituciones indican su interés por la investigación en documentos secundarios, como los planes institucionales. El 25% de las IES sustenta esta función en su planeación institucional, aun cuando sabemos que ello no es garantía de su operacionalización, ya que se vincula con presupuestos en su mayoría gubernamentales. Otro 10% de instituciones reconoce la investigación como procedimiento o plan especial. Si hacemos énfasis en el tipo de sustento institucional, ocho lo tienen de tipo jurídico-legal y siete en los documentos orientativos de la operación.

Otra manera de demostrar el interés institucional hacia la función investigativa se hace evidente en el establecimiento de políticas: 14 de las 28 funcionan con una orientación para el desarrollo de sus procesos de investigación.

Un segundo factor que afecta la GPC educativo se refiere a la concentración de IES, en cuanto número y recursos para la investigación en la región centro del estado de Jalisco. De las 79 IES que desarrollan algún tipo de trabajo investigativo, el 56% se encuentra en la zona metropolitana de Guadalajara. El tercer factor que contribuye a este comportamiento en la GPC es que generalmente los presupuestos destinados a la investigación están dirigidos a las IES de carácter público, lo que impide a IES particulares y CIE participar en muchas convocatorias o en otros mecanismos de procuración de fondos, por no contemplar: plataformas de gestión en sus estructuras organizacionales para tramitar, procurar y recibir presupuestos; cuerpos académicos que sustenten la especialidad en los campos científicos; normatividad que defina procesos de seguimiento; evaluación y control del uso de recursos externos o complementarios.

La investigación en este campo sigue arrastrando viejos esquemas de financiación y débiles sistemas de presupuestación hacia la función investigativa por parte de las IES. En los resultados de la encuesta 14 IES muestran que la investigación se hace con financiamiento propio, y solo 3 con apoyo externo, y éstas se ubican en el interior del Estado.

Los problemas institucionales de la gestión en la producción del conocimiento educativo

Las IES tienen su propia complejidad, intereses y finalidades en las regiones donde se ubican; son dirigidas por diferentes grupos y agentes que, desde sus posturas, buscan soluciones a la problemática educativa, con sus recursos, procesos y formas de organización; al complejo proceso de desarrollo de las IES lo definimos también como GPC. Cada institución organiza a los profesores de acuerdo con los programas y proyectos de las funciones sustantivas; esto genera formas diferenciadas de los procesos de investigación. Algunas IE en Jalisco se estructuran de acuerdo a modelos de organización departamental disciplinar, otras continúan en los antiguos esquemas de facultades, y las menos han avanzado hacia departamentos interdisciplinares o transdisciplinares. (Ibarra & Díaz, 2011).

Las condiciones estructurales de desarrollo institucional y la integración y expansión de las disciplinas han dado como resultado estructuras llenas de contradicciones e inconsistencias que muchos autores denominan "sistemas flojamente acoplados" o "anarquías organizadas" (Chavoya, 2001). A las condiciones estructurales y de cultura particular de cada IE se le suma el componente ideológico político que subyace alrededor de la producción del conocimiento educativo.

Por otro lado, en la mayoría de las IES se reconoce a la docencia como función primordial y a la investigación como acción secundaria; otro aspecto a considerar, es que en la mayoría de IES, tanto públicas como particulares, prevalecen los departamentos académicos y las coordinaciones de investigación como áreas organizacionales que atienden la investigación educativa, por lo que es notoria la fragmentación en los procesos de investigación y generación de tecnología educativa. Las áreas se ubican en distintos niveles jerárquicos y en algunas instituciones en una sola área, en ambos casos la producción del conocimiento educativo atiende diferentes racionalidades y responde a necesidades variadas y de diferente nivel. Solo 9 instituciones cuentan con un coordinador directo que atiende la investigación, 12 tiene puestos organizacionales incluidos en otras áreas más amplias, y 6 son comisiones otorgadas a profesores. Sin embargo, también existen 4 centros especializados con recursos y objetivos claros para la generación de conocimiento educativo y tecnología.

Otro problema de la GPC se refiere al objeto de las líneas de investigación que desarrollan las instituciones; Se observó que se continúa trabajando en asuntos concretos del aula y tradicionales en el campo de la investigación educativa, mientras existen pocas líneas de investigación hacia problemáticas que incidan en ámbitos más amplios o estratégicos, como la elaboración de propuestas de modelos educativos, o estudios sobre cobertura y mejoramiento de la ca-

lidad de la educación. Es decir, siguen privilegiándose los objetos de estudio que resuelven problemas internos y no aquellos estructurales o vinculados a la problemática social.

De igual forma, aunque la utilidad de la GPC se valida en la propia misión y racionalidad de las instituciones que formaron parte del presente estudio, la legitimación de sus métodos y procesos de investigación no la hacen sus usuarios, sino grupos selectos asociados en cuerpos académicos, academias o autoridades de alto nivel en la institución. Los proyectos de investigación educativa emanados de intereses individuales tienden a generar una infinidad de líneas de investigación con pocas posibilidades de homologar y hacer más eficiente la producción del conocimiento. Cada red de investigación tiene su propia identidad, propósitos, objetivos y acciones específicas en la colaboración.

Los problemas de transferencia del conocimiento

> En los años recientes, la política científica y tecnológica ha insistido en la importancia de garantizar que la sociedad obtenga los dividendos sociales más amplios posibles de los recursos que se invierten en actividades de ciencia y tecnología, especialmente en investigación, que coadyuve, de manera efectiva, a encarar los problemas apremiantes de la sociedad. Consecuentemente, cada vez más se ha reconocido que así como esencial el esfuerzo en la producción del conocimiento, es igualmente crucial su diseminación (Balderrama, López & Godoy, 2009:86).

La noción de transferencia del conocimiento se fundamenta en la lógica del productor académico de conocimiento científico y tecnológico que se vincula con el medio externo para compartir el conocimiento. Desde esa perspectiva se considera la transferencia de conocimiento en el sentido más amplio, que incluye además de objetos técnicos y artefactos, muy variados componentes y formatos cognitivos en los flujos de conocimiento, tales como: asesorías, cooperación en la investigación, consultoría, servicios de capacitación y difusión tanto de investigadores, como de su producción documental y electrónica dirigida a los diferentes públicos y al consumo institucional (Balderrama, López & Godoy, 2009).

Dentro del proceso de transferencia se encuentran diferentes procesos ya conocidos y el más utilizado por los investigadores es sin duda la divulgación, entendida como una actividad académica orientada hacia la formación de sensibilidad, de la creatividad y del espíritu crítico en la población en general. Se considera a la divulgación educativa cuando no se reduce a pedagogía y se comprende como el proceso social por el cual aprehendemos y aprendemos la cultura, la difundimos, transmitimos y resignificamos. Asimismo, la divulgación deberá superar un discurso que sólo esté basado en el contenido formal de la ciencia, es decir, sus aspectos, postulados teóricos e hipótesis para construir objetos de divulgación interdisciplinarios sobre problemas socialmente relevantes que se reflejen tanto en las producciones escritas como en las museográficas, en los talleres y publicaciones.

En las IES de Jalisco la divulgación y en general la transferencia del conocimiento educativo son algunos de los principales problemas para la GPC. Aun cuando la divulgación es un

problema tradicional, su desarrollo ha motivado nuevas prácticas entre las IE de Jalisco al incorporar y especializar áreas de publicaciones ligadas al proceso de identidad institucional. El crecimiento y la especialización de nuevos actores con perfiles muy bien definidos se suman al complejo campo de la transferencia y en su sentido más especifico a la diseminación del conocimiento educativo.

Se argumenta y se reconoce que el intercambio de conocimiento entre IES y la sociedad depende en gran medida de las decisiones y actuaciones de los investigadores. Son ellos, al final de cuentas, con sus relaciones y capacidad de negociación con los posibles divulgadores, quienes resolverán tan añejo y casi olvidado proceso que cierra el proceso de la GPC educativo, y retroalimenta el proceso de hacer investigación.

A manera de conclusiones: La gestión del conocimiento educativo, un acercamiento desde la reflexión práctica investigativa

La GPC se ha convertido hoy en día en un eje, desde donde se puede entender la compleja problemática de hacer ciencia, que ha venido creciendo y forjando hegemonía en las soluciones más importantes de la SC. La producción de este tipo de conocimiento coloca a las instituciones y a los investigadores educativos en lugares privilegiados, si transfieren y usan los resultados documentales o tecnológicos en la solución de los problemas más apremiantes de nuestra actual sociedad. La gestión de la investigación educativa en las IES de Jalisco se deberá orientar a la generación de proyectos de investigación, hacer la investigación, organizar y desarrollar gerencia en los procesos de investigación y elaboración de tecnología, así como, administrar y eficientar recursos para la generación, enseñanza, transferencia y aplicación del conocimiento.

Los proyectos de investigación, al no contar con apoyos y un mayor financiamiento, se circunscriben a temáticas de bajo impacto para la educación o de bajo costo, por lo que no se están tocando las problemáticas educativas de fondo. Creemos que el diálogo y la negociación son herramientas indispensables si realmente se quiere hacer una gestión más efectiva de la producción del conocimiento educativo.

La participación en redes se convierte en un imperativo y estímulo, tanto para las instituciones como para los académicos y estudiantes involucrados, para potenciar el desarrollo de la educación superior y favorecer el espíritu de integración. La conformación de redes en educación deberá operar como un impulso al intercambio académico y al establecimiento de proyectos conjuntos, a partir de mecanismos de cooperación académica en áreas vitales para el desarrollo educativo.

A diferencia de otros mecanismos para el intercambio y la cooperación, las redes no ignoran la dependencia de los miembros y sus respectivas instituciones, responden a una especie de geografía académica que no está limitada por las posibilidades del entorno inmediato de las IE, pues se orientan por la lógica de las actividades a realizar.

Esperamos que la comprensión de la problemática del campo de la investigación educativa desde la perspectiva de la GPC educativo sea una forma más simple y sencilla de comprender el complejo mundo de la ciencia de la educación.

Aspectos claves, cuestiones o problemas resultantes de la contribución para su discusión en el congreso

Los núcleos problematizadores que proponemos pudieran ser aspectos claves en la GPC educativo en las IES por lo que proponemos tres grandes aspectos para discutir en el congreso: 1. los problemas estructurales y contextuales de la gestión del conocimiento en las IES; 2. los problemas institucionales de la gestión de la producción del conocimiento educativo, y; 3. los problemas de transferencia del conocimiento educativo.

Referencias bibliográficas

Balderrama, J., López, S., & Godoy, S. (2009). Actividades de transferencia del conocimiento de los investigadores académicos en el estado de Sonora. *Revista de la Educación Superior*, Disponible en: http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=60416811006

BANCO MUNDIAL (2003). *Construir sociedades del conocimiento. Nuevos desafíos para la educación terciaria*. Bogotá: Quevecor World

BEGOÑA, T. M. (2009). Las nuevas tecnologías: posibilidades para el aprendizaje y la investigación. *Revista de Teoría y Didáctica de Ciencias Sociales*, 15.

DE MORAES, D. (2007). *Sociedad mediatizada*. España: Gedisa.

CHAVOYA, M. (2001). Organización del trabajo y culturas académicas. Estudio de dos grupos de discusión de la Universidad de Guadalajara. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*. Disponible en: http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=14001106&iCveNum=170

Fuentes, E., & Aparicio, C. (2014). Condiciones institucionales de la gestión y la producción del conocimiento, en Martha Vergara y Aurora Ojeda. *La producción del conocimiento en las instituciones educativas en Jalisco*. México: Red de Posgrados en Educación/CONACYT.

Ibarra, A. (2007). Los retos de la educación superior en México. En *Cultura, Tecnología y Patrimonio*. México: Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de los Valles, enero-junio.

Ibarra, A., & Díaz, M. (2011). El modelo curricular integrado en la UNIVA: de la concepción a la gestión. En A. Ibarra (Coord.) *Innovando la universidad realidades y desafíos*. México: UNIVA.

Ibarra, A. (Coord.) (2011A). *Innovando la universidad, realidades y desafíos*. México: Imprejal.

Ibarra, A. (2014). La gestión de la producción del conocimiento en las instituciones educativas del estado de Jalisco. En M. Vergara & A. Ojeda, *La producción del conocimiento en las instituciones educativas en Jalisco*. México: Red de Posgrados en Educación/CONACYT.

Kruger, K. (2006). El concepto de sociedad del conocimiento. *Revista bibliográfica de geografía y ciencias sociales,* XI, 683.Olivé, L. (2005). *Sociedad del conocimiento y diversidad cultural. Programa Sociedad y Cultura*. México: Siglo XXI/UNAM.

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS (ONU) (2005). *Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información. Documentos finales*. Ginebra: UIT, Disponible en: http://www.itu.int/wsis/outcome/booklet-es.pdf.

UNESCO (2005). *Hacia las sociedades del conocimiento*. Informe mundial de la UNESCO. Ediciones UNESCO.

Vergara, M. (2005). La formación de profesores: un reto en el Siglo XXI. Conferencia presentada en el en el II Congreso Sociopedagógico, Santiago de Chile

Vergara, M. (2014). Las instituciones como espacio privilegiado en la producción de conocimiento. En M. Vergara & A. Ojeda, *La producción del conocimiento en las instituciones educativas en Jalisco*, Red de posgrados en educación/CONACYT, México.

LOS VALORES ESTÉTICOS Y LITERARIOS EN LA LEY DE EDUCACIÓN DE ANDALUCÍA: ESTUDIO PARA SU REVISIÓN

López-García-Torres, Rocío(1),
Saneleuterio, Elia(2)
(1)Universidad CEU-Cardenal Herrera y (2)Universitat de València
(1)Valencia. España y (2)Valencia. España
(1)rocio.lopez@uch.ceu.es y (2)elia.saneleuterio@uv.es

Resumen

Los valores, tema de permanente actualidad especialmente en el ámbito educativo, impregnan y orientan la educación, de modo que su estudio permite describir y evaluar la calidad de sus procesos, los cuales vienen enmarcados necesariamente en un contexto legal. Como investigadoras nos hemos concentrado en una realidad concreta: la *Ley 17/2007, de 10 de diciembre, de Educación de Andalucía (LEA), cuyo* contenido axiológico constituye nuestro objeto de análisis y discusión. Este marco general al que se acomoda la enseñanza andaluza conlleva un conjunto de valores que las escuelas asumen en los diferentes niveles de concreción curricular.

El presente estudio destaca una muestra determinada de valores; su principal objetivo es mostrar en qué medida la LEA atiende a los *valores estéticos, y en particular a los literarios.* Partiendo de un planteamiento educativo integral, donde la estética es esencial, resulta evidente que la educación de la misma supone un aspecto fundamental de toda formación humana. El valor estético puede y debe ser atendido como elemento sustantivo del desarrollo de las personas, recibiendo un tratamiento específico dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje y siendo la educación literaria un medio ineludible para su consecución, por lo que debe ser convenientemente considerada en la legislación vigente.

Abstract

Values are a permanently current theme, especially in the education field, and they permeate and direct education in such a way that its study allows one to describe and assess the quality of its processes which are necessarily defined within a legal context. As investigators, we focus on a concrete fact: *Ley 17/2007, de 10 de diciembre, de Educación de Andalucía* (LEA), whose axiological content is the object of our analysis and discussion. This general framework includes a set of values that the Andalusian schools adjust and take on at different levels of curriculum application.

The present study centers itself on the basic typology of values, and its principal objective being the extent to which the LEA deals with aesthetic values, particularly those of which are literary. If we look at a comprehensive educational proposal where the aesthetic is essential, it becomes evident that education of the latter supposes a fundamental aspect for human instruction. The aesthetic value can and must be treated as a substantial element in human development, must receive a specific treatment within the teaching and learning process, and must have literary education as the essential means for its achievement, always taking into account the current legislation.

Palabras clave

Ley de educación, análisis de contenido, educación integral, valores estéticos, literatura.

Keywords

School Law, Content Analysis, Global Education, Aesthetic Education Values, Literature.

Introducción

El tema de los valores es de permanente actualidad, sobre todo en lo relativo a cuestiones relacionadas con la educación. Sabemos que los valores impregnan el hecho educativo, lo orientan y están presentes en el propio proceso educativo, de modo que su estudio nos permite describir y evaluar la calidad del sistema educativo, contribuyendo a planificar mejor o con más amplitud el fenómeno educativo.

Asimismo, sabemos que la educación reglada no se da en el vacío, sino que tiene lugar siempre enmarcada en un contexto legal. Así, pues, para nuestra investigación, hemos llevado a cabo un análisis de contenido axiológico de la *Ley 17/2007, de 10 de diciembre, de Educación de Andalucía* (LEA), que es el marco general al que se ha de acomodar la enseñanza andaluza y que, inevitablemente, conlleva un conjunto de valores que las instituciones escolares asumen y expresan en las diferentes dimensiones de su planificación y, sobre todo, en su acción. En concreto el objetivo de este trabajo es mostrar en qué medida la LEA atiende a los valores estéticos, que hemos definido como *"aquellas creaciones del ser humano y las manifestaciones de la naturaleza que son deseadas o deseables por su belleza*. Por ejemplo: arte, música, literatura, flamenco, educación plástica, danza, etc.". Es decir, se trata de concretar los valores estéticos que, según la LEA, alcanzarán los ciudadanos andaluces a su paso por las diversas enseñanzas del sistema educativo. Comprobaremos en qué medida la ley de educación andaluza atiende a estos

valores, reflexionando en particular sobre los *valores literarios*, esenciales para una formación integral del individuo y clave del desarrollo de la creatividad, según demuestran propuestas e investigaciones recientes.

Educación integral y valores estéticos

Partimos de un planteamiento de educación integral extraído de un estudio analítico más amplio que se propone averiguar el modelo de persona que subyace en la LEA (López-García-Torres, 2012). Dado que el concepto de educación integral se encuentra esencialmente vinculado al de persona, sujeto de la educación, nos guiamos por la definición del profesor Gervilla (2008: 64), para quien "la persona es un *animal de inteligencia emocional, singular y libre en sus decisiones, de naturaleza abierta o relacional, en el espacio y en el tiempo"*. Pues bien, cada una de estas dimensiones de la persona, así como los valores que de ellas emanan y que se muestran en la tabla 1, han servido de referencia para confeccionar el sistema de categorías que nos ha permitido detectar en la Ley la presencia o ausencia de los valores estéticos y su relación frecuencial con los demás.

Tabla 1. *Modelo axiológico de educación integral.* Adaptado de Gervilla (2000).

PERSONA	VALORES
1) *Animal de inteligencia emocional*	Corporales
	Intelectuales
	Afectivos
2) *Singular y libre en sus decisiones*	Individuales
	Liberadores
	Morales
3) *De naturaleza abierta o relacional*	Sociales
	Ecológicos
	Estéticos
	Religiosos
	Instrumentales
4) *En el espacio y en el tiempo*	Espaciales
	Temporales

Dado que la educación siempre posee un fundamento axiológico, y puesto que no hay educación sin valores, la calidad de la educación dependerá de los valores de la misma, así como de su importancia o jerarquía. Así, si la atención a los valores estéticos no puede ser eludible, resulta esencial comprobar en qué medida se encuentran estos representados. Para nosotras resulta evidente que la educación de la sensibilidad estética es un aspecto fundamental en la formación humana. Es decir, consideramos que el valor estético puede y debe ser atendido como un elemento sustantivo, si bien no único, del desarrollo de las personas. Es más, los valores estéticos deben recibir un tratamiento específico dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, y una buena manera es a través de la literatura.

Los valores literarios y sus implicaciones educativas

Como venimos explicando, para lograr el desarrollo armónico e integral de los ciudadanos, debe incorporarse al proceso educativo la educación estética como parte indispensable en sus programas. Y entendemos por educación estética aquella que aspira a capacitar a los alumnos para comprender, vivir y concebir lo bello que está presente en la vida, en las obras de arte y en la literatura, además de crear en ellos el interés y el deseo de participar de esta belleza.

La educación estética tiene como objetivo lograr desarrollar sentimientos estéticos apreciando lo bello: la música, la pintura, la arquitectura, la escultura, la danza… y la literatura. En concreto, educar en la literatura se convierte en una herramienta poderosa para que florezca en los alumnos andaluces la "emoción" por la belleza.

Asimismo, este valor estético implica también educar para la creación de la belleza. La literatura es una de las esferas donde, en la escuela, puede potenciarse la creatividad que, unida al desarrollo de la competencia en comunicación lingüística, resulta ser una de las principales artes en las que el individuo es un ser creador y que, por tanto, merecen una atención educativa considerable, como vienen sosteniendo las corrientes pedagógicas del siglo xxi (Robinson, 2011; Gerver, 2012).

Los investigadores se preguntan hasta qué punto resulta legítimo orientar el didactismo de lo literario hacia interpretaciones críticas determinadas (Saneleuterio & López-García-Torres, 2015; Rodríguez & Gutiérrez, 2013). Sin embargo no es nuestro caso: queremos hacer hincapié en que nuestro estudio se orienta hacia la búsqueda de valores estéticos y literarios (del tipo que sean) en un texto legislativo como es la LEA, en el que comprobaremos si se reconoce el fundamento de lo artístico.

El valor estético de lo literario emerge cuando no nos preocupamos por la función representativa o referencial del lenguaje, sino que atendemos a las percepciones irracionales que nos proporcionan componentes como el color, el sonido, el orden, la recurrencia, el ritmo, etc., que pueden apreciarse, con naturaleza diferente pero intrínseca, en todo objeto artístico y, de manera no específica, en cualquier realidad.

Aprender a captar y valorar estas dimensiones debe ser uno de los objetivos de la educación, y la Ley de Educación de Andalucía así lo recoge, si bien veremos en qué medida y con qué matices.

Los valores literarios para Lozano Marco (2000) pueden hacer referencia a realidades complementarias: desde la belleza que desprenden hasta los valores sociales que como elemento cohesionador de grupos ejerce la propia literatura: las personas, como seres sociales, se agrupan en torno a unos mismos gustos estéticos y son capaces de compartir ciertas sensibilidades; el valor de lo literario también residiría ahí, en concomitancia con otras categorías de valores, realidad que se recoge el texto legal objeto de nuestra investigación, pero que no corresponde desarrollar ahora.

Por otro lado, varias son las posibilidades de clasificaciones de los valores literarios que la crítica viene realizando. Pedro Aullón de Haro (1994), por ejemplo, pone en lugar preeminente los géneros literarios como criterio para sistematizar la producción literaria. Pero no es el objeto de nuestro trabajo categorizar los valores literarios, sino descubrir y reclamar su presencia como parte de los estéticos.

Método

El estudio que hemos realizado es una investigación documental, con una metodología de corte fundamentalmente cualitativo. La técnica utilizada ha sido el análisis de contenido, que se presenta como la más adecuada para nuestro propósito; en concreto, el análisis de contenido axiológico (Gervilla, 2008).

El proceso seguido en nuestro trabajo ha sido el siguiente (Bardin, 2002):

Hemos seleccionado varios fragmentos de la LEA para nuestro análisis: en primer lugar, por orientar la Ley y estar presentes a lo largo de todo el proceso educativo, los "Principios del sistema educativo andaluz" y los "Objetivos de la Ley", correspondientes al "Título Preliminar (Disposiciones generales)". En segundo lugar, por centrarse en el sujeto de la educación, "El alumnado", capítulo primero del "Título I (La comunidad educativa)". En tercer lugar, y ya centrándonos en contenido, "El currículo" y "Enseñanzas de régimen general" ("Título II", capítulos I a V), de manera que podamos concretar los valores que alcanzarán mayoritariamente los estudiantes de Andalucía, considerando que representan los fines y contenidos del sistema educativo andaluz, y que encierran los valores que más directamente inciden sobre el alumnado.

Con el análisis axiológico de dichos capítulos pretendemos concretar los *valores estéticos* que, según la LEA, alcanzarán los ciudadanos andaluces a su paso por las diversas enseñanzas de régimen general del sistema educativo, comprobando, desde la perspectiva de la educación integral sostenida, la importancia que la Ley les concede en relación al resto de valores.

Los indicadores en que se fundamenta la interpretación se dividen en dos tipologías: la *presencia* (o la *ausencia*) de valores estéticos, por un lado, y la *frecuencia* de aparición de los mismos, por otro.

Respecto a la determinación de las unidades de registro y de contexto, hemos optado por considerar que la unidad de análisis o de significación susceptible de codificar en las diversas categorías puede ser de naturaleza y extensión variable: una palabra, una frase, un tema… En definitiva, la unidad de registro considerada en nuestro estudio responde a cualquier *expresión* que, en el contexto del contenido, de modo expreso o implícito aluda a un valor.

Como unidad de contexto, hemos considerado el documento en su totalidad, así como el *Título, Capítulo, Sección* y *Artículo* en el que aparecen inmersos los valores.

Como hemos comentado anteriormente, los valores han sido extraídos en base a un sistema de categorías confeccionado a la luz del modelo axiológico de educación integral mostrado en la tabla 1. Así pues, un primer paso ha consistido en la categorización basada en Gervilla (2000), si bien ha habido que añadir una categoría para aquellos valores con gran amplitud semántica: el caso de los valores que hemos llamado "globalizadores". Como segundo paso se ha procedido a la codificación de las unidades, mediante un diseño de etiquetado que permitiera su posterior recuento.

Respecto a la *validez* (validez del instrumento categorial) y la *fiabilidad (*estabilidad y consistencia de los resultados obtenidos), estas han sido controladas mediante *juicio de expertos.* Presentada una muestra representativa del texto codificado —con el fin de que diversos especialistas en la materia manifestaran su acuerdo o desacuerdo tanto con el sistema de categorías establecido como con la codificación realizada—, se determinó que el instrumento categorial

era válido para realizar el análisis de contenido axiológico de nuestra investigación. En cuanto a la fiabilidad o concordancia entre los *jueces*, nuevamente el alto grado de consenso entre los expertos nos permitió concluir que los resultados de nuestro estudio eran estables, eran consistentes.

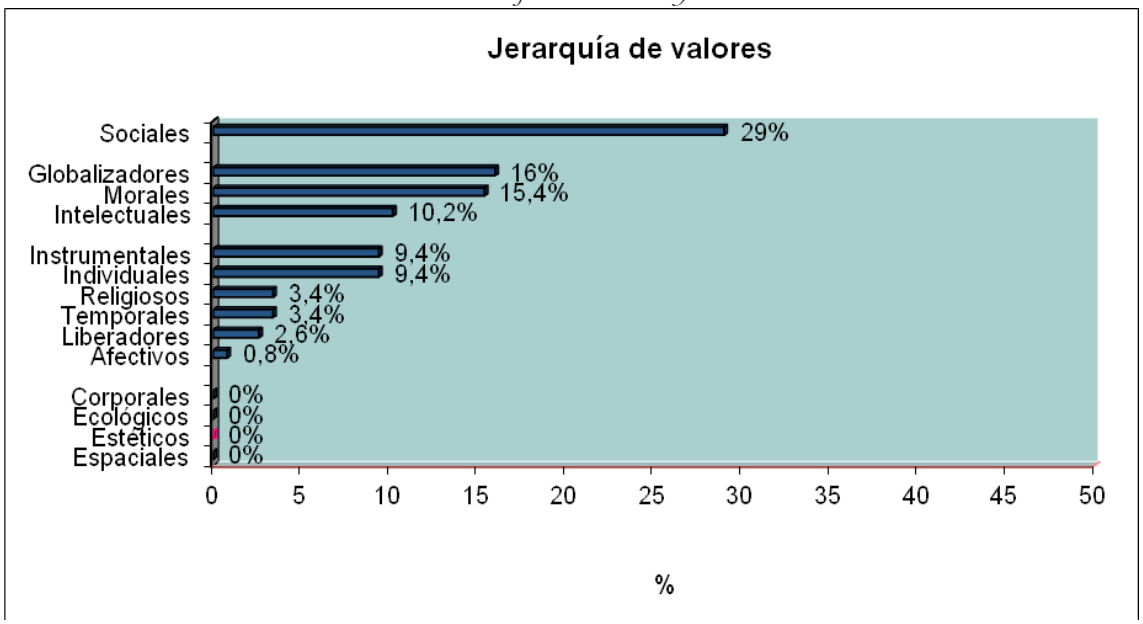
Resultados

A continuación presentamos los resultados del análisis descriptivo, consecuencia de la aplicación de estadísticos elementales como son las frecuencias, porcentajes y ordenaciones.

Descubrimos a continuación los valores que encierra la LEA, así como su importancia o jerarquía, poniendo el acento en los *valores estéticos*. Lo hacemos de manera clara y sintética, mediante diagramas:

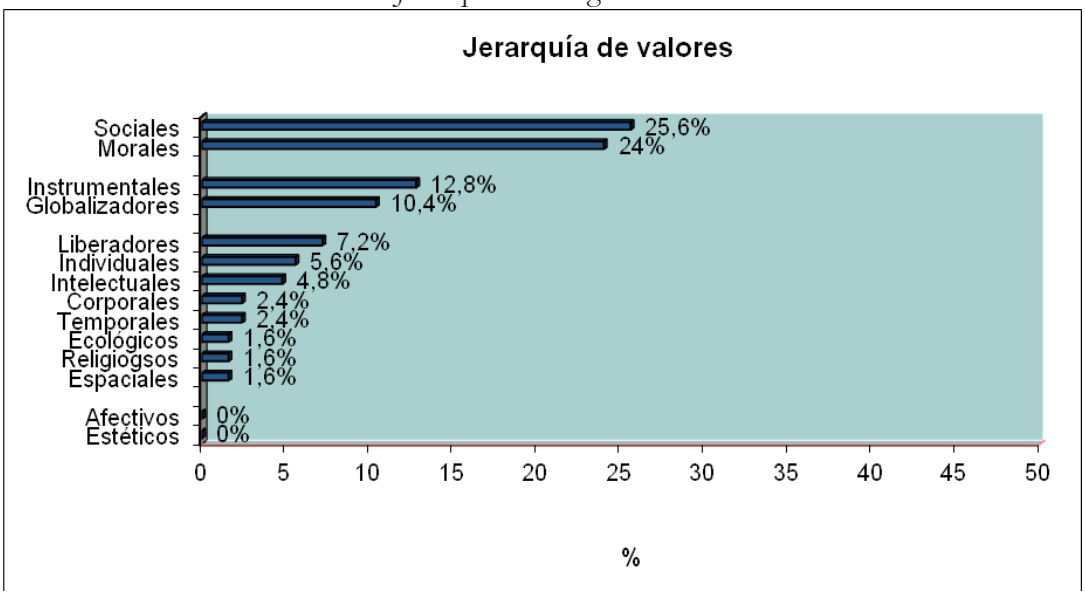
- De entre las 14 categorías de valores que integran nuestro planteamiento de educación integral, solo 10 configuran los principios y objetivos del sistema educativo andaluz, y entre ellos no se encuentran los estéticos. Su importancia o jerarquía puede comprobarse en el gráfico 1:

Gráfico 1. Jerarquía axiológica de los *principios del sistema educativo andaluz* y los *objetivos de la Ley*



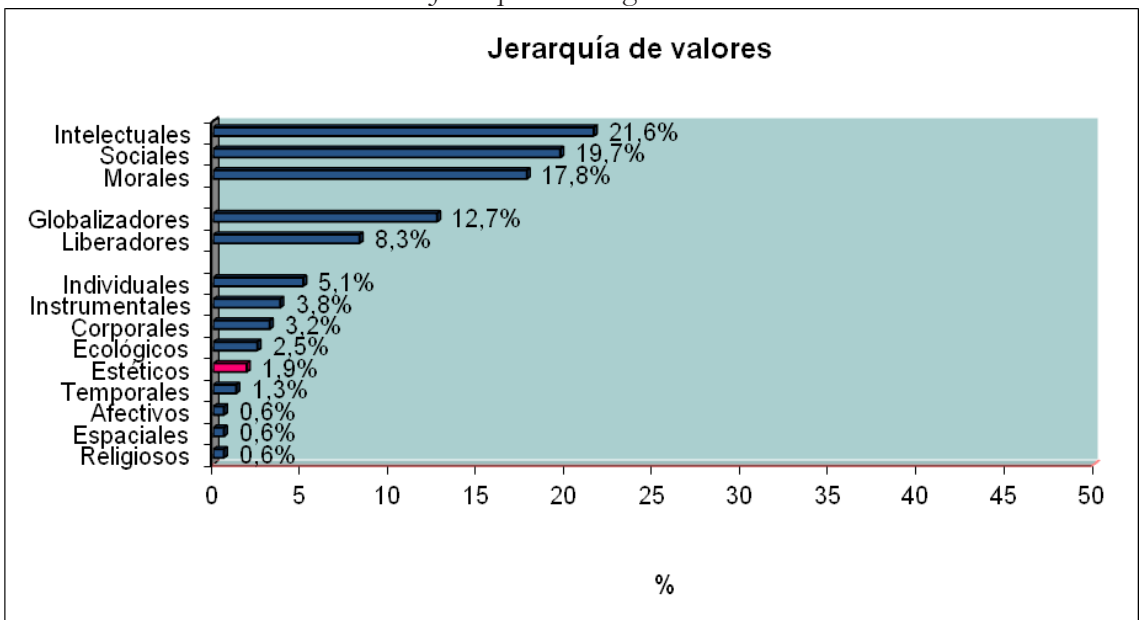
- El capítulo I del "Título I (La comunidad educativa)" que la Ley dedica a "El alumnado", sujeto de la educación, silencia igualmente los valores estéticos (gráfico 2), si bien ahora solo comparten desatención con los afectivos, siendo los estéticos los únicos no representados en ninguna de estas dos jerarquías axiológicas (gráficos 1 y 2).

Gráfico 2. Jerarquía axiológica de *El alumnado*



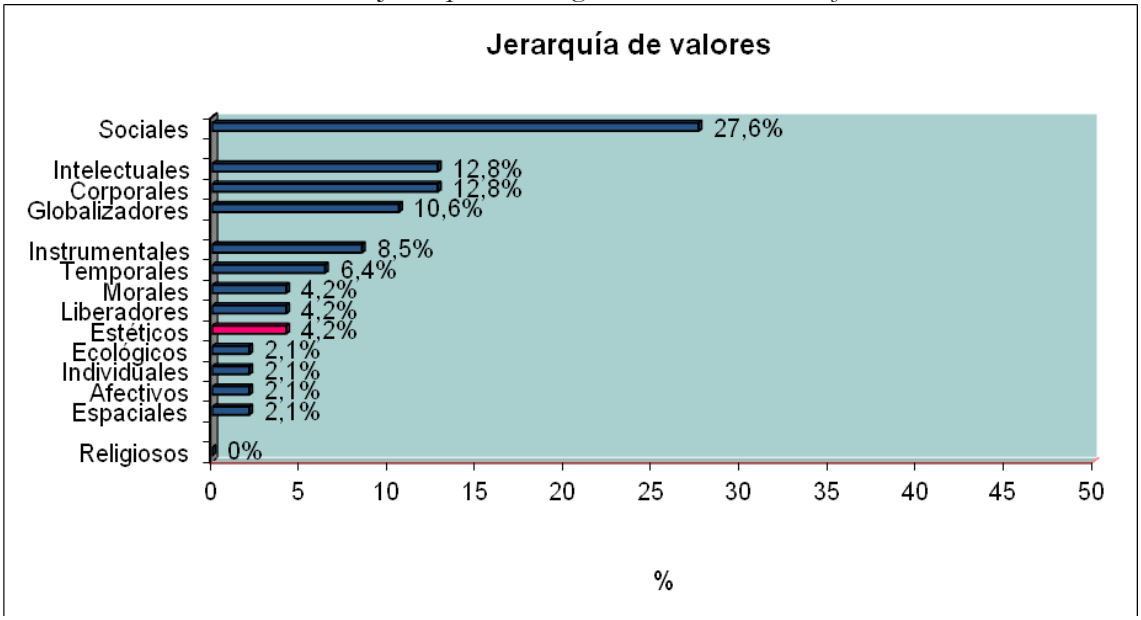
- El currículo, por su parte, resulta de particular repercusión por cuanto los valores que contiene se hacen extensibles a todas y cada una de las enseñanzas. El gráfico 3 muestra la distribución axiológica en que se fundamenta "El currículo":

Gráfico 3. Jerarquía axiológica de *El currículo*



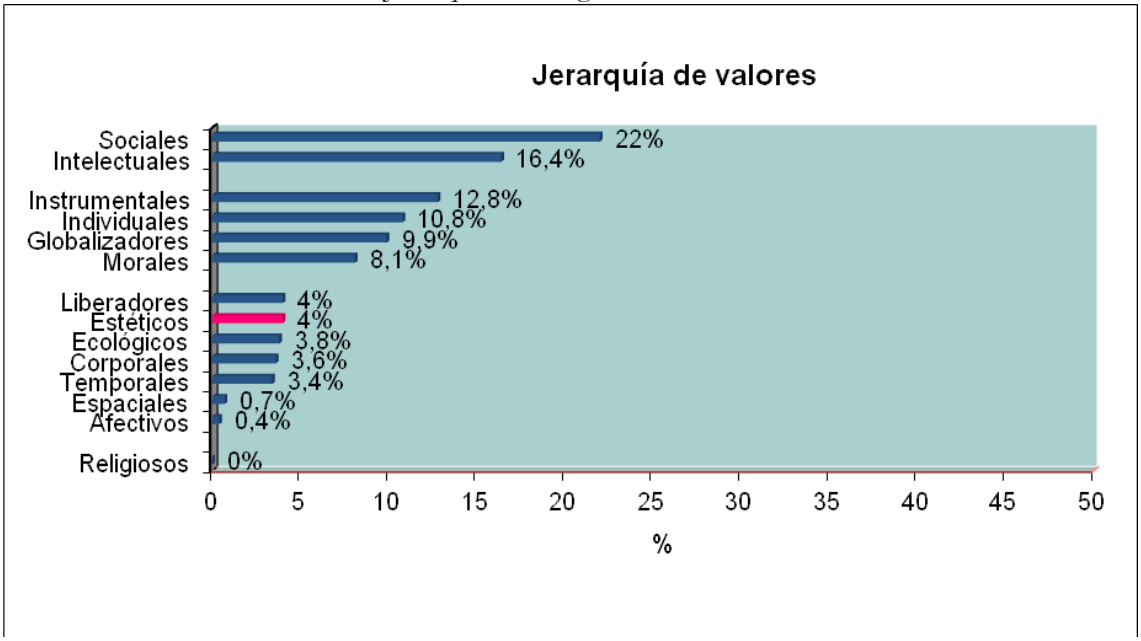
- En relación a la Educación Infantil, sabemos que "la atención prestada a los valores en la etapa de Educación Infantil adquiere una singular importancia por su influencia en el desarrollo posterior de los niños" (López-García-Torres, 2011, p. 83). En el gráfico 4 podemos comprobar la distribución axiológica de la Educación Infantil, donde el peso de los valores estéticos se iguala a los morales o liberadores:

Gráfico 4. Jerarquía axiológica de la *Educación Infantil*



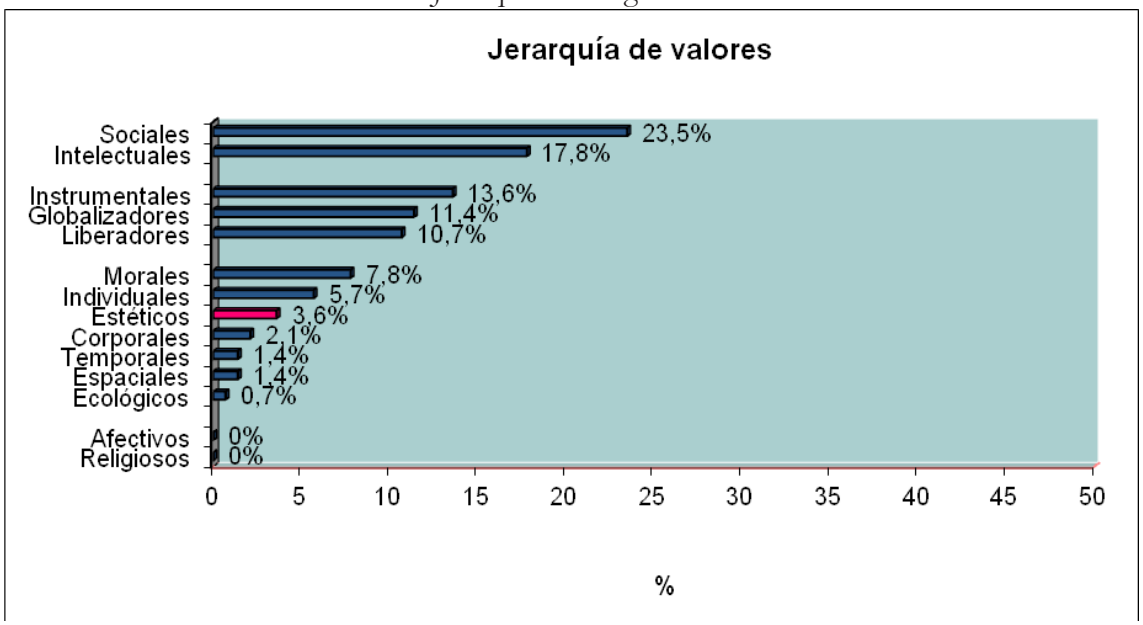
- El fundamento axiológico que encierra la LEA para la Educación Básica (gráfico 5) es similar (gráfico 4):

Gráfico 5. Jerarquía axiológica de la *Educación Básica*



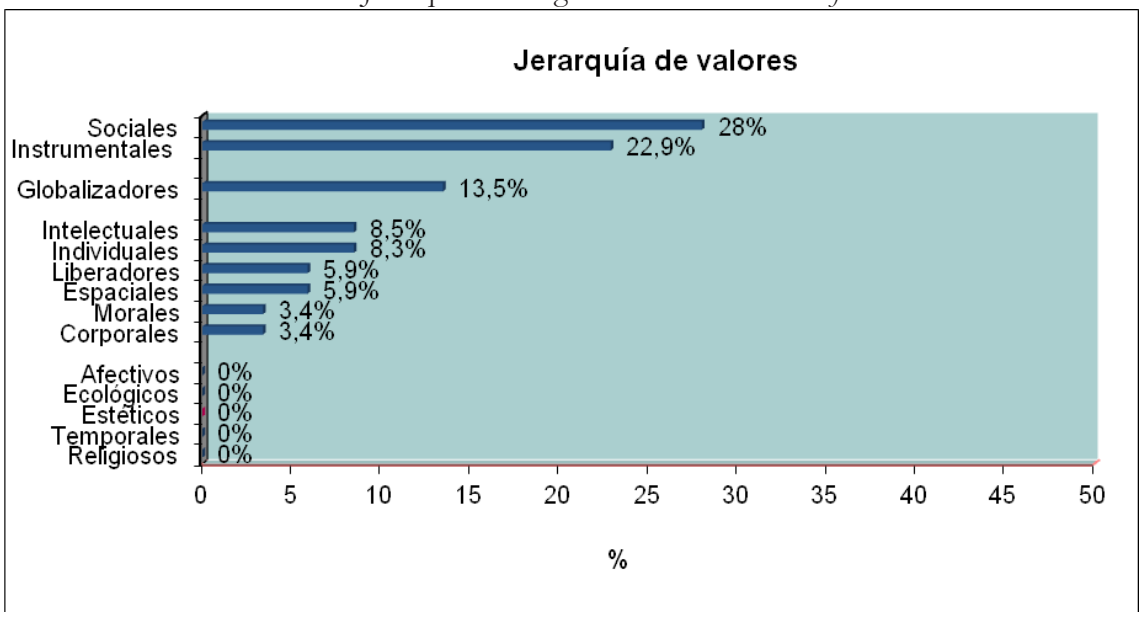
- La jerarquía axiológica que encierra la LEA para Bachillerato es la que sigue (gráfico 6):

Gráfico 6. Jerarquía axiológica de *Bachillerato*



- Por último, y en gran contraste, la Ley silencia los valores estéticos en la Formación Profesional, como se muestra en el gráfico 7:

Gráfico 7. Jerarquía axiológica de la *Formación Profesional*



Como hemos podido comprobar en la exposición de los resultados, nos encontramos con que la atención a los valores estéticos, si bien está presente de algún modo en las enseñanzas de régimen general y en el capítulo que la LEA dedica al currículo, no lo está entre los valores que componen los principios y objetivos del sistema educativo andaluz, así como tampoco están estos valores presentes en la regulación que la Ley hace del alumnado como componente de la comunidad educativa.

Consideraciones finales

Si bien la presencia de valores estéticos en las diversas enseñanzas y en el currículo muestra el reconocimiento que la LEA otorga a los valores estéticos, la ausencia de los mismos en los "Principios del sistema educativo andaluz" y los "Objetivos de la Ley", así como en el capítulo dedicado al alumnado, la interpretamos como insuficiente consideración hacia estos valores.

El fundamento axiológico mostrado corresponde a los valores estéticos —y los literarios como parte no desligable de ellos— que encierra la LEA, que constituyen el punto de partida de la educación andaluza. Por lo tanto, conseguirá disposiciones y comportamientos en los niños y jóvenes comprometidos con estos valores, de ahí que destaquemos la urgencia de abrir caminos en la educación andaluza que consideramos descuidados en la Ley.

Sirva por tanto este trabajo como elemento de reflexión —y mejora— para la normativa educativa emergente en Andalucía que apremia tras la reciente implantación de la *Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa*.

En efecto, la problemática que encontramos en el ámbito educativo, en este caso andaluz, es que la escuela sigue centrando su atención y esfuerzo en los aspectos relacionados con el éxito académico y social, olvidando o relegando el resto valores relacionados con el desarrollo integral del educando.

Sin embargo, aceptando la necesidad de un planteamiento de educación integral en el que la estética es esencial, para nosotras resulta evidente que la educación de la misma tiene que ser un aspecto fundamental de toda formación humana como premisa, como comentábamos, para el despliegue de la sensibilidad estética y de la creatividad, indispensables para una concepción educativa coherente con los modelos pedagógicos del siglo xxi.

La educación estética puede y deber ser atendida como un elemento sustantivo —y enriquecedor—, más para el desarrollo armónico de las personas y su formación para el futuro. En aras de su consecución, las leyes deben recoger el máximo de valores estéticos, entre estos los literarios. De modo que, cuanto más completa, clara, explícita y divulgativa sea una ley a este respecto, mayor será su incidencia los niveles de concreción curricular de cada etapa educativa. Solo así puede quedar garantizada una experiencia más intensa por parte de los educandos con los valores estéticos y literarios, que debe ser facilitada desde las primeras edades y cuidada en todas y cada una de las diferentes etapas.

Además si nos damos cuenta, y aunque no es el objetivo principal de lo literario, cualquier obra de la literatura infantil o juvenil no solo está vinculada a la lengua y la literatura, sino que además está relacionada con otras áreas como Conocimiento del Medio, Educación Artística, Formación Religiosa, Educación Física… Son obras que confluyen con el concepto de educación integral: tienen una finalidad educativa evidente o, al menos, intentan incluir otros valores además de los literarios. No en pocas ocasiones se ha hablado de la literatura y sus valores como fuente importante de la educación. Desarrollará en los individuos, durante su infancia y juventud actitudes ante la vida, al tiempo que los educa en la sensibilidad estética.

Referencias bibliográficas

Aullón de Haro, P. (1994). Teoría para un Sistema Retórico de Historia de la Literatura y de los Valores Literarios. En *Teoría de la historia de la literatura y el arte (pp. 347-358). Madrid: Verbum.*

Bardin, L. (2002). El análisis de contenido (3.ª ed.). Madrid: Akal.

Gerver, R. (2012). Crear hoy la escuela del mañana. La educación y el futuro de nuestros hijos. Madrid: SM.

Gervilla, E. (2000). Un modelo axiológico de educación integral. Revista Española de Pedagogía, 215 (1), 39-58.

Gervilla, E. (2008). Buscando valores: análisis de contenido axiológico y modelo de educación integral. En J. M. Touriñán (dir.), Educación en valores, sociedad civil y desarrollo cívico (pp. 56-73). La Coruña: Netbiblio.

Ley 17/2007, de 10 de diciembre, de Educación de Andalucía. BOJA núm. 5 (2007).

López-García-Torres, R. (2011). Los valores de la Educación Infantil en la Ley de Educación Andaluza y sus implicaciones educativas. *Bordón, Revista de Pedagogía, 63 (4), 83-94.*

López-García-Torres, R. (2012). Valores de la Ley de Educación de Andalucía y sus implicaciones educativas. Granada: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Granada.

Lozano Marco, M. Á. (2000). Los valores literarios de clásicos y de modernos. En Imágenes del pesimismo. Literatura y Arte en España. 1898-1930 (pp. 173-195). Alicante: Universidad de Alicante.

Robinson, K. (2011). Busca tu elemento. Aprende a ser creativo individual y colectivamente. Barcelona: Urano.

Rodríguez, B., & Gutiérrez, R. (2013). Literatura y educación en valores: el problema de la utilización de la obra literaria como instrumento. Didácticas Específicas, 8, 30-44.

Saneleuterio, E., & López-García-Torres, R. (2015). Contribución de la literatura a la educación integral. Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria. En: CIMIE15. Valencia: AMIE.

RETOS EN LA CONCRECIÓN DE LA EDUCACIÓN INTERCULTURAL EN MÉXICO

MADRIGAL LUNA, Josefina(1)
VERGARA FREGOSO, Martha(2)
LETICIA HERNÁNDEZ, Nancy(3)
CARPIO DOMÍNGUEZ, Rosa Evelia(4)
CARRERA HERNÁNDEZ, Celia(5)
LARA GARCÍA, Yolanda Isaura(1).
(1)Universidad Pedagógica Nacional UPNECH, Campus Parral, México.
(2)Universidad de Guadalajara, México.
(3)Universidad Autónoma de Chiapas, México.
(4)Universidad Pedagógica Nacional en Guanajuato, México.
(5)Universidad Pedagógica Nacional UPNECH, Campus Chihuahua, México.
shefimadupn3@yahoo.com.mx; mavederu@yahoo.com.mx; nancylet54@hotmail.com; reve-cad@hotmail.com; carrera.celia@gmail.com; yolislara_1@hotmail.com

Resumen

En esta ponencia se analizan los modelos o propuestas de educación indígena identificados en la normatividad educativa a lo largo del siglo XX en México, algunos de sus alcances y tropiezos, los lineamientos manifiestos en las políticas educativas, que los definen y marcan los ideales subyacentes abrigados en torno a la educación de los pueblos indígenas. Para luego centrarse en el paradigma de la *Educación Intercultural Bilingüe (EIB)* vigente en esta nación en la época actual, sobre el cual se discute y reflexiona teniendo de base la visión de los propios actores -maestros y autoridades educativas-, en zonas étnicas de los estados de Chiapas, Chihuahua, Guanajuato y Jalisco, que lo viven o tratan de vivirlo en su realidad cotidiana de acuerdo a los significados construidos sobre la *Educación Intercultural Bilingüe.*

Palabras claves

políticas educativas, educación intercultural y formación docente.

Keywords

educational politics, intercultural education, teacher training

Introducción

Este trabajo pretende realizar algunas reflexiones sobre los modelos de educación indígena vigentes en México a lo largo del siglo XX, para posteriormente enfatizar el análisis en el Modelo de Educación Intercultural Indígena que actualmente norma la educación en contextos étnicos.

El estudio tiene como marco de referencia el proyecto nacional *"La educación intercultural desde la voz de los agentes educativos. Un estudio en Jalisco, Chiapas, Chihuahua y Guanajuato"*, con el propósito el de elaborar un diagnóstico sobre las necesidades de formación de los diferentes agentes educativos en el ámbito indígena: docentes, directivos y padres de familia a partir de los significados y saberes profesionales, disciplinares, curriculares y experienciales, con la finalidad de diseñar una propuesta de formación dirigida al desarrollo de la educación intercultural bilingüe en Jalisco, Chiapas, Chihuahua y Guanajuato. Cabe mencionar que la investigación se encuentra financiada por la Convocatoria de Fondos Sectoriales del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología 2012.

La educación indígena en México durante el siglo XX

En México, los avatares en las reformas a la educación indígena son aspectos que hasta la fecha existen más como lineamientos políticos; discursos que no corren paralelamente a la puesta en práctica. Entre el discurso y su concreción existe un abismo; las discrepancias e incoherencias generan una gran distancia entre los ideales y las realidades educativas en materia indígena.

La acción deliberada del estado en la educación indígena inicia en los albores del siglo XX. En el decreto de creación de las Escuelas Rudimentarias de 1911, promovido por Gregorio Torres Quintero se expresa textualmente en el artículo 2° que: "Las escuelas de instrucción rudimentaria tendrán por objeto enseñar principalmente a los individuos de la raza indígena a hablar, leer y escribir el castellano; y a ejecutar las operaciones fundamentales y más usuales de la aritmética." Estas escuelas independientes de las primarias existentes en ese entonces, expresan la preocupación inicial por la educación de la población aborigen de México. Sin embargo, a pesar de la asignación gubernamental de un presupuesto de trescientos mil pesos a ello, el lastre que deja la revolución mexicana de 1910 no permite concretar el proyecto.

En lo referente a los años 20, la política educativa en el marco de la escuela rural mexicana, intenta integrar a mestizos de las regiones rurales e indígenas a la vida nacional mediante la

castellanización y transformación social. El nacionalismo de base tiende a una idea asimilacionista; la incorporación del indio a la sociedad mexicana, en detrimento de su cultura y su lengua.

El indígena, para ser catalogado como mexicano, tenía que romper con su herencia cultural ancestral y manejar esquemas de la cultura occidental, sobre todo hablar el español. El modelo educativo de inicios del siglo XX en lo que va de la primera década a inicios de la tercera, se reconoce como *Educación Indígena*, modelo netamente asimilacionista; en él subyace una devaluación de los saberes aborígenes, que había que extirpar para incorporar a las etnias en el mundo 'civilizado'.

Durante todo este periodo predomina la visión de finales del siglo XIX, de consolidar a México como un país mestizo; los indígenas eran un problema que desaparecería al pasar a formar parte del mundo occidentalizado, desprendiéndose de su identidad étnica como condición necesaria para integrarse a la sociedad nacional. En este modelo, se muestra un rechazo a las lenguas originarias, se consideraban un signo de retraso y un impedimento para el progreso de los pueblos.

Avanzados los años treinta, a diferencia de la postura gubernamental que prevalece a inicios de la década de brindar educación en español a los indígenas, empieza a surgir una postura alternativa. El nuevo modelo de educación, sigue aspirando a incorporar al indígena a la cultura nacional, pero respetando su cultura y su lengua; es decir se entra al terreno de la *Educación Bilingüe*. Surge como expectativa alfabetizar y brindar a los niños indígenas educación formal en lengua propia, antes de pasar a la enseñanza del español; puede afirmarse que alrededor del año 1936, empieza a hablarse del bilingüismo. Al asumir Lázaro Cárdenas del Río la Presidencia de la República, se proclama la primera política educativa indigenista que trasciende lo normativo y se concreta, en este lapso, se emprende a nivel nacional una campaña alfabetizadora, cuya importancia radica, en que se realiza en lenguas indígenas y en español.

Este modelo domina abiertamente desde mediados de los treinta, hasta principios de los ochenta. Con el Instituto Nacional Indigenista (INI), a través de las instancias denominadas Coordinaciones Estatales, ubicadas en diferentes estados de la república, a mediados de la década de los cincuenta, se conforma dentro del sistema educativo mexicano, un grupo numeroso de promotores y maestros bilingües, que enseñan en lengua materna a niños de las escuelas indígenas.

La *Educación Bilingüe*, muestra una visión avanzada en contraste a la posición indigenista de inicios del siglo XX, pero en la consistencia de la propuesta, organización y formación de los docentes continúan presentes fuertes debilidades.

En el caso del modelo de *Educación Indígena Bilingüe Bicultural (EIBB),* este inicia desde los años setentas, y se sigue consolidando durante el mandato de Miguel de la Madrid (1982-

1988). El marco político dentro del cual se gesta este modelo, son las demandas realizadas por las organizaciones indígenas, que plantean la necesidad de reconocer las lenguas indígenas, no sólo como un medio para castellanizar a la población indígena, sino como un fin en sí mismas. Se convierte en una exigencia considerar las lenguas indígenas autóctonas un objeto de estudio. La propuesta de base, consiste en ofrecer al estudiantado de las escuelas étnicas, el estudio de la lengua materna durante toda la educación primaria paralelamente al estudio del español.

En la difusión del modelo de *EIBB,* juega un papel clave la Dirección General de Educación Indígena creada en 1978, la cual continúa con la tarea de castellanización, al mismo tiempo promueve la *Educación Bilingüe Bicultural* en diversas zonas étnicas de México. Es una propuesta que en contraste al modelo asimilacionista, se muestra respetuoso del indígena y su cultura. No obstante a los grandes esfuerzos y trabajos realizados, tampoco llega a concretarse de acuerdo a las expectativas iniciales.

En otros países de Latinoamérica durante la época de los ochenta, hace su aparición en el campo de la educación indígena una nueva propuesta, el modelo de la *Educación Intercultural Bilingüe (EIB),* o la educación bilingüe intercultural *(EBI).* En cuanto a México, la década de los noventa es el escenario de su aparición en los discursos educativos y políticos. A partir de 1995, la interculturalidad surge en torno a planeamientos y exigencias de los derechos de los pueblos indígenas, uno de los sucesos que posiblemente contribuyó a impulsarla, es la entrada del Ejercito Zapatista de Liberación Nacional en los espacios políticos.

Sin embargo, queda normativamente instituida en la gubernatura de Vicente Fox, en el Plan de Desarrollo 2001-2006. Específicamente en el 2001, se crea la Coordinación General de la Educación Intercultural y Bilingüe (CGEIB), encargada de formular, implantar y además de evaluar programas innovadores de la Educación Intercultural Bilingüe, mediante: la creación de propuestas curriculares que atiendan a la diversidad; formación del personal docente y directivo desde este paradigma, difusión de materiales en lengua indígena, rescate de las lenguas autóctonas y el apoyo a la investigaciones educativas en este ámbito.

Esta misma propuesta se reitera en la Ley General de Derechos Lingüísticos de los Pueblos Indígenas (2003), dentro del artículo 11 se puntualiza que, "Las autoridades educativas federales y de las entidades federativas, garantizarán que la población indígena tenga acceso a la educación obligatoria, bilingüe e intercultural, y adoptarán las medidas necesarias para que en el sistema educativo se asegure el respeto a la dignidad e identidad de las personas, independientemente de su lengua."

Método

"La educación intercultural desde la voz de los agentes educativos. Un estudio en Jalisco, Chiapas, Chihuahua y Guanajuato", es una investigación que se desarrolla en el trayecto que va del 2013 al 2014, a nivel nacional a cargo de la Dra. Martha Vergara Fregoso.

El presente aporte emanado de lo anterior, se ubica dentro del paradigma interpretativo, por asumirse como un estudio naturalista e interesarse en profundizar en los significados que han construido los propios agentes educativos que desarrollan su labor en contextos étnicos, sobre la educación intercultural y sobre las expectativas del ideal educativo para los pueblos indígenas.

Los sujetos participantes son maestros o directores que se desempeñan en escuelas de educación primaria del subsistema de educación indígena de los cuatro estados de la República Mexicana consideradas en el proyecto: 264 de Chiapas, 294 de Chihuahua, 32 de Guanajuato y 231 de Jalisco. A quienes se les aplicó un cuestionario conformado por 73 preguntas. Igualmente, a 10 maestros o directores de cada uno de los estados se les aplicó una entrevista en profundidad, con los dos instrumentos aplicados, se ahonda sobre diversos aspectos acerca de la educación indígena.

Resultados y discusión

La Educación Intercultural en las entidades federativas

Actualmente se reconoce que en Latinoamérica -incluyendo México-, las poblaciones indígenas viven en condiciones de alta vulnerabilidad social, por lo que en la Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas, la Asamblea General señala que se muestra *"Preocupada* por el hecho de que los pueblos indígenas han sufrido injusticias históricas como resultado, entre otras cosas, de la colonización y de haber sido desposeídos de sus tierras, territorios y recursos, lo que les ha impedido ejercer, en particular, su derecho al desarrollo de conformidad con sus propias necesidades e intereses" (ONU, 2007: 5). Ante lo cual los gobiernos no son indiferentes a esta situación y también se muestran preocupados al respecto.

La educación es y ha sido por más de un siglo la estrategia que plantean para redimir, o reivindicar a los pueblos autóctonos que han sido relegados y despojados de su hábitat, son pueblos ancestrales que por siglos han vivido en armonía con la madre naturaleza, a la cual reverencian por ser su medio de sobrevivencia. Sin embargo, basta echar una mirada para comprobar cómo se han desposeído a los indígenas de sus tierras a lo largo de Latinoamérica, y en su lugar se encuentran actualmente paraestatales petroleras, mineras, madereras, consorcios hoteleros o turísticos, por mencionar algunos. Infinidad de sujetos de diferentes etnias se encuentran en tierras inhóspitas o desplazados a las ciudades donde tienen que reaprender a vivir, romper con sus formas de vida y adaptarse a otras nuevas, y no por ello mejores condiciones.

Según Muñoz (2004), el Sistema Educativo Mexicano es la mayor oferta educativa indígena en América Latina, no obstante se reconoce, los problemas educativos en tema indígena, son los mismos del siglo XIX. En los albores del siglo XXI, el modelo de la Educación Intercultural Bilingüe que cobra presencia en los discursos políticos, y llega a los estados participantes en la presente investigación. Ejemplo de ello, es la Ley de Educación del Estado de Jalisco (1997), que plantea en el artículo 46: "La educación en las comunidades indígenas

estará inspirada en los intereses y características afectivas, psicológicas, culturales del niño y en las necesidades del grupo social, buscando incorporarlos a los valores culturales de la identidad nacional".

En ese mismo sentido, en el estado de Chihuahua, entre las legislaciones que expresan la preocupación por la educación indígena, se encuentra la Ley Estatal de Educación (1997), la cual reconoce en el artículo 28, que la educación indígena forma parte del Sistema Educativo Estatal (SEE), así mismo en el Artículo 43 expresa con claridad, el ideal perseguido en la educación para las diversas etnias de Chihuahua; "La educación indígena será intercultural bilingüe, basada en el respeto a la diversidad cultural, afectiva y de desarrollo intelectual, así como a las necesidades y condiciones históricas, sociales, culturales y económicas de los grupos étnicos."

En el caso de Guanajuato, en la Ley de Educación para el Estado, reformada en el 2014, en el Artículo 97 se señala que la educación indígena es la que se ofrece a los pueblos y comunidades indígenas, así como a migrantes que transiten por la entidad. El compromiso gubernamental que se asume es que "Las autoridades educativas garantizarán que esta educación sea bilingüe e intercultural, impartida por personal docente hablante de la lengua o dialecto indígena.

Respecto a Chiapas, en la Ley de Educación para el Estado reformada en el 2014, en el Artículo 65, fracción I, se puntualiza que una de las características de la Educación indígena es: "Atender a la diversidad cultural y lingüística" y en la fracción II, se hace referencia a: "Promover la convivencia intercultural en el respeto y derecho a la diversidad".

Para poner en marcha sus políticas, los estados cuentan con un grupo magisterial que trabaja en el medio indígena con diferentes dominios de las lenguas nativas; en Jalisco más de un 90% del personal encuestado, pondera que hablan y entienden la lengua en más de un 80%; en Chihuahua, sólo el 40% hablan la lengua nativa en más de un 60%; en Guanajuato el 72% tiene un dominio del habla de la lengua en más del 60 %; mientras en Chiapas se encuentra que 85% de los docentes habla menos del 25% la lengua del grupo étnico con quienes trabajan.

En cuanto al perfil de formación inicial, en los estados de Chihuahua y Jalisco se identifican altos porcentajes de docentes con nivel de estudios de bachillerato cubriendo los espacios educativos; el 37% y 26% respectivamente, y en la mayoría de los casos se encuentran estudiando alguna licenciatura. En el caso de Guanajuato y Chiapas, predomina el perfil de formación de docentes con nivel de licenciatura. Los posgrados son escasos, a excepción de Chiapas que cuenta con 49 participantes con grado de maestros y dos con grado de doctor.

Como puede verse, las políticas educativas en México abrigan grandes expectativas en la educación indígena, pero falta mucho terreno por avanzar, sobre todo en la conformación de cuadros magisteriales que cubran el perfil docente acorde a las necesidades de la educación.

Es necesario que sean profesionales de la educación en la dirección en que camina el estado de Chiapas, pero al mismo tiempo que conozcan la lengua, cultura de los pueblos y la visión que subyace a la cultura con la que trabajan, como puede darse en Jalisco y Guanajuato por maestros que conocen las lenguas naturales; pero sobre todo, el maestro tiene el compromiso de asumir de la tarea, conjuntamente con un estado que se comprometa y cumpla con la asignación de recursos.

La Educación Intercultural Bilingüe desde los actores educativos

En esta parte del trabajo se puntualizan los significados que los docentes y directivos como actores educativos participantes del proyecto; *"La educación intercultural desde la voz de los agentes educativos. Un estudio en Jalisco, Chiapas, Chihuahua y Guanajuato",* han construido en su trayectoria educativa sobre la educación intercultural indígena y que manifiestan en las opiniones vertidas en la entrevista en profundidad que se les realiza.

Una de las primeras opiniones que expresa un docente, afirma que la educación intercultural, es aquella que *"…considera la diversidad en grupos: diferentes formas de pensar, de actuar y sentir, no sólo en la educación indígena"*. Este concepto brinca el ámbito étnico y subsume en su conceptualización, a los múltiples grupos humanos; desde género, tribus urbanas, entre otros.

En otras opiniones, la interculturalidad adquiere un matiz folklórico, al indicar que la educación intercultural es: *"…interacción de varias culturas y pueden interactuar entre ellas, representando sus costumbres y tradiciones de cada una",* o bien *"…entender a todas las culturas y lenguas, atender a la diversidad, la convivencia en sus celebraciones"*.

Por otro lado, están las posturas encasilladas en seguir viendo la educación indígena desde el problema del bilingüismo; un maestro puntualiza que en la educación intercultural indígena es necesario *"…rescatar la lengua"*, otro docente se centra desde su posición y señala que para poder concretizarla, es necesario *"…hablar la lengua del niño"*.

Visiones que señalan el cómo; *"…que responda a sus necesidades, a lo que a ellos les interese"* -del pueblo autóctono-, o el cuándo, *"…iniciar su implementación desde los primeros años escolares",* o bien un hacer específico *"…conviviendo y practicando sus conocimientos"* -entre los niños de diversas culturas-, *"…buscando el equilibrio entre ambas culturas"* y sobre todo, tomar en cuenta y respetar que *"no todos aprenden al mismo ritmo"*.

Al mismo tiempo, se descubren posturas que buscan el desarrollo integral de los pueblos originarios, por lo cual su esencia en este aporte, se ve como la más cercana a los fines de la interculturalidad; *"…una educación pensada desde ellos, con oportunidades iguales, sin discriminación a la educación indígena"*, *"…debe ser una educación de calidad, que cubra sus necesidades y no exista la corrupción y sea para unas minorías"*. La educación intercultural desde esta visión, es una herramienta de enriquecimiento de las culturas entre sí; de florecimiento mutuo *"…toma en cuenta toda la diversidad de ideas, creencias, formas de pensar, formas de vida para enseñar a los niños, sin desvalorizar las*

propias." "…conociendo otras culturas y considerando lo mejor de cada una" "…el intercambio de conocimientos entre culturas".

Actualmente, se observa que el grupo magisterial tal como se alude en los Lineamientos Generales para la Educación Intercultural Bilingüe para las niñas y los niños (SEP-DGEI, 1999), coincide en varios casos, que la educación intercultural no se reduce al folklorismo; caracterización de un grupo étnico, o trabajar en las escuelas simples temáticas de las culturas autóctonas. La educación intercultural exige metodologías que lleven a las escuelas a revalorar la cultura propia de las comunidades étnicas, la de otros, pero que al mismo tiempo promueva el crecimiento, el desarrollo, el engrandecimiento equitativo de las culturas que conviven en el espacio educativo, brindando oportunidades justas.

Logros y tropiezos en la implementación de la educación intercultural bilingüe

En este tercer apartado se enumeran logros que desde la visión de los docentes entrevistados, responsables de la Educación Intercultural Bilingüe, ésta ha traído a los grupos indígenas. Paralelamente se exponen dificultades que enfrentan los directivos, maestros y maestras en contextos étnicos en la puesta en marcha de las políticas educativas de educación indígena.

Las reflexiones expresan que los resultados actuales, trastocan la esencia de la educación intercultural bilingüe; un docente argumenta que los beneficios para el grupo étnico *"…no son tantos, está todo descontextualizado, siempre es como ha sido, para que trabajen para otros",* en ese mismo sentido surgen otras especificaciones, *"…muchos han sido segregados, se les toma sólo en cuenta en las campañas políticas"*, *"…no se han beneficiado la mayoría de ellos, tal vez porque ellos ven la vida de otra manera, viven de otra manera, tal vez para ellos es sólo aprender a escribir"*, *"…hasta cierto punto, pero existe mucha gente olvidada con pocos beneficios"*. De acuerdo a estos planteamientos, hasta ahora, la educación no ha proporcionado el cabal desarrollo de los pueblos indígenas.

No obstante, lo que hasta ahora se ha conseguido, es que la educación se convierta en una herramienta para defenderse de los 'otros', se argumenta que lleva a *"…una nueva forma de pensar y ver la vida. Mejorar su forma de trabajar y defender sus derechos"*, *"…es muy bonito aprender y saberse defender"*.

Logros que permiten el rescate de las lenguas y de la cultura *"…si, porque a veces si les enseñan a los niños de su propia cultura", "…hablar en su lengua"*. En contraste, algunas reflexiones llevan a considerar que la educación contribuye a aniquilar la cultura, por ejemplo *"…casi no, como fiestas tradicionales ya las están perdiendo, la misma comunidad no se organiza"*.

Al igual, se encuentran visiones que consideran que los beneficios o logros han sido poco significativos, por otras condicionantes: los indígenas han obtenido *"…poco, muchos se quedan en el camino por la lengua, por lo económico"*, logros aislados *"…yo creo que si ha habido muchos beneficios, si hay muchos que si han terminado sus carreras"*, o lo básico *"…aprenden a leer y escribir"*.

Respecto a los tropiezos que afronta la educación intercultural bilingüe es que no se ofrece con equidad, un maestro comenta: *"…las universidades son caras y están lejos de las zonas indígenas"*. La falta de fuentes de trabajo, es otra de las dificultades a que se enfrentan en el ámbito edu-

cativo en los contextos indígenas de México, grupos de indígenas salen a buscar sustento o mejores oportunidades de vida.

Conclusiones

Finalmente los gobiernos de los estados mexicanos participantes en este estudio, establecen en las políticas educativas el modelo de *Educación Intercultural Bilingüe* para los grupos indígenas, sin embargo, ofrecen pocas oportunidades de formación de profesionales, lo que lleva a contratar docentes sin un perfil óptimo para cubrir los requerimientos, y que además no hablan la lengua originaria del grupo con el que trabajan.

Sin embargo, no se niegan algunos logros a la educación indígena, ésta se convierte en una herramienta que ayuda a la etnia a interactuar de una manera más justa con el mestizo. No obstante, no ha sido un medio que actualmente haya mejorado las formas de vida de las comunidades aborígenes en México, porque siguen viviendo en condiciones de alta vulnerabilidad social.

En el contexto actual, existen dos aspectos desfavorables que dificultan el avance de las políticas de desarrollo y educación indígena: el rezago adverso en educación y la inequidad social. El Programa Nacional de Educación (2001-2006), afirma que en el ciclo escolar 1999-2000, la eficiencia terminal en las primarias bilingües indígenas fue sólo del 68.4%, a lo que se agrega que las universidades generalmente se ubican lejos de las comunidades étnicas, además de resultarles económicamente inaccesibles. Los pueblos indígenas, actualmente enfrentan falta de oportunidades laborales, además de altos índices de rezago social. El acceso de los jóvenes indígenas a la educación superior se constituye en una promesa incumplida, que recrea los círculos de la pobreza.

Respecto a la Educación Intercultural, Muñoz (2004) señala que este paradigma aparece en el último cuarto del siglo XX, no obstante después de 20 años, no se aplica en educación indígena ningún modelo de Educación Intercultural, más bien, como se observa en esta investigación, se acentúa el interés por consolidar el bilingüismo. Hasta la fecha sigue cuestionándose como operará la propuesta de la interculturalidad, cuáles son los mecanismos para llevarla a la práctica y lograr los cambios propuestos, cuáles son las metodologías que ha de trabajar el maestro y el perfil de formación requerido.

Los recursos para concretar las reformas -al menos en México- son insuficientes, además de que no es posible separar la propuesta intercultural de la lucha por el desarrollo social, la que en última instancia se considera la esencia de la interculturalidad.

Referencias bibliográficas

Muñoz, Héctor. (2004). Educación escolar indígena en México: la vía oficial de la interculturalidad. *Revista del Centro de Ciencias del Lenguaje*, 29.

Decreto de creación de las Escuelas Rudimentarias. México. 1911.

Plan de Desarrollo 2001-2006. México.

Programa Nacional de Educación 2001-2006.

2003. Ley General de Derechos Lingüísticos de los Pueblos Indígenas.

Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas. 2007.

Ley de Educación del Estado de Jalisco. México. 1997.

Ley Estatal de Educación del Estado de Chihuahua. México. 1997.

Ley de Educación para el Estado de Guanajuato. México. 2014.

Ley de Educación para el Estado de Chiapas. México. 2014.

SEP-DGEI, 1999. *Lineamientos Generales para la Educación Intercultural Bilingüe para las niñas y los niños*. México.

HACIA UN MODELO ALTERNATIVO DE GESTIÓN UNIVERSITARIA: UN ESTUDIO SOBRE LA DIRECCIÓN DE DEPARTAMENTO

MARTÍNEZ-GARCÍA, Inmaculada
Universidad de Sevilla
Sevilla
inmamartinez@us.es

Resumen

Este estudio pretende acercarse a la realidad de los procesos de gestión que se llevan a cabo en el contexto universitario español, para ello, se estudia el rol de las personas que ejecuta el cargo de dirección de departamento partiendo de sus propias percepciones. Se trata de un estudio empírico en el que participan 30 directores/as de departamento de la Universidad de Sevilla que fueron seleccionados atendiendo criterios como: años en el cargo, experiencia previa, centro de procedencia o sexo. Para este estudio de carácter mixto se han diseñado tres instrumentos: el cuestionario, la entrevista semi-estructurada y una versión adaptada de la Rejilla de Constructos Personales (Kelly, 1955) que le da al estudio un carácter innovador y novedoso en el ámbito de las Ciencias Sociales.

Los resultados muestran la relevancia de un cargo que permanece a la sombra del organigrama de la Universidad pero que en la práctica tiene mucho que ver con la calidad del sistema universitario, como refleja su actividad diaria. Las conclusiones del estudio derivan en propuestas de mejora y de buenas prácticas basadas en los testimonios y experiencias de los/as mismos/as directores/as.

Abstract

This study aims to approach the reality of managerial processes at the Spanish Universities by studying the role of the Heads of Departaments (HoD) and their perceptions of the post. This is an empirical study with 30 participants (HoD at University of Seville) who were selected depending some criteria such as: years at the post, prior experience, faculty or sex. For this study we have used mixed-methods methodology and three instruments have been designed: a questionnaire, semi-structured interview and the Personal Construct Grid (Kelly, 1955) that gives the study and innovative carácter in Social Sciences field.

The results show that the relevante of the post remains is not visible but that the Head of Departament position has much to do with the quality of the university system, as it is reflected in their daily activities. The findings derive into suggestions for improvement and good practices base don the testimonies and experiences of HoD.

Palabras clave

Educación Superior, gestión, gobernanza universitaria, liderazgo académico.

Keywords

Higher Education management, governance, academic leadership.

Introducción

En los últimos años han sido numerosos los cambios económicos, políticos, tecnológicos y sociales que han repercutido sobre el contexto de la Educación Superior. Estos afectan al funcionamiento de la Universidad como organización educativa, en un momento de adaptación a las nuevas directrices que marca el Espacio Europeo de Educación Superior. El contexto universitario de las últimas décadas ha modificado las titulaciones y metodologías de enseñanzas, sin embargo, existen procesos relacionados con la dirección, organización y gestión que están siendo cuestionados hoy día (Llinàs-Audet, Girotto y Solé, 2011), sobre todo en este momento donde predomina la preocupación por la mejora de la calidad de los servicios universitarios. Las nuevas políticas educativas buscan adaptar las enseñanzas universitarias a las exigencias y necesidades sociales, por ello es importante analizar los desafíos a los que se enfrentan.

El proceso de transformación del contexto trae nuevos retos para la Universidad: la globalización y la internacionalización de las enseñanzas; el impacto de la revolución de las TICs; el nuevo modelo económico de la Sociedad del Conocimiento, acercando la Enseñanza Universitaria al mundo empresarial; la universalización de la Educación Superior y su masificación; y la llegada del EEES con la renovación de las enseñanzas y el surgimiento de nuevas formas de entender la institución. Ante estos retos, el papel de la Universidad debe ajustarse a su contexto, en el que las funciones tradicionales de investigación y docencia, se ven complementadas por otras, haciendo de la Universidad una institución multifacética (León, 2011) con las siguientes ocupaciones: el desarrollo de la innovación (docencia/investigación) (León, 2011; Sevilla, 2010), el desarrollo de competencias entre el alumnado (Martínez y Viader, 2008),

la generación de conocimiento, la preparación de los egresados para retos futuros (Bayen, 1978), la mejora de la empleabilidad (Castro, 2011) y la contribución a la regeneración económica y el progreso de las sociedades (Barnett, 2002; Bayen, 1978; Gaete, 2011; Osuna, 2009).

La Universidad se debe modernizar, para ello debe acercarse más a la sociedad y a las necesidades que esta presenta. Autores afirman que, en las últimas décadas, la Educación Superior está más expuesta al funcionamiento de mercado (Bermejo, 2009; Nayyar, 2008), debido a la influencia del funcionamiento económico y sus demandas sobre la institución. Como consecuencia de esto, la Universidad pasa a adquirir formas de modelos empresariales privados (Turnbull y Edwards, 2005), haciendo del conocimiento el producto con el que se comercia, la *Universidad Empresa* (Clark, 1998). Como alternativa encontramos referencias a la necesidad de crear Universidades Inteligentes (Barro, 2013) o Universidades como Organizaciones que Aprenden (Barnett, 2002), caracterizadas por su capacidad de cambio y de adaptación al contexto en el que se encuentran. De esta forma, nos remitimos al concepto de las *organizaciones que aprenden* desarrollado por Bolívar (2000), con estructuras organizativas flexibles, capacidad de resolver problemas, reflexivas, basadas en la colaboración de sus miembros y con capacidad de autogestión. Estas ideas nos marcan algunas pautas para la Universidad del futuro, o los aspectos sobre los que trabajar para conseguir un modelo alternativo de Universidad.

En los últimos años surge el debate sobre la necesidad de replantear el funcionamiento organizativo de las estructuras internas de la institución (Castro, 2011; Llinàs-Audet, Girotto y Solé, 2011; Sánchez & Elena, 2007). Sin embargo, para una mejor comprensión de la estructura universitaria a nivel interno, debemos tomar como referencia los fundamentos explicativos de los procesos de gestión y gobernanza universitarios como los modelos de gestión universitarios propuestos por Clark (1983), y las concepciones más actuales como los regímenes de gobernanza y gestión universitaria de Brunner (2011), el incipiente paradigma del Nuevo Gerencialismo (New Manageralism) (Deem, Hillyard & Reed, 2007; Girotto, Mundet & Llinàs, 2013) y la idea de profesionalización llevada al gobierno y gestión universitario a través de la creación de roles en los que convergen distintas funciones (Whithcurch, 2008). Estos aspectos que definen y ofrecen una visión sobre el gobierno y la gestión en la Universidad se hacen realidad en el contexto español donde los académicos desempeñan roles de gestión.

Sin embargo, para el estudio de la gestión universitaria, hay que considerar sus características únicas como organización educativa, atendiendo a las teorías organizativas (Weick, 1976; Ball, 1989; Mintzberg, 2005), la Universidad se entiende de tres formas: como un sistema débilmente articulado (Weick, 1976), como una burocracia profesional (Mintzberg, 2005) y como arena política, es decir, se basa en las relaciones de poder y en la micropolítica (López & Rando, 2002). Estos serán aspectos a tener en cuenta en el proceso de investigación.

Esta investigación surge de estas ideas que han sido desarrolladas con el objeto de realizar un análisis en profundidad de una realidad para comprender su funcionamiento y poder plantear en el futuro formas de mejora en función de las dificultades detectadas. Para ello, nos referimos a la Universidad de Sevilla como ejemplo de estructura universitaria del contexto español y de la realidad diaria de los cargos de gestión de nivel intermedio, los/as directores/as de departamento como gestores en contacto con la docencia, la investigación y la gestión universitaria, con docentes, y alumnos.

Los objetivos que se han perseguido en esta investigación son (i) analizar los aspectos que caracterizan el cargo de la dirección de departamento profundizando en las trayectorias

profesionales previas en gestión y las motivaciones de acceso al cargo (ii) examinar la percepción que existe sobre la figura de dirección de departamento (iii) indagar en las opiniones sobre la profesionalización de la gestión universitaria y las necesidades formativas para el ejercicio de los cargos.

Método

En esta investigación se hace uso del Estudio de Caso como estrategia de investigación (Scholz & Tietje, 2002; Yin, 1994), ya que se pretende comprender la realidad de los/as directores/as de departamento en la Universidad de Sevilla como modelo de Universidad española. Se trata de un estudio mixto en el que se hace uso tanto de técnicas de carácter cualitativo como de carácter cuantitativo.

Los participantes fueron 30 directores/as de departamento (de un total de 129) en ejercicio, seleccionados teniendo en cuenta una serie de variables (Tabla 1).

Tabla 1. Número de participantes según variables de estudio

Variables	Cifras
Años en el cargo como director de departamento	Principiantes o noveles: 11 participantes
	Conocedores: 10 participantes
	Experimentados o veteranos: 9 participantes
Existencia o no de experiencia previa en cargos de gestión	Sin experiencia: 6
	Con experiencia previa: 24
Centro de procedencia	18 centros diferentes
Sexo	Mujeres: 10
	Hombre: 20

Para el proceso de recogida de datos se han diseñado tres instrumentos:

1. El cuestionario ha servido de acercamiento a la población de la que posteriormente han sido seleccionados los participantes. La información recogida ha sido la siguiente: demográficos, experiencia en gestión, motivaciones de acceso y necesidades formativas encontradas.

2. A los participantes seleccionados se les entregaba una versión adaptada de la **Rejilla de Constructos Personales** (Kelly, 1955), con el objeto de obtener información de las percepciones de los participantes a través del uso de sus propios conceptos. Kelly (1955) diseña la R.C.P. como parte de la Teoría de los Constructos Personales pero posteriormente este tipo de instrumento ha sido utilizado en diferentes disciplinas.

La rejilla cuenta con tres partes. Por un lado la elicitación de conceptos (constructos) que describen las tareas que desempeñan en sus funciones, en segundo lugar de las a las habilidades utilizadas (con su concepto opuesto a cada habilidad) y por último, en el cuadro de intersección entre tarea y habilidad debían otorgar una puntuación atendiendo al grado de uso de cada habilidad con cada tarea (según una escala facilitada).

3. Finalmente, los participantes fueron citados para la realización de una **entrevista semi-estructurada** de tres bloques: trayectorias profesionales, motivaciones de acceso y ex-

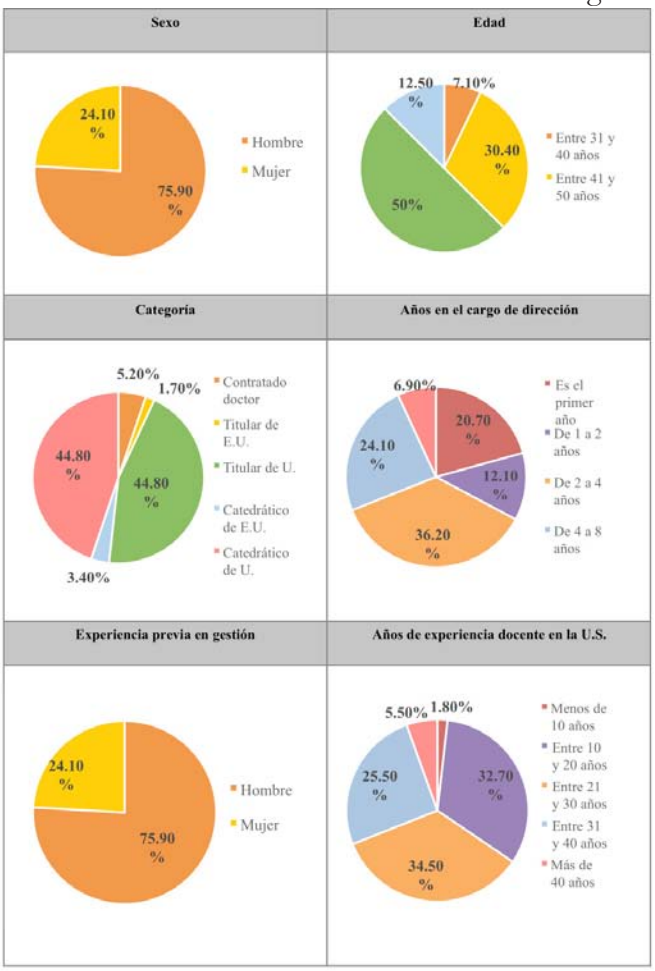
pectativas; opiniones acerca de la funcionalidad del puesto de dirección de departamento y dificultades; la profesionalización de la gestión y la formación.

Debido al carácter mixto del estudio se han realizado dos **tipos de análisis de datos**: análisis cualitativo (análisis de contenido) y análisis cuantitativo (análisis estadístico). El primero de ellos, se ha realizado a través de la elaboración de un sistema de categorías partiendo de los constructos elicitados en las R.C.P. (tareas y habilidades) y de la información extraída de las entrevistas semi-estructuradas. El análisis de los conceptos fue completado con el análisis de las citas obtenidas. El análisis estadístico se realiza para las intersecciones de las rejillas y el cuestionario inicial (estudio de frecuencias, probabilidades y porcentajes).

Resultados

En primer lugar los resultados muestran que el **perfil de las persona**s que acceden al cargo es muy variado, sin embargo, encontramos tendencias que suelen repetirse y que marcan perfiles de acceso (ver Ilustración 1) como son: mayor representatividad de hombres, larga trayectoria experiencial como docentes, experiencia previa en gestión y edad comprendida entre 41 y 60 años.

Ilustración 1. Características de acceso al cargo

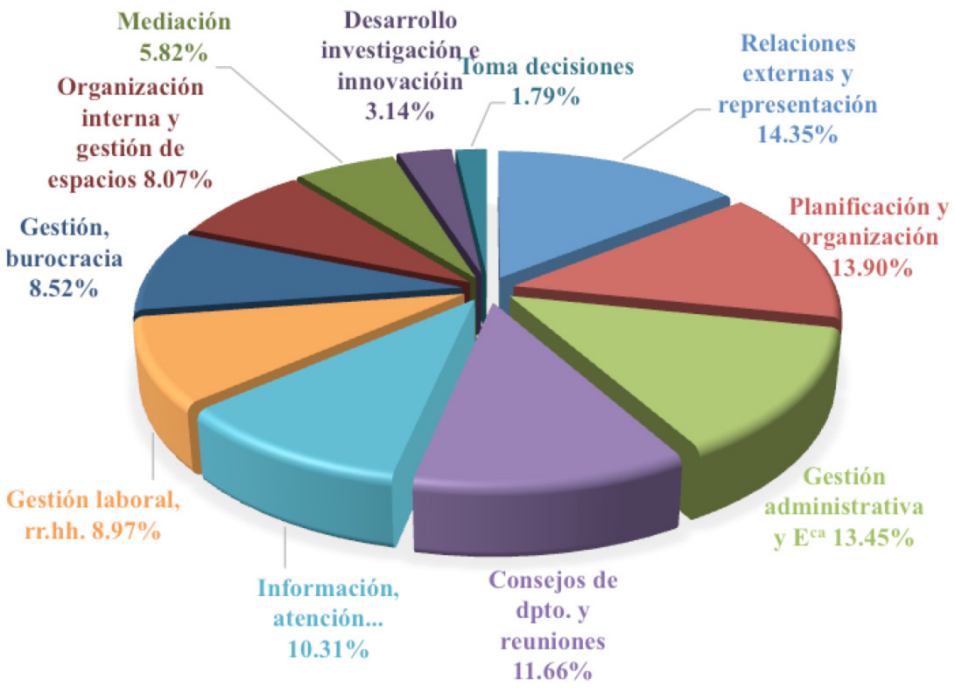


Haciendo referencia a la **trayectoria**, los resultados muestran que la experiencia previa se convierte en un factor diferenciador y resulta fundamental en el proceso de elección del candidato para el puesto ya que esta es concebida como un aspecto positivo para el desempeño del puesto, tanto por las personas que ejercen la dirección, como por los compañeros cuyas votaciones son vinculantes para el acceso del candidato. Estas personas conocen las dinámicas dentro de la institución, saben desenvolverse en distintas situaciones, conocen a los compañeros, toman perspectiva y se posicionan ante situaciones y afrontar problemas.

Haciendo referencia a las **motivaciones** de acceso al cargo se encuentran la mejora de la situación del departamento, el apoyo y ánimo ofrecido por los compañeros y un sentimiento de satisfacción personal, unido a un sentido de responsabilidad, aspectos que ponen en evidencia el compromiso con el grupo y con la institución universitaria de la que forman parte. De las entrevistas también se extrae que existen diferentes líneas de actuación basadas en los objetivos y aspiraciones que orientan los perfiles motivacionales: la dirección orientada a la gestión; orientada a la docencia y a la investigación; orientada a las personas; orientada a conseguir el bienestar del departamento.

La dirección de departamento es percibida como un cargo de responsabilidad, con muchas tareas que van mucho más allá de lo que establece la legislación. Sin embargo, las tareas que orientan su práctica se relacionan con los procesos de gestión básica y burocracia.

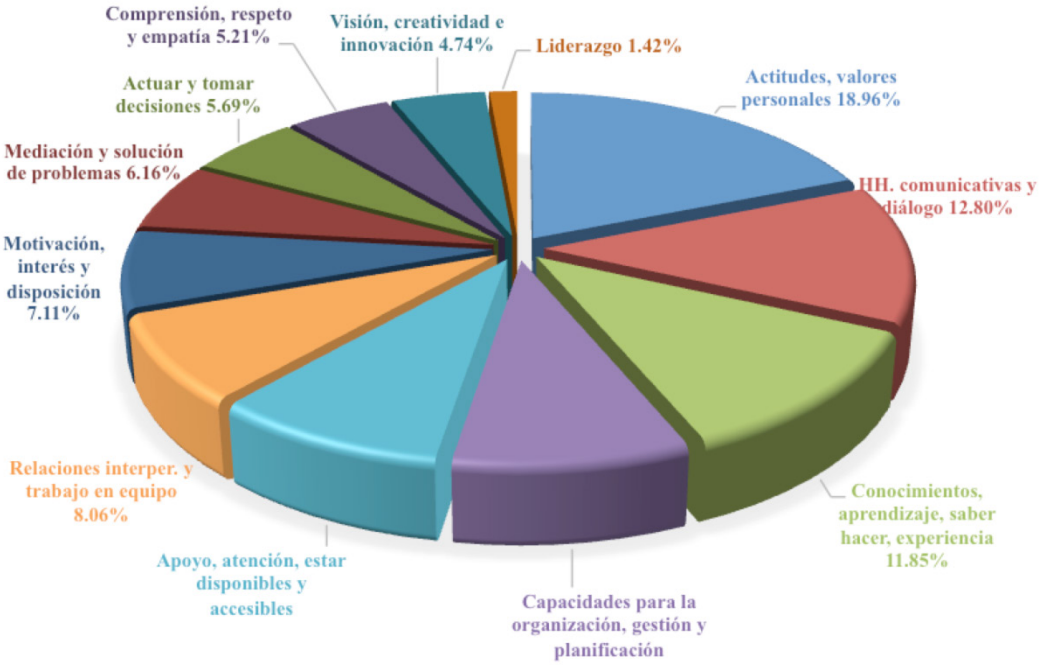
Ilustración 2. Tareas (porcentaje de constructos elicitados)



Son once las tareas que definen la práctica de la dirección de departamento en el contexto de la U.S. (Ilustración 2), entre la que se encuentran aquellas desempeñadas en el día a día de la dirección pero que no están reguladas por ninguna normativa como son: *información, atención, comprensión y comunicación; mediación y toma de decisiones.*

Los resultados muestran que son 12 las habilidades que entran dentro del marco competencial de los/as directores/as de departamento (Ilustración 3). De manera general en la práctica de la dirección de departamento predominan aquellas habilidades o competencias relacionadas con los *valores personales, la comunicación, la experiencia y el saber hacer, las capacidades de organización y de gestión* así como *el estar disponible y accesible.* Sin embargo, también encontramos referencias a competencias relacionadas con la mediación y la resolución de conflictos. Han sido pocas las ocasiones en la que los sujetos han mencionado el liderazgo como competencia a llevar a cabo por la dirección para el desempeño de las tareas, sin embargo en las entrevistas este es mencionado y se pone en relación con las características personales, credibilidad, mediación, solución de problemas, toma de decisiones, visión de futuro, comunicación, empatía, preocupación por el otro y servir de ejemplo, aspectos que se relacionan directamente con los resultados de los constructos elicitados en las rejillas.

Ilustración 3. Habilidades (porcentaje de constructos elicitados)



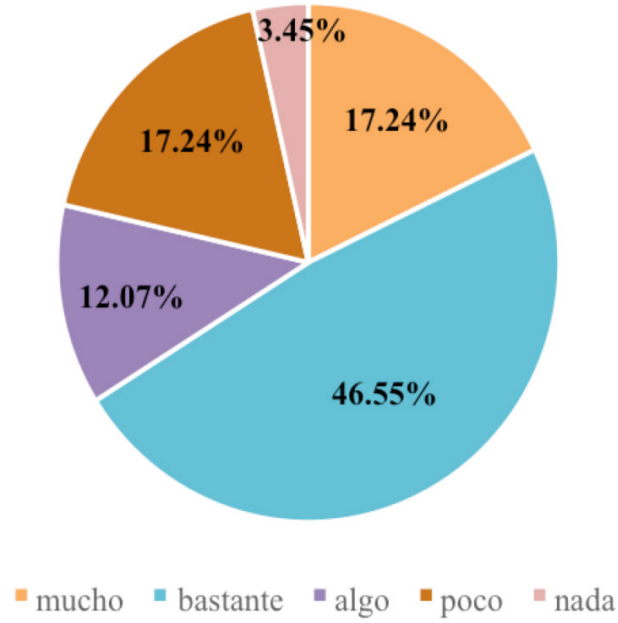
De las entrevistas obtenemos información sobre las **dificultades que encuentra la dirección en su práctica diaria**, entre las que más se destacan se encuentra el exceso de burocracia, lo que provoca lentitud en los procesos e implica gran inversión de tiempo y esfuerzo, obligándoles a dejar desatendidas sus tareas como investigadores y docentes. Otras dificultades son: la falta de recursos económicos y de personal y la falta de poder y de autonomía, hecho no les permite autogestionarse y resolver su problemática interna.

Los departamentos son percibidos como pieza clave dentro el engranaje universitario por la posición que ocupan a medio camino entre figuras superiores (decanato/rectorado) y el PDI y alumnado, así también por las tareas de responsabilidad que gestionan en relación a la docencia y la investigación. A pesar de la importancia percibida del cargo, los participantes ponen en evidencia la poca visibilidad del mismo dentro de la comunidad universitaria por

no contar con poder de actuación de decisión, aspectos considerados como problemáticos, ya que no existe reconocimiento del puesto desempeñado a pesar de su papel clave en el entramado universitario.

La **formación para el ejercicio de la dirección departamental** es considerada relevante, sin embargo se hace necesaria según la situación del/la directora/a y las temáticas abordadas. Las necesidades formativas mayoritarias son dirigidas a los aspectos relacionados con la gestión, tanto de personal como económica, ya que son los aspectos que ocupan mayor parte de la práctica diaria en la dirección.

Ilustración 4. Medida en que la formación se considera relevante para la dirección departamental



Los resultados muestran que los participantes se oponen a la **profesionalización del cargo** de manera general. Estas opiniones se basan en que son mayores los inconvenientes percibidos que las ventajas que esta aporta. Los aspectos negativos de la profesionalización comentados son los siguientes: la permanencia en los cargos de gestión por un tiempo prolongado; el alejar a los académicos de los cargos de gestión, siendo estos los que conocen en profundidad el funcionamiento del departamento, su personal y problemática así como también cuentan con los conocimientos sobre la docencia y la investigación, aspectos clave para llevar a cabo una dirección de departamento efectiva y eficaz. La profesionalización queda vinculada a la idea de la privatización de la universidad, aspecto por el que los participantes se muestran rotundamente en contra.

Conclusiones

En esta investigación se ha reflexionado sobre los principios heredados en los que descansa el Sistema Universitario Español, sin embargo, surgen nuevas ideas y formas de hacer en los

cargos de responsabilidad que abren paso a prácticas alternativas. La dirección departamental colisiona con las características tradicionales de la institución universitaria (Lucha de poder, modelo individualista, ausencia de mecanismos de control, falta de unión entre las partes, etc.), y ante este panorama surge una idea de hacer gestión más centrada en los conceptos dirección y liderazgo. Uno de los principales hallazgos de este estudio es la relevancia que tiene la figura de dirección departamental dentro de la institución universitaria, su singularidad y las características del cargo, por lo que los protagonistas demandan visibilidad y ser tratados en función de las peculiaridades e intereses del departamento que gestionan.

Sin embargo y ante esta situación no se pueden obviar las dificultades que las personas al frente del dicho cargo de responsabilidad encuentran en su desempeño diario. La legislación correspondiente establece qué debe ser la dirección departamental y las funciones de obligado cumplimiento, pero la realidad es muy distinta según comentan los protagonistas, quienes llegan al cargo con una actitud que les hacen desempeñar tareas más allá de lo que queda establecido en el Estatuto y afrontando serias dificultades. En la dirección de departamento, por tanto, quedan implicadas en el desempeño real del cargo dos tareas, la gestión y el liderazgo, sin embargo el exceso de gestión, materializado en tareas burocráticas es el que prevalece en la tarea de dirección, no dejando espacio a otras tareas consideradas más relevantes.

Este estudio pone en evidencia que las personas al frente de la dirección luchan contra esta realidad, exponiendo ideas de mejora. Tomando en consideración estas aportaciones, algunas de las propuestas para llevar a la práctica serían las siguientes:

- Mentorizar nuevos/as directores/as.
- La secretaría de departamento como antesala a la dirección.
- Toma de decisiones conjunta a través de una dirección colegiada.
- Autonomía para la toma de decisiones en gestión de recursos humanos, materiales y económicos.
- Reducir las tareas burocráticas a través del uso de Nuevas Tecnologías.
- Servicios consultivos a los que la dirección pueda acceder en el caso de dificultad.
- Red que conecte departamentos y centros.
- Relaciones más fluidas con el Rectorado.

De esta nueva forma incipiente de concebir la gestión a nivel intermedio en el contexto universitario, surge la necesidad de superar el modelo individualista a favor de un modelo en el que predomine la creación de objetivos comunes, el trabajo colaborativo y donde el departamento y su dirección puedan ejercer influencia en el contexto.

Partiendo de las demandas de los protagonistas y tomando algunas de las ideas recogidas de la literatura, se propone estudiar en profundidad las implicaciones que tendría la creación de estructuras duales en las que los gestores y los académicos convivan en espacios colaborativos y de trabajo conjunto, acercándonos a la idea de la *third zone* de Whitchurch (2007). Una de las principales ideas en la que se basa esta propuesta consiste en la división de tareas en función de la especialización y conocimiento de las personas al cargo de las mismas, lo que serviría como forma de descargar a la dirección de las tareas administrativas y burocráticas que serían adoptadas por el personal administrativo correspondiente. Esta forma de trabajo que partiría de la redefinición de los puestos y nueva división de tareas, se realizaría de for-

ma colaborativa, donde se crearían espacios de diálogo entre los responsables de las tareas como estrategias para la toma de decisiones. Para ello sería necesario trabajar para acabar con la distancia que de forma tradicional separa al Personal de Administración y Servicios y los académicos al frente de la dirección. En estos espacios colaborativos, se podría apostar por una dirección colegiada, en la que distintos integrantes del departamento se encargaran de la ejecución de distintas responsabilidades (experiencia que encontramos en algunos departamentos estudiados), quedando al frente como coordinadora principal la persona encargada de la dirección. De esta forma, pasaríamos a un modelo que apuesta por una dirección más vinculada a la coordinación, creación de metas comunes, solución de conflictos, motivadora, etc. Es decir, una dirección más centrada en el concepto de liderazgo transformacional creando cultura colaborativa basada en la cultura de la colegialidad y empoderando a los miembros del departamento. A pesar de que estas ideas son compartidas por muchos de los participantes, estos cuentan con un alto nivel de presión en el ejercicio de su tareas, creando gran nivel de estrés en estas personas que se ven desbordadas por la burocracia, que afectan a la ejecución de su práctica como profesionales, sus tareas como docentes y académicos y su vida personal. Para ello se necesita fomentar la participación real de los miembros de la comunidad universitaria, no solamente en términos de apostar por la elección democrática de cargos, sino que las personas en lugares estratégicos del entramado universitario apuesten por el cambio, hecho que ya ha empezado a fraguarse en los niveles inferiores, la dirección departamental.

Referencias bibliográficas

Ball, S.J. (1989). *La micropolítica de la escuela: Hacia una teoría de la organización escolar*. Barcelona: Paidós.

Bayen, M. (1978). *Historia de las universidades*. Barcelona: Oikos-tau.

Bermejo, J.C. (2009). *La fábrica de la ignorancia. La universidad del "como si"*. Madrid: Akal.

Bolívar, A. (2000). *Los centros educativos como organizaciones que aprenden. Promesa y realidades*. Madrid: La Muralla.

Castro, D. (2011). *La gestión universitaria. Una aproximación a la dirección de centros y departamentos*. Zamora: Comunicación Social Ediciones y Publicaciones.

Clark, B.R. (1983). *The Higher Education System: Academic Organization in Cross National Perspective*. Los Angeles: University of California Press.

Clark, B.R. (1998). *Creating Entrepreneurial Universities Organizational Pathways of Transformation*. Oxford: IAU Press-Pergamon.

Deem, R., Hillyard, S. & Reed, M. (2007) *Knowledge, Higher Education and the New Managerialism: The Changing Management of UK Universities*. Oxford: Oxford University Press

Gaete, R. (2011). La responsabilidad social universitaria como desafío para la gestión estratégica de la Educación Superior: el caso de España. *Revista de Educación, 355,*109-133.

Girotto, M., Mundet, J. & Llinàs-Audet, X. (2013). Estrategia en la universidad: ¿Cuestión de calidad, gerencialismo y relaciones político-financieras? *Revista de Educación, 361*, 95-116.

Kelly, G. A. (1955). *The psychology of personal constructs*. New York: Norton & Company

León, G. (2011). Nuevos enfoques para la gestión estratégica de la I+D e innovación de las universidades. *Revista de Educación, 355,* 83-108.

López, J. & Rando, R. (2002). Condiciones organizativas de la enseñanza en la universidad. *Bordón, 54* (4), 577-585.

Llinàs-Audet, X., Girotto M. & Solé, F. (2011). La dirección estratégica universitaria y la eficacia de las herramientas de gestión: el caso de las universidades españolas. *Revista de Educación*, *355,* 33-54.

Mintzberg, H. (2005). *La estructuración de las organizaciones* (8ª ed.). Barcelona: Ariel.

Martínez, M. & Viader, M. (2008). Reflexiones sobre el aprendizaje y docencia en el actual contexto universitario. La promoción de equipos docentes. *Revista de Educación, número extraordinario 2008,* 213-234.

Nayyar, D. (2008). Globalization: What does it mean for Higher Education? En L. E. Weber & J. J. Duderstadt. *The globalization of Higher Education* (pp. 3-14). London: Economica Ltd.

Osuna, E. (2009). Calidad y financiación de la universidad. *Revista de Investigación en Educación, 6*, 133-141.

Sánchez, M.P. & Elena, S. (2007). New Management in Higher Education Institutions: introducing Intellectual Capital Approaches. *Conradi Research Review, 41* (2), 71-85.

Sevilla, C. (2010). *La fábrica del conocimiento. La Universidad-Empresa en la producción flexible.* Barcelona: El viejo topo.

Scholz, R.W. & Tietje, O. (2002). *Embedded case study methods: integrating quantitative and qualitative knowledge*. London: SAGE Publications.

Turnbull, S. & Edwards G. (2005). Leadership development for organizational change in a New U.K. University. *Advances in Developing Human Resources, 7* (3), 396-413.

Weick, K. (1976). Educational organizations as loosely coupled systems. *Administrative Science Quarterly, 21* (1), 1-19.

Whitchurch, C. (2008). Shifting Identities and Blurring Boundaries: The Emergence of Third Space Professionals in UK Higher Education. *Higher Education Quarterly, 62* (4), 377-396.

Yin, R. K. (1994). *Case study research. Design and Methods* (2nd ed.). Newbury Park, CA: SAGE Publications.

ESTUDIO DE LAS ACTITUDES DE LOS FUTUROS DOCENTES SOBRE JUSTICIA SOCIAL[11]

MARTÍNEZ-GARRIDO, Cynthia
PERINES VÉLIZ, Haylen
Universidad Autónoma de Madrid
Madrid. España
cynthia.martinez@uam.es; profesorahaylen@gmail.com

Resumen

La Educación es, quizá, uno de los mecanismos más valiosos que tenemos a nuestra disposición para lograr que la sociedad sea cada vez más justa. La escala de Justicia Social propuesta por Torres-Harding, Siers y Olson (2012) nos permite evaluar las intenciones de compromiso hacia la Justicia Social. Esta escala es la primera que incorpora el modelo Ajzen para medir las variables que predicen acciones que persiguen una sociedad más justa. El objetivo de este trabajo es presentar un estudio de naturaleza descriptivo-correlacional con 326 estudiantes de grado de magisterio de la Universidad Autónoma de Madrid (España) correspondientes a 10 grupos de clase (5 grupos de cada grado). Fruto de este trabajo ofrecemos un estudio de cuáles son las actitudes que los futuros docentes tienen acerca de la Justicia Social y ponemos a disposición de la comunidad educativa la más reciente escala para medir las actitudes hacia Justicia Social en castellano.

11 Esta investigación ha sido financiada con fondos del Ministerio de Ciencia e Innovación de España en la convocatoria de "Proyectos de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico, I+D+i" (proyecto: EDU2011-29114).

Abstract

Education is perhaps one of the most valuable mechanisms we have at our disposal to ensure that society will be more just. The Social Justice Scale proposed by Torres-Harding, Siers and Olson (2012) allows us to evaluate the intentions of commitment to social justice. This scale is the first that incorporates the Ajzen model to measure the variables that predict actions that pursue a more just society.The aim of this paper is to present a descriptive-correlational study with 326 undergraduate teacher training students from the Autonomous University of Madrid (Spain) of 10 class groups (5 groups in each grade). The result of this study provide to the educational community the latest scale to measure attitudes toward Social Justice in Spanish and also offers a study of what are the attitudes of future teachers about social justice. The Spanish translation scale propose in this paper is a valuable tool for Spanish speaking researchers looking for behaviors and attitudes related to Social Justice.

Palabras clave

Justicia Social, Docentes, Educación Primaria, Educación Infantil.

Keywords

Social Justice, Teachers, Primary Education, Preeschool.

Introducción

La Educación es, quizá, uno de los mecanismos más valiosos que tenemos a disposición para lograr que la sociedad sea cada vez más justa. Efectivamente, aunque es cierto que la educación por sí sola difícilmente puede cambiar la sociedad, sin ella es imposible hacerlo. Coincidimos con Adams, Bell y Griffin (2007) en considerar la Educación para la Justicia Social como una educación que tiene como finalidad conseguir una sociedad más justa.

Gran parte de las escalas que miden la Justicia Social lo hacen o bien en términos generales, como Corning y Myers (2002) o bien haciendo referencia a aspectos específicos como la participación política (Caprara et al., 2009), la equidad (Colquitt, 2001; Rasinski, 1987) o la salud mental (Dean, 2009; Ritchhart, 2002). Por su parte, Torres-Harding, Siers y Olson (2012) han desarrollado una escala para evaluar las actitudes y valores relacionados a la Justicia Social, así como las intenciones de participar en actividades relacionadas con ella; ésta escala lleva por título: "Escala de Justicia Social".

El concepto de Justicia Social puede entenderse desde diferentes perspectivas, ya que es un concepto dinámico que depende de la sociedad en la que se inserta (Griffiths, 2003). De los múltiples conceptos que existen de Justicia Social, Torres-Harding, Siers y Olson (2012) construyen los ítems de su Escala de Justicia Social basándose principalmente en las propuestas por Constantine y otros (2007), Fouad, Gerstein y Toporek (2006) y Prilleltensky (2001).

Constantine y otros (2007) definen la Justicia Social como:

La participación de justicia y equidad en los recursos, derechos y el trato de las personas marginadas y grupos de personas que no comparten el mismo poder en la sociedad debido a su raza, etnia, edad, nivel socioeconómico, patrimonio religioso, la capacidad física, la orientación sexual o su posición o estatus. (p. 24)

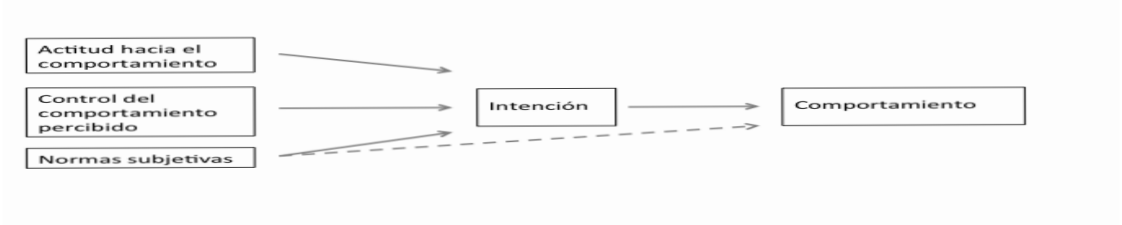
Por otro lado, Fouad, Gerstein y Toporek (2006) describen la Justicia Social como el "principio que vela por que las oportunidades y los recursos se distribuyan equitativamente dentro de la sociedad, y que los individuos y grupos de trabajo garanticen la equidad, cuando estos recursos no son correctamente distribuidos" (p.13).

Por último, en el trabajo desarrollado Prilleltensky (2001) se describe la Justicia Social como:

"la promoción de la justicia y la asignación equitativa de los poderes de negociación, recursos, y las obligaciones de la sociedad considerando en el poder diferencial, las necesidades y las habilidades para expresar su deseos de los ciudadanos" (p.754)

Para Torres-Harding, Siers y Olson (2012) hablar de Justicia Social es considerar que (i) las desigualdades estructurales y sociales deberían ser reducidas al mínimo y (ii) que la sociedad debe trabajar para promover el empoderamiento de aquellos quienes sufren las desventajas sociales. Siguiendo este planteamiento los autores desarrollan la Escala de Justicia Social. Una de las principales características de la escala de Torres-Harding, Siers y Olson (2012) es que incorpora el modelo Ajzen para medir las variables que predicen acciones que persiguen una sociedad más justa. El principio central de la teoría de Ajzen (1991) se basa en que la mejor manera de predecir la acción conductual de un individuo es conociendo cuál es la intención explícita que éste tiene para actuar (ilustración 1).

Ilustración 1. Modelo del Comportamiento Planificado de Ajzen (1991, p. 182)



El objetivo de este estudio es determinar cuáles son las actitudes que los futuros docentes tienen acerca de la Justicia Social a través de la validación de la traducción de la Escala de Justicia Social de Torres-Harding, Siers y Olson (2012).

Método

Para alcanzar nuestro objetivo en primer lugar llevamos a cabo la traducción y posterior validación de la traducción de la Escala de Justicia Social de Torres-Harding, Siers y Olson (2012). Un total de 10 expertos trabajaron y guiaron el proceso de traducción, todos ellos con alto dominio del inglés y expertos reconocidos en el estudio de la Justicia Social.

Para validar la escala, realizamos un estudio de naturaleza descriptivo-correlacional con estudiantes de magisterio de la Universidad Autónoma de Madrid (España).

La muestra total a la que se le suministró el cuestionario traducido al castellano fue seleccionada a través de un muestreo intencional. La muestra final la conforman 326 sujetos de diferentes cursos del grado de Magisterio en Educación Infantil y de grado de Magisterio en Educación Primaria que estudian en la Universidad Autónoma de Madrid correspondientes a 10 grupos de clase (5 grupos de cada grado) (ilustración 2 e ilustración 3).

Ilustración 2. Distribución de los estudiantes en función de su carrera

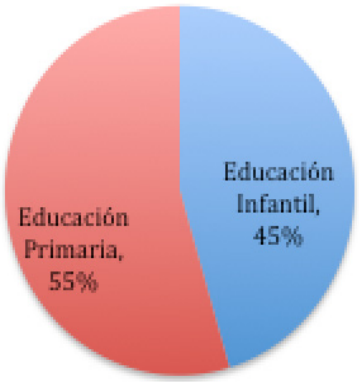
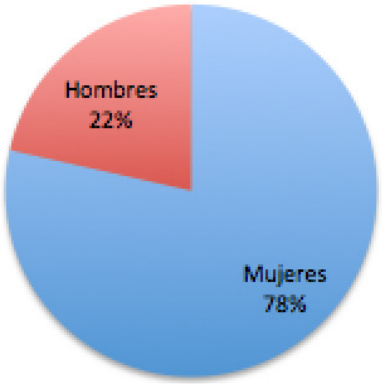


Ilustración 3. Distribución de los estudiantes en función del género



La fiabilidad de la prueba adaptada al castellano (24 ítems) es alta (α=0,904). Este resultado es tan sólo ligeramente inferior al obtenido en la escala sin revisar (α=0,93) que incluía los 44 ítems originales propuestos por los autores. El Alpha de Cronbach obtenido garantiza que la adaptación de la escala al castellano continúa midiendo de manera fiable el concepto de Justicia Social seguido por Torres-Harding, Siers y Olson (2012).

Para estudiar la validez de constructo hemos llevado a cabo un análisis factorial. En coherencia con los resultados obtenidos con la escala original, el análisis factorial detalla la existencia de cuatro subescalas: Actitudes hacia la justicia social; Control de comportamiento percibido; Intenciones de comportamiento, y Normas subjetivas.

La fiabilidad de cada subescala para toda la muestra nos permite comparar la consistencia interna de las consiguientes subescalas de la versión original y traducida. Los valores del Alfa de Cronbach obtenidos son similares a las de la escala original (tabla 1, incluye ejemplos de ítems que más cargan en cada subescala según los resultados obtenidos del análisis factorial). La fiabilidad obtenida para cada subescala es: *las actitudes* α=0,90; *las normas subjetivas* α=0,88, *el control percibido del comportamiento* α=0,83, *y las intenciones* α=0,76. Estos valores indican una fuerte consistencia interna de las cuatro subescalas de la misma manera que sucede en la escala original revisada.

Tabla 1. Subescalas de la Escala Justicia Social, ejemplos de ítems y coeficientes de consistencia interna

Subescalas (con número de ítems)	**Ejemplo de ítems**	**Consistencia Interna (Alfa de Cronbach)**	
		Escala traducida	Escala original revisada
1. Actitudes hacia la Justicia Social (11)	*T6. Creo que es importante promover el bienestar físico y emocional de los individuos y grupos*	0,908	0,95
2. Control de comportamiento percibido (5)	*T14. Si me decido a hacerlo, soy capaz de influir en otros/as para promover la justicia y la igualdad*	0,830	0,84
3. Intenciones de comportamiento (4)	*T24. En el futuro, tengo la intención de trabajar colaborativamente con otros/as para que puedan definir sus problemas y desarrollar la capacidad para resolverlos*	0,885	0,88
4. Normas subjetivas (4)	*T19. Las personas que me rodean apoyan los esfuerzos que promueven la justicia social*	0,766	0,82

Resultados

Una vez traducida y validada la Escala de Justicia Social al castellano, presentamos los resultados del estudio sobre cuáles son las actitudes que los futuros docentes tienen acerca de la Justicia Social.

Para dar respuesta a nuestro objetivo llevamos a cabo nuestros análisis a través de estadísticos descriptivos e inferenciales de la Escala de Justicia Social traducida al castellano que nos permiten conocer más en profundidad cómo se comporta la muestra seleccionada y confirmar a un 95% de seguridad si las diferencias encontradas son aplicables a toda la población.

Los resultados de los análisis descriptivos de la escala traducida en función de la titulación de grado de magisterio de la muestra y en función de su género aparecen en la tabla 2. Los datos apuntan que:

- Los futuros maestros de Educación Infantil cuentan con mayores *actitudes hacia la Justicia Social* que los maestros de Primaria (una diferencia de 0,39 puntos más). Por otro lado son las mujeres las que más actitudes hacia la justicia social tienen, 0,14 puntos las mujeres frente al -0,52 puntos los hombres.
- El *control de comportamiento percibido es* mayor en los futuros maestros de Educación Primaria (0,15 puntos) frente a la puntuación negativa de los futuros maestros de Educación Infantil (-0,18 puntos). Son los hombres los que más puntúan en esta subescala de Justicia Social (0,39 puntos) frente al bajo nivel de control del comportamiento percibido por las mujeres (-0,11 puntos).

- Los futuros maestros de Educación Primaria cuentan con una ligera mayor *intención de comportamiento* hacia la Justicia que quienes cursan Educación Infantil (0,05 puntos más). Esta diferencia aumenta en función del género, las mujeres tienen 0,21 puntos más de intención por comportarse hacia la Justicia Social que los hombres.
- Los futuros maestros de Educación Infantil creen que hay mayor cantidad de normas subjetivas en relación a la Justicia Social que sus compañeros de Educación Primaria (0,94 y -0,07, respectivamente). Esta diferencia prácticamente se anula en función del género donde los hombres y las mujeres prácticamente no sienten la existencia de normas.

Tabla 2. Puntuaciones medias y desviación típica en los factores en función de la titulación y el género

	Educación Primaria		**Educación Infantil**		**Hombre**		**Mujer**	
	Media	DT	Media	DT	Media	DT	Media	DT
1. Actitudes hacia la Justicia Social	-0,17	1,08	0,21	0,83	-0,5	1,36	0,14	0,82
2. Control de comportamiento percibido	0,15	0,92	-0,18	1,05	0,38	0,91	-0,10	0,99
3. Intenciones de comportamiento	0,02	1,00	-0,02	1,00	-0,16	1,03	0,04	0,98
4. Normas subjetivas	-0,07	1,04	0,09	0,94	0,00	0,91	-0,00	1,02

Más allá de las diferencias encontradas para nuestra muestra en la Escala de Justicia Social traducida en torno a la titulación y el género, la prueba T-Student nos permite estudiar si dichas diferencias son significativas para toda la población asumiendo un error del 5%. Las tablas 3 y 4 detallan los resultados de la prueba de Levene para saber si las varianzas de ambos grupos (Educación Primaria-Educación Infantil y Hombre-Mujer) son homogéneos. Por su parte, los resultados de la prueba T-Student evidencian si, efectivamente, podemos elaborar teorías diferenciales para toda la población en función de cada variable de agrupación.

Tabla 3. Prueba T-Student de las subescalas de Justicia Social en función de la titulación

	Prueba de Levene		**Prueba T-Student**		
	F	Sig.	t	gl	Sig. (bilat)
1. Actitudes hacia la Justicia Social	8,46	0,00	-3,68	318,84	0,00
2. Control de comportamiento percibido	3,35	0,07	3,00	321,00	0,00
3. Intenciones de comportamiento	0,21	0,65	0,44	321,00	0,66
4. Normas subjetivas	0,72	0,40	-1,53	321,00	0,13

Nota: Los valores de estadístico F de la prueba de Levene nos señalan que las varianzas de los grupos Educación Primaria e Educación Infantil son homogéneas para las subescalas

Intenciones de comportamiento (F=0,21) y Normas subjetivas (F=0,72). Por su parte, los resultados ofrecidos por la prueba T-Student muestran que, efectivamente, existen diferencias significativas en función de la titulación que cursan los futuros maestros en relación a las Actitudes hacia la Justicia Social y el Control del comportamiento percibido.

Tabla 4. Prueba T-Student de las subescalas de Justicia Social en función del género

	Prueba de Levene		**Prueba T-Student**		
	F	Sig.	t	gl	Sig. (bilat)
1. Actitudes hacia la Justicia Social	30,57	0,00	-3,86	83,32	0,00
2. Control de comportamiento percibido	4,11	0,04	3,92	119,09	0,00
3. Intenciones de comportamiento	0,88	0,34	-1,58	321	0,11
4. Normas subjetivas	1,61	0,20	0,06	321	0,94

De igual manera, son las dos primeras subescalas de Justicia Social, Actitudes hacia la Justicia Social y Control del comportamiento percibido las que cuentan con una puntuación diferente en función del género del futuro maestro (t=-3,86 α=0,00 y t=3,92 α=0,00, respectivamente). No parece haber diferencias significativas en la opinión de hombres y mujeres en torno a las subescalas Intenciones de comportamiento y Normas subjetivas parecen ser igualmente considera ser diferentes. El estadístico F apunta a que las varianzas de los grupos correspondientes a hombres y mujeres son homogéneas para estas dos últimas subescalas (Intenciones de comportamiento: F=0,88; Normas subjetivas: F=1,61).

Discusión

El objetivo de este estudio es determinar cuáles son las actitudes que los futuros docentes tienen acerca de la Justicia Social a través de la validación de la traducción de la Escala de Justicia Social de Torres-Harding, Siers y Olson (2012).

Los resultados encontrados muestran que, efectivamente, existen diferencias significativas en función de la titulación que cursan los futuros maestros en relación a las Actitudes hacia la Justicia Social y el Control del comportamiento percibido. A la vez que determinan que no parece haber diferencias significativas en la opinión de hombres y mujeres en torno a las subescalas: Intenciones de comportamiento y Normas subjetivas, pero sí son diferentes las opiniones que hombres y mujeres cuentan en relación a las subescalas Actitudes hacia la Justicia Social y Control del comportamiento percibido (t=-3,86 α=0,00 y t=3,92 α=0,00, respectivamente).

Aunque el concepto de Justicia Social implícito en esta escala supone un concepto de Justicia Social como redistribución, que es sin duda una muy buena aproximación a la construcción de una herramienta que ayude a identificar acciones hacia la Justicia Social. Futuros trabajos deberían estudiar la posibilidad de integrar en la escala mediciones de la Justicia Social entendida como participación y reconocimiento como ejes claves que también delimitan las acciones hacia la Justicia Social.

La validación de la escala a través de una modesta muestra puede ser considerada como una limitación. Sin embargo, la coherencia total encontrada en los resultados con respecto a la

escala original señala que los análisis han sido suficientes para confirmar la correcta traducción de los ítems al castellano. El hecho de que la muestra estuviera compuesta por futuros maestros es sin duda un elemento a remarcar. Nuestro estudio aporta evidencias claras que relacionan las actitudes de los maestros hacia la Justicia Social y la implicación con su futura práctica docente.

La Escala de Justicia Social no mide estrictamente la calidad de los comportamientos, sino que ayuda a evaluar las intenciones de compromiso hacia la Justicia Social. La traducción al castellano que hemos propuesto en este trabajo constituye una valiosa herramienta para los investigadores castellanoparlantes que busquen identificar comportamientos y actitudes relacionados con la Justicia Social.

Referencias bibliográficas

Adams, M., Bell, L. A. & Griffin, P. (Eds.). (2007). *Teaching for diversity and social justice*. Nueva York: Routledge.

Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179–211.

Caprara, G.V., Vecchione, M., Capanna, C. & Mebane, M. (2009). Perceived political self-efficacy: Theory, assessment, and applications. *European Journal of Social Psychology*, 39(6), 1002–1020.

Colquitt, J. (2001). On the dimensionality of organizational justice: A construct validation of a measure. *Journal of Applied Psychology*, 86(3), 386–400.

Constantine, M.G., Hage, S.M., Kindaichi, M. & Bryant, R. (2007). Social justice and multicultural issues: Implications for the practice and training of counselors and counseling psychologists. *Journal of Counseling and Development*, 85(1), 24–29.

Corning, A.F. & Myers, D.J. (2002). Individual orientation towards engagement in social action. *Political Psychology*, 23(4), 703–729.

Dean, J.K. (2009). Quantifying social justice advocacy competency: Development of the social justice advocacy scale. Tesis doctoral inedita. Georgia State University. Recuperada de http://digitalarchive.gsu.edu/cps_diss/40

Fouad, N., Gerstein, L.H. & Toporek, R.L. (2006). Social justice and counseling psychology in context. En R.L. Toporek, L.H. Gerstein, N.A. Fouad, G. Roysircar & T. Israel (Eds.), Handbook for social justice in counseling psychology: Leadership, vision, and action (pp. 1–15). Thousand Oaks, CA: Sage Publications, Inc.

Griffiths, M. (2003). *Action for Social Justice in Education*. Maidenhead: Open University Press.

Prilleltensky, I. (2001). Value–based praxis in community psychology: Moving towards social justice and social action. *American Journal of Community Psychology*, 29(5), 747–778.

Rasinski, K.A. (1987). What's fair is fair—or is it? Value differences underlying public views about social justice. *Journal of Personality and Social Psychology*, 53(1), 201–211.

Ritchhart, M. (2002). Development of the social activism beliefs rating scale (SABR): An instrument to measure psychologists' attitudes toward social activism. Dissertation abstracts international: Section B: The Sciences and Engineering, 63(6-B), 30-70.

Torres-Harding, S., Siers, B. & Olson, B.D. (2012). Development and Psychometric evaluation of the Social Justice Scale (SJS). *American Journal Community Psychology, 50(1-2), 77-88*.

EL COMPORTAMIENTO INTERPERSONAL DE LOS MEJORES DOCENTES EN LAS AULAS DE LA UNIVERSIDAD. ESTUDIO CUANTITATIVO POR RAMAS DE CONOCIMIENTO

MENA-RODRÍGUEZ, Esther
FERNÁNDEZ-JIMÉNEZ, Miguel-Ángel
Institución: Universidad de Málaga
Ciudad, País: Málaga, España
emena@uma.es

Resumen

Este trabajo muestra un estudio cuantitativo sobre el comportamiento interpersonal de los mejores docentes en las aulas universitarias. Las relaciones interpersonales docente-estudiante son fundamentales para la creación de un buen ambiente de aprendizaje. Para ello se parte de un modelo que describe las percepciones de los estudiantes sobre el comportamiento interpersonal de sus docentes. Concretamente el modelo original MITB (*Model for Interpersonal Teacher Behaviour*) de Wubbles *y colaboradores* (Wubbels y Brekelmans, 2005). El "Cuestionario sobre interacción docente" (QTI) basado en dicho modelo se traduce, valida y aplica a una muestra española (*n*=509*)* en la Universidad de Málaga. Para la validación, además de las técnicas usuales, se emplea un análisis factorial para datos categoriales (CATPCA) que tiene en cuenta las características no métricas de los datos. Los resultados, a partir de un análisis multivariante de la varianza (MANOVA), muestran los rasgos más destacados en el comportamiento interpersonal del docente universitario así como algunas diferencias interesantes por ramas de conocimiento.

Abstract

This paper shows a quantitative study on the interpersonal behavior of the best professors. Professor-student interpersonal relations are fundamental to create a good learning environment. For this, a model describing the students' perceptions about the interpersonal behavior of their professors is used. Specifically, the Model for Interpersonal Teacher Behaviour by Wubbles and collaborators (Wubbels y Brekelmans, 2005).The "Questionnaire on Teacher Interaction" (QTI), based on the mentioned model, is translated, validated, and applied to a Spanish sample (n=509) in the Universidad de Malaga. For validation, besides the usual techniques, a factor analysis is used for categorical data (CATPCA), which take an account the no metric characteristics of data. The outcomes, using a multivariate analysis of variance (MANOVA), show the most remarkable traits on the interpersonal behavior of the professors, and also some interesting differences between the branches of knowledge.

Palabras clave

Relaciones interpersonales, Educación superior, Análisis multivariante, Construcción de test, Análisis de componentes principales.

Keywords

Interpersonal relationship, Higher Education, Multivariate analysis, test construction, Principal Component Analysis

Introducción

En este trabajo se analizan las relaciones interpersonales, en el contexto del aula en la Educación Superior, entre alumnado y profesorado considerado como "mejor docente". Se destacan asimismo, aquellos comportamientos y características más sobresalientes de los mejores docentes por ramas de conocimiento, que pueden favorecer, o no, un buen ambiente de aprendizaje. El estudio que se presenta aquí es parte de un trabajo más amplio en el que además de explorar las opiniones de los estudiantes acerca de sus mejores docentes, se analizaron diversas fuentes de datos cualitativas (cartas de estudiantes a sus mejores docentes y entrevistas a docentes universitarios de todas las ramas de conocimiento).

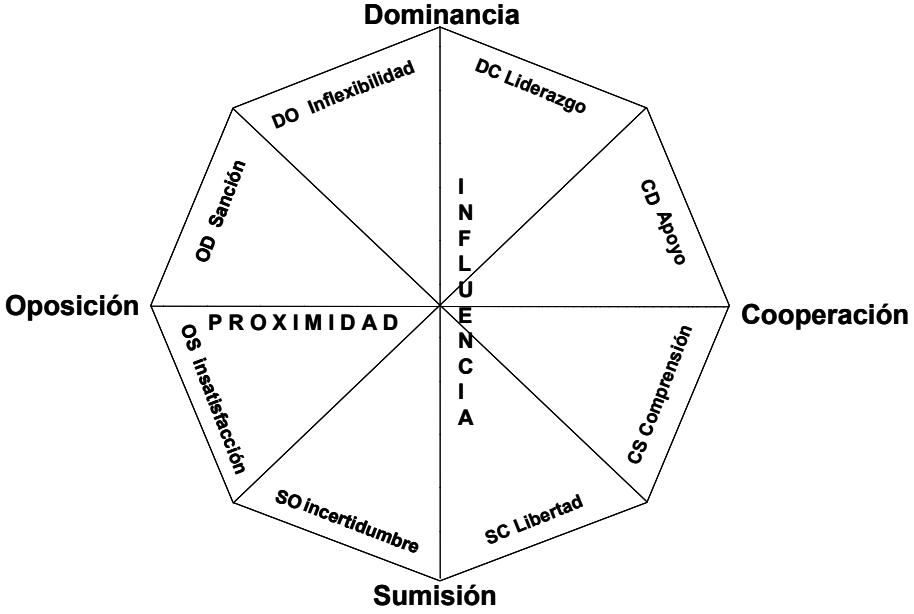
Los docentes son el factor determinante en cuanto a las relaciones que se pueden llegar a establecer en el aula; ya que, de ellos depende en gran medida la configuración de un elevado número de factores que determinan el ambiente del aula. Este hecho se refiere no solo a su práctica docente sino también a su actitud hacia la educación (Texeidó & Capell, 2002).

Esta investigación emplea un modelo que describe las percepciones de los estudiantes sobre el comportamiento interpersonal de sus docentes. Concretamente el modelo original MITB (*Model for Interpersonal Teacher Behaviour*) de Wubbles *y colaboradores* que se formuló por primera vez en 1985 (Wubbels & Brekelmans, 2005), y que en la actualidad se está utilizando para evaluar las relaciones interpersonales entre docentes y alumnos en el contexto del aula en

gran variedad de países de cuatro continentes y en diversos niveles educativos (p. ej. Poulou, 2014, en Europa; Sirvan & Chan, 2013, en Asia; Fisher, Den Brok, Waldrip & Dorman, 2011, en América y Oceanía).

Según este modelo (ver ilustración 1), se pueden considerar dos ejes relevantes de análisis: *influencia* en el eje vertical (estructurado entre los polos de *dominancia-sumisión*) y *proximidad* en el eje horizontal (estructurado entre los polos de *oposición-cooperación*). La *influencia* es definida como el grado de control del docente en las comunicaciones con sus estudiantes y la *proximidad* como el grado de comunicación que se establece entre ambos.

Ilustración 1. Modelo de comportamiento interpersonal del docente
(Wubbels & Brekelmans, 2005)



Este modelo fue materializado en un instrumento, el *Questionnaire on Teacher Interaction* o Cuestionario sobre interacción docente (a partir de ahora QTI). Dicho instrumento es coherente con el modelo del que emana, y continua siendo un referente en la investigación sobre las relaciones interpersonales en el aula (p. ej. Telli, Brok y Cakiroglu, 2010). El QTI, en coherencia con el modelo, posee ocho escalas (*liderazgo, apoyo, comprensión, libertad, incertidumbre, insatisfacción, sanción e inflexibilidad*).

Para este trabajo se tradujo al español y se adaptó el QTI a la Educación Superior, validando el instrumento (expertos, análisis factorial, etc.), aplicándose a una muestra de estudiantes en la Universidad de Málaga de diferentes ramas de conocimiento y titulaciones (n_1 = 509), elegidos por muestreo incidental.

Para, analizar la actuación del docente en el aula y, más en concreto, las formas particulares de actuación que utiliza él mismo en el trato con sus estudiantes, se plantearon los siguientes objetivos:

- Traducir, adaptar y validar el QTI.
- Conocer las percepciones de los estudiantes sobre las relaciones interpersonales con sus mejores docentes.
- Analizar las formas de entender las relaciones interpersonales según la rama de conocimiento.

Método

La muestra utilizada fue de 509 egresados de la Universidad de Málaga, (338 mujeres y 170 hombres; 1 NS/NC), seleccionada a través de muestreo incidental. Un 12,41% de la población de estudiantes egresados.

Las variables principales de esta investigación se definieron a través del Modelo de Comportamiento Interpersonal del docente (MITB) materializado en el cuestionario de interacción del profesor (QTI). Como variables dependientes se emplearon las ocho dimensiones del QTI y como variables independientes las diferentes ramas de conocimiento. (Humanidades, Ciencias Sociales y Jurídicas, Ciencias Experimentales, Ciencias de la Salud e Ingenierías y Arquitectura).

El procedimiento de validación del cuestionario siguió un esquema similar al utilizado por Telli, Den Brok y Cakiroglu (2010). Así, el proceso de validación incluyó varias etapas entre las que se distinguen: a) una primera traducción literal; b) una segunda adaptación con ayuda de profesorado expertos en metodología de investigación; c) una aplicación piloto para mejorar a la definición de algunos ítems; y e) la administración definitiva de la adaptación del QTI.

Para el análisis de los resultados del cuestionario se realizó, en primer lugar, un análisis descriptivo de todas las variables consideradas en el cuestionario (medias, desviaciones típicas y medianas de todos los ítems del cuestionario y de las escalas del QTI). Así como representaciones de distribuciones de frecuencias y gráficas de perfiles. En segundo lugar, para intentar comprobar la existencia de diferencias en la percepción de los estudiantes sobre los mejores docentes dependiendo de la rama de conocimiento de pertenencia, se planteó un diseño multivariante. Como variable independiente se tomaron las ramas de conocimiento y como dependientes cada una de las escalas del QTI, esto es, *liderazgo, incertidumbre, apoyo, insatisfacción, comprensión, sanción, libertad e inflexibilidad.* El diseño se resolvió a través de un análisis multivariante de la varianza (MANOVA), al igual que se ha realizado en otras investigaciones a nivel internacional (p. ej. Dorman, 2009; Telli, Den Brok & Cakiroglu, 2010; Yu & Chen, 2012). Para comprobar la igualdad de las matrices de covarianzas se utilizó la prueba de Box que contrasta la hipótesis nula de que las matrices de covarianza observadas son iguales en todos los grupos. Se utilizó también el contraste de Levene sobre la igualdad de las varianzas error, para contrastar la hipótesis de que la varianza de error de la variable dependiente es igual a lo largo de todos los grupos. Tras la realización de los contrastes multivariados y univariados se procedió a la realización de comparaciones múltiples (pruebas *post hoc*) mediante la DHS

de Tukey para determinar en qué escalas concretas se producían diferencias en diversas las ramas de conocimiento. Todos los análisis fueron realizado con el paquete estadístico SPSS v.20 para Windows.

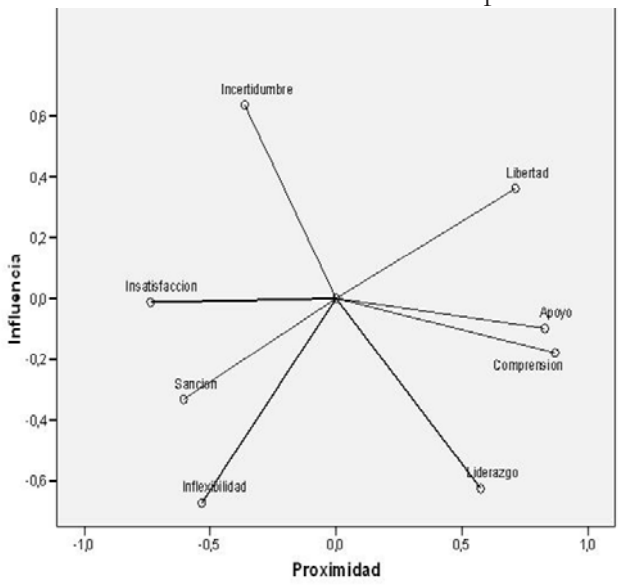
Resultados

Fiabilidad y validez del instrumento

Para estudiar las características del cuestionario se empleó el coeficiente α de Cronbach y un análisis factorial tal y como recomendaban investigaciones anteriores realizadas con el mismo instrumento en sus diferentes adaptaciones internacionales (Sirvan & Chan, 2013; Telli, Den Brok & Cakiroglu, 2010; Yu & Chen, 2012).

Los análisis realizados mostraron resultados similares a los obtenidos en las investigaciones citadas anteriormente. La consistencia interna, medida con el coeficiente α de Cronbach, obtuvo un valor de 0,92. Además de los análisis factoriales tradicionales para datos métricos, debido a la naturaleza ordinal de los datos, se optó por realizar un análisis factorial para datos categoriales (CATPCA). Dicho análisis mostró una solución satisfactoria con una estructura de dos factores que representaba adecuadamente los ocho conjuntos de ítems correspondientes a las escalas que componen el QTI. Ambos factores, que pueden perfectamente ser interpretados como las dimensiones de proximidad e influencia del modelo teórico, explican el 60,54% de la varianza de las escalas del QTI. La representación gráfica de la saturación de los componentes (ver ilustración 2), muestra una estructura muy similar (en espejo) del modelo circumplejo de Comportamiento Interpersonal del Docente de Wubbles y Brekelmans (2005).

Ilustración 2. Gráfico de saturación de componentes CATPCA



Además del CATPCA se realizó un análisis factorial métrico clásico tal y como incluyen los principales estudios de validación a nivel internacional del QTI obteniendo similares resultados.

Resultados descriptivos e multivariantes

De los resultados descriptivos del QTI por ramas de conocimiento se concluyó que el *liderazgo,* el *apoyo* y la *comprensión*, son las dimensiones más valoradas por los estudiantes egresados de sus mejores docentes en todas las ramas de conocimiento. Las dimensiones que menos reflejan el comportamiento interpersonal de los mejores docentes son la *incertidumbre*, la *insatisfacción* y la *sanción*, quedando las demás dimensiones en valores intermedios (ver tabla 1).

Tabla 1. Resultados descriptivos de la muestra completa (*n*=509)

Escalas QTI	$\bar{x}$	S_x	**Me**
Liderazgo	25,44	3,06	26
Incertidumbre	8,33	2,81	7
Apoyo	24.68	4,01	26
Insatisfacción	9,69	3,62	9
Comprensión	25,30	3,56	26
Sanción	10,50	3,53	10
Libertad	17,59	3,71	18
Inflexibilidad	19,66	5,05	20

Algunos resultados descriptivos añadidos mostraron que los estudiantes de todas las ramas de conocimiento, tiene la percepción de que sus mejores docentes: a) son accesibles fuera de clase; b) son sensibles a sus problemas; c) a sus clases acuden más estudiantes que al resto de clases; d) más cercanos en tutorías (solo en Humanidades y de Ciencias Experimentales).

Tras los resultados descriptivos las diferencias en cuanto a la percepción que tienen los estudiantes de los mejores docentes, por ramas de conocimiento, eran ligeras. Sólo a través del MANOVA se pudo comprobar que dichas percepciones no eran exactamente las mismas en todas las ramas de conocimiento. En la tabla 2 se observa cómo se cumplen las condiciones de aplicación de esta prueba multivariante. Como se observa en la dicha tabla, todos los contrastes son significativos ($p<0.0005$), por lo que se rechaza la hipótesis nula de independencia entre las escalas o factores del QTI y las ramas de conocimiento. En la tabla se incluye además el cálculo del tamaño del efecto a partir del coeficiente η^2 parcial.

Tabla 2. Pruebas de contraste de MANOVA para Ramas de Conocimiento

Efecto		*Valor*	*F*	*G. l. de la hipótesis*	*G. l. del error*	*p*	*Tamaño del efecto*
Ramas De Conocimiento	*Traza de Pillai*	1.21	12.51	48	2382	0.000	0.201
	Lambda de Wilks	0.004	83.59	48	1932	0.000	0.602
	Traza de Hotelling	200.59	1631.21	48	2342	0.000	0.971
	Raíz mayor de Roy	200.36	9942.76	8	397	0.000	0.995

La tabla 3 muestra las pruebas de los efectos inter-sujetos. Los contrastes en todos los casos son significativos ($p<0.0005$) lo que implica rechazar la hipótesis de independencia entre los factores del QTI y las ramas de conocimiento. Esto es, en las distintas ramas de conocimiento las percepciones sobre los diversos factores del QTI no son las mismas en ningún caso.

Tabla 3. Pruebas de contraste de MANOVA para escalas del QTI

Fuente	*V. Dependiente*	*Suma de cuadrados*	*Gl*	*Media Cuadrática*	*F*	*p*	*Tamaño del efecto*
Ramas De Conocimiento	*Liderazgo*	263475.741	6	43912.623	5434.159	0.000	0.988
	Incertidumbre	27214.048	6	4535.675	749.698	0.000	0.919
	Apoyo	249096.340	6	41516.057	2884.536	0.000	0.977
	Insatisfacción	37325.102	6	6220.850	516.796	0.000	0.886
	Comprensión	265015.551	6	44169.259	4250.272	0.000	0.985
	Sanción	44001.117	6	7333.530	601.230	0.000	0.900
	Libertad	125734.866	6	20955.811	1635.913	0.000	0.961
	Inflexibilidad	156567.854	6	26094.642	1021.848	0.000	0.939

Para tratar de determinar en qué escalas concretas se producían diferencias en las ramas de conocimiento, se procedió a la realización de comparaciones múltiples (pruebas *post hoc*) mediante la DHS de Tukey. En la tabla 4 se han recogido sólo las relaciones significativas entre las ramas de conocimiento y las escalas del QTI.

Como se observa en la tabla 4, en cuanto al *liderazgo*, la percepción de los estudiantes de Humanidades, Ciencias Experimentales y Ciencias Sociales y de la Salud sobre sus mejores docentes es mayor que los estudiantes de Ingenierías y Arquitectura. En general, en la mayoría de las ramas de conocimiento consideran que sus mejores docentes son más líderes que los de Ingenierías y Arquitectura.

En relación a la dimensión *incertidumbre* los estudiantes de Ingeniería y Arquitectura piensan que es mayor que la de los alumnos de Humanidades y Ciencias Experimentales, es decir los estudiantes de Ingeniería y Arquitectura piensan que sus profesores dudan más.

En relación a la dimensión *apoyo*, la percepción de los estudiantes de Humanidades es mayor que la percepción de los estudiantes de Ciencias Experimentales e Ingeniería y Arquitectura, es decir, los estudiantes de Humanidades consideran que sus profesores les prestan más apoyo que los estudiantes de las otras dos ramas.

En relación a la dimensión *insatisfacción* los estudiantes de Ingenierías y Arquitectura entienden que es mayor que la de los estudiantes de Humanidades y Ciencias Sociales y Jurídicas. Los estudiantes de estas carreras técnicas tienen, por tanto, la percepción de que sus mejores docentes están más frustrados en relación a la idea que tienen los estudiantes de Humanidades y Ciencias Sociales y Jurídicas sobre sus mejores docentes.

Tabla 4. Pruebas *post hoc DHS de Tukey. MANOVA entre escalas del QTI y ramas de conocimiento*

VD	*VI*	*VI*	*Diferencia de Medias*	*Error típico*	*p*
Liderazgo	Humanidades	Ingenierías y Arquitectura	2,67	0,57	0,000
Liderazgo	Ciencias Ex.	Ingenierías y Arquitectura	2,41	0,66	0,004
Liderazgo	Ciencias Sociales y Jurídicas	Ingenierías y Arquitectura	2,07	0,60	0,008
Incertidumbre	Humanidades	Ingenierías y Arquitectura	-2,02	0,49	0,001
Incertidumbre	Ciencias Ex.	Ingenierías y Arquitectura	-1,81	0,57	0,019
Apoyo	Humanidades	Ciencias	1,97	0,59	0,012
Apoyo	Humanidades	Ingeniería y Arquitectura	3,10	0,76	0,001
Insatisfacción	Humanidades	Ingeniería y Arquitectura	-2,62	0,69	0,002
Insatisfacción	Ciencias Sociales y Jurídicas	Ingeniería y Arquitectura	-2,89	0,73	0,001
Comprensión	Humanidades	Ingeniería y Arquitectura	3,25	0,64	0,000
Comprensión	Ciencias Ex.	Ingenierías y Arquitectura	2,33	0,74	0,023
Comprensión	Ciencias Sociales y Jurídicas	Ingenierías y Arquitectura	3,04	0,68	0,000
Libertad	Humanidades	Ciencias Ex.	2,26	0,56	0,001
Libertad	Humanidades	Ingenierías y Arquitectura	2,68	0,71	0,003

Con referencia a la dimensión *comprensión*, los estudiantes de Humanidades y Ciencias Experimentales consideran que sus profesores son más comprensivos que los de Ingenierías y Arquitectura.

En la dimensión *libertad*, los estudiantes de Humanidades perciben que sus mejores docentes les dan más margen de libertad que los docentes de Ciencias Experimentales y que los de Ingenierías y Arquitectura.

Discusión/Conclusiones

En primer lugar se comentan algunas conclusiones metodológicas. Así pues, se mostró la posibilidad de traducir y adaptar un instrumento utilizado ampliamente en varios países, de casi todos los continentes del mundo, para estudiar el comportamiento interpersonal del do-

cente: el QTI. Seguramente será preciso aumentar y mejorar la calidad de la muestra utilizada, pero lo realizado en esta investigación evidencia claramente la posible adaptación del QTI a muestras españolas.

Además de haber empleado las técnicas usuales para la validación del instrumento (expertos, consistencia interna, análisis factorial de componentes principales), se mostró la adecuación del uso del análisis categorial de componentes principales (CATPCA) como alternativa al análisis factorial tradicional. Teniendo en cuenta el carácter no métrico, o al menos serias dudas sobre el mismo, de los datos generados a partir de QTI, el CATPCA se convierte en una alternativa muy relevante para ser usada en este tipo de investigaciones que usan cuestionarios con escalas tipo Likert.

El haber utilizado el instrumento en cinco muestras de datos diferentes, cada una correspondiente a una rama de conocimiento, y que los resultados hayan sido muy similares, consistentes, fue también la confirmación de la adecuación del uso de este tipo de instrumentos para conocer el perfil de los comportamientos interpersonales de los docentes a partir de las opiniones de sus estudiantes. Aunque en diferente orden, las escalas más valoradas entre los mejores docentes de todas las ramas siempre han sido el *liderazgo*, la *comprensión* y el *apoyo*. De la misma forma que las escalas menos valoradas (también según la opinión de las diferentes muestras de estudiantes sobre sus mejores docentes) han sido las de *incertidumbre*, *sanción* o *reprobación* e *insatisfacción*.

Referencias bibliográficas

Dorman, J. P. (2009). Partitioning the Variance in Scores on Classroom Environment Instruments. *Australian Journal of Educational & Developmental Psychology, 9*, 18-31.

Fisher, D., Den Brok, P., Waldrip, B. & Dorman, J. (2011). Interpersonal behaviour styles of primary education teachers during science lessons. *Learning Environment Research, 14*, 187-204.

Poulou, M. (2014). The effects on student' emotional and behavioural dificulties of teacher-student interactions, students' social skills and classroom context. *British Educational Research Journal, 40*, 986-1004.

Sivan, A. & Chan, D. W. K. (2013). Teacher interpersonal behaviour and secondary student' cognitive, affective and moral outcomes in Hong Kong. *Learning Environment Research, 16*, 23-36.

Telli, S., Den Brok, P. & Cakiroglu, J. (2010). The Importance of Teacher-Student Interpersonal Relationships for Turkish Students' Attitudes towards Science. *Research in Science & Technological Education, 28 (3), 261-276*.

Texeido, J. & Capell, D. (2002). Formación del profesorado orientada al desarrollo de competencias de gestión de aula en la ESO: el afrontamiento de situaciones críticas. Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 5 (1).

Wubbels, T., & Brekelmans, M. (2005). Two Decades of Research on Teacher-Student Relationships in Class, Chapter 1. *International Journal of Educational Research*, *43*(1), 6-24.

Yu, T. & Chen, C. (2012). Thinking styles and preferred teacher interpersonal behavior among Hong Kong students. *Learning Environment Research, 22, 554-559*.

DIFERENCIAS DE GÉNERO EN INTELIGENCIA EMOCIONAL PERCIBIDA EN DOCENTES DE INFANTIL Y PRIMARIA

MOLERO López-Barajas, David
PANTOJA VALLEJO, Antonio
Universidad de Jaén
Jaén; España
dmolero@ujaen.es, apantoja@ujaen.es

Resumen

La importancia de la Inteligencia Emocional (IE) en el ámbito educativo ha sido objeto de numerosas investigaciones. Hemos centrado esta investigación en valorar la Inteligencia Emocional Percibida (IEP) de los docentes en prácticas de Educación Infantil y Educación Primaria y de los docentes en ejercicio considerados, para observar si las variable sociodemográfica género de los mismos influyen en la IEP en el contexto de nuestro trabajo. Esta estudio se ha llevado a cabo con una muestra (n=70) de 43 docentes en ejercicio de dos centros educativos de la ciudad de Jaén y 27 docentes en prácticas de la Universidad de Jaén (España). Se ha utilizado la versión española del TMMS-24 (Fernández-Berrocal, Extremera y Ramos, 2004) una medida de IEP compuesta por las subescalas de percepción, comprensión y regulación. Los resultados informan de diferencias significativas (p<.05) en relación al género en las tres subescalas siendo favorables a las mujeres.

Abstract

The importance of Emotional Intelligence (EI) in the field of education has been the subject of numerous investigations. We have focused this research in rating the Intelligence Emotional Perceived (EIP) of teachers in pre-school and primary education and teachers

in-office practices considered, to see if the socio-demographic variable gender of the same influence in the EIP in the context of our work. This research was carried out by a sample of 43 teachers in exercise of two schools in the city of Jaén and 27 teachers in practice from the University of Jaén (Spain). We have used the spanish-adapted version of the TMMS-24 (Fernández-Berrocal, Extremera and Ramos, 2004), a measure of IEP composed of the subscales of Perception, Understanding and Regulation. The results reported from significant differences ($p<.05$) in reference the gender in the three subscales favourably for women.

Palabras clave

Inteligencia emocional, emociones, Inteligencia emocional percibida, educación emocional.

Keywords

Emotional intelligence, emotions, perceived emotional intelligence, emotional education.

Introducción

La importancia de la Inteligencia Emocional (IE) en los procesos de enseñanza y aprendizaje ha sido objeto de numerosas investigaciones (Bar-On, 2007; Bisquerra, 2003; Bless, 2000; Brackett, 2004; Crawspeth, 2005; Extremera & Fernández-Berrocal, 2009; Fernández-Abascal et al., 2003; Goleman, 1999; Iglesias, 2004; Jiménez & López, 2013; Molero, Ortega-Álvarez & Moreno, 2010; Ruvalcaba & Gallegos, 2013). Salovey y Mayer (1990, p. 187) consideran que la IE es "la habilidad para controlar los sentimientos y emociones de uno mismo y de otros, discriminar entre ellos y usar esta información para guiar las acciones y el pensamiento de uno mismo".

En el siglo XXI, la visión tradicional de la inteligencia ha entrado en crisis por dos razones: (1) La inteligencia académica no es suficiente para alcanzar el éxito profesional y (2) La inteligencia no garantiza el éxito en nuestra vida cotidiana. A raíz de esta crisis, toma importancia la IE; se comienza a pensar que la gestión emocional debe incluirse en la formación inicial de los docentes (Aris, 2009). Dos de las principales razones que justifican la adquisición de competencias emocionales por el profesorado son, la necesidad de afrontar con inteligencia emocional las tareas propias del ejercicio diario de la profesión de maestro y, la necesidad de educar las competencias emocionales del alumnado. Entre los componentes de la Inteligencia Emocional, siguiendo a Mayer y Salovey (1997) y la aplicación del modelo *Four Branches Model* (Ruvalcaba & Gallegos, 2013), podemos diferenciar cuatro habilidades: (1) Habilidades para percibir, evaluar y expresar emociones con exactitud (percepción emocional). (2) Habilidades para acceder y/o generar sentimientos que faciliten el pensamiento (facilitación emocional). (3) Habilidades para comprender emociones, tener conocimiento emocional y razonar emocionalmente (comprensión emocional). (4) Habilidades para regular las emociones propias y las ajenas promoviendo un crecimiento emocional o intelectual (regulación emocional).

Bar-On y Parker (2000), Palomera, Gil-Olarte y Brackett (2006) y Saarni (2000), entre otros, han destacado la incidencia de la gestión emocional en la prevención del estrés y en la mejora de la convivencia entre todos los grupos que componen el sistema educativo. Otros trabajos han destacado la importancia de la formación docente en competencia social y emo-

cional, como medio para conseguir un efecto sobre los alumnos y su aprendizaje (Cabello, Ruíz-Aranda, & Fernández-Berrocal, 2010; Extremera & Fernández-Berrocal, 2004a; Sureda & Colom, 2002). Estas habilidades tienen una progresión creciente (Mayer, Salovey & Caruso, 2004) y pueden ser emprendidas y enseñadas permitiendo su aplicación en el ámbito educativo, para la mejora del bienestar y la calidad de vida (Ruvalcaba & Gallegos, 2013). Así, la IEP es relevante en profesores, ya que se enfrentan a diario a demandas laborales que suponen una alta implicación emocional en el trabajo (Martínez, Grau & Salanova, 2002). Según Fernández-Berrocal & Ruiz-Aranda (2008), los profesores que mantienen sus estados emocionales positivos manifiestan mayor bienestar docente y mejor ajuste de sus alumnos.

En lo referente a la IE y el género, se ha evidenciado que las mujeres son consideradas más emocionales y expresan sus estados anímicos más intensamente (Brody & Hall, 1993), además de una mayor disposición empática que los varones (Mestre, Samper, Frías, & Tur, 2009). En el terreno afectivo las mujeres suelen puntuar más alto que los hombres en diferentes ámbitos, por lo que sería lógico pensar que en las habilidades emocionales del concepto IE también se produce esto (Fernández-Berrocal, Cabello, Castillo, & Extremera, 2012). En relación al género, hay evidencias de que las mujeres universitarias son las que poseen mayor desarrollo de estas competencias (Gartzia, Ariteta, Balluerka & Barberá, 2012; Joseph & Newman, 2010; Salovey, 2006).

Investigaciones previas han evidenciado que las mujeres muestran niveles altos de implicación personal y emocional hacia sus estudiantes lo que las hace más proclives al cansancio emocional (Maslach & Jackson, 1985). Además, las profesoras reciben mejores evaluaciones por sus estudiantes (Feldman, 1993), así como mayor compromiso emocional y un sentimiento de vocación (Oplatka, 2004). Por esto, se piensa que una mayor implicación conlleva mayores niveles de compromiso, así que los docentes con mayores niveles de IE tendrán mayor satisfacción vital y menor estrés. Queda demostrado por tanto que en la relación entre IE y género, se han encontrado diferencias a favor de las mujeres (Extremera, Fernández-Berrocal & Salovey, 2006; Valadez, Pérez & Beltrán, 2010; Thompson, Waltz, Croyle & Pepper, 2007).

Problema y objetivos de la investigación

Una vez realizada la revisión del estado de la cuestión de la temática objeto de estudio en nuestro trabajo, consideramos oportuno formular nuestro problema de investigación. ¿Es posible valorar la Inteligencia Emocional Percibida (IEP) de los docentes en prácticas de Educación Infantil y Educación Primaria y de los docentes en ejercicio a través de pruebas de autoinforme y considerar si el género de los mismos influyen en la IEP en el contexto de nuestro trabajo?

Con carácter general, los objetivos que se pretenden conseguir en nuestra investigación son los siguientes:

- Conocer las puntuaciones de IEP de los estudiantes del grado de magisterio de la Universidad de Jaén (UJA) durante la realización de las prácticas en los centros de enseñanza.
- Valorar la IEP de los docentes de Infantil y Primaria en ejercicio de nuestro contexto.

- Establecer la existencia de diferencias significativas en las puntuaciones de IEP en función del género (hombre vs mujer).

Método

Participantes

Nuestra muestra está compuesta (*n*=70) por 43 docentes y 27 docentes en prácticas, estudiantes de magisterio del Grado de Infantil y Primaria de la Universidad de Jaén (España) los cuales realizaban sus prácticas en dos centros educativos de la ciudad de Jaén durante el curso académico 2013-2014. Los docentes en ejercicio que forman parte de la muestra son maestros y maestras de los dos centros indicados anteriormente. El muestreo empleado es de tipo no probabilístico accidental o causal, "*siendo aquel al que el investigador tiene fácil acceso*" (Latorre, del Rincón y Arnal, 2003, p.82). La edad media de los docentes de nuestra muestra es de 45.65±7.74 años. De los cuales 8 son hombres (18.6%) y 35 son mujeres (81.4%). Los docentes en prácticas tienen una edad media de 22.25±3.34 años, de los cuales 5 son hombres (18.5 %) y 22 son mujeres (81.5%).

Instrumento

Se ha utilizado la versión española del Trait Meta-Mood Scale, TMMS-24 (Fernández-Berrocal, Extremera y Ramos, 2004). Es una medida de autoinforme de la inteligencia emocional, conocida como "Inteligencia Emocional Percibida" (Salovey, Stroud, Woolery y Epel, 2002), compuesta por 24 ítems con una valoración del 1 al 5 y 3 subescalas que son: percepción o atención a los sentimientos, comprensión o claridad emocional y regulación o reparación de las emociones. Cada una de estas escalas está formada por 8 ítems. En nuestra muestra, la fiabilidad obtenida (consistencia interna) para cada una de las dimensiones ha sido: Percepción α=.879, Comprensión α=.792 y Regulación α=.866.

Procedimiento

Antes de que los participantes comenzasen a contestar el instrumento se les comunicó que los resultados serían confidenciales y anónimos. Una vez que los participantes dieron su consentimiento para participar en el estudio, se les explicaron todas las reglas de contestación del mismo y se resolvieron las posibles dudas. Se aplicó el instrumento de forma colectiva a la muestra, los participantes no conocían el propósito de este estudio, ciego único, para conseguir así una total sinceridad en las respuestas. Durante la recogida de los cuestionarios se verificó la correcta contestación de los mismos.

Análisis de los datos

Para analizar los datos se ha empleado el programa IBM SPSS Statistics versión 19 para Mac. Para analizar si existen diferencias significativas se ha utilizado la prueba *t* de Student para muestras independientes, con el objetivo de realizar una comparación entre las medias. Todos los análisis estadísticos se han realizado con un nivel de confianza del 95% y se ha comprobado el supuesto homogeneidad de las varianzas a través de la prueba de Levene.

Resultados

Estudio descriptivo

Para responder al primer y segundo objetivo de investigación, se presentan los estadísticos descriptivos (media y desviación típica) para cada una de las dimensiones de nuestro instrumento (véase Tabla 1).

Tabla 1. Estadísticos descriptivos (medias y desviaciones típicas)

Dimensiones TMMS-24	**Docentes prácticas (*n*=27)** ***Media* (*DT.*)**	**Docentes ejercicio (*n*=43)** ***Media* (*DT.*)**
Percepción-Atención	27.48(±6.13)	24.58(±5.32)
Comprensión-Claridad	27.29(±4.49)	28.65(±4.91)
Regulación-Reparación	28.70(±5.01)	28.88(±6.35)

Los resultados obtenidos en los docentes en prácticas informan que las dimensiones menos consideradas han sido *Percepción y Comprensión* con puntuaciones medias similares, siendo la subescala más considerada *Regulación* de las emociones. En referencia a la muestra de docentes en ejercicio, dimensiones más consideradas han sido *Comprensión y Regulación*, siendo *Percepción* de las emociones la subescala menos valorada.

Diferencias en función del género

Con el objetivo de establecer si estas diferencias son significativas a nivel estadístico, hemos realizado una prueba de diferencias de medias para muestras independientes (*t* Student) entre las variables *género* (tanto de estudiantes en prácticas como de docentes en ejercicio) y las valoraciones de cada una de las *subescalas*, obteniendo significación en todos los casos: *Percepción* [$t(68)=-2.485$; $p=.015$]; *Comprensión* [$t(68)=-2.230$; $p=.029$] y *Regulación* [$t(68)=-2.197$; $p=.031$]. Por tanto, en los tres casos hay significación ($p<.05$), siendo favorable para las mujeres en todos los casos (véase Tabla 2).

Tabla 2. Estadísticos descriptivos en función del género (medias y desviaciones típicas)

Dimensiones TMMS-24	**Sexo**	**N**	**Media**	**Desv. típica**
Percepción-Atención	Hombre	13	22.23	±5.76
	Mujer	57	26.49	±5.53
Comprensión-Claridad	Hombre	13	25.53	±3.66
	Mujer	57	28.71	±4.82
Regulación-Reparación	Hombre	13	25.69	±5.66
	Mujer	57	29.52	±5.68

A continuación, hemos realizado el mismo análisis (prueba *t*) pero diferenciando entre cada uno de los tipos de docentes (véase Tabla 3 y Tabla 4). Para los estudiantes en prácticas, en los tres casos no hay diferencias significativas a nivel estadístico (p>.05): *Percepción* [t(25)=-1.802; p=.084; p>.05]; *Comprensión* [t(25)=-.932; p=.360; p>.05] y *Regulación* [t(25)=-1.802; p=.084; p>.05].

Tabla 3. Estadísticos descriptivos para los docentes en prácticas (medias y desviaciones típicas)

Dimensiones TMMS-24	Sexo	N	Media	Desv. típica
Percepción-Atención	Hombre	5	23.20	±7.32
	Mujer	22	28.45	±5.56
Comprensión-Claridad	Hombre	5	25.60	±3.91
	Mujer	22	27.68	±4.61
Regulación-Reparación	Hombre	5	27.20	±6.87
	Mujer	22	29.04	±4.63

En el caso de los docentes en ejercicio, en la dimensión *Percepción* [t(41)=-1.786; p=.082] no hay diferencias significativas (p>.05). En la dimensión *Comprensión* [t(41)=-2.088; p=.043] sí hay diferencias significativas (p<.05). Y en la dimensión *Regulación* [t(41)=-2.124; p=.040] también se han encontrado diferencias significativas (p<.05). Tanto en *Comprensión* como en *Regulación*, las mujeres muestran valores significativamente más altos que los hombres.

Tabla 4. Estadísticos descriptivos de los docentes en ejercicio (medias y desviaciones típicas)

Dimensiones TMMS-24	Sexo	N	Media	Desv. típica
Percepción-Atención	Hombre	8	21.62	±5.01
	Mujer	35	25.25	±5.22
Comprensión-Claridad	Hombre	8	25.50	±3.77
	Mujer	35	29.37	±4.90
Regulación-Reparación	Hombre	8	24.75	±5.03
	Mujer	35	29.82	±6.29

Discusión/Conclusiones

Hemos encontrado que en relación al *género* existen diferencias significativas entre hombres y mujeres en las tres subescalas de *Percepción, Comprensión* y *Regulación*, con una puntuación favorable para las mujeres en nuestra muestra global de estudiantes en prácticas y docentes en ejercicio.

En esta línea Molero, Ortega-Álvarez y Moreno (2010) ponen de manifiesto la existencia de diferencias entre el *género* de los encuestados aplicando el mismo instrumento, obteniendo una mayor puntuación las valoraciones en la subescala *Percepción* a favor de las mujeres y en la subescala *Regulación* a favor de los hombres, no encontrándose significatividad en las diferencias para la subescala *Comprensión*. Otros trabajos (Extremera, Fernández-Berrocal & Salovey, 2006; Thompson, Waltz, Croyle & Pepper, 2007; Valadez, Pérez, & Beltrán, 2010; Valadez, Borges del Rosal, Ruvalcaba Romero, Villegas & Lorenzo, 2013), nos permiten corroborar la

existencia de diferencias debidas al *género* en Inteligencia Emocional, siendo las puntuaciones obtenidas favorables a las mujeres.

Para Pena, Rey y Extremera (2012), las mujeres presentaban mayor percepción emocional interpersonal que los varones. Estos hallazgos corroboran los estudios previos que ponen de relieve la mayor sensibilidad interpersonal y disposición empática en las mujeres (Mestre, Samper, Frías, & Tur, 2009; Montagne, Kessels, Frigerio, de Haan, & Perrett, (2005) y, especialmente, su mayor habilidad perceptiva para las emociones ajenas (McClure, 2002). Otros autores como Brody y Hall (1993) han observado que las mujeres son consideradas más emocionales y expresan sus estados anímicos más intensamente, además de una mayor disposición empática que los varones (Mestre, Samper, Frías, & Tur, 2009).

No queremos finalizar nuestro trabajo sin reflexionar sobre la necesidad de que los docentes tengan una formación en educación emocional y que la misma se desarrolle a lo largo de la vida. Les será beneficioso tanto a nivel laboral con sus estudiantes y compañeros como a nivel personal.

Referencias bibliográficas

Arís, N. (2009). La gestión emocional en la formación inicial de los maestros. En P. Fernández-Berrocal et al., *Avances en el estudio de la inteligencia emocional (pp. 515-518)*. Santander: Fundación Botín.

Bar-On, R. (2007). How important is it to educate people to be emotionally intelligent, and can it be done? En Bar-On, R., Maree, J. G & Elias, M.J. (Eds.), *Educating people to be emotionally intelligent* (pp. 1-14). Wetsport, CT: Praeger.

Bar-On, R. y Parker, J. D. A. (2000). *The Bar-On Emotional Quotient Inventory EQ-I: YV: Technical manual*. Toronto, Canadá: Multi-Health Systems.

Bisquerra, R. (2003). Educación emocional y competencias básicas para la vida. *Revista de Investigación Educativa, 21* (1), 7-43.

Bless, H. (2000). The interplay of affect and cognition: the mediating role of general knowledge structures. En J. P. Forgas (Ed.): *Feeling and thinking. The role of affect in social cognition.* (pp. 201-222). Cambridge. Cambridge University Press.

Brakett, M., et al. (2004). Emotional intelligence and its relation to everyday behavior. *Personality and Individual Differences, 36* (6), 1387-1402.

Brody, L. R., & Hall, J. (1993). Gender and emotion. En M. Lewis y J. Haviland (Eds.), *Handbook of emotions* (pp. 447-461). New York: Guilford Press.

Cabello, R., Ruiz-Aranda, D. & Fernández-Berrocal, P. (2010). Docentes emocionalmente inteligentes. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 32* (13, 1), 41-49.

Crawspeth, E. (2005). Making and mistaking reality: What is the emotional education? *Interchange, 36* (2), 49-72.

Extremera, N. & Fernández-Berrocal, P. (2004a). El uso de las medidas de habilidad en el ámbito de la inteligencia emocional: Ventajas e inconvenientes con respecto a las medidas de auto-informe. *Boletín de Psicología, 80,* 59-77.

Extremera, N. & Fernández-Berrocal, P. (2009). *Adaptación Española del Test de Inteligencia Emocional Mayer-Salovey-Caruso (MSCEIT).* Madrid: TEA Ediciones.

Extremera, M., Fernández-Berrocal, P. & Salovey, P. (2006). Spanish version of the Mayer-Salovey-Caruso Emotional Intelligence Test (MSCEIT). Version 2.0: Reliabilities, age and gender differences. *Psicothema, 18,* 42-48.

Feldman, A. (1993). College students' views of male and female college teachers: Part II - Evidence from students' evaluations of their classroom teachers. *Research in Higher Education, 34,* 151-211.

Fernández Abascal, E. G., et al. (2003). *Emoción y motivación humana. La adaptación humana.* Barcelona: Ramón Areces.

Fernández-Berrocal, P., Cabello, R., Castillo, R., & Extremera, N. (2012). Gender differences in emotional intelligence: the mediating effect of age. *Behavioral Psychology, 20,* 77- 89.

Fernández-Berrocal, P. Extremera, N. & Ramos, N. (2004), Validity and reliability of the Spanish Modified Version of the Trait Meta-Mood Scale. *Psychological Reports, 94,* 751-755.

Fernández-Berrocal, P. & Ruíz, D. (2008). La Inteligencia Emocional en la Educación. *Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa, 6* (2), 421-436.

Gartzia, L., Ariteta, A., Balluerka, N. & Barberá, E. (2012). Inteligencia emocional y género: más allá de las diferencias sexuales. *Anales de Psicología, 28* (2), 567-575.

Goleman, D. (1999). *La práctica de la inteligencia emocional.* Barcelona: Kairós.

Iglesias, Mª. J. (Coord.) (2004). *El reto de la educación emocional en nuestra sociedad.* La Coruña: Universidad da Coruña.

Jiménez, M. I. & López, E. (2013) Impacto de la Inteligencia Emocional percibida, actitudes sociales y expectativas del profesor en rendimiento académico. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology, 11* (1), 75-98.

Joseph, D.L. & Newman, D.A. (2010). Emotional Intelligence: An Integrative Meta-Analysis and Cascading Model. *Journal of Applied Psychology, 95* (1), 54-78.

Latorre, A. del Rincón, D. & Arnal, J. (2013). *Bases metodológicas de la investigación educative.* Barcelona: Ediciones Experiencia.

Martínez, I. M., Grau, R., & Salanova, M. (2002). El síndrome de burnout en profesionales de la educación. En M. Marín, R. Grau y Yubero, S. (Eds.), *Procesos psicosociales en los contextos educativos* (pp. 187-196). Madrid: Pirámide.

Maslach, C., y Jackson, S. E. (1985). The role of sex and family variables in burnout. *Sex Roles, 12,* 837-851.

Mayer, J. D. & Salovey, P. (1997). What is Emotional Intelligence? En P. Salovey y D. Sluyter (Eds.), *Emotional Development and Emotional Intelligence: Educational Applications* (pp. 3-31). New York: Basic Books.

Mayer, J. D., Salovey, P. & Caruso, D. (2004). Emotional Intelligence: Theory, Findings, and Implications. *Psychological Inquiry, 15* (3), 197-215.

McClure, E. B. (2002). A meta-analytic review of sex differences in facial expression processing and their development in infants, children, and adolescents. *Psychological Bulletin, 126,* 424-453.

Mestre, M. V., Samper, P., Frías, M. D., & Tur, A. M. (2009). Are women more empathetic than men? A longitudinal study in adolescence. *The Spanish Journal of Psychology, 12*. (1), 76-83.

Molero, D., Ortega, F. & Moreno, R. (2010). Diferencias en la adquisición de competencias emocionales en función del género. *Revista Electrónica de Investigación y Docencia, 3,* 165-172.

Montagne, B. Kessels, R. P. C. Frigerio, E. de Haan, E. H. F. & Perrett, D. I. (2005). Sex differences in the perception of affective facial expressions: Do men really lack emotional sensitivity? *Cognitive Processing, 6,* 136-141.

Oplatka, I. (2004). Women teachers' emotional commitment and involvement: A universal professional feature and educational policy. *Education and Society, 22,* 23-43.

Palomera, R.; Gil-Olarte, P. & Brackett, M. (2006). ¿Se perciben con inteligencia emocional los docentes? Posibles consecuencias sobre la calidad educativa. *Revista de Educación*, *341,* 687-703.

Pena, M., Rey, L. & Extremera, N. (2012). Bienestar personal y laboral en el profesorado de Infantil y Primaria: diferencias en función de su inteligencia emocional y del género. *Revista de Psicodidáctica, 17* (2), 341-360.

Ruvalcaba, N. A., & Gallegos, J. (2013) Inteligencia emocional percibida y rendimiento académico en estudiantes de bachillerato. En M. García & R. Samaniego (Coord.) *La psicología de la salud y sus campos de aplicación*. México: Consorcio de Universidades Mexicanas.

Saarni, C. (2000). Emotional competence: A developmental perspective. En R. Bar-On & J.D.A. Parker (Eds.) *The Handbook of emotional intelligence: Theory, development, assessment, and application at home, school, and in the workplace*. San Francisco, Calif.: Jossey-Bass.

Salovey, P. & Mayer, J. D. (1990). Emotional Intelligence. *Imagination, Cognition and Personality, 9,* 185-211.

Salovey, P., Stroud, L. R., Woolery, A. & Epel, E. S. (2002). Perceived emotional intelligence, stress reactivity, and symptom reports: Further explorations using the Trait Meta-Mood Scale. *Psychology and Health, 17* (5), 611-627.

Sureda, I. & Colom, J. M. (2002). Una reflexión sobre la formación socioemocional del docente. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 5* (3), 1-4.

Thompson, B., Waltz, J. Croyle, K, & Pepper, A. (2007). Trait Meta Mood and affect as predictors of somatic symptoms and Life Satisfaction. *Personality and individual Differences, 43* (7), 1786-1795.

Valadez, M. D., Borges del Rosal, M. A., Ruvalcaba Romero, N., Villegas, K. & Lorenzo, M. (2013). La Inteligencia Emocional y su Relación con el Género, el Rendimiento Académico y la Capacidad Intelectual del Alumnado Universitario. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology, 11* (30), 395-412.

Valadez, M. D., Pérez, L. & Beltrán, J. (2010). La inteligencia emocional de los adolescentes talentosos, *Faisca, 15* (17), 2-17.

LA MEDICIÓN DEL DESARROLLO EMOCIONAL

MORGADO GIRALDO, Ricardo
Universidad de Sevilla. Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación
Sevilla. España.
rmorgado@us.es

Resumen

En esta comunicación se analizan los datos obtenidos de la muestra obtenida para el test TDE (Test de Desarrollo Emocional) desarrollado por nosotros, atendiendo en esta ocasión a los parámetros: a) tipo de respuesta y b) número de respuestas, cruzándolos con otras dos variables como son edad y género de los adolescentes participantes en el muestreo. Los datos obtenidos van en la dirección de: a) no hallarse una secuenciación paulatina en el tipo de afectos (se dan todos a todas las edades en proporción parecida), b) de encontrarse periodos de la adolescencia especialmente críticos para los/as jóvenes y c) una distribución normal en el número de respuestas, lo que nos da una idea de la bondad del muestreo. Además de ello hemos localizado 6 pares básicos de afectos, con desigual reparto en la muestra utilizada, mediante el procedimiento de rastreo en la muestra, no a partir del juicio de expertos exclusivamente.

Abstract

In this paper are analyzed the data obtained in the sample taken for the TDE (Test of Emotional Development) test developed by us, taking this time to the parameters: a) type of response b) number of responses, crossing them with two other variables such as age and gender of adolescent participants in the sample. The data obtained are in the direction of: a) not be a gradual sequencing in the type of affect (all occur at all ages in similar proportion), b) to be particularly critical periods of adolescence to young men / women and c) in a normal

distribution the number of responses, which gives us an idea of the accuracy of sampling. Moreover we have located 6 base pairs of affections, with uneven distribution in the sample used, through to the screening procedure in the sample, not from expert opinion only.

Palabras clave

Tipos de afectos, "afectos positivos", afectos "negativos", desarrollo emocional o afectivo, educación emocional.

Keywords

Types of affect, "negative" affect, "positive" affect, emotional or affective, emotional education.

Introducción

Este trabajo es continuación de otro presentado en el xvi Congreso de AIDIPE, celebrado el pasado mes de septiembre en Alicante, con el título "*El vocabulario emocional como punto de partida para la educación emocional",* basado en la misma muestra y base de datos de entonces (476 escolares de E.S.O., principalmente de la provincia de Sevilla, pero también de Huelva y Cádiz), obtenida con la ayuda de alumnos que cursaban las asignaturas "Diagnóstico en Educación" y "Técnicas e Instrumentos de Diagnóstico en Educación", de las titulaciones de Psicopedagogía, y Grado de Pedagogía, durante el curso *2011-2012*[12]. Este trabajo queremos considerarlo en la línea de los de Plutchik (realizados con la lengua inglesa) o los de Galati y Sini (con la lengua francesa), con vistas a la realización de listas de afectos y su categorización, si bien, en nuestro caso, hemos modificado la metodología, a partir de un análisis semántico con la lengua española, en lugar del método del diferencial semántico que siguen los autores anteriores.

Método

La obtención de la muestra se realizó con la administración del test T.D.E. (de elaboración propia) con el objetivo de su baremación. De esta muestra se extrajeron únicamente los resultados obtenidos con el ítem "Vocabulario", que ocupa el lugar 5 entre todos los ítems.

La razón de utilizar en esta ocasión (en el trabajo mencionado se utilizaron todas las respuestas dadas por todos los sujetos) sólo las primeras respuestas, era intentar evitar el sesgo de que el número de respuestas dependiese más de la formación y la riqueza de vocabulario que tenga cada individuo, además de considerar prevalentes los afectos que se expresan en primer lugar (si bien, en este caso, quedarían obviados los afectos "reprimidos"). Sin embargo, en algunos puntos de este trabajo, también se consideran las respuestas completas.

El supuesto en que se basa el ítem de "Vocabulario afectivo", es el de que si alguien tiene una vida emotivo-afectiva más rica o intensa, habrá desarrollado un vocabulario más rico

12 En esta ocasión, participaron en el tratamiento de datos Gema Granadilla García, pedagoga, y Alberto Martínez López como alumno interno.

para designar aquellos afectos, siguiendo el principio según el cual quien se maneja más en un entorno determinado, elabora un vocabulario más rico para describirlo (la Antropología, de hecho, aporta numerosos datos etnográficos que corroboran este dato). Según este criterio, hemos tenido en cuenta tanto el número de respuestas que daba cada sujeto (sin límite previo), como la calidad de éstas, todo lo cual ha exigido una tipificación exhaustiva de las mismas.

La tipificación de las respuestas dadas en este ítem, nos ha llevado a descubrir toda una estructura de los afectos entre sí; intuida por los jóvenes encuestados. No obstante, no se ha podido confirmar, con este ítem, tal como hubiéramos deseado, el supuesto de un desarrollo paulatino de menor a mayor complejidad del mundo afectivo de cada individuo: puede que a causa de que en la adquisición de vocabulario intervienen numerosos factores culturales y de formación, que hacen que cada sujeto adquiera un vocabulario más o menos amplio, no debido a cuestiones intrínsecas (como puede ser su desarrollo afectivo) sino debido a factores más extrínsecos como la formación recibida o el entorno cultural; por lo que estaríamos uniendo varias variables en un ítem y, por ello, éste no sería suficientemente discriminativo.

La tipificación, propiamente dicha, ha pasado por las siguientes fases:

- Recogida de todo el cuerpo de respuestas.
- Recuento de las respuestas más frecuentes.
- Análisis de estas respuestas más frecuentes, por ver si eran procedentes.
- Agrupación de las respuestas en familias de ellas, primero por similitud léxica (por ejemplo: feliz → felicidad) y luego semántica. Por un método diferente al de Plutchik (1980) o al de Galati y Sini (2000).
- Nuevo recuento de las respuestas por familias léxicas y semánticas.
- Reducción del número de familias, mediante la semántica primero y el análisis hermenéutico después.

Comparación, entre el cómputo total de familias de afectos que realizan otras teorías de la afectividad y el nuestro propio.

Resultados

Las sucesivas y cribas de afectos y agrupaciones de los mismos, basándonos en su contenido semántico en el idioma español, nos proporcionaron un cuadro de afectos que exponemos en la ilustración siguiente:

Ilustración 1. Tipos de afectos.

"Negativas"	**"Positivas"**
[expectativas ante el otro] (25)	[expectativas ante el otro] (31)
[estados de ánimo "invalidantes"] (1425)	[estados de ánimo coadyuvantes] (1135)
[afectos segregantes] (917)	[afectos vinculantes] (910)
[posición del yo -] (144)	[posición del yo +] (37)
[solidez del yo-] (966)	[solidez del yo+] (93)
[visceralidad-sensualidad -] (12)	[visceralidad-sensualidad +] (64)

En ella se puede apreciar cómo hemos subdividido los afectos en 6 grupos, cada uno de ellos, a su vez, con una versión "positiva" y otra "negativa", utilizando esta expresión de "positivas" y "negativas" para mayor comprensibilidad, no obstante consideramos que no hay afectos o emociones positivos o negativos, sino situaciones o estímulos benefactores o perjudiciales para cada sujeto, que reacciona con una emoción u otra en cada momento, según su manera de adaptarse al medio le marque. En negrita se marca el criterio de agrupación de cada tipo de afecto. En rojo marcamos emociones que no aparecen en la muestra, pero que "deberían" estar ahí.

Una vez realizada la categorización realizamos el recuento que nos arrojó los siguientes resultados:

Ilustración 2. Frecuencias de los tipos de afectos.

"Negativas"	"Positivas"
Decepción **[expectativas ante el otro]**[1]	Admiración **[expectativas ante el otro]**[2]
Infelicidad/tristeza/desesperanza/desilusión/aburrimiento/hastío/soledad **[estados de ánimo "invalidentes"]** [3]	Alegría/felicidad/esperanza/ilusión/motivación/tranquilidad/serenidad **[estados de ánimo coadyuvantes]**[4]
Ira/odio/enemistad **[afectos segregantes]**[5]	Amor/familia/empatía/simpatía/amistad/compañerismo **[afectos vinculantes]**[6]
Culpa/vergüenza/arrepentimiento **[posición del yo -]**[7]	Orgullo **[posición del yo +]**[8]
Impotencia/miedo/estrés/ansiedad/celos/inseguridad **[solidez del yo -]**[9]	Seguridad/confianza **[solidez del yo+]**[10]
Displacer/sexualidad forzada **[visceralidad-sensualidad -]**[11]	Placer/sexualidad **[visceralidad-sensualidad +]**[12]

Mostrándose en la Ilustración 2 todas las respuestas recogidas en la muestra y en la Ilustración 3 sólo las primeras respuestas. En el segundo caso se muestran también los porcentajes que parecen ahí más pertinentes. Esta lista de afectos presenta características semejantes a la obtenida por el método del diferencial semántico, si bien no es igual. Dejamos para otro lugar su comparación.

Ilustración 3. Frecuencias de afectos (1ª opción).

"Negativas"	"Positivas"
[expectativas ante el otro] (1) (,2%)	**[expectativas ante el otro] (0) (0%)**
[estados de ánimo "invalidantes"] (84) (18,5%)	**[estados de ánimo coadyuvantes] (123) (27,1%)**
[afectos segregantes] (34) (7,5%)	**[afectos vinculantes] (152) (33,5%)**
[posición del yo -] (3) (,7%)	**[posición del yo +] (0) (0%)**
[solidez del yo-] (31) (6,8%)	**[solidez del yo+] (0) (0%)**
[visceralidad-sensualidad -] (0) (0%)	**[visceralidad-sensualidad +] (0) (0%)**

Una vez realizada esta categorización pasamos al análisis de las repuestas, cruzando variables, dejando como variables independientes: a) el intervalo de edad, b) el nivel de estudios y c) el género y como variables dependientes: a) el tipo de respuestas y b) el número de respuestas (con las consiguientes subdivisiones de ambas variables).

Edad y tipo de respuesta

Las Tablas 1 y 2, que se muestran a continuación hacen referencia a la validez de un coeficiente de contingencia medio, que corrobora que las diferencias en el comportamiento pueden no deberse al azar, por lo que podemos dar por válido que a mayor complejidad de los afectos (los últimos de la lista) mayor probabilidad de que aumenten con la edad.

Tabla 1. Significación de los datos

		Valor	Aprox. Sig.
Nominal por Nominal	Coeficiente de contingencia	,513	,006
N de casos válidos		453	

Tabla 2. Edad y tipo de respuesta (destacados aquellos en que los valores observados superan a los esperados).

			Intervalo de edad																		
11-11.49 11.50-11.99			12-12,49	12,50-12,99	13-13,49	13,50-13,99	14-14,49	14,50-14,99	15-15,49	15,50-15,99	16-16,49	16,50-16,99	17-17,49	17,50-17,99	18.18,49	18.50-18.99	19-19.49	19.50-19.99	Total		
Tipo de afecto	Admiración (expectativas ante el otro)	Recuento	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
		Recuento esperado	,0	,0	,1	,1	,1	,1	,1	,1	,1	,1	,1	,1	,0	,0	,0	,0	,0	,0	1,0
	Infelicidad (estados de ánimo invalidantes)	Recuento	1	1	5	16	12	4	11	7	7	7	4	4	3	1	0	0	0	1	84
		Recuento esperado	,2	,9	4,5	12,1	8,9	5,0	5,9	7,8	10,6	7,0	8,7	4,3	3,9	1,9	,6	,7	,7	,4	84,0
	Alegría (estados de ánimo coadyuvantes)	Recuento	0	0	8	15	9	7	3	9	23	11	12	11	7	4	1	2	1	0	123
		Recuento esperado	,3	1,4	6,5	17,6	13,0	7,3	8,7	11,4	15,5	10,3	12,8	6,2	5,7	2,7	,8	1,1	1,1	,5	123,0
	Ira/odio (afectos segregantes)	Recuento	0	0	5	5	4	4	2	2	3	1	5	1	1	0	0	1	0	0	34
		Recuento esperado	,1	,4	1,8	4,9	3,6	2,0	2,4	3,2	4,3	2,9	3,5	1,7	1,6	,8	,2	,3	,3	,2	34,0
	Amor (afectos vinculantes)	Recuento	0	4	6	22	21	8	11	16	18	13	17	7	6	3	0	0	0	0	152
		Recuento esperado	,3	1,7	8,1	21,8	16,1	9,1	10,7	14,1	19,1	12,8	15,8	7,7	7,0	3,4	1,0	1,3	1,3	,7	152,0
	Culpa (posición del yo-)	Recuento	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
		Recuento esperado	,0	,0	,2	,4	,3	,2	,2	,3	,4	,3	,3	,2	,1	,1	,0	,0	,0	,0	3,0
	Impotencia/miedo (solidez del yo-)	Recuento	0	0	0	4	1	1	2	3	5	4	6	0	1	1	0	0	3	0	31
		Recuento esperado	,1	,3	1,6	4,4	3,3	1,8	2,2	2,9	3,9	2,6	3,2	1,6	1,4	,7	,2	,3	,3	,1	31,0
	Otros	Recuento	0	0	0	2	1	3	2	3	1	2	3	0	3	1	2	1	0	1	25
		Recuento esperado	,1	,3	1,3	3,6	2,6	1,5	1,8	2,3	3,1	2,1	2,6	1,3	1,2	,6	,2	,2	,2	,1	25,0
Total		Recuento	1	5	24	65	48	27	32	42	57	38	47	23	21	10	3	4	4	2	453
Recuento esperado		1,0	5,0	24,0	65,0	48,0	27,0	32,0	42,0	57,0	38,0	47,0	23,0	21,0	10,0	3,0	4,0	4,0	2,0	453,0	

En la tercera tabla, que mostramos a continuación, nos aparece un intervalo de edad, el VII (correspondiente al intervalo que va desde los 14 años y los 14 años y seis meses, en el que predominan los afectos "positivos" sobre los negativos, por lo que podemos suponer una disrupción afectiva en esa edad, ya que es el único momento en que eso ocurre, excepto en los valores extremos en que apenas hay sujetos en la muestra y los resultados no podemos considerarlos significativos.

Tabla 3. Porcentajes de afectos "positivos"/"negativos" por edad.

INTERVALOS DE EDAD (PORCENTAJES). **Afectos "positivos"/"negativos":**																	
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	
0	80	75	58,33	58,46	55,55	43,75	59,52	71,93	63,16	61,7	78,26	61,9	70	33,33	50	25	0	+
0	20	25	41,67	38,46	33,33	50,00	33,33	26,32	31,58	31,91	21,74	23,81	20	0	25	75	100	-

Género y tipo de respuesta

En las tablas que siguen se nos muestra la preponderancia de los afectos "positivos" en la mujer, quedando eso más claro en la número 6, donde los varones manifiestan más intervalos críticos que la media. Esta tabla debe interpretarse del modo siguiente: fila 1: intervalos de edad, fila 2: porcentaje de alumnos que han respondido a la pregunta; fila 3: número total de sujetos que han respondido correctamente; fila 4: número de varones que ha n contestado; fila 5: quedan a la izquierda las respuestas "positivas" y a la derecha las "negativas" y fila 6: porcentajes derivados de la 4.

Tabla 4. Significación de los datos.

		Valor	Aprox. Sig.
Nominal por Nominal	Coeficiente de contingencia	,265	,000
N de casos válidos		454	

Tabla 5. Tipos de afectos según el género (valores observados y valores esperados).

Varón / Mujer			Género de los alumnos/as		Total
Tipo de afecto	Admiración (expectativas ante el otro)	Recuento	0	1	1
		Recuento esperado	,5	,5	1,0
	Infelicidad (estados de ánimo invalidantes)	Recuento	31	53	84
		Recuento esperado	38,7	45,3	84,0
	Alegría (estados de ánimo coadyuvantes)	Recuento	51	72	123
		Recuento esperado	56,6	66,4	123,0
	Ira/odio (afectos segregantes)	Recuento	25	9	34
		Recuento esperado	15,7	18,3	34,0
	Amor (afectos vinculantes)	Recuento	59	93	152
		Recuento esperado	70,0	82,0	152,0
	Culpa (posición del yo-)	Recuento	2	1	3
		Recuento esperado	1,4	1,6	3,0
	Impotencia/miedo (solidez del yo-)	Recuento	22	9	31
		Recuento esperado	14,3	16,7	31,0
	Otros	Recuento	19	7	26
		Recuento esperado	12,0	14,0	26,0
Total		Recuento	209	245	454
Recuento esperado		209,0	245,0	454,0	

Tabla 6. Desglose de las respuestas dadas por los varones, según los intervalos de edad (a).

I		II		III		IV		V		VI		VII		VIII		IX	
0%		80%		25%		33,85%		43,75%		29,63%		34,38%		38,10%		31,58%	
1		5		24		65		48		27		32		42		57	
1		2		9		23		19		13		21		16		26	
0	0	2	2	3	6	13	9	13	6	5	5	8	11	7	6	18	7
0,00	0,00	40,00	40,00	33,33	66,67	56,52	39,13	68,42	31,58	38,46	38,46	42,10	52,38	43,75	37,50	69,23	26,92

Tabla 7. Desglose de las respuestas dadas por los varones, según los intervalos de edad (b).

X		XI		XII		XIII		XIV		XV		XVI		XVII		XVIII		
34,21%		36,17%		30,43%		28,57%		30%		0%		0%		0%		0%		
38		47		23		21		10		3		4		4		2		453
14		27		13		11		6		1		4		2		0		208
9	3	12	14	9	4	6	3	3	2	0	0	2	1	0	2	0	0	
64,26	21,43	44,44	51,85	69,23	30,55	54,55	27,27	50,00	33,33	0,00	0,00	50,00	25,00	0,00	100,00	0,00	0,00	

Número de respuestas y edad

La media del número de respuestas "válidas" emitido por los sujetos fue superior en los intervalos que van de los 12 años seis meses a los 13 y de los 17 años seis meses a los 18; pero nos parecen más relevante el bajón que pega la media en el intervalo de los 14 años y seis meses a los 15 años, próximo al intervalo del primer semestre, que ya hemos identificado como crítico a partir del contraste con los tipos de respuesta.

Tabla 8. Media de respuestas "válidas" de vocabulario emocional según la edad.

Intervalo de edad	Media	N	Desviación estándar
11-11.49	8,00	1	.
11.50-11.99	13,00	5	5,788
12-12,49	12,46	24	6,171
12,50-12,99	15,44	66	8,374
13-13,49	13,47	51	10,205
13,50-13,99	14,13	30	13,716
14-14,49	12,31	32	9,819
14,50-14,99	10,24	45	5,597
15-15,49	14,67	58	9,017
15,50-15,99	12,64	39	7,892
16-16,49	13,79	47	8,100
16,50-16,99	12,80	25	7,522
17-17,49	11,96	24	7,527
17,50-17,99	15,50	10	7,322
18.18,49	11,00	3	11,358
18.50-18.99	15,00	4	5,477
19-19.49	14,75	4	4,787
19.50-19.99	7,00	2	1,414
Total	13,36	470	8,682

Número de respuestas y género

Los datos de más abajo nos muestran el mejor rendimiento de las chicas en este test y los de la Tabla 10, que aparece a continuación, nos muestran cómo la etapa del 4º de E.S.O. es la más productiva, pero es más significativo el detalle de que el aumento gradual del rendimiento según el nivel educativo se ve interrumpido en 3º de E.S.O., etapa que coincide con los 14 años que ya hemos encontrado disruptivo en el desarrollo anteriormente.

Tabla 9. Número de respuestas "válidas" de vocabulario emocional según el género.

Género de los alumnos/as	Media	N	Desviación estándar
Varón	11,30	222	6,992
Mujer	14,87	254	9,731
Total	13,20	476	8,738

Número de respuestas y nivel de estudios

Tabla 10. Número de respuestas "válidas" de vocabulario emocional según el nivel de estudios.

Niveles de estudio	Media	N	Desviación estándar
6º Primaria	11,23	13	4,206
1º ESO	12,75	163	7,660
2º ESO	14,44	98	11,978
3º ESO	11,60	97	7,934
4º ESO	14,48	105	7,558
Total	13,20	476	8,738

Discusión/Conclusiones

A pesar de las suposiciones iniciales, no se ha detectado una distribución secuencial de las emociones; es decir que no hemos encontrado un patrón de aparición de unos afectos u otros en las distintas edades, siguiendo un patrón evolutivo y eso con referencia a los dos géneros de los encuestados. Tampoco hemos observado una distribución normal, en los resultados obtenidos con los tipos de respuesta, pero no así con el número de las mismas. No obstante, hemos encontrado algunas anomalías, especialmente en el intervalo de edad que va de los 14 a los 14 años y 6 meses, en el que los adolescentes parecen acusar el impacto de la crisis adolescente. Este impacto se hace más evidente en los varones, en los que este impacto parece más prolongado y con varias crisis, las cuales parece necesario interpretar. En ellos (los adolescentes varones), podemos añadir una crisis a los 12 años y otra en la segunda mitad del decimosexto año.

Por lo que se refiere al número de respuestas dado, nuevamente éste registra un patrón aleatorio, tanto en el análisis que hicimos anteriormente (Morgado, 2013) como ahora con sólo las primeras respuestas dadas en el ítem "Vocabulario" del test; si bien podemos afirmar que su distribución sigue la curva normal (con respecto al número de respuestas, no con respecto a un patrón evolutivo), lo que nos habla de la bondad de la muestra. Queda por determinar

si el número de respuestas se debe exclusivamente al factor de aprendizaje académico o si la mayor o menor riqueza de ese vocabulario, acerca de los afectos, podemos achacársela a un mayor o menor desarrollo emocional o afectivo.

Sin embargo, cuando el análisis se hace más fino, gracias a la reagrupación de las respuestas por categorías (siguiendo un método similar, aunque no igual que el Plutchik o el de Galati y Sini; ambos mediante jueces y nosotros mediante el análisis semántico en grupo), hemos encontrado una tendencia a aumentar los afectos referentes a la "solidez del yo" y a la "posición del yo" en edades y etapas más tardías, (en una relación lineal), seguramente como manifestación de la crisis de identidad de la adolescencia plena y tardía (tablas 8 y 9, que se refieren a la interacción entre el tipo de afecto y la edad o el nivel educativo, sucesivamente).

Además de lo expuesto, lo que si podemos afirmar, sin lugar a ningún género de dudas, es que es necesario más que nunca investigar acerca del mundo afectivo, para que, entre otras cosas, podamos diseñar e implementar adecuados programas de educación emocional que no pendan en el vacío, sin nada sobre lo que asentarse. Queda, además, por comprobar si en la etapa infantil se cumplen los mismos supuestos que en la etapa adolescente.

Referencias bibliográficas

Barrett, Lisa Feldman (editor); Salovey, Peter (editor) y Mayer, John D (foreword) (2002). *Wisdom in Feeling: Psychological Precesses in Emotional Intelligence*. Edit. Guilford Press. Recurso electrónico.

Caruso, David R. (2009). *Ability model of emotional intelligence and its application*. Ponencia en el IIº Congreso Internacional de Inteligencia emocional. Santander, septiembre de 2009.

Durlak, Joseph A. (2009). *A review of school-based programs to promote students' social and emotional learning: Positive results and their implications for future research, practice and policy*. Ponencia en el IIº Congreso Internacional de Inteligencia emocional. Santander, septiembre de 2009.

Galati, Dario & Sini, Barbara (2000). "Les structures sémantiques du lexique français des émotions". En Plantin, Christian, Doury, Marie Anne y Traverso, Véronique. *Les émotions dans les interactions*. Lyon: ARCI Presses universitaires de Lyon. Collection Ethologie et Psychologie des communications (pp. 75-87).

Goleman, Daniel. (2008).*La inteligencia emocional*. Trad. De David González Raga y Fernando Mora. Edit. Kairós. Barcelona, 1995.

James, Williams. (1884) What is an emotion? *Mind*, 1884, 9, 188- 205.

Kaplan, S. (1982) Where cognition and affect meet: A Theoretical analysis of preference. EDRA: *Environmental Design Research Association*, 13, 183-188.

Mayer, J., Caruso, D.R., & Salovey, P. (2000). Selecting a measure of emotional intelligence: The case of ability scales. En R. BarOn y J. Parkes (Eds.). *The hanbook of emotional intelligence: Theory, development, assessment, and application at home, school, and in the workplace* (pp. 320342). San Francisco: JosseyBass/Pfeiffer.

Mayer, J. D., Salovey, P. & Caruso, D. R. (2009). *Test de Inteligencia Emocional Mayer-Salovey-Caruso. MSCEIT. Manual*. Edit. TEA Ediciones. Madrid. Basado en el MayerSaloveyCaruso

Emotional Intelligence Test (MSCEIT). Item Booklet. Toronto, Canada: MHS Publishers (2002).

Mayer, J. (2009). *Emotional Intelligence and Beyond: Looking Toward the Future*. Ponencia en el IIº Congreso Internacional de Inteligencia emocional. Santander, septiembre de 2009.

Mayer, J.D. & Salovey, P. (1997). What is emotional intelligence? En P. Salovey & D. Sluyter (Eds). *Emotional Development and Emotional Intelligence: Implications for Educators* (pp. 331) Nueva York: Basic Books.

Mayer, J., Salovey, P. & Caruso, D. (2000). Emotional intelligence as Zeitgeist, as personality, and as mental ability. En R.J. Sternberg (Ed.), *Handbook of emotional intelligence* (pp. 92117). San Francisco: Jossey Bass.

Mayer, J., Caruso, DR., Salovey, P. y Sitarenios, G. (2003). Measuring emotional intelligence with the MSCEIT V2.0. Emotion, 3(1), 97105.

Morgado Giraldo, R. (1986). *Estudio general de la afectividad y de las variables que influyen en su desarrollo*. Tesis de licenciatura (inédita). Sevilla, enero de 1986.

Morgado Giraldo, R. (2008). *Desarrollo emocional y rendimiento académico*, en las I Jornadas Andaluzas de Innovación e Investigación Educativa. Organizadas por la Dirección general de Innovación educativa de la Consejería de Educación de la Junta de Andalucía; celebradas en Granada (Palacio de Congresos) del 29 al 30 de octubre de 2008.

Morgado Giraldo, R (coordinador) y Granadilla, G.; Coronilla, M.; Perea, Mª I.; Martínez, A. & Lozano, F. J. (2013). *El vocabulario emocional como punto de partida para la educación emocional*. XVI Congreso de AIDIPE. Alicante, septiembre de 2013.

Plantin, C., Doury, M. A. & Traverso, V. (2000). *Les émotions dans les interactions*. ARCI Lyoin : Presses universitaires de Lyon. Collection Ethologie et Psychologie des communications.

Plutchik, R. & Kellerman, H. (1980). *Emotions, Theory, Research and Experience*. New York: Academic Press. A subsidiary of Harcourt Brace Jovanovich, Publishers.

Rimé, B. (2009). *Social sharing of emotion and emotional regulation*. Ponencia en el IIº Congreso Internacional de Inteligencia emocional. Santander, septiembre de 2009.

Salovey, P. & Mayer, J.D. (1990). Emotional intelligence. *Imagination, Cognition, and Personality, 9*, 185211.

Vigostky, L. (2004). Teoría de las emociones. Estudio histórico-psicológico. Madrid: Akal ediciones.

LAS MUJERES EN EL ÁREA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA: UN ESTUDIO SOBRE LA PRODUCCIÓN DE TESIS DOCTORALES

MOSTEIRO GARCIA, MªJosefa, PORTO CASTRO, Ana Mª
Universidad de Santiago de Compostela
Santiago de Compostela. España
pepa.mosteiro@usc.es, anamaria.porto@usc.es

Resumen

El estudio de la igualdad entre mujeres y hombres es uno de los ámbitos de atención prioritarios para gobiernos y administraciones públicas y su tratamiento es imprescindible en el ámbito universitario.

Son varios los trabajos que se han ocupado del análisis bibliométrico de la producción de tesis doctorales atendiendo a diferentes indicadores y poniendo de manifiesto la relevancia que su estudio tiene en el marco de la producción científica e investigadora (Casanueva et al., 2007; Delgado et al., 2006; Fuentes & Argimbau, 2010; Torres & Torres, 2005, 2007).

El análisis de la productividad de las universidades posibilita, tal y como señalan Repiso et al. (2011), conocer la evolución científica de un área de conocimiento e identificar sus principales protagonistas y las relaciones entre ellos. Además, la introducción de la variable sexo como categoría de análisis permite la visibilización de las desigualdades entre mujeres y hombres.

En el presente estudio se llevó a cabo un análisis de las tesis leídas por mujeres en las universidades gallegas en el período 2004-2013 recogidas en la base de datos TESEO tomando como referencia los indicadores utilizados por Torres y Torres (2007): fecha de lectura, universidad, departamento, autoría, dirección y composición de los tribunales.

Abstract

The study of equality between women and men is one of the priority areas of focus for governments and public administrations and its treatment is essential in the university. There are several papers that analyses the doctoral theses production according to different indicators and demonstrating the relevance of the study is in the context of scientific production and research (Casanueva et al., 2007; Delgado et al., 2006; Fuentes & Argimbau, 2010, Torres & Torres, 2005, 2007).

The study of doctoral theses allows, as Repiso et al. (2011) indicated, to know the scientific evolution of an area of knowledge and identify the main characters and the relationships between them. Furthermore, the introduction of the gender variable as a category of analysis allows the visualization of inequalities between women and men.

The present study analyses of women doctoral theses production in Galician universities in the last ten years. The data have been recollected on the TESEO database. In the analysis of data have been used the following indicators: reading date, college, department, authoring, direction and composition of the courts.

Palabras clave

Ciencia y Tecnología, Género, Análisis Bibliométrico, Igualdad

Keywords

Science and Technology, Gender, Bibliometric Analysis, Equality

Introducción

Históricamente, la ciencia y la tecnología se han desarrollado en un contexto caracterizado por la división del trabajo enraizada en factores sociales y de género y por la exclusión de las mujeres. Esto ha provocado una marca de género claramente androcéntrica en el conocimiento científico y técnico. El carácter androcéntrico de la ciencia ha dado lugar a que el número de mujeres en la ciencia haya sido relativamente menor que en otras ocupaciones y a la exclusión de la historia de aquellas que han jugado un papel esencial en el conocimiento científico. (Manassero & Vázquez, 2003).

Tal y como señalan Porto et al. (2012), una mirada a la situación actual de la ciencia en nuestra sociedad podría hacernos creer que las relaciones entre las mujeres y la ciencia no contienen aspectos discriminatorios pues hoy en día pueden acceder a la educación científica igual que los varones, tienen una presencia mayoritaria como alumnas en facultades y escuelas universitarias, y también una importante presencia en los equipos de investigación.

No obstante, un análisis más amplio revela que aunque ciertamente se ha producido un incremento en términos numéricos de la presencia de las mujeres en actividades científicas y tecnológicas, queda todavía un largo camino por recorrer. Según se recoge en el Libro Blanco Situación de las mujeres en la Ciencia Española (2009) en la etapa previa al acceso a la for-

mación universitaria los hombres presentan mejores resultados en destrezas matemáticas que las mujeres; existe una elevada sobre-representación de mujeres matriculadas en las áreas de Educación, Ciencias de la Salud y Humanidades y una clara infrarrepresentación en Ingeniería, Ciencias y Matemáticas y las tasas de graduación femeninas superan a las de los varones en casi todas las áreas, al igual que en los programas de doctorado a excepción de Ingeniería, donde el número de doctorandas es bastante inferior al de doctorandos.

Los desequilibrios de género en ciencia y tecnología son mucho mayores si nos centramos en la carrera científica, donde hay muy pocas mujeres en los puestos más elevados, incluso en los campos en que ellas son mayoría entre los titulados; destacable es, asimismo, el escaso número de académicas que reciben un alto nivel de reconocimiento o que ocupan cargos relevantes de investigación e innovación tecnológica.

La escasa presencia de mujeres en la ciencia y la tecnología no tiene que ver con su capacidad, intereses y habilidades técnicas sino que es consecuencia de factores externos tales como las barreras organizativas de las instituciones académicas, los efectos diferenciales de las demandas del trabajo y la familia, la infrarepresentación de mujeres en posiciones con capacidad de decisión y de liderazgo académico y los estereotipos de género (National Academy of Sciences, National Academy of Engineering Institute of Medicine, 2007).

La última fase de formación previa al inicio de la carrera académica universitaria consiste en la realización de la tesis doctoral. Una tesis doctoral es un trabajo original de investigación sobre una materia relacionada con el campo científico propio del programa de doctorado, con la finalidad de ofrecer una formación especializada a nuevas/os investigadoras/es en un campo científico determinado e impulsar, de este modo, la formación del profesorado universitario investigador y docente y perfeccionar el desarrollo profesional de las/os tituladas/os superiores (Civera & Tortosa, 2001).

El estudio de las tesis doctorales permite visibilizar la transferencia de resultados de las universidades y es reflejo de las tendencias y potencialidades de la investigación. Posibilita, asimismo, un conocimiento de la evolución científica de un área de conocimiento y la identificación de sus principales protagonistas y las relaciones entre ellos (Repiso et al., 2011).

Son numerosos los trabajos que se han ocupado del análisis bibliométrico de la producción de tesis doctorales atendiendo a diferentes indicadores y poniendo de manifiesto la relevancia que su estudio tiene en el marco de la producción científica e investigadora en general (Civera & Tortosa, 2001; Repiso et al., 2011; Delgado et al., 2006; Fuentes & Argimbau, 2010; Osca-Lluch et al., 2013).

Por el contrario, no abundan los que se han preocupado por analizar las tesis defendidas por las mujeres en diferentes ámbitos de la ciencia, (Torres & Torres (2005, 2007); Franco et al., 2000; Muñoz, 2004; Rosendo do Nascimiento & Santo Tomás, 2011, Torres-Salinas et al., 2011), aunque la introducción de la variable sexo como categoría de análisis en los estudios bibliométricos pueda ser considerada como una herramienta necesaria para conocer la situación de las mujeres en la ciencia y para permitir la visibilización de las desigualdades entre uno y otro sexo pues, como afirman Huyer & Welstholm (2002, p.8) "sin datos no hay visibilidad; sin visibilidad no hay prioridad". De hecho, el conocimiento de la situación de las mujeres en el sistema de investigación científica y de los factores que explican su escasa participación es uno de los objetivos prioritarios de las políticas públicas.

Método

Objetivo

En el presente estudio se llevó a cabo un análisis de las tesis del área de Ciencia y Tecnología leídas en las universidades gallegas en el período 2004-2013, con el fin de comprobar cuántas de ellas son de autoría femenina y en qué medida en la composición de los tribunales evaluadores y en la dirección de las mismas tienen presencia las mujeres.

Fuentes

Para localizar la información objeto de estudio se utilizó la base de datos TESEO que recoge los registros de las tesis doctorales leídas en las universidades españolas desde el año 1976 y que se puede consultar a través de la página web del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Esta base de datos contiene los siguientes campos: título, autoría, universidad, fecha de lectura, dirección, tribunal, descriptores y resumen.

Análisis de la información

En el análisis de la información se tomaron como referencia los siguientes indicadores: fecha de lectura, universidad, departamento, dirección por sexo y composición de los tribunales por sexo (Torres & Torres, 2007). Para la explotación de los datos toda la información se volcó en el programa estadístico SPSS donde se codificaron los datos y se realizó un análisis descriptivo de los mismos.

Resultados

De las 1.915 tesis del área de Ciencia y Tecnología defendidas en las universidades gallegas en el periodo 2004-2013, 912 han sido defendidas por mujeres (47,6%). En la ilustración 1 se puede observar como la universidad en la que se han leído un mayor número de tesis es la de Vigo (363), seguida de la de Santiago (356) y La Coruña (193).

La evolución en la producción de las tesis de autoría femenina por año, reflejada en la ilustración 2 muestra una proporción constante en los últimos años, alcanzando su punto culminante en el año 2012, con 129 tesis leídas.

Ilustración 1. Tesis defendidas por mujeres en las universidades gallegas

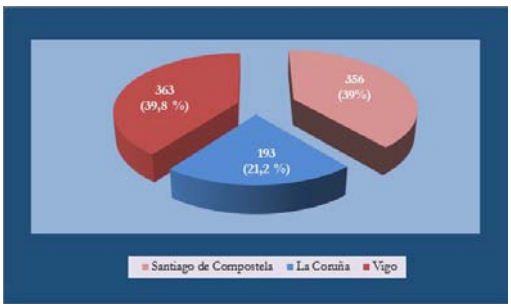
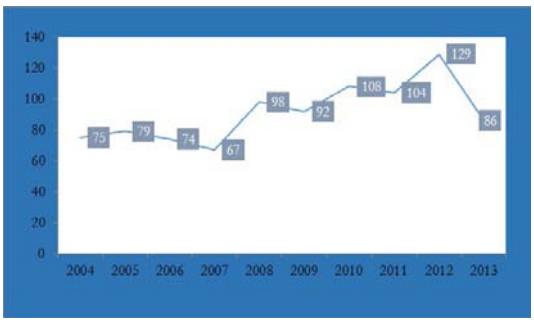


Ilustración 2. Evolución de las tesis defendidas por mujeres en las universidades gallegas



Del número total de tesis (1.915) presentadas en el período temporal analizado, 349 han sido dirigidas sólo por mujeres, lo que supone un 18,2% del total. En 324 de los casos, la dirección ha correspondido a una sola mujer y en el 25 restante comparten la dirección dos mujeres.

La mayoría de las tesis han sido dirigidas en solitario; sólo se han registrado coordinaciones en 261 de los casos, en los que en 240 figura una mujer como única codirectora y dos mujeres en los 21 casos restantes.

Tabla 1. Mujeres directoras y codirectoras de tesis doctorales en las universidades gallegas

	Única	Compartida	Total
Dirección	324	25	349
Codirección	240	21	261

En lo que respecta a la dirección y codirección de las 912 tesis en las que figuran como autoras mujeres, en la tabla 2 podemos comprobar como 198 tesis (23,2%) han tenido como directora a una sola mujer y 14 tesis cuenta con dos directoras. Se han registrado coordinaciones en 152 de los casos (16,7%), en los que figuran 140 mujeres en codirección única y 12 codirecciones compartidas con otra mujer.

Tabla 2. Mujeres directoras y codirectoras de tesis doctorales de autoría femenina en las universidades gallegas

	Única	Compartida	Total
Dirección	198	14	212
Codirección	140	12	152

La representación de las mujeres en la composición de los tribunales del total de tesis leídas en las tres universidades gallegas con indiferencia del sexo del autor/a es mínima; la mayoría cuentan con una (32,4%) o dos mujeres (24,7%) y son muy pocos los que tienen en su composición más de tres mujeres (12,7%); también hay tribunales (30,3%) en los que no hay ninguna mujer en su composición. Lo mismo ocurre en el caso de los tribunales de las tesis cuyas autoras son mujeres.

Ilustración 3. Mujeres miembros de los tribunales de tesis doctorales en las universidades gallegas

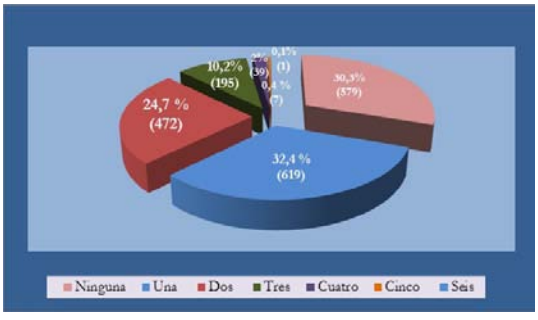
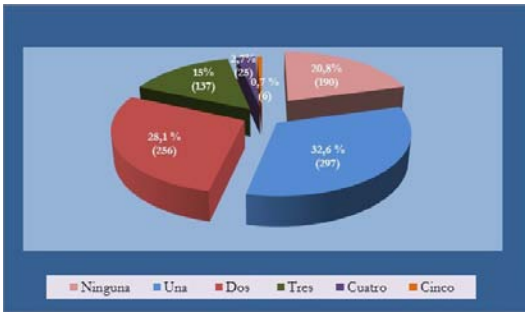


Ilustración 4. Mujeres miembros de los tribunales de tesis doctorales de autoría femenina en las universidades gallegas



En tan solo un 12% de los casos la presidencia de los tribunales la ejerce una mujer (230), al igual que la secretaría que también tiene poca presencia en el cómputo global, aunque mayor

que en la presidencia (668 casos, es decir, un 34,9%). Lo mismo ocurre en el caso de la constitución de los tribunales de las tesis de autoría femenina, 143 tribunales (15,7%) en los que el presidente es una mujer y 374 mujeres (41%) tienen la función de secretaria.

Conclusiones

La presencia de mujeres es relativamente elevada en lo que se refiere a la autoría de tesis doctorales, prueba de la presencia cada vez mayor de mujeres en las titulaciones del área de Ciencia y Tecnología y en los programas de doctorado, si bien es bastante más escasa en las direcciones, codirecciones o tribunales evaluadores de las mismas tanto del total de tesis como de aquellas cuya autoría es femenina.

La escasa presencia femenina en la dirección de las tesis presentadas en las universidades gallegas, se debe, entre otros factores, a que son los varones quienes ocupan la parte superior de la pirámide en la escala académica y también, quienes mayoritariamente dirigen actividades de mayor prestigio, que suponen mayor responsabilidad y poder, entre las que se encuentran la dirección de tesis doctorales. Como indican Martínez & Ballarín (citado por Torres & Torres, 2007, p. 27) los varones son generalmente "…miembros de redes, donde se les reconoce, pueden tener recursos y apoyos suficientes para colocar a sus futuros alumnos, mientras que las profesoras universitarias no estamos en la esfera donde transita el poder y carecemos de autoridad reconocida, por eso no podemos transferir autoridad, ni repartir poder o reconocimiento".

La poca presencia de mujeres en tribunales de tesis del área de Ciencia y Tecnología puede ser explicada, por la menor presencia de alumnas en estas áreas lo que conlleva una progresión más lenta de las mujeres a la carrera docente, a diferencia de otras áreas que cuentan con un mayor número de alumnado femenino como son las Ciencias de la Salud y las Ciencias Sociales y Jurídicas.

Las propuestas de cambio han de ir dirigidas a la educación, a través de la eliminación de los estereotipos de género hacia la ciencia y la tecnología con el fin de fomentar el interés de las alumnas por este ámbito. Tal y como señalan Colás & Villaciervos (2007) es necesario incorporar la dimensión de género en la orientación escolar y profesional para eliminar los prejuicios que todavía hoy en día asocian un determinado tipo de estudios y profesiones a uno y otro sexo, así como trabajar desde la perspectiva de género en la formación de la identidad de los estudiantes, tanto a nivel curricular como extracurricular.

Del mismo modo, la presencia de mujeres como referentes en áreas o departamentos donde hasta ahora apenas se visibilizan podría constituir un elemento de atracción a posibles investigadoras y contribuir a aumentar en el número de tesis realizadas y defendidas por mujeres.

En definitiva consideramos que es fundamental hacer visible y reforzar la imagen de la mujer en el ámbito de la ciencia y la tecnología; fomentar una actitud positiva en las alumnas hacia ésta área, y procurar la integración de las mujeres en los ámbitos técnicos tanto educativos como profesionales. Tan sólo a través de la adopción de medidas en este sentido se garantizará la promoción eficaz de la igualdad entre mujeres y hombres y de la dimensión de género en el área de Ciencia y Tecnología.

Referencias bibliográficas

Civera, C., & Tortosa, F. (2001). Estado de la investigación psicológica en España: el grado de doctor y la investigación académica (1976-1998). *Papeles del Psicólogo, 79, 42-52.*

Colás, P., & Villaciervos, P. (2007). La interiorización de los estereotipos de género en jóvenes y adolescentes. Revista de Investigación Educativa, 27 (1), 35-58.

Delgado López-Cózar, E., Torres, D., Jiménez-Contreras, E., & Ruíz-Pérez, R. (2006). Análisis bibliométrico y de redes sociales aplicado a las tesis bibliométricas defendidas en España (1976-2002): temas, escuelas científicas y redes académicas. Revista Española de Documentación Científica, 29(4), 493-524.

Fuentes, E., & Argimbau, Ll. (2010). Las tesis doctorales en España (1997-2008): análisis, estadísticas y repositorios cooperativos. Revista Española de Documentación Científica, 33 (1), 63-89.

Franco Rodríguez-Lázaro, A., Gutiérrez Carrizo, F., & Carrizo, G. (2000). Tesis doctorales defendidas por mujeres en la Universidad Complutense de Madrid. En E., Banús (Coord.). Actas del V Congreso "Cultura Europea, pp. 1105-1114. Pamplona.

Huyer, S., & Westholm, G. (2002). *Gender Indicators in, Science, Engineering and Tecnology. An Information Tolkit. París: UNESCO/GAB. Recuperado de http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001504/150434e.pdf. Consultado 6/07/2014.*

Instituto Nacional de Estadística (2014). Estadística de la Enseñanza Universitaria en España. Madrid:INE. Recuperado de http://www.ine.es/jaxi/menu.do?type=pcaxis&path=/t13/p405&file=inebase.

Manassero, Mª.A, & Vázquez, A. (2003). Los estudios de género y la enseñanza de las ciencias. Revista de Educación, 330, 251-279.

Muñoz Muñoz, A.M. (2004).Tesis doctorales defendidas por las profesoras de la Universidad de Granada (1975-1990): Análisis cuantitativo. Revista Española de Documentación Científica, 27 (4), 499-505.

National Academy of Sciences, National Academy of Engineering Institute of Medicine (2006): *Beyond Bias and Barriers: Fulfilling the Potential of Women in Academic Science and Engineering.* Washington: National Academy Press.

Osca-Lluch, J., Haba, J., Fonseca, S., Civera, C., & Tortosa, F. (2013). Tesis doctorales españolas sobre análisis bibliométrico en Psicología. *Aula Abierta, 41 (2), 99-110.*

Porto, A.M., & Mosteiro, Mª J. (2012). Los estereotipos de género en la sociedad global e informacional: un análisis desde la perspectiva del alumnado. Comunicación presentada en la *XIV Conferencia de Sociología de la Educación. La educación en la sociedad global e informacional, Oviedo, 12 y 13 de julio de 2012.*

Porto, A. M, Cajide, J., Mosteiro, Mª J., Castro, D., Sierra, S. & Rodríguez, S. (2012). Estereotipos de género ante la Ciencia y la Tecnología del alumnado de Formación Profesional. Memorias IX Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología y Género, 31 de enero a 3 de febrero de 2012.

Repiso, R., Torres, D., & Delgado, E. (2011). Análisis bibliométrico y de redes sociales en tesis doctorales españolas sobre televisión (1967-2007). Comunicar, XIX (37), 151-159.

Rosendo do Nascimiento, E., & Santo Tomás Pérez, M. (2011). Cuestiones de género sobre las tesis doctorales sobre Enfermería en España. Metas de Enfermería, 14 (5), 72-76.

Torres Ramírez, I., & Torres Salinas, D. (2005). Tesis doctorales sobre estudios de las mujeres en España (1976-2002). A propósito de un indicador definitivo en investigación. Revista Española de Documentación Científica, 28 (4), 479-499.

Torres Ramírez, I., & Torres Salinas, D. (2007). Tesis doctorales sobre estudios de las mujeres en las Universidades de España (1976-2005). Análisis bibliométrico y repertorio bibliográfico. Sevilla: Instituto Andaluz de la Mujer.

Torres-Salinas, D., Muñoz-Muñoz, A. Mª., & Jiménez-Contreras, E. (2011). Análisis bibliométrico de la situación de las mujeres investigadoras de Ciencias Sociales y Jurídicas en España. Revista Española de Documentación Científica, 34 (1), 11-28.

Unidad de Mujeres y Ciencia (2009). Libro blanco situación de las mujeres en la Ciencia Española, Ministerio de Ciencia e Innovación. Madrid: Unidad de Mujeres y Ciencia.

LA EDUCACIÓN INTERCULTURAL: UN DESAFÍO EN AULAS DIVERSAS URBANAS[13]

MUÑOZ BARRIGA, Andrea
Universidad de La Salle
Bogotá, Colombia
andreamunozbarriga@gmail.com

Resumen

El tema de la educación intercultural en el área del lenguaje para la educación básica en contextos urbanos es un reto al cual se enfrentan los maestros con la necesidad de ofrecer alternativas formativas, en tanto este es un ciclo vital de desarrollo cognitivo, social y emocional para la construcción de identidades. La presente ponencia busca socializar los avances teóricos de una investigación doctoral con el fin de hacer un recorrido por las conceptualizaciones y discursos acerca de la diversidad tanto en las políticas como en el ámbito educativo y analizar su posible impacto en la educación básica urbana en Bogotá, Colombia. Esto con el propósito de ofrecer un panorama teórico que promueva la reflexión sobre la escuela como espacio de consolidación de las interacciones dialógicas entre grupos sociales y sobre el lenguaje como práctica sociocultural que brinda la posibilidad de estudiar los lugares en los que se producen y reproducen las jerarquías sociales y sus funciones en el contexto, la sociedad y la cultura.

13 Andrea Muñoz Barriga, profesora de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de La Salle. Doctoranda en el programa de Doctorado Interinstitucional en Educación de la Universidad Francisco José de Caldas. Bogotá, Colombia.

Abstract

The topic of intercultural education in the language area for early education in urban contexts is a challenge that teachers must face with the necessity of offering educational alternatives, since this is an essential cycle for cognitive, social, emotional development, and identity construction. This presentation intends to socialize the theoretical advances of a PHD dissertation with the goal of analyzing the concepts and discourses about diversity in political policies and educational contexts in order to determine their possible impact on early urban education in Bogotá, Colombia. The purpose is showing a theoretical framework that promotes the reflection towards school as a place for strengthening communicative interactions among social groups, and towards language as a sociocultural practice that offers the possibility of studying the places in which social hierarchies and their functions are produced and reproduced in the educational context, society and culture.

Palabras clave

Diversidad, comunicación intercultural, educación básica, educación urbana

Keywords

Diversity, intercultural communication, early childhood education, urban education

Introducción

El fenómeno de la globalización ha generado múltiples transformaciones en las formas de comprender y significar el mundo y las relaciones sociales, promoviendo una especie de crisis generalizada de sentido en la sociedad. Una de las causas de dicha crisis tiene sus raíces en la tendencia a la homogeneización o incluso en la amenaza de la desaparición de las identidades locales, regionales o nacionales desde la imposición de modelos únicos de interpretación del mundo, en contextos donde crece una gran variedad de expresiones y formas de la alteridad.

En este fenómeno homogeneizante surge la diversidad como reflejo de la multiplicidad de identidades o construcciones generadas a partir de las relaciones con otros, en el intercambio subjetivo. "La globalización, como expresión de la modernidad, no logra ofrecer ese sentido único que algunos le reclamaron… al tiempo que la globalización y sus dinámicas homogeneizantes se expanden, florecen por doquier viejas y nuevas construcciones de sentido, muchas de ellas resistentes a su lógica hegemónica" (Rojas, 2000, p. 11).

En consecuencia, crece la necesidad de un nuevo ideal de comunidad y nación como proceso en construcción que refleje los reconocimientos de tipo social, político o jurídico de diferentes formas de diversidad que han sido tradicionalmente discriminadas y excluidas. Rojas (2000: 11-12) ilustra este nuevo ideal siguiendo a Guerrero (1999):

> "La diversidad no sólo es la comprobación de la existencia de un gran número de grupos humanos social y culturalmente diversos, la diversidad es también – una respuesta política a los imaginarios construidos desde el poder que inculcan, especialmente en la actual fase de globalización y planetarización del mercado, perspectivas homogeneizantes, totalizadoras y universalizantes que buscan ser mostradas, como paradigmas incuestionables, como símbolos de un nuevo sentido, y como únicos y posibles valores y caminos a seguir para garantizar nuestro futuro; en realidad de lo que se trata es que entendamos que la verdadera riqueza de nuestras sociedades y la garantía de su futuro, está en la variedad, en la pluralidad, en la multiplicidad y la diferencia -".

En este marco, uno de los más grandes retos de la escuela actual es ofrecer alternativas formativas a los grupos denominados minoritarios desde los principios de la interculturalidad, especialmente en la infancia como ciclo vital de desarrollo cognitivo, social y emocional en el que se consolidan las subjetividades. En tal sentido, la escuela se constituye en el espacio donde se pueden nutrir las interacciones dialógicas entre grupos sociales desde visiones más dinámicas de la cultura.

La presente investigación busca comprender las implicaciones pedagógicas de la comunicación desde una perspectiva intercultural en contextos escolares urbanos de aulas diversas. La comunicación aquí es una herramienta para el análisis de lo que comprende la interculturalidad en el aula para los actores educativos y su impacto en los procesos formativos en el área del lenguaje, lo cual permite abrir la discusión frente a la diversidad desde una perspectiva intercultural, particularmente en contextos urbanos en los que las comunidades indígenas han sido tradicionalmente excluidas.

Uno de los más grandes retos de la escuela actual es ofrecer alternativas formativas a los grupos denominados minoritarios desde los principios de la interculturalidad, especialmente en la infancia como ciclo vital de desarrollo cognitivo, social y emocional en el que se consolidan las subjetividades.

Método

El estudio de la diversidad en educación es una problemática compleja que implica el análisis de múltiples dimensiones y fenómenos culturales como procesos que no suponen realidades estáticas. A partir de este escenario, la presente investigación se enmarca en el enfoque de investigación cualitativa en cuanto ésta se centra en descubrir lo nuevo sin depender únicamente de preceptos de la ciencia sino que sus resultados subyacen de la aplicación de los métodos, la diversidad de los participantes, las subjetividades del investigador y de los sujetos implicados en el proceso, así como de la variedad de perspectivas teóricas que determinan sus particularidades metodológicas.

En este sentido, vale la pena resaltar lo que propone Vasilachis (2006, p. 27) citando a Morse (2005):

> (…) esta manera de investigar es considerada como una forma de pensar más que como una colección de estrategias técnicas. Los métodos cualitativos, como un tipo de investigación, constituyen un modo particular de acercamiento a la indagación: una forma de ver y una manera de conceptualizar, una cosmovisión unida a una particular perspectiva teórica para comunicar e interpretar la realidad. La investigación cualitativa permite comprender, hacer al caso individual significativo en el contexto de la teoría, reconocer similares características en otros casos. Provee nuevas perspectivas sobre lo que conocemos y nos dice más de lo que las personas piensan, nos dice qué significa e implica ese pensamiento.

Las formas de interpretación del fenómeno social se evidencian en estrategias analíticas distintas derivadas del tipo de datos que se obtienen de las experiencias vitales de los sujetos participantes. En tal sentido, la investigación cualitativa así como las particularidades de su diseño se enfocan en encontrar matices sutiles o cualidades distintivas en las propiedades culturales y acciones sociales que son poco conocidas. Esto cobra importancia en tanto permite al investigador crear teorías, profundizar en el análisis de las diferencias en situaciones concretas y comprender nuevas formas de conocimiento sin acudir solamente a teorías ya legitimadas en otros contextos.

En este sentido, este trabajo busca comprender las implicaciones pedagógicas de la comunicación desde una perspectiva intercultural, en tanto en la interacción dialógica se evidencian representaciones de la realidad que inciden directamente en todos los aspectos de la vida escolar y cotidiana de los actores educativos. Para Flick (2002, p. 45), citando a Goodman (1978):

> (…) el mundo se construye socialmente mediante formas diferentes de conocimiento, desde el conocimiento cotidiano hasta la ciencia y el arte como formas de crear el mundo… la investigación social es un análisis de estas maneras de creación del mundo y de los esfuerzos constructivos de los participantes en su vida cotidiana. La percepción y el conocimiento cotidianos son la base para que los científicos sociales desarrollen "una versión del mundo" que supone realidades múltiples, de las que el mundo de la ciencia es sólo una, que se regula en parte según los mismos principios por los cuales se organiza el mundo de la vida cotidiana y en parte según otros principios.

En esta dinámica de la investigación social, el presente estudio busca conocer las versiones existentes en el campo de la diversidad cultural construidas por los sujetos que interactúan en un contexto determinado. Sobre esa base, y tal como lo evidencia Flick (2002) el objetivo es analizar las variadas construcciones de la realidad que son cotidianas y subjetivas, así como de carácter científico, en las que se traducen relaciones dadas por supuestas. "La experiencia cotidiana se traduce en conocimiento por aquellos a quienes se estudia, los informes de esas experiencias o acontecimientos y actividades se traducen en textos por los investigadores" (Flick, 2002, p. 46).

El interés interpretativo de la investigación se enfoca en el método etnográfico como:

> (…) una reflexión que conduce a una revisión acerca del modo y la forma en que los sujetos producen el conocimiento social imprescindible para la coexistencia en sociedad… una reflexividad en la que están implicados todos los sujetos sociales, en el marco de la cual y a través de la cual no sólo son capaces de reflexionar, sino también de explicar a los otros lo que hacen, tanto como comprender las explicaciones de los otros sobre lo que hacen (Vasilachis, 2006, p. 115).

Resultados

Diversidad y educación para la infancia en contextos urbanos

La problemática de la educación para la diversidad en la escuela y los modelos educativos actuales, han estado influenciados por las constantes tensiones que se han presentado entre las diferentes formas de nominación de la alteridad. El término "diversidad" ha sido objeto de fuertes controversias que han dado lugar a variado tipo de discursos que indiscutiblemente han tenido un impacto en los sistemas educativos y particularmente en el lenguaje escolar.

Las tensiones mencionadas han tenido implicaciones que se reflejan en procesos educativos violentos o excluyentes y visiones folclóricas y relativistas que invitan a pensar en nuevas formas de representación y educación para la diferencia. Tal como lo proponen Duschatzky y Skliar (2000, pp. 2-11) en el pensamiento moderno se han evidenciado particularmente tres versiones de la diversidad: a) el otro como fuente de todo mal, b) el otro como sujeto pleno de un grupo cultural y c) el otro como alguien a ser tolerado.

La alteridad vista como la fuente de todo mal se constituyó en el modo predominante de relación social durante el siglo XX. En tanto este fue uno de los siglos más violentos de la historia, la alteridad se evidencia como una forma de representación de la negación de los conflictos culturales, con el fin de regular y controlar la mirada de aquellos que representan o definen quiénes y cómo son los otros.

En esta representación se establece una lógica binaria con la intensión de visibilizar o invisibilizar al otro a partir de denominaciones que implican un componente negativo, lo cual promueve formas de narración de la diversidad, influenciadas por la búsqueda de eufemismos o denominaciones no neutras que buscan desligar las marcas identitarias depositando en los otros estereotipos sociales.

A su vez ha coexistido una segunda concepción acerca de la diversidad, más ligada a la representación de comunidades homogéneas fundadas en patrones culturales y con identidades plenas. La diversidad aquí es una categoría ontológica, un objeto epistemológico que supone el reconocimiento de contenidos y costumbres culturales preestablecidas (Duschatzky & Skliar, 2000). Desde esta perspectiva, se busca defender la importancia de las sociedades plurales y democráticas por medio de representaciones radicales de culturas totalizadas que

terminan alimentando un discurso homogeneizante. El multiculturalismo entonces se convierte en una manera elegante de confesar la brutalidad colonial y la falta de respuesta a la violencia y la exclusión en la modernidad (Zizek, 1998, citado en Duschatzky & Skliar, 2000).

Por último, los autores mencionan una tercera forma de representación que nutre la idea de la tolerancia en el discurso posmoderno, la cual resalta la diferencia y a su vez rechaza la conducta antisocial y opresiva. Dicha representación de la diversidad no permite examinar las culturas críticamente en contextos concretos y por tanto, impide establecer un vínculo social, que aunque de naturaleza conflictiva, implica una responsabilidad ética y política.

En el marco de dichas representaciones, el discurso de la diversidad en los contextos educativos urbanos en Colombia parece transitar por tales nociones, reflejadas en las políticas y modelos educativos, así como en el ejercicio docente por medio de acciones que incluso permanecen alejadas de la idea del reconocimiento y la tolerancia. Más allá de convertirse en una cuestión de nominalización de la diversidad, este hecho se constituye en una problemática que evidencia la necesidad de conocer las formas de representación de la diversidad implicadas en los procesos comunicativos de maestros y estudiantes con el fin de ofrecer alternativas pedagógicas frente al fenómeno intercultural en aulas diversas.

En el contexto urbano, además del desconocimiento de lo étnico y lo cultural, el discurso de la pedagogía ciudadana no incluye un enfoque intercultural derivado de las necesidades de las comunidades étnicas y se evidencia la carencia de estudios que apunten a la comprensión de los procesos comunicativos en aulas diversas. La etapa de formación de los niños y niñas de siete a once años es un ciclo vital de desarrollo cognitivo, social y emocional y debe involucrar procesos formativos que favorezcan el desarrollo de interacciones sociales y la articulación de sus intereses, necesidades y particularidades a la escuela. Esto implica alejarse de las formas de nombrar y conceptualizar la interculturalidad que han sido tradicionales desde las culturas dominantes y acercarse más al análisis de las nociones de la interculturalidad desde los discursos de los grupos étnicos.

Diversidad cultural y políticas educativas en Colombia

Desde el surgimiento del concepto de etnoeducación en la década del 70, la legislación acerca de los grupos étnicos, sus derechos y educación en Colombia prácticamente se basó en su totalidad en la constitución política de 1991, a pesar de que los esfuerzos por consolidar una educación indígena acorde con los rasgos culturales de las comunidades, se inició dos décadas antes. De acuerdo con el artículo 55 en la ley 115 de 1994 la etnoeducación se define como aquella que se ofrece a grupos o comunidades que integran la nacionalidad y que poseen una cultura, una lengua, unas tradiciones y unos fueros propios y autóctonos. Esta educación debe estar ligada al medio ambiente, al proceso productivo, al proceso social y cultural, con el debido respeto de sus creencias y tradiciones.

Desde su aparición, el discurso de la etnoeducación a partir de las políticas educativas parece estar desarticulado de lo que ocurre en las aulas, lo cual ha incidido en la dificultad de su implementación en los contextos educativos.

Actualmente la población indígena en Colombia está conformada por 84 pueblos y entre las organizaciones nacionales y regionales indígenas se afirma que la población sobrepasa el millón de personas, lo cual representa un 26% del total de las denominadas minorías poblacionales con presencia en 32 departamentos. Los grupos étnicos están distribuidos en 804 grupos y poseen más de 64 idiomas y unas 300 formas dialectales. La mayoría de la población vive en 567 resguardos establecidos como una institución legal y socio política de origen colonial.

Las estadísticas y estudios en relación con el desplazamiento forzado afirman que las comunidades indígenas y los grupos afrocolombianos son las poblaciones más afectadas por el conflicto armado. Cuatro de cada diez personas desplazadas pertenecen a grupos étnicos, lo cual representa el 5% del total de la población nacional. Un promedio de 150 comunidades no tienen acceso a la etnoeducación y únicamente asisten a la escuela tradicional, lo que ha incidido en el debilitamiento de su identidad cultural. En cuanto a la educación formal, el analfabetismo en las comunidades indígenas alcanza el 44%, la cobertura educativa para básica primaria comprende un 78% y los cupos en educación no son cubiertos en su totalidad debido a los bajos niveles académicos.

A su vez se evidencia la carencia de planteles educativos, docentes y calidad de los programas, así como un alto grado de deserción escolar como consecuencia de lo inadecuado de los planes educativos y las precarias condiciones económicas que obligan a los niños a trabajar. En este sentido, se conoce que de cada 100 niños indígenas, 20 van al colegio, 7 terminan el bachillerato y 2 entran a la universidad (Martínez y Acosta, 2006).

En el contexto colombiano, especialmente en el ámbito educativo urbano la interculturalidad no va más allá de la multiculturalidad en tanto se centra en el reconocimiento del otro pero a su vez homogeneíza a las diferentes comunidades y en este proceso la diversidad se constituye como algo estático. Tal como menciona Walsh (2008), en Villa y Grueso (2008: 47), "el multiculturalismo es la política que actúa sobre lo multicultural. El trabajo del grupo Flape Colombia, también lo piensa así como un hecho de orden jurídico y político referido a las políticas que se formulan en una sociedad determinada con el fin de hacer explícito el reconocimiento de determinados derechos a los diferentes grupos humanos que integran dicha sociedad… este reconocimiento asume las diversidades, primero como étnico-culturales y segundo como algo universal, estático e identificable (indios y negros). Este asumir no sólo niega la manera en que la diferencia ha sido construida dentro de condiciones de sometimiento, desigualdad, racialización y negación ontológica, sino también la forma en que es producto de su devenir histórico."

La problemática implica consolidar una educación más adecuada para los grupos étnicos y para ello es necesario comprender cómo se entiende la diversidad en las interacciones dialógicas de los actores educativos. Esto con el fin de establecer nuevas formas de comunicación que superen los paradigmas tradicionales del tratamiento de la diversidad en la escuela como espacio que se ha enfrentado a las constantes tensiones entre la discriminación cultural, que la constituye como espacio de homogeneización, intolerancia y exclusión, y el pluralismo cultural que desde el discurso la describe como un contexto de tolerancia e inclusión.

Discursos y racionalidades de la diversidad cultural en educación

Uno de los desafíos de la educación actual es la necesidad de encontrar alternativas de formación que desde la perspectiva intercultural consoliden propuestas pedagógicas, no sólo para el reconocimiento de las minorías sino para el establecimiento de interacciones dialógicas que den sentido a la diversidad en el aula. Como se analizará posteriormente, la interculturalidad aquí se asume desde la postura de López (2002), como una noción que involucra una visión más dinámica de la cultura, desligada de perspectivas estáticas que permitan ir más allá del reconocimiento de la diversidad cultural como un bien en sí mismo e incluyan la interacción, el diálogo y el intercambio como oportunidades de enriquecimiento.

Los discursos y las racionalidades frente a la diferencia que tradicionalmente han coexistido en los espacios académicos y las políticas educativas han influido en las perspectivas en torno a la formación y el diseño de programas y modelos pedagógicos que son determinados por posiciones frente a la cultura. López (2002) evidencia este hecho al establecer que las tradiciones técnicopositivista, interpretativo-hermenéutica y crítico-emancipatoria han condicionado el rol de los profesores frente a la diversidad cultural y han definido modelos culturales que determinan el desarrollo de los currículos en la escuela.

Estos hechos generan formas de violencia en la escuela que promueven la marginación y la pérdida de la identidad de los niños minoritarios, mientras que los maestros hacen esfuerzos por trasladar las propuestas curriculares de carácter homogéneo a la práctica con el fin de mantener el orden establecido.

Tomando dichas tendencias como base, es posible afirmar que en Colombia, especialmente en las zonas urbanas tanto maestros como alumnos se enfrentan a visiones fragmentadas de la cultura de las que se derivan modelos y prácticas educativas homogeneizantes. En estos contextos se evidencia la necesidad de una formación más profunda sobre el sentido y el valor práctico de la diversidad para enfrentar el fracaso y los conflictos socioafectivos de los niños y niñas de grupos minoritarios. Jordán (1994: 35) expresa la dificultad que enfrentan estos alumnos en las escuelas: "generalmente, los niños minoritarios están escolarizados en centros públicos, ubicados en contextos socioculturalmente desventajados, donde el fracaso escolar y los conflictos socioafectivos son abundantes. Este hecho favorece los sentimientos de malestar, de pasar lo más pronto posible su enseñanza en centros "poco deseables", y las formas de pensar según la lógica miserabilista, donde cabe poco más que parchear la realidad

académica diaria con ayudas puntuales…, y, por tanto, donde está ajena la idea de crear en esas escuelas, precisamente lugares de excelencia educativa."

Persiste entonces un vacío de conocimiento en cuanto a cómo hacer vida los principios de una educación desde y para la diversidad debido a que los modelos culturales que han coexistido en el ámbito educativo no han promovido la consolidación de propuestas formativas desde el entendimiento mutuo y el establecimiento de una conciencia crítica, a partir de la cual el profesor se constituya en un agente de transformación social por medio del desarrollo de habilidades que permitan pensar al individuo de manera integral y comprender al mundo como un sistema desde propuestas educativas más globales que trasciendan las tendencias tradicionales.

Discusión/Conclusiones

El lenguaje es una de las características fundamentales del género humano y tiene un papel fundamental en la apropiación de la cultura e incorporación de los individuos en la sociedad, por tanto, se constituye en un elemento esencial de los procesos formativos en contextos de diversidad cultural. A través del lenguaje las niñas y niños potencian habilidades cognitivas y sociales que les permiten construir sus propias identidades en cuanto éstas se desarrollan en las relaciones dialógicas que se establecen en la escuela.

La relación identidad y reconocimiento desde el lenguaje aquí se asume a partir de la posición de Taylor (1993, pp. 18-19): "la identidad se crea dialógicamente, en respuesta a nuestras relaciones e incluye nuestros diálogos reales con los demás. Por tanto, es falsa la dicotomía que plantean algunos teóricos de la política, entre los individuos atomistas y los individuos socialmente conformados. Si la identidad humana se crea y se constituye dialógicamente, entonces el reconocimiento público de nuestra identidad requiere una política que nos dé margen para deliberar públicamente acerca de aquellos aspectos de nuestra identidad que compartimos o que potencialmente podemos compartir con otros ciudadanos. Una sociedad que reconozca la identidad individual será una sociedad deliberadora y democrática, porque la identidad individual se constituye parcialmente por el diálogo colectivo".

Así entonces, es en el lenguaje donde los niños construyen su realidad y se relacionan con el mundo. "La competencia es un efecto de la experiencia social, de las necesidades y de las motivaciones; e integra actitudes, valores y motivaciones relacionadas con la lengua, con sus características y usos, con su interrelación con otros códigos. De manera que, si existe la realidad y el lenguaje se refiere a ella, también existe la comunicación y el lenguaje pasa a través de ella." (Bustamante, 2003, p. 122).

En esta medida, el lenguaje tiene una doble perspectiva: individual y social. A partir del lenguaje los niños se constituyen como ser individuales con características concretas y en sus interacciones conocen y construyen la realidad. Esta particularidad del lenguaje lo constituye en una práctica sociocultural vital para la formación desde y para la diversidad porque es allí

donde se construyen los significados acerca de la cultura. "En cuanto a su valor social, el lenguaje se torna, a través de sus diversas manifestaciones, en eje y sustento de las relaciones sociales. Gracias a la lengua y la escritura, por ejemplo, los individuos interactúan y entran en relación unos con otros con el fin de intercambiar significados, establecer acuerdos, sustentar puntos de vista, dirimir diferencias, relatar acontecimientos, describir objetos. En fin, estas dos manifestaciones del lenguaje se constituyen en instrumentos por medio de los cuales los individuos acceden a todos los ámbitos de la vida social y cultural" (MEN, 2003, p. 19).

Referencias bibliográficas

Alsina, M. (1999). *Comunicación intercultural. Barcelona: Anthropos.*

Bustamante, G. (2003). Las competencias en la educación colombiana. En El concepto de competencia III. Un caso de recontextualización. Bogotá: Alejandría.

Castañeda, E. (2005) La discriminación y el pluralismo cultural en la escuela. Casos de Brasil, Chile, Colombia, México y Perú. Chile: Oficina regional de educación para América Latina y el Caribe, OREALC.

Castillo, E. & Caicedo, E. (2008) Etnoeducación e interculturalidad en la educación superior colombiana. En La educación intercultural bilingüe: el caso colombiano. Buenos Aires: Fundación Laboratorio de Políticas Públicas.

Consejo Regional Indígena del Cauca. (2004). ¿Qué pasaría si la escuela? 30 años de educación propia. Programa de Educación Bilingüe Intercultural. Popayán: CRIC.

Consejo Regional Indígena del Cauca. (2004). Diagnóstico sobre educación superior indígena en Colombia. Bogotá: ONIC, CRIC, IESALC, UNESCO.

Delgadillo, I. et al. (2011). Tendiendo puentes entre culturas. Recuperación de una experiencia de formación de maestros y maestras de jardines infantiles indígenas de Bogotá. Bogotá: Secretaría Distrital de Integración Social.

Duschatzky, S. & Skliar, C. (2000) La diversidad bajo sospecha. Reflexiones sobre los discursos de la diversidad y sus implicaciones educativas. Cuadernos de Pedagogía de Rosario, IV (7).

Enciso, P. (2004). Estado del arte de la etnoeducación en Colombia con énfasis en política pública. Bogotá: MEN. Dirección de poblaciones y proyectos intersectoriales. Subdirección de poblaciones.

Garagalza, L. (2003). Filosofía y lenguaje en la obra de Wilhelm von Humboldt. Revista Internacional de los Estudios Vascos, 48(1) [en línea], disponible en: www.euskomedia.org/PDFAnlt/riev/48237248.pdf

Halliday, M. (1982). Interpretación social del lenguaje y del significado. Méjico: Fondo de Cultura Económica.

Holloz Benitez, M. (2002). El diseño curricular en contextos multiculturales. En M. Trillos Amaya, Enseñanza de las lenguas en contextos multiculturales. Bogotá: Celikud.

IDIE (2011). Lineamiento pedagógico para la educación inicial indígena en Bogotá. [en línea], disponible en: http://www.culturarecreacionydeporte.gov.co/sites/default/files/convocatorias_cartillas_y_anexos/anexo_6._lineamiento_pedagogico_para_la_educacion_indigena_inicial.pdf

Íñiguez, L. (2006). Análisis del discurso. Manual para las ciencias sociales. Nueva edición revisada y ampliada. Barcelona: Editorial UOC.

Jordán, J. (1994). La escuela multicultural. Un reto para el profesorado. Barcelona: Paidós.

López, M. (2002). Diversidad sociocultural y formación de profesores. Bilbao: Ediciones Mensajero, S.A.U.

López, C. (2011). Formulación participativa de la política pública distrital para el reconocimiento, garantía, protección y restablecimiento de derechos de los pueblos indígenas en Bogotá. [en línea], disponible en: http://www.integracionsocial.gov.co/anexos/documentos/polpublicas/pol%C3%ACtica%20ind%C3%ACgena.pdf

Martínez, A. & Acosta, W. (2006). Diversidad cultural en la formación de maestros. Bogotá: Editora Géminis Ltda.

MEN (2003). Estándares básicos de competencias del lenguaje. Formar en lenguaje: apertura de caminos para la interlocución. Colombia [en línea], disponible en: http://www.eduteka.org/pdfdir/MENEstandaresLenguaje2003.pdf

Mercer, N. (2000). Palabras y mentes. Cómo usamos el lenguaje para pensar juntos. Barcelona: Paidós.

Papacchini, A. (2003). Filosofía y derechos humanos. Colombia: Universidad del Valle.

Pérez, M. & Martín, L. (2007). Barreras interaccionales en aulas multilingües: una aproximación crítica a la comunicación intercultural. Revista de estudios culturales de la Universitat Jaume I, IV.

Rojas, A. (2000). La etnoeducación en la construcción de sentidos sociales. Universidad del Cauca. Colombia: Imprenta patriótica del Instituto Caro y Cuervo.

Rojas, A. & Castillo, E. (2007). Multiculturalismo y políticas educativas en Colombia ¿interculturalizar la educación? Revista Educación y pedagogía, XIX (48).

Rizo, M. & Romeau, V. (2006). Hacia una propuesta teórica para el análisis de las fronteras simbólicas en situaciones de comunicación intercultural. Revista Estudios sobre las culturas contemporáneas, XII (24).

Skliar, C. (2008) ¿Qué pretendemos con la idea de diversidad? En C. Skliar (2008) ¿Qué pretendemos con la idea de "diversidad"? Construyendo una escuela inclusiva Encuentro inspectorial de equipos de gestión y conducción escolar. [en línea], disponible en: www.salesianoslitoral.org.ar/files/sei/2008

Taylor, C. (1993). Multiculturalismo y la política de reconocimiento. México: Fondo de Cultura Económica.

Torres, E. (2001). El concepto de competencia. Una mirada interdisciplinar. Bogotá: Alejandría.

UNESCO (2005). Políticas educativas de atención a la diversidad cultural. Brasil, Chile, Colombia, México y Perú. Chile: AMF Imprenta.

Van Dijk, T. (2004). Discurso y dominación. Grandes conferencias en la facultad de ciencias humanas, Bogotá, UN.

Vasilachis, I. (2006). Estrategias de investigación cualitativa. Barcelona: Gedisa.

Vásquez, J. (2010). Estado del arte de la educación intercultural bilingüe en zonas urbanas. Perú: Asociación de publicaciones educativas.

Vila, R. (2005). La competencia comunicativa intercultural. Un estudio en el primer ciclo de la ESO. Facultad de pedagogía. Departament de metodes d'investigacio i diagnostic en educacio. Universidad de Barcelona.

Villa, W. et al (2008). Diversidad, interculturalidad y construcción de ciudad. Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional. Secretaría de gobierno. Secretaría de cultura, recreación y deporte.

Ytarte, R. (2002). Análisis de la educación intercultural y propuesta de un modelo de pedagogía intercultural. Tesis doctoral universidad de Barcelona. [en línea], disponible en: http://ldei.ugr.es/cddi/uploads/tesis/Ytarte2002.pdfSigua las normas APA (6ª edición) para las referencias bibliográficas y utilice la sangría francesa al redactar el párrafo

QUÉ PIENSAN LOS PADRES DE LA ESCUELA DE SUS HIJOS

NADAL CRISTÓBAL, Andrés
BALLESTER BRAGE, Lluís
Dpt. Pedagogia i Didàctiques Específiques. Universitat de les Illes Balears
Palma de Mallorca; España
andres.nadal@uib.es; lluis.ballester@uib.es

Resumen

La relación familia escuela se concibe como la base de una correcta formación y educación de los alumnos. Pero esta relación no es sencilla, ya no solo por las singularidades de cada una de las diferentes estructuras organizativas, sino por los cambios en el marco legislativo que hacen que ésta sea cada vez más asimétrica. No obstante la familia tiene mucho que decir sobre la escuela y si se le pregunta explica cuáles son sus preferencias y gustos así como las inquietudes que tiene. Este trabajo presenta una investigación cualitativa basada en 60 entrevistas a padres de hijos en edad escolar en las que se les pide contesten a las preguntas ¿qué espera la escuela de sus hijos? ¿Qué es lo que más te gusta? y ¿qué cambiaría?. Los datos recogidos se han analizado con QSR NVivo. Como primer acercamiento al tema se ha observado que los padres parecen buscar en la escuela sobre todo la adquisición de conocimientos curriculares y ya en segundo término valores personales y sociales apoyando la tesis de una relación clientelar de los padres con la escuela de la que esperan sacar sobre todo la mera transmisión de conocimientos.

Abstract

School family relationship is conceived as the basis of a good education of students. But this relationship is not simple, not only by the singularities and different organizational structures, but by changes in the legislative framework that make it increasingly more asymmetrical.

But the family has much to say about the school and if asked they explain what's their preferences as well as the concerns that have. This paper presents qualitative research based on 60 interviews with parents of children at school age in which are asked to answer the questions; what do you expect your child's school? what you most like? and what would change?. The collected data were analyzed with QSR NVivo. As a first approach to the subject has been observed that parents seem to look at school especially the acquisition of curricular knowledge and secondly personal and social values supporting the thesis of a relation clientele of parents with the school which are hoping especially the mere transmission of knowledge.

Palabras clave

Participación de la familia. Leyes educativas. Análisis Cualitativo. Cambio educativo

Keywords

Family Involvement. Law Related Education, Qualitative Research, Educational Change

Introducción

El cambio de una ley educativa, responde a un cambio de mentalidad de los gobernantes sobré qué es y lo que debe ser la educación y por tanto, estos proponen el cambio de organización de la misma. Las funciones de la escuela14, resumida en tres grandes bloques según Fernández (2008), son; la guardia y custodia de los más jóvenes, la cohesión social y la construcción de las identidades nacionales y la formación para el trabajo y la distribución de la posiciones sociales, Estos tres grandes bloques responden a las distintas sensibilidades que se pueden tener sobre cómo debe evolucionar una sociedad. Los objetivos de la educación variaran en el grado en que una sociedad busque una integración social de sus ciudadanos o bien la excelencia del trabajo de los mismos. Está claro que la función de una sistema educativo no se da únicamente en uno de los bloques que presenta Fernández, pero si se puede decir que cada ley educativa responde más a uno de los distintos bloques. De Pulles (2008) argumenta que aunque parezca que los sistemas educativos españoles han tenido muchos cambios, realmente son solo tres los cambios que realmente se han dado en el sistema educativo español; La reforma liberal de 1857, la ley general de educación de 1970 y la LOGSE de 1990. Este autor postula que la LOE solo pretendía una estabilidad del sistema educativo y alcanzar la máxima calidad de la educación con la mayor equidad social posible. No obstante cabe decir que el último cambio de la legislación educativa, la LOMCE, sí que parece cambiar otra vez la idea de la educación, pasando de un modelo centrado en el alumno y en el desarrollo integral de la persona a otro centrado en el éxito académico, la excelencia de los mejores, donde la equidad y la igualdad de oportunidades queda en un segundo plano (Andrés, 2012).

Pero todos estos cambios o sensibilidades diferentes sobre la educación, no se deben únicamente a la mentalidad de los políticos, sino que se alimentan de una percepción social de lo que debe ser la educación que la sociedad tiene en la familia al juez que valorará la conveniencia o no de este cambio para la formación de los hijos.

14 Anotar que son muchos los que han postulado diferentes funciones de la escuela.

La relación familia escuela es complicada. No obstante OCDE subraya que la influencia de la familia en los primeros años de escolarización repercute en los posteriores resultados escolares del alumno (OCDE, 2011). Pero la escuela tiene formas diferentes de entenderse en distintos modelos de familias. Collet y Tort diferencian las familias en las que existe una continuidad entre el modelo socio-educativo de la familia (en relación a la forma de entender la autoridad, consumir cultura, utilización del lenguaje) respecto a la escuela y las familias en las que no existe esta relación y existe un verdadero corte entre una institución y otra. (Collet & Tort, 2012). Según Garreta (2008) la relación entre familia y escuela se constituye a partir de las expectativas y experiencias de unos con otros. Pero este autor afirma que la relación escuela familia se cimienta en una asimetría de poder que no permite que la familia y la escuela trabajen de forma conjunta, dejando muy lejos la participación conjunta y plena de la familia en el ámbito escolar. Además la participación de la familia en la educación de los hijos es multidimensional pudiéndose ver en la gran diversidad de formas que hay de establecer relaciones entre familia y escuela (Monceau, 2012).

Pero eso no quiere decir que las familias no se quieran relacionar con la escuela. Son muchos los factores, según Feito (2012) que impiden que la familia se relacione de forma fluida con la escuela sobre todo centrados en la especialización de la tarea docente. NO obstante, esto no impide que los padres quieran participar en la educación de sus hijos aunque la concepción de esta cooperación y compromiso se percibe de una forma diferente entre los padres y los profesores.

Esta diversidad de puntos de vista sobre lo que se espera de la escuela y la relación y cooperación entre los padres y los profesores genera tensión y distanciamiento entre la escuela y las familias siendo los intereses y las expectativas de la familia y la escuela aparentemente diferentes aunque ambos tienen el mismo objetivo, el éxito escolar de los alumnos (Dubet, 2010).

Desde la educación, se demanda cada vez más la participación de las familias en la educación de los hijos Feito (2012) ya que los contenidos que se dan en la escuela, están más en el ámbito de la formación general de la persona, que en aspectos curriculares. Pero frente a esta demanda de más participación de las familias, encontramos la idea de algunos autores que los padres han abandonado la educación de sus hijos en manos de la escuela, muchas veces sobrepasados por la aparente dificultad de realizar la tarea de padres de una forma correcta (Cardús, 2000). Las familias han cambiado, la distribución de las tareas, los roles e incluso la misma concepción de familia está en un cambio continuo y la institución educativa no parece ser permeable a estos cambios. Son muchos los autores que afirman que la falta de entendimiento entre la familia y la escuela, es culpa de esta última (Feito, 2012; Gomila & Pascual, 2012; Garreta, 2008). A la falta de formación del profesorado y el poco tiempo que se dedica al conocimiento del entorno familiar de los alumnos se añaden ideas preconcebidas de rechazo hacia las familias que las consideran como incapaces o poco interesadas en la formación de sus hijos (Adams, 2004).

Ya dijo Dubet (2010), que la escuela no consigue despegarse de sus orígenes, en la que ella era la garante de la formación de los alumnos dejando a las familias a un segundo plano. No obstante en la época actual, con altos niveles de formación en la gran mayoría de la población, la familia no quiere dejar de ejercer su legítimo derecho a la formación integral de sus hijos, traspasando las paredes del hogar para intentar influir en la escuela. Pero la última reforma educativa, la LOMCE, deja sin ningún tipo de poder de decisión a las familias en el ambiente educativo, quitando al consejo escolar del centro supoder de decidir y convirtiéndolo en un

mero consejo consultivo, equiparándolas de facto a las AMPAS. Así pues los padres, solo van a poder ejercer su influencia en la educación de sus hijos a la hora de la escolarización (con suerte y siempre que tengan posibilidades para ejercer esta decisión), relegándolos a una relación clientelar con los centros educativos (March & Orte, 2014). Esta visión de sacar a los padres fuera de las decisiones escolares, no hace más que profundizar en la brecha que existe entre la escuela y las familias.

No obstante y en contraposición de lo que las actuales políticas educativas parecen dictar, para una gestión eficiente de los centros educativos es necesario fomentar el desarrollo comunitario entendido como la implicación de las familias en las decisiones de gestión del centro educativo ya no solo en los aspectos organizativos, si no en la participación y reconocimiento de los aspectos curriculares. (Gairín, 2011).

Pero el profesorado tampoco tiene una libertad a la hora de ejercer su tarea docente (Colom y Núñez, 2001). En las instituciones educativas, a la hora de programar prima la realización de programaciones didácticas que respondan, no tanto a las demandas de los padres si no a los requisitos que la legislación propone. Y sin querer ser maximalistas, creemos correcto opinar como los que opinan que la nueva ley educativa, se centra en la evaluación de contenidos curriculares y memorísticos, más que en el desarrollo personal de los alumnos. Y siguiendo el lema "dime como evalúas y te diré cómo aprendes tus alumnos" (Monereo, 2009), la perspectiva actual de la educación parece estar avocada a la persecución de la acumulación de contenidos curriculares y memorísticos, dejando poco tiempo para el desarrollo global de los alumnos.

Pero frente a este retorno a estructuras educativas que van a separar a los niños en dos grupos a partir de tercero de la ESO por motivos puramente académicos y memorísticos, algunos padres tienen otras inquietudes, se preguntas otras cosas sobre la educación de sus hijos. Porque aunque no se les pregunte, los padres, de forma general, con distintos grados de profundidad, con diferente nivel de complejidad de sus argumentos, todos tienen algo que decir sobre la educación y más concretamente sobre la escuela de sus hijos (Beltrán & Hernández, 2011).

Así pues nos ha parecido necesario recabar información sobre qué opinan los padres sobre la escuela de sus hijos y ver como esta se relaciona con la realidad social y legislativa.

Metodología

Objetivos

La realidad de los centros educativos, como cualquier realidad no es única, sino que depende de a quien se le pregunte sobre tal realidad. Como se ha dicho, la escuela puede tener dificultades para conseguir una relación estrecha con la familia y a la vez tiene una inercia propia que la hace avanzar de forma autónoma. Y esta relación requiere que la entidad educativa haga un esfuerzo para conocer cuáles son las ideas que tiene la familia sobre la escuela.

Por ello se propone una investigación en la que se les preguntará a los padres sobre:

- ¿Qué esperas la escuela de tus hijos?
- ¿Qué es lo que más te gusta de la escuela de tus hijos?
- ¿Qué mejorarías sobre la escuela de tus hijos?

Conocedores de estudios similares sobre este tema[15], hemos querido hacer una aproximación abierta al tema con la intención de conocer cuál es la percepción de los padres sobre los centros escolares de sus hijos.

Este estudio, como primera aproximación al tema de la participación de las familias en el sistema educativo, se basa en una metodología cualitativa, basada en entrevistas individuales a padres con hijos en edad escolar. Estas entrevistas, una vez debidamente transcritas han sido analizadas con QSR NVivo10.

La muestra que se ha confeccionado para este trabajo consta de 60 entrevistas cortas. Para la realización de la muestra se han contemplado diferentes criterios:

- Titularidad del centro: Público o Privado Concertado.
- Nivel educativo de los alumnos: Infantil, Primaria, Secundaria.

Además de estos dos factores se ha identificado pedido a cada uno de los padres el nivel educativo que tiene, diferenciando entre padres con estudios universitarios o superiores, padres con estudios medios y padres con estudios básicos.

A cada uno de los padres se les han hecho las tres preguntas anteriormente planteadas, grabando sus respuestas y transcribiéndolas posteriormente.

Trabajo de campo y plan de explotación de datos

Las entrevistas fueron realizadas por los alumnos de Psicología de la educación y acción tutorial de segundo curso del grado de Educación Primaria del CESAG[16].

A los alumnos se les instruyó en cómo hacer la entrevista y cómo repreguntar si las respuestas que se daban eran poco concretas. Las entrevistas se realizaron las tres primeras semanas del mes de Noviembre.

Previo al análisis con QSR Nvivo10 se realizó un árbol de nodos con las categorías que se creían más importantes para el análisis de las entrevistas. No obstante, una vez iniciada la codificación de las entrevistas surgieron nuevas categorías emergentes quedando el árbol de nodos como se presenta:

- Nivel educativo (Nodo de identificación)
- Titularidad (Nodo de identificación)
- Nivel estudio padres (Nodo de identificación)

¿Qué esperas de la escuela de tus hijos?	¿Qué es lo que más te gusta de la escuela de tus hijos?	¿Qué mejorarías de la escuela de tus hijos?
Valores personales	Relación próxima y familiar	Infraestructuras y organización
Valores sociales	Equipamientos	Actividades para padres
Participación de la familia	Oferta formativa	Ratio

15 Pereda, C.; de Prada, M.A. y Actis, W (2010) *Posiciones y expectativas de las familias en relación al sistema educativo*. Madrid : Ministerio de Educación

16 Centro de Educación Superior Alberta Giménez (Palma de Mallorca)

Desarrollo integral	Metodología	Implicación comunidad educativa
Aprendizajes curriculares	Titularidad e ideario	Extraescolares
Competencia docente	Implicación familiar	Actitud i aptitud del profesorado
Escucha al niño	Disciplina y organización	Currículum y metodología
Orientación escolar y laboral	Genera identidad de grupo	Aspectos de confesionalidad políticos
Disfrutar del centro	La relación familia-escuela	
Disciplina		
Custodia		

Resultados

Sobre la primera cuestión: ¿Qué esperas de la escuela de tus hijos?, diremos que los aspectos más predominantes han sido:

Aprendizajes Curriculares (con 44 referencias)

- *"que pase a primaria con una base importante para poder llevar bien luego todos los seis cursos de primaria"*
- *"Que les facilite las forma de estudiar, que les den las herramientas necesarias para poder estudiar y prepararse"*
- *"Espero que la educación que reciben mis hijas sirva como base para un futuro desarrollo profesional"*

Valores personales (con 28 referencias)

- *"que le enseñen a desenvolverse, a ser autónomo"*
- *"a través de la experimentación y manipulación para adquirir la seguridad y autonomía necesaria para la su edad"*
- *"un ambiente bien adecuado y educación en valores como el esfuerzo, constancia, solidaridad, curiosidad y creatividad"*

Valores sociales (con 24 referencias)

- *" que conviva con la diversidad de nuestra sociedad"*
- *"que tenga oportunidades de socialización con enseñanza de valores"*
- *"Espero que aprenda a socializarse con sus compañeros"*

Referente a la titularidad del centro, el nivel de estudios de los padres o los distintos niveles educativos, no se ven diferencia en la frecuencia de los nodos en ninguno de ellos respecto al aprendizaje curricular, aunque sí hay diferencia entre educación secundaria y el resto de las etapas educativas en relación a los valores, siendo en la ESO la presencia de referencias mucho más baja.

Respecto a la participación de la familia, las referencias no son muchas (12 referencias):

- *"posibilidades de participación para la familia con compromiso y presencia docente"*

- *"Me tengan informada de cualquier dificultad que pueda tener para poder ayudarle o apuntarle a repaso."*
- *"En Manu es un niño adoptado i todavía tiene costumbres y una forma de comportarse que no son propias de la familiapor eso espero que nos ayuden a educarlo aunque ese trabajo crean que es propio de lospadres"*

En este caso, al igual que en el punto anterior en ESO se espera poca relación de los padres con los centros.

Otro nodo que tiene una puntuación elevada es el que hace referencia a la competencia que tienen los docentes, es decir sobre cómo realizan el trabajo los profesores, (con 9 referencias codificadas);

- *"calidad educativa pero también por su calidad humana, la de sus directivos y docentes…"*
- *"Que los profesores cubran las necesidades educativas a nivel en que se encuentra mi hijo, que se adapten a su ritmo. Que sea un trabajo multinivel."*
- *"Me gustaría que el profesorado tuviera una actitud positiva yabierta para con nuestra hija para también desarrollar la convivencia dentrodel centro"*

De nuevo no hay diferencia respecto a etapa educativa o tipo de centro.

Sobre la segunda cuestión: ¿Qué es lo que más te gusta de la escuela de tus hijos?, diremos que los aspectos más predominantes han sido:

Metodología (con 24 referencias)

- *"Realizan muchas actividades de cultura general, celebran el día de la Hispanidad, el día de la Paz, San Sebastian… les explica porque se celebra ese día y realizan actividades sobre esto."*
- *"la majoria del professorat és jove i té un sistema d'ensenyança més oberta i més actualitzada, és a dir, els sistemes educatius són més entretinguts, divertits, creatius i sobretot que fan molta feina en grup, i penso que això és una cosa que s'ha de valorar molt per tal de que el nin s'integri més fàcilment amb els seus companys i amb la societat en general."*
- *"Que el professorat s'implica amb els alumnes i que utilitzen de manera adequada les noves tecnologies, ja que avui en dia, és una eina molt indispensable."*

Relación próxima y familiar (con 21 referencias)

- *"Es una escuela pequeña y todos los profesores conocen prácticamente a todos los alumnos y esto les da más seguridad."*
- *"Me gusta que es un colegio donde va la gente del barrio y que los niños se conocen del barrio, es una escuela familiar."*
- *"en Joan, sempre vol anar a l'escola, sempre ve content, i està molt a gust. S'ha adaptat molt bé i està encantat amb les seves mestres. Per tant, hem va dir que això li dóna la suficient confiança i tranquil·litat."*

Estos dos nodos son los que significativamente tienen más referencias. Cabe decir que en el caso de la metodología, esta está claramente bien valorada en educación infantil y primaria y no tanto en educación secundaria. Sin ser una diferencia tan grande también hay diferencia entre la ESO y los otros niveles educativos respecto a la proximidad y familiaridad de los alumnos.

En relación a la titularidad del centro, queda claramente reflejado que la escuela pública está mejor valorada que la privada concertada en ambos ítems, confirmando lo que ya el barómetro del CIS de marzo de 2012 reflejaba que un el porcentaje de personas que consideraban que la escuela pública funciona mejor que concertada doble una a la otra (Andrés, 2012).

Oferta formativa (con 16 referencias)

- *"También los idiomas, el inglés es súper importante y el chino, aunque el chino es más optativo".*
- *"El que li agrada a na Paula del centre on cursa la seva filla és que es fomenta molt l'aprenentatge de llengües estrangeres. Diu que quan la seva filla cursava educació primària dedicaven temps a fer un blog en anglès contant tot el que feien dia a dia, o si feien alguna activitat diferent, alguna excursió, etc."*
- *"I està molt satisfeta amb les activitats extraescolars que proporciona el centre ja que n'hi ha de tot tipus."*

La relación familia-escuela (con 11 referencias)

- *"Estic molt contenta del tracte que té el centre amb les famílies quan ens han d'informar sobre el comportament dels meus fills o de canvis d'horari, ja que és una eina important."*
- *"si el nin no ve a classe i tu (pare) no has cridat que el nin està malalt o que no anirà a classe pel motiu que sigui te criden i et demanen el motiu de perquè no ha anat a escola. Això, només ho fan a secundària a aquesta escola, pel que em varen dir."*
- *"Me gusta porque es muy familiar y no hay problemas de comunicación si queremos dirigirnos a algún profesor o al equipo directivo"*

Así como en relación a la oferta formativa sí que existe una diferencia entre la escuela privada-concertada y la escuela pública, a favor de la primera, respecto a la relación familia-escuela los datos son prácticamente iguales.

Sobre la última cuestión: ¿Qué mejorarías de la escuela de tus hijos?, diremos que solo son dos los aspectos que podemos considerar predominantes ya que aparecen más de cinco veces. Estos han sido:

Infraestructuras y organización (con 30 referencias)

- *"haría una mejoraría en las instalaciones deportivas del colegio"*
- *"me gustaría que hubiera más actividades en el patio, por ejemplo: que hubiera dibujos en el suelo para que pudieran realizar juegos, un rincón de libros, tendría que ser un lugar más lúdico y que el patio fuera más grande."*
- *"Mejoraría el horario, que tienen de 8 a 15h, y sería mejor de 9 a 14h. Porque los adolescentes a esas horas no rinden tanto como a las 9h. Se acuestan tarde haciendo extraescolares y posteriormente estudiando, y tienen que madrugar a las 6.30 para ir al instituto. Tienen que hacer menos horas y las clases más intensas, porque por lo que me comenta mi hijo, desaprovechan mucho las clases, o los profesores llegan tarde o no saben cómo aprovechar el tiempo a la hora de explicar"*

Currículum y metodología (con 24 referencias)

- *En Infantil, los alumnos parece que están ya en E. Primaria. Olvidándose de la parte lúdica. Me gustaría que jugaran un poco más y dejasen la parte más "seria" Y las normas demasiado marcadas.*
- *En la ESO y bachillerato hay demasiada clase magistral y no se hace pensar al alumno ni se estimula la investigación. Yo pondría más laboratorio y más trabajos de búsqueda.*

- *la manera de qualificar algunes de les tasques ja que si no ha fet una bona fitxa els posen una nota negativa.*

Como se ve, son estos dos temas los que más preocupan a los padres. Si nos fijamos en la distribución de las referencias según la titularidad de los centros los centros privados concertados son los que deberían mejorar más sus infraestructuras y organización y sobre todo los centros de primaria, mientras que los centros públicos deberían mejorar, según la opinión de los padres la metodología y el currículum que se imparte.

Conclusiones y discurso

Con este trabajo, que no debemos olvidar que es una primera aproximación a las expectativas y valoración de los centros escolares por parte de los padres, se pueden sacar dos conclusiones generales, más allá de los aspectos puntuales de los datos presentados, que también consideramos relevantes.

Por una parte que los padres tienen muchas cosas que decir sobre la educación de sus hijos y que presentan inquietudes e intereses que como se ha visto afectan a las estructuras básicas de la docencia; la organización e infraestructura de la misma y el currículum y las metodologías que se dan. Si se hace una lectura general de los nodos que más aparecen en el trabajo todos se complementan y concretan en estos dos temas.

También hay que decir que si bien aparece como un factor positivo de los centros educativos, la relación con los padres, no se presentan como un aspecto de mejora o altamente significativo. Los padres quieren ser parte del proceso educativo aunque se fijan mucho más en cómo funciona el centro escolar y cómo se da clase, que en la posibilidad real de participación. Se puede entender esto como de una dejación de la responsabilidad educativa hacia los centros educativos como comentaba Cardús (2000).

Lo que nos parece claro en esta primera aproximación es que los padres conciben las funciones de la escuela priorizando la función de transmisión de los conocimientos o curriculares para luego pasar a funciones de desarrollo personal o social. Y esta realidad se ve igual en los centros de primaria e infantil, como en mayor medida en los centros de secundaria.

Así pues los padres parecen tener una visión de clientes sobre la educación, como postulaban March i Orte (2014) siendo en principio aceptable por ellos un sistema educativo en el que el mérito, la transmisión de conocimientos, los servicios educativos (sobre todos curriculares) sean los más predominantes, que general discriminación y segregación (como indica Andrés, 2012) en detrimento de una escuela integradora e inclusiva centrada el valor personal i el desarrollo integral. Incidiendo en este aspecto, se ve también la visión de los padres de juzgar el sistema educativo no en su conjunto sino según los resultados de su propio hijo y en un periodo determinado, en definitiva una clara relación consumidos producto.

Referencias bibliográficas

Adams, J. (2004). *From good to grate: improving school, family and communitu partnerships. Working together*. Washington: The Washington Alliance for Better Schools.

Andrés, F. (2012). Políticas educativas conservadoras y desigualdades sociales: la crisis como coartada. *Forum Aragón*, 5, 36-41.

Beltran, J. & Hernandez, F. J. (2011). *Sociología de la educación*. Madrid: MacGrau-Hill.

Cardus, S. (2000). *El desconcert de l'educació*. Barcelona: La campana.

Colom, A. & Nuñez, L. (2001). *Teoría de la educación. Madrid*: Síntesis Educación

Collet, J.; Tort, A. (coord.) (2012). *Famílies, escola i exit. Millorar els vincles per millorar els resultants.* Barcelona: Fundació Jaume Bofill.

Dubet, F. (2010). *Decadència de la institució escolar i conflictes entre principis*. Barcelona: Fundació Jaume Bofill.

Feito, R. (2012). Les raons d'un distanciament. En J. Collet,; A. Tort (Coord.) *Famílies, escola i exit. Millorar els vincles per millorar els resultants.* Barcelona: Fundació Jaume Bofill.

Fernández, F (Coord.) (2008). *Sociología de la educación*. Madrid: Pearson Educación.

Gairín, J. (Coord.) (2011). *La Dirección de Centros Educativos en. Iberoamérica. Reflexiones y Experiencias*. Santiago de Chile: Santillana

Garreta, J. (2008). *La participación de las familias en la escuela pública. Las asociaciones de padres y madres del alumnado.* Madrid: Centro de Investigación y Documentación Educativa (CIDE)

Gomila, M.A. & Pascual, B. (2012). "Padrins que fan de pares. Doble dependencia dels padrins a les Illes Balears". En *Anuari d'educació de les Illes Balears 2012*. Palma: Universitat e les Illes Balears.

March, M. & Orte, C. (2014). *La pedagogía social y la escuela*. Barcelona: Octaedro.

Monceau, G. (2012). La complexitat de les relacions dels pares a l'escola o per què la participación dels pares no millora necessariament els resultats acadèmics dels nens. En J. Collet, A. Tort (Coord.) *Famílies, escola i exit. Millorar els vincles per millorar els resultants.* Barcelona: Fundació Jaume Bofill.

Monereo, C. (Coord.) (2009). *Pisa como excusa. Repensar la evaluación para cambiar la enseñanza.* Barcelona: Graó.

OCDE (2011). What can parents do to help their children succeed in school. *Pisa in Focus*, 10 (novembre)

Puelles, M. (2008). Las grandes leyes educativas en los últimos doscientos años. *Participación Educativa*. 7, 7-15.

MENTORIZACIÓN ENTRE IGUALES EN LA ESCUELA CON ESTUDIANTES INMIGRANTES: PROGRAMA DE MENTORIZACIÓN INTERCULTURAL [17]

NO GUTIÉRREZ, Paloma y RODRÍGUEZ CONDE, Mª José
Grupo GRIAL. IUCE_ Universidad de Salamanca
Salamanca, España
paloflying@gmail.com; mjrconde@usal.es

Resumen

El proyecto INTO *Intercultural Mentoring tools to support migrant integration at school18* es un Proyecto Multilateral Comenius, liderado por Oxfam Italia (Ref. 540440-LLP-1-2013-1-IT-COMENIUS-CMP), que tiene como objetivo principal la introducción de ayudas a la integración social y mejora de resultados académicos de alumnos inmigrantes en situaciones de riesgo. Centros de enseñanza secundaria de los cinco países partners (Italia, España, Gran Bretaña, Chipre y Polonia) están experimentando la aplicación de un plan de actuación basado en la metodología de la tutorización entre iguales, elaborado por los organismos que componen el partenariado. Este proyecto pretende comprobar la eficacia de la metodología del "*peer tutoring*" y del programa para la reducción de los índices de absentismo y abandono escolar temprano de estos alumnos, así como los efectos positivos en la integración social dentro y fuera del aula y al acceso a mejores oportunidades académicas y laborales mediante una orientación adecuada. Para esto se requiere formación especial para equipos de profesores y alumnos/

17 INTO. *Intercultural Mentoring tools to support migrant integration at school.* Ref. 540440-LLP-1-2013-1-IT-COMENIUS-CMP. With the support of the Lifelong Learning Programme of the European Union.
"The European Commission support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents which reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein."

18 En español: *Herramientas de mentorización intercultural para la integración de alumnos inmigrantes en las escuelas.*

mentores capacitados para la puesta en práctica del modelo en sus respectivos centros. En este artículo se presenta el proceso de fundamentación teórica del proyecto.

Abstract

The INTO Project *Intercultural Mentoring tools to support migrant integration at school* is a Comenius Multilateral Project, leaded by Oxfam Italia (Ref. 540440-LLP-1-2013-1-IT-COMENIUS-CMP), which main objective is to introduce helping tools for social integration and academic performance improvement for those migrant students at risk. Schools of secondary education of the five partners (Italy, Spain, United Kingdom, Cyprus and Poland) are developing a programme based on the methodology of peer tutoring, designed by the organizations that belong to the partnership. This project aims to assess peer tutoring and the programme ´s effectiveness in the decreasing of absenteeism and early leaving school´ rates of these students, as well as its positive effects in social integration both inside and outside the classroom and the access to better academic and job opportunities through the correct guidance. In order to achieve this, special training is required for both teams of teachers and students/ mentors trained for the development of the project in the corresponding schools. In this article we present the process of the theoretical basis of the project.

Palabras clave

Tutorización entre iguales, educación inmigrante, programas interculturales, educación multicultural, aprendizaje cooperativo.

Keywords

Peer teaching, migrant education, intercultural programs, multicultural education, cooperative learning.

Introducción

En los últimos 10 ó 15 se ha dado en nuestro país (y en otros muchos con índices de desarrollo muy positivos) un movimiento migratorio que ha supuesto para España un incremento significativo de la presencia de habitantes inmigrantes en su territorio. De los 40.049.708,de habitantes registrados en el año 2000 (INE, 2010) se ha pasado a 46.464.053 del año 2014 (datos actualizados a fecha de 01/07/2014). de los cuales 4.538.503 se deben a llegada de inmigrantes en nuestro país (Instituto Nacional de Estadística, 2014). Este movimiento ha provocado que pasemos a encontrarnos en un marco social exponencialmente más heterogéneo hasta tal punto que "el fenómeno intercultural excede al ámbito educativo, por lo que la actuación educativa debe insertarse en el contexto más amplio de las medidas sociales. La educación puede jugar un importante papel en pro de la configuración de una convivencia democrática en una sociedad cada vez más plural y compleja" (Valle, Baelo Álvarez, & Arias Gago, 2013). En otras palabras, para hacer frente a dicha interculturalidad y a esa heterogeneidad de alumnos (y por consiguiente también de sus necesidades) es muy importante que tengamos en cuenta que "los auténticos problemas multiculturales no se derivan tanto de los

estados multinacionales como de las sociedades poliétnicas en las que conviven diferentes cosmovisiones, distintos modos de concebir el sentido de la vida, de la felicidad, de la justicia y la organización social. Estos no son problemas sólo políticos o jurídicos, sino morales y metafísicos" (Orts, 1997). Es decir, se necesita una revisión y un cambio de actitudes y metodologías mucho más profundo en los sistemas educativos de los países implicados.

Pero ¿cuáles son las situaciones que se dan en las aulas como consecuencia de la presencia de inmigrantes de primera y segunda generación? Si miramos la cuestión en términos académicos, repasando los resultados académicos de los alumnos inmigrantes, se puede ver una diferencia de 40 puntos, de acuerdo con los informes PISA, entre sus puntuaciones y las de alumnos nativos. Dicha diferencia se debe en gran medida a la situación de desventaja en la que se encuentran los estudiantes inmigrantes, como por ejemplo, el hecho de encontrarse en un país desconocido para ellos, no pocos deben aprender un nuevo idioma, sus propios padres están en una situación de desventaja porque no son capaces de ayudarles en sus estudios por diversos motivos (no conocen el lenguaje del país, carecen de cultura suficiente…)… Como resultado de estos y otros factores, estudiantes inmigrantes obtienen notas más bajas, tienen índices superiores de repetición de curso, absentismo y abandono escolar temprano, además de sufrir problemas de integración dentro y fuera del aula.

A pesar de los intentos por cambiar esta situación, hasta ahora los resultados no han sido los esperados. Esto ha llevado a pensar más en términos de "educación intercultural" "por consistencia con los principios adoptados por la sociedad que defiende el derecho a la igualdad, participación social; y también porque es la garantía de conseguir objetivos educativos esenciales, como la construcción de identidad e igualdad de oportunidades en el acceso a bienes y todos los recursos disponibles. Asegurando la igualdad de oportunidades es lo mismo que facilitar distintos caminos a distintos tipos de personas" (Aguado Odina, Gil Jaurena, & Mata Benito, 2005). Por otra parte cabe decir que la educación intercultural puede definirse como " un conjunto de prácticas educativas diseñadas para fomentar el respeto mutuo y el entendimiento entre todos los alumnos, más allá de su origen cultural, lingüístico, étnico o religioso" (Comisión Europea (Bruselas & Dirección General de Educación, 1995).

En base a esto, resulta imprescindible que se empiece a poner en práctica una metodología que nos permita ayudar a estos estudiantes. Dicha metodología, en este caso, es la mentorización/tutorización entre iguales "un método de aprendizaje cooperativo basado en la creación de parejas de estudiantes, estableciendo una relación asimétrica entre ambos (uno de ellos desempeña el rol de mentor y el otro es el "aprendiz"), con un objetivo común compartido y conocido por todos (como por ejemplo el proceso de enseñanza-aprendizaje de una asignatura), que tiene lugar como consecuencia de la relación entre los estudiantes, y siempre planeada por el profesor" (Duran & Vidal, 2004).

Método

A la hora de diseñar un plan de actuación e intervención en el aula, y especialmente nuestro Programa de Mentorización Intercultural debemos tener en cuenta las siguientes cuestiones:

- "Hay que tener en cuenta el contexto, sin descuidar las influencias ambientales que confluyen en el sujeto.

- Hay intervenciones directas sobre el contexto, dirigidas a los agentes socializadores (familia, escuela, grupos de ocio…) y a la naturaleza de los contextos (nivel de estimulación, de esfuerzo…).
- Debe haber intervenciones dirigidas al sujeto para poder identificar los elementos contextuales que influyen en su desarrollo, aprender formas eficaces de adaptación del medio…" (Nieto Martín & Rodríguez Conde, 2010)

Objetivos

Los objetivos que pretendemos alcanzar al finalizar este proyecto internacional (en diciembre de este año 2015) serán los siguientes:

- Conseguir una visión realista de los sistemas educativos de los países involucrados en el Proyecto INTO y la situación verdadera de los estudiantes inmigrantes en dichos sistemas educativos.
- Valorar la utilidad de la mentorización entre iguales en España, prestando especial atención al uso de esta metodología en las fases de la Educación Obligatoria.
- Mejorar los resultados académicos de los estudiantes inmigrantes como consecuencia de la puesta en marcha de esta metodología.
- Fomentar una mayor implicación por partes de este grupo de estudiantes en el ambiente del aula y del centro en general, consiguiendo así una mejor integración social.
- Conseguir un descenso en los porcentajes de absentismo, abandono escolar temprano y repetición de curso.
- Valorar la forma en la que los estudiantes "mentores" han hecho frente a esta tarea y si sus conocimientos han mejorado y ampliado de alguna manera como consecuencia del uso de esta metodología.
- Mejorar las posibilidades de futuro de los estudiantes inmigrantes.

Metodología

Considerando las actuales corrientes de investigación educativa, y en consistencia con los objetivos establecidos, la metodología combinará estrategias de las perspectivas cualitativas y cuantitativas (Green, Camilli, Elmore, & American Educational Research Association, 2006).

En lo que se refiere a las variables que tenemos en cuenta a lo largo del proyecto piloto y como consecuencia del consenso entre todos los países implicados (Italia, Chipre, España, Gran Bretaña y Polonia), las más importantes de carácter dependiente serán las siguientes:

- El nivel de integración de los estudiantes inmigrantes tanto en la escuela como en la sociedad.
- Sus porcentajes de abandono escolar temprano y absentismo.
- Su rendimiento académico (notas, observaciones del tutor, repeticiones de curso, asignaturas aprobadas y suspendidas…).
- Su nivel de satisfacción con el programa.

Por otra parte, la variable independiente es el tipo de diseño de Programa de Mentorización dentro del Proyecto INTO.

De la misma manera, las variables de control serán el nivel de implicación de los estudiantes mentores, los profesores, el nivel de motivación de los estudiantes inmigrantes, la generación de inmigrante (primera o segunda generación), tipo de escuela, el status socioeconómico de la familia del estudiante, así como también su nivel de implicación.

Muestra

La población de este proyecto viene determinado por los estudiantes inmigrantes en situación de riesgo de absentismo, abandono escolar temprano o repetición de curso que estén en los últimos años de Educación Obligatoria, en el caso concreto de España, en la comunidad de Castilla y León, a lo largo del curso académico 2014-2015. La selección y tamaño de la muestra vendrá condicionado por las escuelas que voluntariamente se impliquen en la aplicación y evaluación del Programa de Mentorización. Sería deseable tener una muestra lo suficientemente representativa de esta población pero todo dependerá de la disponibilidad pero también de la disposición.

Instrumentos

En lo que se refiere a los materiales y recursos con los cuales se está trabajando y se seguirá trabajando serán los siguientes:

- Recursos documentales: han sido la base informativa a partir de la cual se intenta tener una idea lo más clara posible de cuál es la verdadera situación de los estudiantes inmigrantes en riesgo. Entre dichos recursos caben destacar aquellos de origen informático, libros, documentos de carácter legislativo (a nivel regional, nacional e internacional), tesis doctorales anteriores, documentos elaborados por organismos públicos (gobiernos nacionales, organismos europeos…)… Con la información buscada en las fuentes anteriormente citada se dio respuesta a las preguntas establecidas en las siguientes tablas.

Tabla 1. Ejemplo de tabla de referencias para describir y analizar la situación del sistema educativo

ESTRUCTURA DE LA EDUCACIÓN	
Escolarización	Oferta de educación infantil: ¿es gratuita? ¿Cuántos años dura? ¿La educación infantil pública es generalmente parte de una escuela más grande o son independientes? Educación Obligatoria: selección temprana (cuándo, por qué...) ¿Porcentaje de éxito? ¿Porcentaje de abandono escolar? ¿Porcentaje de absentismo? ¿Porcentaje de repetición de curso? Gráficos y breves explicaciones de la estructura educativa y su currículum. Bachillerato / Formación Profesional: Porcentaje de la elección de cada posibilidad. ¿Cómo está valorada socialmente cada elección? Exámenes a lo largo de los estudios y transición de un nivel al siguiente. ¿Tienen los estudiantes que aprobar un examen para pasar al siguiente nivel educativo? ¿Consiguen un título? ¿Porcentaje de éxito?
Oferta educativa	Tendencias en diseño curricular y métodos de enseñanza (relacionado con la autonomía de las escuelas) Asignaturas obligatorias por nivel: explicación breve o enlace al currículum. ¿Hay asignaturas opcionales? ¿Están los estudiantes en distintas aulas dependiendo de las ramas de conocimiento? Enseñanza de aprendizaje extranjero: ¿es una asignatura durante educación obligatoria? ¿Cuántos idiomas? ¿Cuándo? ¿Cuántas horas por semana?

Tabla 2. Ejemplo de tabla de referencia para describir y analizar la situación de los estudiantes inmigrantes

ESTRUCTURA EDUCATIVA	
Escolarización	Porcentaje de escolarización de estudiantes inmigrantes en infantil. Educación Obligatoria: Resultados de selección temprana en los estudiantes inmigrantes. Porcentaje de éxito general, abandono escolar, absentismo, repetición de curso. ¿Hay diferencias entre inmigrantes de distintos países? ¿Cuáles son? Porcentaje de elección de los inmigrantes de Bachillerato y Formación Profesional. ¿ Hay diferencias entre inmigrantes de distintos países? ¿Cuáles son? Certificación de estudios (exámenes) y transición de un nivel al siguiente. Porcentaje de éxito de los inmigrantes. ¿Hay diferencias entre inmigrantes de distintos países? ¿Cuáles son?
Oferta educativa	Porcentaje de éxito de estudiantes inmigrantes en las principales asignaturas (matemáticas, lengua, ciencias, historia...). ¿Estos estudiantes muestran algún tipo de preferencia? ¿ Hay diferencias entre inmigrantes de distintos países? ¿Cuáles son? Desempeño de los estudiantes inmigrantes en el aprendizaje del idioma extranjero. ¿Hay diferencias entre inmigrantes de distintos países? ¿Cuáles son?

Tabla 3. Ejemplo de tabla de referencia para describir y analizar la mentorización entre iguales en la escuela en educación obligatoria

RÁPIDO ANÁLISIS GENERAL DE ESTA METODOLOGÍA.	¿Se usa esta metodología? ¿En qué fase de educación obligatoria? ¿Se lleva a cabo con éxito? ¿La metodología se usa con compañeros de la misma edad o de diferente? ¿Se usa en otras fases educativas además de la obligatoria? ¿La metodología se usa con compañeros de la misma o distinta edad?
MENTORIZACIÓN ENTRE IGUALES CON ESTUDIANTES INMIGRANTES	¿Se usa esta metodología? ¿En qué fase de educación obligatoria? ¿Se lleva a cabo con éxito? ¿La metodología se usa con compañeros de la misma edad o de diferente? ¿Se usa en otras fases educativas además de la obligatoria?
ALGUNOS EJEMPLO DE LA MENTORIZACIÓN ENTRE IGUALES EN EL AULA CON ESTUDIANTES INMIGRANTES (EDADES ENTRE 10 Y 18).	¿En qué fase educativa se usa? ¿Se realiza con éxito? ¿Él método se usa con alumnos de la misma edad o de distinta?

- Como fuente de información fundamental y que también nos ha servido para valorar hasta qué punto la información recogida es correcta y acorde con la realidad que se vive en las aulas, nos hemos servido también de focus group con profesores y expertos en la materia con los que hablamos sobre sus experiencias en las aulas con alumnos inmigrantes en riesgo de exclusión social y escolar.

Con toda esta información se han elaborado Informes Generales de Análisis a nivel internacional. De esta manera se ha conseguido tener una visión general pero a la vez detallada de cuál es la verdadera situación de los estudiantes inmigrantes en estos países.

Los instrumentos más importantes durante la puesta en práctica del proyecto piloto propiamente dicho serán:

- La guía sobre los pasos a seguir a lo largo de la implementación de este programa y su evaluación.
- El kit de tareas para la formación de los profesores implicados en el proyecto.
- El kit de formación y entrenamiento para los mentores

Instrumentos de evaluación

En lo que se refiere a instrumentos de evaluación del proyecto piloto de mentorización intercultural que se aplicarán al iniciar y finalizar la formación de mentores y profesores/orientadores y al finalizar el proceso de mentorización (tanto para mentores, como para aprendices y profesores/orientadores implicados), contaremos con:

- Cuestionarios de satisfacción que se llevarán a cabo en dos momentos distintos para conocer, en un primer momento su nivel de conocimientos y, en la segunda ocasión para saber si ha cambiado su opinión sobre la metodología y si han adquirido nuevos conocimientos.

Tabla 4: Ejemplos de preguntas del Cuestionario de satisfacción para los estudiantes.

ESCALA / ARTÍCULOS	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni en desacuerdo ni de acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
He aprendido nuevas cosas que realmente creo que van a ayudar a mis compañeros emigrantes.					
Era un ambiente muy libre donde hay ninguna pregunta era mala.					
Tuve la oportunidad de participar sin miedo de hacer algo mal, porque todos estamos aprendiendo.					
Después de este curso de formación encuentro esta metodología fácil de implementar en mi clase.					

- Cuestionarios para la reflexión de mentores y profesores implicados sobre su comportamiento con los aprendices, la manera en la que interactúan, cómo transmiten sus conocimientos y la manera en la que facilitan y aceptan ayuda.

Tabla 5. Ejemplo de preguntas del Cuestionario sobre los sentimientos y pensamientos de los profesores sobre la experiencia

ESCALA / ARTÍCULOS	Completamente en desacuerdo	En Desacuerdo	Ni en desacuerdo ni de acuerdo	De acuerdo	Completamente de acuerdo
Creo que este tipo de acción educativa es muy importante para los migrantes					
Creo que mis estudiantes migrantes no obtendrán buenas calificaciones					
No importa lo que intente hacer para ayudar a mis estudiantes emigrantes, no consigo ayudarles					
Tengo dificultades para ceder parte de mis responsabilidades / autoridad a mis estudiantes					
Los estudiantes tienden a distraerse cuando se trabajan en grupos					
Los estudiantes obtienen peores resultados cuando se trabaja en grupos o parejas que individualmente.					

- Entrevistas semi-estructuradas tanto a profesores como a mentores para que ambos grupos sientan una mayor libertad para expresarse. Algunos de los temas sobre los que se hablará tanto con los alumnos como con los profesores implicados será su opinión sobre la experiencia y la metodología, en especial lo referente a su cambio de rol en el aula, qué les ha gustado más y qué les ha gustado menos, su opinión sobre la interacción entre aprendices y mentores y entre alumnos y profesores, qué aspectos de la experiencia cambiarían… Por su puesto siendo entrevistas semi-estructuradas
- Con este mismo objetivo nos serviremos de focus groups tanto con profesores, mentores y aprendices para ver cómo interactúan entre ellos y como intercambian impresiones sobre sus experiencias

Resultados

Hasta el momento se ha dado por terminada la recopilación de información, así como también la elaboración de los materiales que se usarán a lo largo de la formación de profesores y alumnos y las sesiones de mentorización. En base a los datos recopilados, algunos de los resultados más interesantes son los siguientes:

Hemos comprobado, desde el curso académico 2012-2013, un descenso en el número de estudiantes de origen inmigrante en la educación obligatoria lo cual puede ser por dos principales razones.

- Algunos de esos alumnos inmigrantes han finalizado la educación obligatoria y ahora están o bien buscando trabajo, trabajando o en niveles educativos superiores.
- Debido a la crisis económica muchas familias inmigrantes (sobre todo de Suramérica y Europa del Este) han decidido volver a sus países y probar mejor suerte allí.

Por otra parte, los países involucrados tienen un periodo de Educación Obligatoria que dura entre 10 y 12 años (en la mayoría de los casos desde los 6 años hasta los 18), y además para nuestros estudiantes (tanto nativos como inmigrantes), sus momentos más difíciles en esos años tienen lugar durante la transición de Educación Primaria a Secundaria (11-12 años) y/o el paso del primer al segundo ciclo de Educación Secundaria (2 años después). Esos dos momentos parecen ser los más difíciles para todos los estudiantes, pero especialmente para los inmigrantes.

El país que tiene el mayor número de estudiantes inmigrantes es Inglaterra, incluyendo a los EAL (English as Another Language – Inglés como Otro Idioma). De hecho en el año 2010 1,5 de los 6,5 millones de estudiantes en Gran Bretaña fueron clasificados como de origen étnico (minoritario) y el 14% de la población escolar fueron clasificados como EAL (Great Britain. & Department for Children, 2007). El siguiente país en número de estudiantes inmigrantes es España, que en el curso académico 2012-2013 contaba con casi 800.000 alumnos extranjeros (un 9,1% de la entera población escolar en nuestras aulas) (European Commission., Directorate-General for Education and Culture., & Public Policy and Management Institute., 2013).

Continuando con los aspectos más importantes descubiertos en relación con nuestro país es tremendamente importante saber que en 2011, el porcentaje de abandono escolar temprano (26,5%) era el doble del de la Unión Europea. Paradójicamente, el porcentaje más bajo de abandono escolar temprano pertenece a aquellos países que tienen segregación temprana

(Austria y Alemania a los 10 y 11 años respectivamente) mientras que España no cuenta con esta opción ((Organisation for Economic Co-operation and Development., 2010). Además, el 12,2% de los estudiantes de 15 años han repetido curso al menos una vez en Educación Primaria. En Secundaria el porcentaje se triplica hasta llegar al 39,9%.

Más directamente, pasando nuestra atención a los estudiantes inmigrantes en España hemos podido comprobar como en los primeros siete años de este siglo el abandono escolar se multiplicó por cuatro, llegando al 26,5% en el año 2007. También tenemos que tener en cuenta que los alumnos inmigrantes tienen el doble de riesgo de dejar el sistema educativo durante los dos años siguientes a haber finalizado la educación obligatoria. Datos como este son los motivos por los que es imprescindible combinar la educación intercultural con la metodología de la mentorización entre iguales.

Durante nuestra revisión documental y los focus group se ha descubierto que solo el 0,06% de la total población del sistema educativo polaco son inmigrantes (Kosowicz, 2007), lo que podría llevarnos a pensar que en realidad no necesitan este tipo de intervención educativa en sus aulas. Pero la realidad es la contraria, precisamente por el hecho de contar con tan pocos estudiantes extranjeros sus recursos para ayudarles son incluso menores.

Discusión/Conclusiones

Partiendo de la información recopilada y sobre todo en baso a lo expuesto en los focus group se han llegado a una serie de conclusiones en relación no sólo con la metodología que nos ocupa (la mentorización entre iguales) sino también las medidas tomadas hasta el momento para intentar satisfacer las necesidades de los alumnos inmigrantes. Dichas conclusiones han sido las siguientes:

- En lo que se refiere a las medidas puestas en marcha con la intención de ayudar a los estudiantes inmigrantes a mejorar sus resultados académicos y su integración social, hasta ahora, la mayoría de ellas (en los cinco países que participan en el Proyecto INTO) sólo han centrado sus esfuerzos en medidas fundamentalmente relacionadas con la barrera lingüística (como por ejemplo lecciones adicionales gratis de Polaco en Polonia, programas de enseñanza del idioma oficial en España, el uso de intérpretes en Chipre…), sin embargo no se ha prestado la suficiente atención a diferencias más profundas, aquellas de carácter cultural y religioso. Por lo tanto se debe prestar más atención a las culturas de nuestros inmigrantes para así reconocerlos y aceptarlos y a la vez ayudar a los estudiantes nativos a conocer también mejor la cultura de este colectivo.
- Por otra parte en lo que se refiere al uso de la mentorización entre iguales, desgraciadamente no se usa tanto como probablemente se debería, especialmente considerando lo bien valorada que está. Por ejemplo en Italia, el uso de esta metodología se considera como "casual" o "no sistemático", en nuestro país, en educación obligatoria se usa prácticamente sólo como parte de experimentos educativos; en Chipre la mentorización entre iguales se usa en algunas ocasiones en distintos modelos educativos dependiendo del método del profesor, la actividad, los objetivos de enseñanza… Desafortunadamente, como ya hemos dicho, no se usa tanto como se debería. Pero un aspecto en el que todos los países coinciden es que cuando esta metodología es usada, los profesores necesitan una formación especial para permitir que los estudiantes actúen de una manera más independiente relegando a sus alumnos parte de su autoridad.

- Los estudiantes nativos podrían beneficiarse también de una metodología como esta, sin olvidarnos en ningún momento de alumnos que sean víctimas de bullying y que por su puesto les afecta a su integración social y a sus resultados académicos, motivos por los cuales necesitarían de este tipo de ayuda.
- Sin embargo, también relacionado con la metodología de mentorización entre iguales, es muy difícil para los profesores ponerse en el mismo nivel que sus alumnos, de la misma manera que es complicado dejar que los alumnos resuelvan sus problemas entre ellos mismos, muy probablemente por una cuestión de miedo y control de los profesores por perder su autoridad: a veces los profesores tienen miedo de perder parte de su autoridad delante de sus alumnos, que se debe básicamente a que no comprenden totalmente cuál sería su papel en esta metodología. Los profesores todavía tendrán su autoridad pero los estudiantes serán responsables de la construcción de su propio conocimiento. En esta metodología el profesor desempeñará más un papel de coordinador.
- Por desgracia también hay una falta de motivación por parte de los estudiantes. Ni los estudiantes nativos ni los inmigrantes tienen la motivación necesaria para superar una difícil situación o un problema en el ambiente escolar. Con esta metodología se trata de motivar a los estudiantes permitiéndoles no sólo que construyan su propio aprendizaje sino también que ayuden a los demás a que construyan el suyo.
- Un aspecto señalado en todos los focus group es que esta metodología debe celebrar la diversidad de nuestros estudiantes y no sólo tratar de integrarlos al mismo tiempo también debemos tener cuidado de no centrar demasiado la atención en las dificultades individuales de los estudiantes

Referencias bibliográficas

Aguado Odina, T., Gil Jaurena, I., & Mata Benito, P. (2005). *Educación intercultural: una propuesta para la transformación de la escuela*. Madrid: Catarata.

Comisión Europea (Bruselas, B., & Dirección General de Educación, F. y J. (1995). *Informe sobre la educación de los hijos de migrantes en la Unión Europea*. Luxemburgo: Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas.

Duran, D., & Vidal, V. (2004). *Tutoría entre iguales: de la teoría a la práctica : un método de aprendizaje cooperativo para la diversidad en secundaria*. Barcelona: Graó.

European Commission., Directorate-General for Education and Culture., & Public Policy and Management Institute. (2013). *Study on educational support for newly arrived migrant children*. Luxembourg: Publications Office.

Great Britain., & Department for Children, S. and F. (2007). *New arrivals excellence programme guidance*. [Nottingham?]: DCSF.

Green, J. L., Camilli, G., Elmore, P. B., & American Educational Research Association. (2006). *Handbook of complementary methods in education research*. Mahwah, N.J.; Washington, D.C.: Lawrence Erlbaum Associates ; Published for the American Educational Research Association.

INE, I. N. de E. (2010, October 7). Proyección de la Población de España a Corto Plazo 2010–2020.

Instituto Nacional de Estadística. (2014). *Cifras de Población a 1 de julio de 2014 Estadística de Migraciones. Primer semestre de 2014* (p. 16). INE. Retrieved from http://www.ine.es/prensa/np884.pdf

Kosowicz, A. (2007). *Integracja uchodźców w Polsce - w liczbach*. Warszawa: Polskie Forum Migracyjne : na zlec. Przedstawicielstwa Wysokiego Komisarza Narodów Zjednoczonych do spraw Uchodźców (UNHCR).

Nieto Martín, S., & Rodríguez Conde, M. J. (2010). *Investigacion y evaluacion educativa en la sociedad del conocimiento*. Salamanca: Ediciones Universidad de Salamanca.

Organisation for Economic Co-operation and Development. (2010). *PISA 2009 Results: What Students Know and Can Do Student Performance in Reading, Mathematics and Science (Volume I)*. Paris: OECD Publishing.

Orts, A. C. (1997). *Ciudadanos del mundo: hacia una teoría de la ciudadanía*. Alianza editorial. Retrieved from http://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=187379

Valle, R. E., Baelo Álvarez, R., & Arias Gago, A. R. (2013). *Respuesta educativa a la población inmigrante: la educación intercultural.* [León: Universidad de León, Área de Publicaciones.

FACTORES DE ÉXITO DE CENTROS EDUCATIVOS EN ENTORNOS DESFAVORECIDOS[19]

PAMIES ROVIRA, Jordi
BERTRAN, Marta
CASTEJON, Alba
Unversidad Autonoma de Barcelona, España
Barcelona, España
jordi.pamies@uab.cat

Resumen

La comunicación que se presenta es parte de los resultados de un proyecto de investigación que tiene como objetivo principal identificar los factores que contribuyen al éxito académico en centros situados en entornos socioeconómicos desfavorecidos de grandes ciudades. La investigación aborda diversos niveles de análisis y combina metodologías cuantitativas y cualitativas. En la presente comunicación se muestran los resultados preliminares de los estudios de casos de 10 centros escolares de Barcelona y su área metropolitana, centrándonos en las relaciones entre los diferentes actores educativos.

Los resultados preliminares confirman algunos factores expuestos en investigaciones precedentes (como el liderazgo y la implicación del profesorado en los procesos de aprendizaje del alumnado), matizan la relevancia de otros (como la organización o la focalización del centro en los resultados de aprendizaje, que en nuestra investigación viene acompañada de una elevada valoración de los aspectos relacionales) y cuestionan la incidencia de factores como la participación de las familias o la imagen proyectada del centro sobre el territorio.

19 Esta comunicación ha sido realizada en el marco del proyecto del Ministerio de Economía y Competitividad I+D+I titulado "Éxito y desigualdad educativa en centros escolares de entornos desfavorecidos". El impulsor del mismo e Investigador Principal fue en sus inicios el Dr. Ferran Ferrer. A él queremos dedicarle los resultados de la investigación.

Abstract

The article above is part of the results of a research project. Its main goal is to identify the elements which contribute to the academic success at schools located in disadvantaged socioeconomic environments in big cities. The research presents different levels of analysis and uses both qualitative and quantitative methodologies. The preliminary results of the case studies at 10 schools in Barcelona and its metropolitan area are shown in this current article, focusing mainly in the school environment and the relationships among the different educative actors.

The preliminary results verify some factors shown in former researches (such as the teachers' leadership and involvement in the students' learning process), underline the relevance of others (like the organization or the focus of the schools in the learning results, which it goes with a high assessment of the relational aspects in our research) and bring into question the influence of factors such as the families' participation or the school image in the area.

Palabras clave

éxito académico, desventaja educativa, oportunidades educativas, cultura escolar

Keyboards

Academic achievement, Educationally Disadvantaged, Educational Oppportunities School Culture

Introducción

La investigación educativa ha estudiado en numerosas ocasiones la relación entre el origen social de las familias y los resultados educativos. Ya en 1966, el informe Coleman concluyó que el principal determinante del rendimiento académico era el nivel socioeconómico de los estudiantes, a la vez que señaló una escasa influencia de las características de la escuela en los resultados (Coleman et al., 1966). Aunque la relación entre el capital socioeconómico y los resultados educativos ha sido apoyada por una gran cantidad de estudios posteriores (Blanden & Gregg, 2004; Caro, McDonald, & Willms, 2009; Dupriez & Dumay, 2006; Sirin, 2005; Tieben & Wolbers, 2010) otro número importante de investigaciones han adoptado aproximaciones que, aunque no niegan la influencia de los factores externos, aportan datos acerca del impacto que tienen tanto las políticas educativas como el *efecto escuela* en la reducción de las desigualdades y la promoción de la equidad e inclusión educativa.

La comunicación que se presenta es parte de los resultados preliminares de un proyecto de investigación que tiene como objetivo principal identificar los factores de centro que contribuyen al éxito académico en escuelas situadas en entornos socioeconómicos desfavorecidos de grandes ciudades. Al abordar este enfoque, se señala la importancia que sobre los resultados académicos de los estudiantes tienen factores tales como el clima y el ambiente escolar; el liderazgo y el fortalecimiento de la dirección; el papel del profesorado y la calidad docente; el desarrollo de estrategias, interacciones y metodologías eficaces en los procesos de enseñanza-aprendizaje; o la vinculación entre la escuela, las familias y la comunidad.

Condiciones favorables al éxito académico en contextos desfavorecidos

Muchas investigaciones han abordado la cuestión acerca de qué condiciones y factores escolares pueden mejorar los resultados en contextos desfavorecidos, y servirán como marco para el análisis que presentamos (por ejemplo, Murillo et al., 2007). Se resume, a continuación, las aportaciones más significativas para el análisis que hemos desarrollado en esta comunicación.

Foco en el acompañamiento y el aprendizaje: según Muijs et al., (2004) las escuelas exitosas en zonas desfavorecidas tienen un claro enfoque en el currículum. Éste aparece estructurado, goza de una integración, y está conectado con experiencias de la vida real. La enseñanza en las escuelas desfavorecidas que tienen éxito es especialmente exigente y de acuerdo con diferentes estudios (citados en Muijs et al., 2004), el enfoque centrado en el currículum es especialmente relevante en los estudiantes con desventajas socioeconómicas, ya que se benefician en mayor medida del apoyo, el refuerzo y la retroalimentación por parte del profesor. Ahora bien, más allá de las lecciones de clases, las investigaciones también muestran ampliamente como los procesos de acompañamiento del profesorado resultan centrales en la mejora de la experiencia y de los resultados académicos. Estos procesos aparecen liderados por profesores dispuestos a crear un ambiente estimulante cognitivamente, a movilizar a los alumnos para realizar actividades, a crear un entorno rico en propuestas de aprendizaje y son conscientes de que su rol educativo no se restringe a la clase. Su actuación global como educador en todo momento favorece que sus alumnos sientan el conjunto de la escuela como un lugar amable y siempre dispuesto a proponer desafíos de aprendizaje (Perrenoud, 1998; Meirieu 1990).

Liderazgo educativo fuerte: un amplio número de investigaciones muestra el papel trascendental del liderazgo escolar en el logro de la eficacia y mejora de las escuelas (Pont, Nusche y Moorman, 2008). Trabajos como los de Scheerens y Bosker (1997), Harris y Mujis (2002) o Townsend (2007) dejan constancia de ello, y también de cómo el liderazgo resulta ser una influencia indirecta que aparece mediada por otros factores imbricados tanto en la estructura y organización escolar, como en la práctica docente y el ambiente de la escuela. Sin que sea posible contar con evidencias que permiten apuntar cuál sería el estilo de liderazgo más eficaz – aunque el liderazgo distribuido y participativo parecen serlo (Harris & Muijs, 2002) - y como señalan Pont, Nusche y Moorman (2009) no existen estudios a gran escala que proporcionen un vínculo directo entre el liderazgo, el aprendizaje estudiantil y los resultados de escuela, en cambio sí que se encuentran estudios de caso que informan que el líder escolar ejerce una importante función. Éste, cuya labor resulta en especial eficaz cuando se centra en aspectos relacionados con la enseñanza y el aprendizaje (Harris y Chapman, 2002), puede crear las condiciones necesarias para influir en las motivaciones y condiciones de trabajo de los docentes, que son los responsables en última instancia de moldear las prácticas escolares y el aprendizaje eficaz.

Cultura escolar positiva: partiendo de la revisión de diferentes estudios (por ejemplo Hopkins & Reynolds, 2002; Leithwood & Steinbach, 2003; Montgomery et al., 1993) Muijs et al. (2004) identifican un conjunto de características de la cultura de las escuelas eficaces que trabajan en condiciones de desventaja. Según los autores, estas escuelas se caracterizan por tener una coherencia entre el proyecto educativo y las acciones de la escuela (por ejemplo, entre los planes de estudio y los métodos de evaluación); por tener unas altas expectativas hacia los alumnos y no transmitirles creencias negativas, factor especialmente relevante en centros desfavorecidos; y por tener una alta permanencia y estabilidad del personal docente. Para la Ofsted (2008) la contribución del profesorado al éxito escolar viene marcada por la interacción que

éste genera con el alumnado y con otros miembros de la comunidad educativa. Con relación a las interacciones que lleva a cabo con el primero, destaca tres principios: que el profesorado conozca y profundice en las necesidades educativas de todos sus alumnos; que focalice su atención en las causas y no en los efectos de una potencial desafección escolar; y que lleve a cabo una evaluación del alumnado que vaya más allá de ser una medición del rendimiento académico a través de pruebas objetivas.

Implicación familiar: aunque no hay un consenso total sobre la importancia de la implicación de la familia en las actividades escolares, muchos autores han sugerido la necesidad de crear comunidades escolares amplias, incluyendo a las familias, además de otros agentes y actores locales (Borman et al., 2000; Borman & Rachuba, 2001; Chapman & Harris, 2004; Joyce et al., 1999). Dervarics & O'Brien (2011) añaden a lo anterior la participación en tareas interactivas con los hijos y la existencia de una comunicación donde las escuelas puedan influir en las prácticas parentales y comunicativas de las familias benefician el éxito de los estudiantes. Algunos estudios también sugieren que el conocimiento de las familias del currículum, los programas educativos para ellas, y la información de los padres sobre los servicios sociales ofrecidos en la escuela, son características de las escuelas exitosas en contextos vulnerables (Sammons, Hillman, & Mortimore, 1995).

Además de los aspectos mencionados, las investigaciones recientes también han identificado factores clave como la recopilación y uso de información sobre el aprendizaje organizacional y profesional en las escuelas; los recursos materiales; y el apoyo externo que reciben los centros educativos.

En la presente comunicación se pretende desgranar qué aspectos de la cultura escolar y concretamente de la relación entre los diversos agentes son comunes entre los diferentes centros y a través de qué tipo de estrategias se lleva a cabo.

Metodología

Los resultados de este estudio pertenecen al proyecto financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad I+D+I titulado "Éxito y desigualdad educativa en centros escolares de entornos desfavorecidos". El estudio aborda diversos niveles de análisis y combina metodologías cuantitativas y cualitativas, entre los que se encuentran el análisis de políticas educativas a nivel internacional, la explotación de bases de datos cuantitativas (como PIRLS y PISA) y una fase cualitativa en la que se han realizado 25 estudios de casos en centros escolares de cinco entornos urbanos españoles (Barcelona y su área metropolitana, Sevilla, Madrid y Valencia). En la presente comunicación se presentan los resultados preliminares de los estudios de casos de 10 centros escolares de Barcelona y su área metropolitana.

En la selección de los centros educativos se ha contemplado que fuesen escuelas o institutos que acogiesen población desfavorecida y que los resultados educativos del centro fuesen exitosos. Para la selección de los centros en Barcelona y el área metropolitana se ha contado con el apoyo y la colaboración del Departament d'Ensenyament de la Generalitat de Catalunya y el Consorci d'Educació de Barcelona, que proporcionaron una lista de centros que cumplían los requisitos de selección. Concretamente, para la selección de los centros, la administración educativa catalana se basó en los resultados de la evaluación externa de las competencias básicas en sexto de primaria y cuarto de la ESO y de los datos sobre composición escolar que recoge la administración.

En cada uno de los centros se han realizado entrevistas en profundidad a directores, inspectores y técnicos municipales de educación y grupos de discusión con estudiantes, profesores y familias.

Se han obtenido los permisos de diferentes agentes para la realización del trabajo de campo, tanto de las administraciones educativas competentes, como de los centros y sus claustros, de las familias y de los alumnos que han participado en los grupos de discusión. Los centros y las personas han sido anonimizadas.

Resultados

Los resultados se organizan alrededor de los cuatro ejes presentados: las relaciones de acompañamiento y aprendizaje, el liderazgo escolar, la existencia de cultura de centro positiva y la implicación familiar.

Las relaciones entre los diversos agentes educativos son uno de los aspectos que más ha destacado en la investigación llevada a cabo en los centros de la muestra. Todos ellos se caracterizan por desarrollar relaciones positivas, basadas en la comunicación, el respeto y el reconocimiento.

A pesar de existir situaciones contextuales bastante diferentes entre los centros que han participado en la investigación, los objetivos depositados sobre los alumnos presentan ciertas características comunes. Una de las cuestiones compartidas por los centros que han participado es como conciben un buen alumno y la forma como es transmitida esta imagen y recibida por el resto de agentes o sujetos educativos.

Considerar que para ser buen alumno no sólo prevalecen los resultados académicos sino que también es necesario mostrar ciertos valores en el entorno educativo perfila las características que debe tener un buen alumno. Esta construcción se repite en los centros de la muestra, así como entre los diferentes profesionales (dirección y profesorado).

En otros centros también se repiten las definiciones que no se basan únicamente en la idea de los resultados académicos, sino que combinan la necesidad de incorporar ciertas competencias de aprendizaje, la forma de comportarse ante éste (el esfuerzo, la responsabilidad) y los valores ante el resto de compañeros (la solidaridad, la buena actitud)

La concepción del "buen alumno" es captada también por los estudiantes, que expresan en diversas ocasiones la visión de los profesores sobre este aspecto. En este sentido, los alumnos identifican las características que los docentes esperan de los "buenos alumnos":

> También valoran mucho cómo eres de persona, como tratos los demás, como tratas a los profesores y muchas veces también tu expresión hacia la clase o hacia otras personas que sea buena, que no, que no te insultes que no, aunque no los conozcas (Grupo discusión alumnado, C5).

Así pues, los alumnos reconocen que los profesores valoran su comportamiento en el aula y en el centro en general, y el esfuerzo que realizan. El respeto y el buen trato se identifican, nuevamente, como factores relevantes, valorados de manera positiva por los profesores.

Estas imágenes de lo que se entiende por buen alumno se materializan, en parte, en las estrategias que los centros elaboran para que sus alumnos puedan encabarse en esta definición. Por ello, queremos centrar nuestra atención en aquellos factores que hacen que los alumnos

de estos centros se sientan acompañados. A continuación se exponen algunos de los mecanismos que contribuyen al acompañamiento del alumnado y que centran las relaciones entre alumnos y docentes.

Aunque en todos los centros se encuentra un sistema de tutoría formal, el valor añadido que se ha encontrado en los centros de la muestra son las "tutorías informales", es decir, la dedicación que el docente otorga al alumno fuera de los tiempos-espacios establecidos, en situaciones informales dentro del centro y fuera del horario de la asignatura. Así, el interés mostrado por los profesores más allá de lo que se circunscribe en el espacio y tiempo destinado a ello se considera un valor añadido a la educación que reciben sus hijos puesto que es una respuesta a una demanda o necesidad concreta del niño.

La implicación y compromiso de los docentes, más allá de traducirse en una dedicación muy extensa a nivel de horas y tareas ejercidas, se percibe también en el trato con los alumnos, en la concepción de las relaciones alumno-profesor y familia-escuela.

Así, el conocimiento que tienen los profesores del alumnado es alto y conduce a que el profesorado trate de forma personalizada a los alumnos, con la finalidad de brindar apoyo a aquellos que viven situaciones problemáticas. Las familias reconocen este hecho como una virtud de los centros.

Asimismo, los alumnos consideran que los profesores depositan elevadas expectativas sobre cada uno de los alumnos en función de las características de cada cual, como expresa este alumno del C1: "Los profesores esperan mucho más de lo que nosotros esperamos, por ejemplo se piensa que se está haciendo bien, pero quieren un poco más" (Alumno, C1).

Los alumnos señalan que los profesores conocen su nivel y capacidad de aprendizaje y depositan y exigen más de lo que ellos habrían pensado alcanzar.

Más allá de las relaciones entre docentes y alumnos, en los centros de la muestra también se han identificado claustros cohesionados. En general se puede decir que los profesores perciben que se mantiene una adecuada relación en el claustro fundamentada en el respeto que implica que los conflictos se solucionen a partir del respeto de las diversas opiniones y el consenso positivo: "O sea, el claustro valora, argumenta, llega a una serie de decisiones, y el claustro entero las asume. Aunque alguna de ellas no sea del todo… Bueno, que tú no opines así al 100%" (Profesorado, C2).

En todos los centros de la muestra se ha identificado, además, la existencia de un liderazgo reconocido. Se halla pues un reconocimiento –compartido por los diferentes actores educativos– hacia un grupo motor que lidera el proyecto de los centros, que a su vez, en la mayoría de los casos, delega su confianza en el resto de actores, hecho que comporta un sentimiento de responsabilidad compartida en el proyecto común. Así, existe un sentimiento de contagio de la implicación y la voluntad de colaboración y mejora.

Por último, se destaca que en general se identifica que el número de familias que participan en los centros es escaso, especialmente cuando se habla de participación pro-activa. Esta, generalmente se reduce a la participación en la Asociación de Madres y Padres de Alumnos (AMPA a partir de ahora), asistencia ante las peticiones de las profesoras, y la asistencia a las fiestas más emblemáticas. La pertenencia a la AMPA es diversa, desde centros que tienen más del 90% de asociados como el C1 (donde el equipo directivo convenció familia por familia de las ventajas que suponía) a otros casos donde no llega a ser ni un tercio (C5).

Hay familias que están altamente implicadas, y que son muy pocas, y las que no lo están. Atribuyen el nivel de implicación a la situación económica y cultural de las familias.

Los profesores reconocen que los alumnos cuentan con un soporte en casa aunque sus familias no estén presentes en el centro escolar. Aprecian altamente que las familias valoren la educación, sea o no posible el acompañamiento.

Conclusiones

El análisis preliminar de los datos analizados de la investigación que se presenta hace emerger la cultura institucional y, especialmente las relaciones interpersonales entre la comunidad educativa, como una dimensión imprescindible a la hora de analizar el éxito de los centros situados en entornos desfavorecidos.

La existencia de un buen clima en el centro se produce a través de un esmerado cuidado en el sistema relacional que emerge como uno de los factores clave junto al fuerte liderazgo. En todos los casos existe un elevado grado de compromiso del equipo directivo pero también del profesorado en general del que se valora, por parte de alumnado y familias, la exigencia académica junto a un conocimiento de las condiciones de cada uno de los alumnos y el compromiso con ellos como también habían puesto de relieve otros estudios (por ejemplo, Muijs et al., 2004). Relacionado con la elevada cohesión social, y por tanto, por la relevancia otorgada a las relaciones interpersonales en los procesos educativos se encuentra un concepto de "buen alumno" compartido por los diferentes centros que se focaliza tanto en las cuestiones de aprendizaje como las relacionales.

A pesar de que los centros no comparten el mismo tipo de liderazgo y los hay más distributivos y más unipersonales, todos ellos consiguen un elevado grado de cohesión social, reconocido por todos los actores, y activado a través de diferentes tipos de mecanismos. En este aspecto surge la duda, y debe ser objeto de análisis más profundo, si la fase en que se encuentra el centro (un éxito consolidado o un éxito emergente) se beneficia más de alguna de las dos tipologías de liderazgo.

También resulta relevante que los centros de la investigación mostraron cierta sorpresa al haber sido elegidos como centros de éxito puesto que en ningún caso realizaban esta valoración de sí mismos (aunque sí se creyera que se estaba trabajando mucho) por ninguno de los colectivos, y además, en algunos de los casos se trata de centros con mala imagen en los barrios en los que se ubican.

Referencias bibliográficas

Blanden, J., & Gregg, P. (2004). Family Income and Educational Attainment: A Review of Approaches and Evidence for Britain. *Oxford Review of Economic Policy*, 20(2), 245–263. Retrieved from http://oxrep.oupjournals.org/cgi/doi/10.1093/oxrep/grh014

Borman, G. D., Rachuba, L., Datnow, A., Alberg, M., Maciver, M., & Stringfield, S. (2000). *Four models of school improvement. Successes and challenges in reforming low performing, high poverty schools*. Baltimore: Johns Hopkins University, Center for Research into the Education of Students Placed at Risk.

Borman, G. D., & Rachuba, L. T. (2001). Academic Success among por and minority students An Analysis of Competing Models of School Effects (Report No. 52).

Caro, D. H., Mcdonald, J. T., & Willms, J. D. (2009). Socio-economic Status and Academic Achievement Trajectories from Childhood to Adolescence. *Canadian Journal of Education*, 32(3), 558–590.

Chapman, C., & Harris, A. (2004b). Improving schools in difficult and challenging contexts: strategies for improvement. *Educational Research*, 46(3), 219–228. doi:10.1080/0013188042000277296

Coleman, J., Campbell, E., Hobson, C., McPartland, J., Mood, A., Weinfeld, F., & York, R. (1966). *Equality of educational opportunity*. Washington, DC: US Department Health, Education and Welfare.

Dervarics & O'Brien (2011) *Back to school: How parent involvement affects student achievement* (full report). Center for Public Education

Dupriez, V., & Dumay, X. (2006). Inequalities in school systems: effect of school structure or of society structure? *Comparative Education*, 42(2), 243–260. doi:10.1080/03050060600628074

Harris, A., & Chapman, C. (2002). Leadership in schools facing challenging circumstances. *Management in Education*, 16(1), 10–13. doi:10.1177/08920206020160010301

Harris, A., & Muijs, D. (2002). *Teacher leadership: A review of research*. Coventry/London: University of Warwick Institute of Education – General Teaching Council.

Hopkins, D., & Reynolds, D. (2002). *The past, present and future of school improvement*. London: DfES.

Joyce, B., Calhoun, E., & Hopkins, D. (1999). *The New Structure of School Improvement Inquiring Schools and Achieving Students*. Buckingham: Open University Press.

Leithwood, K., & Steinbach, R. (2003). Successful leadership for especially challenging schools. In *Handbook of educational leadership and management* (Pearson Ed.).

Meirieu, Ph. (1990). L'école, mode d'emploi. Des " méthodes actives " à la pédagogie différenciée. Paris: Ed. ESF, 5e éd

Montgomery, A., Rossi, R., Legters, N., McDill, E., McPartland, J., & Stringfield, S. (1993). *Educational reforms and students placed at risk: A review of the current state of the art*. Washington, DC: US Department of Education, OERI.

Muijs, D., Harris, A., Chapman, C., Stoll, L., & Russ, J. (2004). Improving Schools in Socioeconomically Disadvantaged Areas – A Review of Research Evidence. *School Effectiveness and School Improvement: An International Journal of Research, Policy and Practice*, 15(2), 149–175.

Murillo, J. (2007). School Effectiveness Research in Latin America. In T. Townsend (Ed.), International *Handbook of School Effectiveness and Improvement* (pp. 75–92). Springer Netherlands.

Ofsted (2008) Good practice in re-engaging disaffected and reluctant students in secondary schools. Reference no. 070255. London: Ofsted

Perreoud, Ph (1998). L'évaluation des élèves. De la fabrication de l'excellence à la régulation des apprentissages. Bruxelles: De Boeck, 1998.

Pont, B., D. Nusche and H. Moorman (2008). *Improving School Leadership, Volume 1: Policy and Practice*, OECD, Paris.

Sammons, P., Hillman, J., & Mortimore, P. (1995). *Key Characteristics of Effective Schools: A review of school effectiveness research*. London: Office for Standards in Education [OFSTED].

Scheerens, J., & Bosker, R. J. (1997). *The Foundations of Educational Effectiveness*. Oxford: Pergamon.

Sirin, S. R. (2005). Socioeconomic Status and Academic Achievement : A Meta-Analytic Review of Research. *Review of Educational Research*, 75(3), 417–453.

Tieben, N., & Wolbers, M. (2010). Success and failure in secondary education: socio-economic background effects on secondary school outcome in the Netherlands, 1927–1998. *British Journal of Sociology of Education, 31(3), 277–290. doi:10.1080/01425691003700516*

VALORES Y ESTEREOTIPOS DE GÉNERO PRESENTES EN ADOLESCENTES ITALIANOS Y ESPAÑOLES[20]

PASTOR GIL, Lorena(1)
MARRUCCI, Claudio(2)
(1)Universidad Complutense de Madrid, Facultad de Educación.
Madrid, España.
lopastor@ucm.es
(2)Universidad La Sapienza de Roma.
Roma, Italia.
Mclaudio86@yahoo.it

Resumen

El presente estudio es el fruto de un proyecto de investigación que nace de la unión y el interés por investigar sobre estereotipos de género y valores en adolescentes, tras los diversos acontecimientos surgidos en barrios de Italia y la posterior comparativa con estudiantes españoles de ambas edades. Se administra un cuestionario sobre valores de género a un grupo de doscientos estudiantes españoles de Educación Secundaria, repartidos entre diferentes barrios y un grupo de doscientos estudiantes de la provincia de Roma. Los resultados ofrecen un escueto análisis acerca de los prejuicios y estereotipos de género presentes en dicho colectivo, así como su comparativa entre países.

Abstract

This study is the result of a research project born from the union and interest in research on gender stereotypes and values in adolescents, after the various events arising in neigh-

20 Grupo de Investigación Pedagogía Adaptativa Ref.- 940424 (UCM) y Ayuntamiento de Roma.

borhoods of Italy and subsequent comparison with Spanish students of both ages. A questionnaire on gender values administered to a group of two hundred Spanish students of Secondary Education, divided between different neighborhoods and a group of two hundred students in the province of Rome. The results present a brief analysis about prejudice and gender stereotypes present in this group as well as its comparison between countries.

Palabras clave

Valores en educación, diferencias de género, estereotipos, Educación Secundaria.

Keywords

Values Education, gender differences, stereotypes, Secondary Education.

Introducción

A lo largo de la historia se produce una educación acorde con la época y una educación que difiere en base a la sociedad en la que se ubica. En cada tipo social se transmiten unos valores diferentes según el momento al que nos referimos, con unas ideas, unos conceptos, unas supersticiones y concepciones del mundo que van poco a poco evolucionando y haciéndose cada vez más complejas; desde la prehistoria hasta el siglo XXI.

Es por ello que surgen diferentes modelos de sociedad; sus clasificaciones son diversas y varían de un autor a otro. En la actualidad, el modelo vigente tiende a definirse como el Estado de bienestar, que se compone de diversas entidades sociales, organizativas y normativas, orientado hacia el logro de tres objetivos: el pleno empleo, la seguridad económica (entendida como garantía de cierto nivel de condiciones de vida) y la reducción de las desigualdades. Para alcanzar tales metas, el Estado de bienestar dispone de cuatro conjuntos de instrumentos: las políticas laborales y la regulación del mercado de trabajo; las prestaciones monetarias; los servicios públicos; y las políticas fiscales como mecanismo redistributivo y como forma de financiar los demás instrumentos.

La teoría histórico-cultural aporta nociones interesantes para la comprensión de los procesos de socialización y aprendizaje de la cultura de género, en estudios como Rebollo, García, Piedra, y Vega, (2011).

El caso de Italia - los 600 héroes de "Tor Sapienza"

La situación en Italia muestra continuos enfrentamientos racistas entre sus ciudadanos. Unos días antes de la administración del cuestionario en un barrio del V Municipo de Roma se produce una violenta sublevación de ciudadanos italianos contra inmigrantes. Días más tarde, se descubre el llamado "Mafia Capital" en el que está involucrado el ex alcalde de Roma, Gianni Alemanno. Este sistema funcionaba, tomando dinero público destinado a la integración social, y transformándolo en recursos para distintas actividades criminales, como el comercio de droga, armas y usura. En este escenario, se suma el escabroso suceso de un suicidio de

Simone (un adolescente) de 21 años que se ha ahorcado, dejando un mensaje en el que estaba escrito: "Italia es un país homofobo, y yo no aguanto más. No puedo seguir con esta vida, no me gusta") parece una crónica de una muerte anunciada. El V Municipio es una zona muy amplia y compleja, donde convive una gran variedad de población, desde el centro a la periferia.

Este proyecto en Italia parte de una mera observación para comprender el sistema de valores presentes en adolescentes, dados ciertos acontecimientos violentos, productos de la exclusión. Se cuenta con el apoyo del nuevo Alcalde Ignazio Marino, el presidente del V Municipio Gianmarco Palmieri y la Asesora Annunziata Castello.

Finalmente, se cuenta con cuatro escuelas (de veinte contactadas) que se adhieren al proyecto. Entre las preguntas a examinar, entran en juego estereotipos de género como: los hombres conducen mejor que la mujer; gays y lesbianas no son normales y respetables como yo; es comprensible avergonzarse de amistades y hermanos o hermanas homosexuales; las lesbianas son menos de fiar que una mujer; y sí, es más fácil insultar a un homosexual que a un hombre.

En España sobre los años 80 se da una división entre hombres y mujeres, dando pie a una **educación de género** diferenciada, además de la concepción del matrimonio basada en el amor o la importancia de crear una unidad familiar, **mezclando valores tradicionales y modernos**. Más adelante, se evoluciona hasta encontrarnos con modelos de relación paterno-filial no tan marcados, flexibilizando los patrones autoritarios. Es una sociedad que cambia, reflejo de una gran **diversidad social.** España se define por la convivencia de una **sociedad multicultural y diversa** en múltiples aspectos: la procedencia y las propias características individuales que acontecen en cada persona.

La **educación** juega un papel muy importante en el cambio de las sociedades, a través de la transmisión de culturas, modelando la educación para tal fines y llevando a establecerse **diferentes sistemas escolares fruto de las necesidades** de cada tiempo. La educación es un subsistema de esa sociedad y en ella se extraen los **llamados valores socioculturales** que imperan en la sociedad en el momento en el que nos encontramos y se van modelando acorde a la historia.

La acelerada transformación que ha experimentado la sociedad en los últimos años ha repercutido directamente en el concepto de familia y en los valores que desde ella se transmiten. Se habla de crisis en la familia, cuando lo que en realidad ocurre es que **nos encontramos ante un desarrollo de formas y modelos muy diversos** de la misma, (Morillas & García, 2009).

En España, se aprueba la nueva ley educativa**, Ley Orgánica para la Mejora de la Calidad Educativa** (LOMCE), por el Pleno del Congreso de los Diputados el pasado 28 de noviembre de 2013. Dicha ley aporta algunas novedades en materia de elección de centro y modelo pedagógico, en el reconocimiento del derecho a recibir educación en castellano y en **educación en valores.** La nueva ley transmite valores como la tolerancia y la ética; trata problemas relativos a la intolerancia, la exclusión social, la discriminación de la mujer, la violencia machista y la existencia de actitudes como el racismo, la xenofobia y el acoso laboral y escolar.

Método

La investigación que se realiza se encuadra dentro de la metodología cuantitativa y se basa de la propuesta por García Llamas (1999, pp. 175-184) donde se definen: "las variables de estudio, el tamaño de muestra, el instrumento y el proceso de recogida de datos, los análisis y las metodologías estadísticas".

Objetivo del estudio

El objetivo de investigación es analizar los prejuicios y estereotipos de género presentes en adolescentes italianos y españoles y posteriormente realizar una comparativa de los resultados obtenidos mediante los análisis estadísticos oportunos entre los diferentes países y además comprobar si el género puede ser un factor determinante en sus elecciones.

Problema de investigación.

Para el primer problema, planteamos si **¿existen diferencias significativas en la elección de valores y estereotipos de género entre los adolescentes en función del país al que pertenecen? El segundo problema de estudio se define del siguiente modo: ¿existen diferencias significativas en la elección de valores y estereotipos de género en el alumnado según su sexo?** Parece importante el desarrollo de valores a lo largo de la adolescencia, según como indican Morillas y García (2009) y López Lorca (2005) entre otros. En este sentido tratamos de verificar la existencia de tal relación y explorar si se generaliza en la etapa de estudio, esto es, entre los diez y dieciséis años

Formulación de Hipótesis de estudio:

H1: Existen diferencias significativas en la elección de valores y estereotipos de género entre los adolescentes en función del país al que pertenecen.

H2: Existen diferencias significativas en la elección de valores y estereotipos de género en el alumnado según su sexo o edad.

Diseño de investigación y muestra

El diseño de investigación es no experimental, sino ex – post – facto. La selección de la muestra se hace a través de un muestreo intencional. En España se invita a participar centros de Educación Secundaria que han participado en alguna investigación con el grupo de Pedagogía Adaptativa (UCM) y en segundo término se invita a centros que deseen colaborar en esta investigación. La selección de la muestra en Italia es llevada a cabo por el Ayuntamiento de Roma; dicho órgano se encarga de invitar a participar en el proyecto de investigación a centros del Municipio V por catalogarse dentro de centros de interés. En este caso, la muestra se restringe radicalmente, debido a la substancial hostilidad a cualquiera política educativa en un contexto social cultural y económico difícil y complejo.

Tabla 1. País.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	España	200	47,5	47,5	47,5
	Italia	221	52,5	52,5	100,0
	Total	421	100,0	100,0	

La muestra está compuesta por un total de cuatrocientos veintiún estudiantes divididos entre dos países de origen: doscientos veintiuno de Italia y doscientos de España; en ambos casos, la administración del cuestionario se realiza en escuelas e institutos de la Comunidad de Madrid y de estudiantes de la escuela de Italia, en Roma.

Tabla 2. Edad.

		Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	10	17	4,0	4,0
	11	90	21,4	25,5
	12	154	36,7	62,1
	13	135	32,1	94,3
	14	19	4,5	98,8
	15	4	1,0	99,8
	16	1	,2	100,0
	Total	420	100,0	
Perdidos	Sistema	1		
Total		421		

El alumnado tiene edades comprendidas entre los diez y dieciséis años. La mayoría de ellos, más del 50% del total, tienen edades entre 12 y 13 años, mientras que, minoritariamente tenemos una muestra con 15 y 16 años, no llegando al 2% del total.

Tabla 3. Curso.

		Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1ºeso	164	39,0	39,0
	2ºeso	105	24,9	63,9
	3ºeso	1	,2	64,1
	6ºprimaria	151	35,9	100,0
	Total	421	100,0	

La muestra se distribuye entre los niveles académicos de 6º de Educación Primaria y 1º, 2º y 3º ambos cursos de la Educación Secundaria Obligatoria en España y de niveles equivalentes en la educación italiana.

Tabla 4. Sexo.

		Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	hombre	223	53,2	53,2
	mujer	196	46,8	100,0
	Total	419	100,0	
Perdidos	Sistema	2		
Total		421		

Contamos con más hombres que mujeres, apenas un 7% más de varones.

Instrumento

El cuestionario de aplicación consta de 30 ítems con seis opciones de respuesta, siendo la instrumentación empleada en este estudio una escala de actitudes tipo Likert y se desglosa en tres subescalas, compuesta cada una a su vez por 10 ítems: 1) sociocultural, que implica considerar como objeto de estudio el reparto de responsabilidades (familiares y domésticas), los mandatos sociales y los estereotipos de género, 2) relacional, que implica considerar el estudio de las interacciones entre el alumnado y su entorno y 3) personal, que sondea de manera particular las preferencias y elecciones académicas, aspiraciones y expectativas según el género.. El cuestionario es elaborado por el profesor R. García Pérez (2010) de la Universidad de Sevilla (España)[21] y es traducido al italiano por el investigador principal en Roma, Claudio Marrucci. La forma de aplicación es totalmente anónimo y es administrado de forma individual y directa en los centros colaboradores.

La aplicación del cuestionario se realiza, previo contacto con los centros, en España durante los meses de Febrero a Mayo de 2014. En Italia se suministra desde Diciembre a Enero de 2015, previo contacto con los centros, visto bueno del director, aprobación del consejo escolar, disponibilidad de los profesores y autorización escrita por los padres.

Tabla 5. Especificación dimensiones e ítems del cuestionario de valores y estereotipos de género.

DIMENSIÓN SOCIOCULTURAL	
1	Las tareas domésticas las hacen mejor las mujeres
2	Las ropas y cosas de color rosa son más para las chicas que para los chicos
3	El fútbol es un deporte de chicos
4	Es normal que un chico y una chica jueguen a las mismas cosas
5	Una chica sola debe sentir temor si se encuentra con un grupo de chicos
6	Las madres son las que deben cuidar a sus hijos e hijas
7	Las tareas domésticas pueden hacerlas bien tanto hombres como mujeres
8	Los hombres conducen mejor que las mujeres
9	El fútbol es un deporte de chicos y chicas
10	Gays y lesbianas son tan normales y respetables como yo
DIMENSIÓN RELACIONAL	

21 Instrumento disponible en la página web: http://revistas.um.es/rie/article/view/98951/109441%E2%80%8E

11	Con una mujer es imposible entenderse
12	Los hombres siempre son más fuertes que las mujeres
13	Una chica no debe salir con otro chico que no sea su novio
14	Las chicas que no salen con chicos son unas estrechas
15	En los trabajos de equipo, normalmente el que manda es un chico
16	Es normal que los novios se venguen de sus novias si les ponen los cuernos
17	Las lesbianas son menos de fiar que una mujer
18	Los chicos que ponen los cuernos a sus novias son más machos
19	Con la pareja es mejor aparentar estar de acuerdo para no discutir
20	Es más fácil insultar a un homosexual que a un hombre
DIMENSIÓN PERSONAL	
21	Me daría vergüenza reconocer o decir que mi padre friega en casa
22	Creo que las mujeres no deben ser toreras o futbolistas
23	Las mujeres que visten como hombres me molestan
24	Me gusta que sólo sea mi padre el que trabaja fuera de casa
25	Prefiero que sean las mujeres las que trabajen en casa
26	Creo que una mujer debe casarse y ser madre
27	Creo que una cocinita o una muñeca es juego de niños y niñas
28	Es comprensible avergonzarse de amistades y hermanos o hermanas homosexuales
29	Creo que es preferible ser hombre que ser mujer, tiene sus ventajas
30	Creo que las mujeres pueden ser bomberas, policías, toreras o futbolistas

Procedimiento

El análisis y el tratamiento estadístico de los datos son tomados a través de diferentes pruebas, donde se destacan la prueba t de Student y la U de Mann-Whitney, respectivamente, para comprobar si existen diferencias estadísticamente significativas en la preferencia de valores y estereotipos de género en función de la procedencia del alumnado (Italia o España) y del sexo (hombres o mujeres). Los cálculos se hicieron mediante los programas estadísticos SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) V.17.

La recolección de la información se efectuó de manera colectiva, previo contacto con los centros, aplicándose en las respectivas aulas de los sujetos: cuestionario de valores y estereotipos de género donde estuvo a cargo el investigador principal durante la aplicación.

Resultados

Se procede a la realización de los siguientes análisis y resultados, a través del programa estadístico SPSS.

Tabla 6. Análisis de fiabilidad. Resumen del procesamiento de los casos.

		N	%
Casos	Válidos	406	96,4
	Excluidos(a)	15	3,6
	Total	421	100,0

a Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

Tal y como muestra la tabla precedente, se están utilizando 406 casos válidos del total de 421, quedando como excluidos quince casos por tener valor perdido.

Tabla 7. Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,787	30

La tabla anterior nos indica el coeficiente de fiabilidad alfa. Dicho coeficiente mide el grado de homogeneidad existente entre los elementos. En este caso, nos indica que desde el punto de vista de la fiabilidad de la escala, el valor obtenido (0,787) es satisfactorio.

Tabla 8. Estadísticos de la escala.

Media	Varianza	Desviación típica	N de elementos
121,35	311,575	17,651	30

Por otra parte, la tabla anterior nos señala los estadísticos descriptivos referidos a la escala total. La media total (121,35), teniendo una varianza de 311,575 y una desviación típica de 17,651

Comprobación de hipótesis de estudio

Teniendo en consideración la escala de respuesta (de 1 a 6) y el número de sujetos total de la muestra, se ha optado por pruebas no paramétricas, en este caso, al ser el sexo y el país, variables dicotómicas, se ha realizado la prueba de Mann- Whitney para la comprobación de hipótesis de estudio.

H1: Existen diferencias significativas en la elección de valores y estereotipos de género entre los adolescentes en función del país al que pertenecen.

El tamaño y modo de selección de la muestra utilizada para nuestro estudio representa cierta limitación.

Tabla 9. Rangos por dimensiones.

	pais	N	Rango promedio	Suma de rangos
var_sociocultural	España	191	258,44	49362,50
	Italia	221	161,61	35715,50
	Total	412		
var_relacional	España	195	234,35	45697,50
	Italia	221	185,69	41038,50
	Total	416		
var_personal	España	197	260,82	51382,50
	Italia	221	163,75	36188,50
	Total	418		

En esta primera hipótesis de estudio, los resultados obtenidos nos ofrecen diferencias significativas entre estudiantes italianos y españoles ($p<0.05$), tanto a nivel global como en las diferentes subescalas. Posteriormente la prueba t de Student corrobora la significación para las tres subescalas.

Existe relación entre ambas variables (valores de género y país), por lo tanto, el hecho de pertenecer a un país Italia o a España, explicaría diferente percepción en la elección de valores y estereotipos de género. A continuación se muestra en los resultados de la prueba, la correlación existente entre los distintos valores y estereotipos de género y el país de procedencia:

Tabla 10. Estadísticos de contrastes(a) por niveles.

	var_sociocultural	var_relacional	var_personal
U de Mann-Whitney	11184,500	16507,500	11657,500
W de Wilcoxon	35715,500	41038,500	36188,500
Z	-8,248	-4,122	-8,209
Sig. asintót. (bilateral)	,000	,000	,000

a Variable de agrupación: pais

Al estudiar dichas diferencias, obtenemos un promedio mayor en las puntuaciones de los estudiantes españoles, mostrándose más en desacuerdo en las afirmaciones mostradas que los estudiantes italianos, que dicen estar más de acuerdo; exceptuando los ítems: es normal que un chico y una chica jueguen a las mismas cosas, las tareas domésticas pueden hacerlas bien tanto hombres como mujeres, el fútbol es un deporte de chicos y chicas, con la pareja es mejor aparentar estar de acuerdo para no discutir y creo que las mujeres pueden ser bomberas, policías, toreras o futbolistas, donde los estudiantes españoles están más de acuerdo que los estudiantes italianos, que muestran medias muy por debajo de los españoles.

A pesar de ello, no parece significativa dicha relación en algunos ítems, puesto que el valor de p es mayor que a = 0,05: éstos serían: es normal que un chico y una chica jueguen a las mismas cosas (p=0,16), Gays y lesbianas son tan normales y respetables como yo (p=0,12), las madres son las que deben cuidar a sus hijos e hijas (p=257) , una chica no debe salir con

otro chico que no sea su novio (p=0,98), es normal que los novios se venguen de sus novias si les ponen los cuernos (p=0,82), Es más fácil insultar a un homosexual que a un hombre (p= 0,16) y creo que una cocinita o una muñeca es juego de niños y niñas (p= 0,184). Por lo que, en dichos supuestos, parecen pensar de forma similar tanto estudiantes españoles como italianos.

H2: Existen diferencias significativas en la elección de valores y estereotipos de género en el alumnado según su sexo.

Tabla 11. Rangos por sexo.

	sexo	N	Rango promedio	Suma de rangos
var_sociocultural	hombre	219	195,85	42891,00
	mujer	192	217,58	41775,00
	Total	411		
var_relacional	hombre	221	174,10	38475,50
	mujer	195	247,49	48260,50
	Total	416		
var_personal	hombre	222	185,02	41073,50
	mujer	195	236,31	46079,50
	Total	417		

En esta segunda hipótesis de estudio, se comprueba que sí existen diferencias en la elección de valores de género ante la las dimensiones relacional y personal en función del sexo. No obstante, no aparecen diferencias significativas en la dimensión sociocultural:

Tabla 12. Estadísticos de contrastes(a) por sexo.

	var_sociocultural	var_relacional	var_personal
U de Mann-Whitney	18801,000	13944,500	16320,500
W de Wilcoxon	42891,000	38475,500	41073,500
Z	-1,854	-6,218	-4,340
Sig. asintót. (bilateral)	,064	,000	,000

a Variable de agrupación: sexo

Al comparar las medias obtenidas según el sexo, los varones se muestran más de acuerdo que las chicas en casi todos los ítems, exceptuando algunos donde se muestran más en desacuerdo que las chicas, siendo los ítems: las tareas domésticas las hacen mejor las mujeres y en las tareas domésticas pueden hacerlas bien tanto hombres como mujeres.

Discusión/Conclusiones

Una de las primeras conclusiones es la detección de actitudes de los adolescentes en la concepción de la coeducación y la igualdad, manifestado en estereotipos de género a nivel social, personal y relacional en función del país al que pertenezcan. Igualmente, el análisis de la realidad social italiana y el rechazo mostrado a querer colaborar en dicho proyecto de investigación, coincidiendo temporalmente con una sucesión de hechos que hacen manifestar actitudes racistas entre algunos ciudadanos de su población.

Uno de los datos más significativos que ha puesto al descubierto este estudio es la resistencia del profesorado y políticos italianos a colaborar en el diagnóstico de los centros en materia de igualdad, lo que se observa en la baja participación por este motivo, en la cumplimentación de la escala.

En contraste, los resultados en estudiantes españoles, manifiestan una cierta sensibilización y disposición hacia la cultura de igualdad, siendo más acentuada en las mujeres que en los hombres, por lo que sí existen diferencias en función del sexo. Esta sensibilización es más visible en el plano social y personal, en los cuales también se acumulan las mayores diferencias entre hombres y mujeres. Aparecen diferencias significativas en función del sexo y la percepción de valores y estereotipos de género.

Los adolescentes italianos difieren en la mayoría de los ítems frente a los españoles, estableciéndose así una visión contradictoria en este sentido y mostrando diferencias en el modo de pensar y concebir los valores y estereotipos de género. En la mayoría de los ítems, los encuestados italianos muestran mayores puntuaciones a favor de la desigualdad social y en el plano relacional parecen tener más marcado una visión más marcada y a favor de cuestiones de género masculino.

Sin embargo, también no se obtienen diferencias en las respuestas dadas por los estudiantes de ambos países ante ciertos ítems que guardan relación con el plano sociocultural: es normal que un chico y una chica jueguen a las mismas cosas, las madres son las que deben cuidar a sus hijos e hijas y Gays y lesbianas son tan normales y respetables como yo.

En el plano relacional también aparecen respuestas similares ante los ítems: una chica no debe salir con otro chico que no sea su novio, es normal que los novios se venguen de sus novias si les ponen los cuernos y es más fácil insultar a un homosexual que a un hombre.

En el plano personal, también aparecen similitudes en la manera de pensar indistintamente al país al que se pertenezca ante el ítem: creo que una cocinita o una muñeca es juego de niños y niñas.

Referencias bibliográficas

García, J. L. (1999). Formación del profesorado, necesidades y demandas. Monografías Escuela Española, Barcelona: *Editorial Praxis*, S.A.

Morillas, L. R., & García, M. (2009). Valores transmitidos desde la infancia y resultados de aprendizaje del alumnado de primer curso de Educación Primaria. *Educatio Siglo XXI*, *27*(2).

Orgánica, L. 8/2013, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE). *Publicado en BOE*, (295).

López, H. (2005). Pautas de transmisión de valores en el ámbito familiar. Universidad de Murcia: Tesis doctoral.

Rebollo-Catalán, Á., Pérez, R. G., Piedra, J., & Caro, L. V. (2011). Diagnóstico de la cultura de género en educación: actitudes del profesorado hacia la igualdad. *Revista de Educación*, (355), 219-220.

García, R.; Rebollo, M.A.; Buzón, O.; González-Piñal, R.; Barragán, R. & Ruíz, E. (2010). Actitudes del alumnado hacia la igualdad de género. *Revista de Investigación Educativa*, 28(1), 217-232.

LA PERCEPCIÓN DEL PERSONAL DOCENTE E INVESTIGADOR Y DEL PERSONAL DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS DE LA UNIVERSITAT DE VALÈNCIA RESPECTO A LA CONCILIACIÓN VIDA LABORAL Y FAMILIAR[22]

RAMOS SANTANA, Genoveva
PÉREZ CARBONELL, Amparo
CHIVA SANCHIS, Inmaculada
Universitat de València
Valencia. España
genoveva.ramos@uv.es
amparo.perez@uv.es
inmaculada.chiva@uv.es

Resumen

El objetivo de esta comunicación es dar a conocer las diferencias en las valoraciones que tanto el Personal Docente Investigador (PDI) como el Personal de Administración y Servicios (PAS) de la Universitat de València (UVEG) tienen sobre la conciliación vida laboral, personal y familiar. A través de un muestreo no probabilístico por accesibilidad, se recogen 487 encuestas, entre el PDI y el PAS de dicha Universidad. Concretamente, se diseña y aplica una encuesta *ad hoc* compuesta por 72 ítems. Tras los análisis exploratorios, las respuestas han sido tratadas a partir de la prueba U de Mann-Whitney para conocer si las percepciones de ambos colectivos son significativamente diferentes.

22 PROJECTES D'INVESTIGACIÓ PRECOMPETITIUS: Diseño y validación de un instrumento para valorar la percepción de hombres y mujeres respecto a la conciliación vida laboral y familiar. Código Proyecto: UV-INV-AE11-40067

Los resultados obtenidos, reflejan que las percepciones del PDI y del PAS son diferentes en diversos aspectos relevantes que permiten conocer el grado de aplicación real de las medidas desarrolladas en la UVEG en materia de conciliación. Además, manifiestan que se deben analizar sus percepciones de manera diferenciada para conseguir que estas medidas sean eficaces y que permitan el equilibrio y enriquecimiento entre el trabajo, la vida personal y familiar de estos trabajadores y trabajadoras.

Abstract

The aim of this paper is to show the differences in ratings that both Teachers Research as the Administration and Services of the University of Valencia have on reconciling work life, personal and familiar. Through a non-probability sampling accessibility, 487 surveys were collected between Teachers Research as the Administration and Services of the University. Specifically, it is designed and implemented an ad hoc survey consists of 72 items. After exploratory analyzes, responses have been treated from the Mann-Whitney U test to see if the perceptions of the two groups are significantly different.

The results obtained show that the perceptions of teaching and administrative staff are different in several important aspects that provide insight into the degree of actual implementation of the measures developed in the university on conciliation. Also report that they should discuss their perceptions differently so that these measures are effective and allow the balance between work and enrichment, personal and family lives of these workers.

Palabras clave

Discriminación Evaluación Trabajo Universidad Igualdad de oportunidades

Keywords

Discrimination Evaluation Labour University Equal opportunity

Introducción

La comunicación que presentamos surge del proyecto realizado por un grupo de investigadoras interesadas en el ámbito de la igualdad de género. Su objetivo fue la construcción y validación de un instrumento de recogida de información destinado a valorar la percepción de hombres y mujeres sobre las acciones y distribuciones de la vida laboral y familiar. Se plantea un proceso de indagación sobre las medidas de conciliación que desarrollan las distintas universidades y, concretamente, la Universitat de València. Como resultado de esta investigación, creemos imprescindible ahondar en las diferencias que existen entre las valoraciones que el Personal Docente Investigador (PDI) y el Personal de Administración y Servicios (PAS) de la Universitat de València (UVEG) ofrecen sobre aspectos relevantes a la conciliación vida laboral y familiar.

Somos conscientes que cada vez existen más personas que evalúan positivamente, de su trabajo, el valor añadido que les puede ofrecer su empresa en lo referente a mejorar su calidad de

vida (Westring, & Ryan, 2011). Personas que quieren alejarse de los enfoques clásicos sobre la relación entre trabajo y familia (Korabik, Lero, & Whitehead, 2008) como lo es el modelo segregacionista, el cual se caracteriza por entender que cada ámbito (el laboral y el familiar) demanda cosas especificas a las personas, de ahí que sea necesario mantener las responsabilidades del trabajo libres de las intrusiones familiares. O el modelo basado en la generalización o desbordamiento, donde la alineación de un ámbito se transfiere o generaliza al otro, es decir, los sentimientos, satisfacciones, valores, presiones, estrés… de un espacio se vierten sobre el otro (Michel, Mitchelson, Pichler, & Cullen, 2010). Por tanto, en la actualidad es relevante reclamar políticas de igualdad basadas en enfoques de enriquecimiento en tanto que se considera que el trabajo puede enriquecer la vida familiar como la familia puede enriquecer la vida laboral (Hunter, Perry, Carlson, & Smith, 2010).

A nuestro modo de entender, el PAS y el PDI deben conciliar desde la corresponsabilidad (Maganto, & Bartau, 2004). De ahí que se haga fundamental que las medidas de conciliación desarrolladas en este tipo de instituciones se adecuen a las necesidades de cada uno de estos colectivos para que puedan asumir, en condiciones equitativas, el trabajo familiar y el laboral.

Según la Ley Orgánica 3/2007 para la Igualdad Efectiva entre Mujeres y Hombres (LOIEMH) las organizaciones, como la UVEG, deben incorporar la igualdad de oportunidades en su gestión como uno de los elementos centrales de sus políticas de calidad. Esta Ley, establece como medida estratégica la elaboración, en todas estas organizaciones de más de 250 trabajadores/as, de un Plan de Igualdad.

Por lo que a ello respecta, esta universidad implanta su primer plan de igualdad en el año 2010 (I Plan de Igualdad 2010-2012)[23], y en él trata de asegurar, en su tercer eje de acciones dedicado a los Aspectos Laborales, la necesidad de promover la conciliación de todo el personal facilitando la efectividad de los permisos, excedencias, reducciones de jornada, prestaciones y otros derechos.

Actualmente se encuentra en vigor el Segundo Plan de Igualdad (2013-2017)[24]. Señalar que se mantienen los 5 grandes ejes que contenía el anterior y en su cuarto eje se vuelve a reflejar la necesidad de promover una normativa interna unificada que favorezca la conciliación de todo el personal de la UVEG, así como la necesidad de analizar los efectos de las normativas sobre conciliación.

A nuestro modo de entender, los planes de igualdad de las distintas universidades, incluida la UVEG, deberían ir más allá planteando la adopción de medidas de carácter innovador y sumamente útiles para alcanzar el objetivo de la conciliación, atendiendo a las necesidades específicas de los distintos colectivos. Como por ejemplo (Ysàs, 2011):

- Tener en cuenta las demandas de conciliación de las personas que no tengan cargas familiares.
- Desarrollar propuestas de flexibilización de los horarios para el PAS.
- Implementar instrumentos para que la distribución de la docencia sea sensible a las necesidades del profesorado que tenga a su cargo hijos/as menores o personas dependientes.

23 http://www.uv.es/igualtat/PLAN_cas.pdf.
24 http://www.uv.es/fatwireed/userfiles/file/II%20Pla_castellano%286%29.pdf

- Estudiar la posibilidad de implantación de ayudas económicas y/o estratégicas para favorecer la presencia de las mujeres en los congresos de investigación.
- Implantar ayudas económicas que faciliten la movilidad internacional de toda la familia…

Creemos que los Planes de Igualdad y las medidas de conciliación se deben alejar de la visión política que se orienta a veces a mejorar la gestión de la organización o su imagen exterior sin poner realmente en práctica las estrategias adecuadas que faciliten la satisfacción personal y la motivación para el trabajo de los trabajadores/as (Presser, 2004).

Así pues, entendiendo que la conciliación es un modo de organizar el entorno laboral que facilita a hombres y mujeres la realización del trabajo y la sanción de sus responsabilidades personales y familiares, consideramos como fundamentales las investigaciones que convierten en su foco de análisis la visión y percepción de los trabajadores/as acerca de sus trabajos, de los sistemas de apoyo que se ponen al servicio de la conciliación, etc. (Casado & Gómez, 2006). Estudios que permitan conocer, a partir de sus resultados, las necesidades específicas de los distintos colectivos, que orienten y dinamicen de forma concreta a los planes de igualdad en materia de conciliación.

Método

Participantes

A través de un muestreo no probabilístico por accesibilidad, se recoge la percepción de 487 trabajadores y trabajadoras entre PDI y PAS de la UVEG. Del total, un 38,6% son hombres y un 61,4% mujeres, con edades comprendidas entre 24 y 70 años, siendo la media de edad del PDI de 48 años y la del PAS de 46 años.

El 88% del PDI vive en pareja así como el 84.4 % del PAS, que también lo hace. Son profesionales que no tienen -aproximadamente la mitad de los mismos- personas menores de 16 años a su cargo en su hogar pero si, y en similar porcentaje–un 46% del PDI y un 47.5% el PAS-, responsabilidad familiar con personas que viven fuera del mismo. Comentar que casi la mitad de las personas –en ambos colectivos, un 49.00% del PDI y un 47.80% del PAS- señalan que la conciliación de la vida laboral, familiar y personal les resulta bastante complicada.

Instrumentación

Realizada la revisión de distintos instrumentos de recogida de información de diversas investigaciones que miden o valoran la conciliación vida laboral y familiar, se diseña un cuestionario *ad-hoc* para su aplicación online en la UVEG.

En cuanto al pase de la encuesta, señalar que por un lado, se utilizó la plataforma de formación de la UVEG, *Aula Virtual,* desde la que se obtuvieron 53 respuestas. Y por otro lado, se diseñó una versión con la herramienta web para el diseño de encuesta "encuestafacil" desde la que se obtuvieron 435 respuestas. Estas encuestas permanecieron abiertas desde abril a junio de 2012.

La encuesta como escala de valoración en su conjunto, se estudió con un análisis de consistencia interna sobre 51 de los 72 ítems–omitiendo los ítems categóricos y preguntas abiertas. La fiabilidad que presenta es medio-alta (alfa= .708) (Ramos, Chiva y Pérez, 2013).

Análisis

El estudio se ha desarrollado aplicando un método tipo survey. La estrategia de análisis seguida ha sido dinámica, es decir, los análisis realizados se han ajustado a las características de las distribuciones empíricas de las variables y de los resultados obtenidos. El análisis para conocer las diferencias entre las percepciones de los colectivos –PDI y PAS-, se realiza con la prueba U de Mann-Whitney, utilizando el Paquete estadístico SPSS v. 20 y Microsoft Excel, bajo la licencia de la UVEG.

Resultados

Los resultados obtenidos nos permite observar que:

Tanto el PDI como el PAS de la UVEG conocen "poco" o incluso con una tendencia a "nada", tanto la legislación en materia de conciliación vida laboral, personal y familiar (= 2.16 y 2.45, respectivamente) como las políticas, medidas e iniciativas públicas relacionadas con la conciliación (= 1.91 y 1.96, respectivamente). Sin embargo, pese a esta tendencia de opinión similar entre ambos colectivos, hay que señalar que el "poco" conocimiento que dicen tener sobre la legislación en materia de conciliación vida familiar y laboral es significativamente diferente entre el PDI y el PAS, siendo el colectivo de PDI el que muestra un conocimiento "regular" de dicha legislación –ver Tabla 1-.

Entre ambos colectivos hay coincidencia en dar una valoración de "ni de acuerdo ni en desacuerdo" cuando se les plantean aspectos como si las medidas de conciliación son una estrategia de imagen pública; reducen su nivel de estrés; facilitan la igualdad de oportunidades o si se trata de imagen pública o de imperativo legal. En todos los ítems, y para ambos, las opiniones medias oscilan entre 3.17 y 3.72, aunque la tendencia de opiniones de menor acuerdo se da ante que dichas medidas generen motivación y las de mayor acuerdo a que se contemplan sólo por imperativo legal –ver Tabla 1-. Destacar que en este bloque de preguntas, también hay una cuestión en la que las opiniones de PDI y PAS son diferentes a nivel estadístico: las medidas de conciliación facilitan la igualdad de oportunidades en el desarrollo profesional de los trabajadores/as, siendo el PDI el que muestra una tendencia más hacia estar "de acuerdo" con la misma.

Tabla 1. Resumen Estadísticos y Diferencias Dimensión "En general, las medidas de conciliación…"

	PDI	PAS	Sig.
18. ¿Conoce Legislación en materia de conciliación Vida Laboral, Personal y Familiar?	2.16	2.45	** (.001)
19. ¿Conoce otras políticas, medidas o iniciativas públicas relacionadas con la conciliación?	1.91	1.96	-
20. Las medidas de conciliación son una estrategia de imagen pública.	3.40	3.42	-
21. Se contemplan sólo por imperativo legal.	3.68	3.72	-
22. Generan motivación en los empleados y empleadas.	3.17	3.19	-
23. Mejoran la calidad de vida de los trabajadores / as.	3.82	3.83	-

24. Reducen el nivel de estrés de los trabajadores/as.	3.65	3.73	-
25. Facilitan la igualdad de oportunidades en el desarrollo profesional de los trabajadores/as	3.49	3.22	* (.031)

** Corresponde a diferencias significativas al 0.01 * Corresponde a diferencias significativas al 0.05

Cuando se les plantea que respondan al grado de acuerdo o desacuerdo ante un listado de medidas de conciliación que la institución permite disfrutar, aparecen acuerdos entre PDI y PAS pero también desacuerdos –ver Tabla 2-. Así, se da una diferencia significativa entre ambos colectivos cuando se les plantean cuestiones como si la institución les permite disfrutar de flexibilidad horaria; trabajo a tiempo parcial; reducción de jornada por maternidad/paternidad; excedencia laboral; días libres para situaciones familiares/personales; trabajo a distancia o trabajo en casa; permiso de lactancia; permiso de maternidad/paternidad; calendario de vacaciones flexible y servicio de escuelas infantiles. La tendencia en casi todos los ítems de esta dimensión es que el PDI se muestre menos de acuerdo con estas medidas, a excepción del trabajo a distancia o trabajo en casa y de las escuelas infantiles.

Tabla 2. Resumen Estadísticos y Diferencias Dimensión "La institución en la que trabajo permite disfrutar de…"

	PDI	PAS	Sig.
27. Flexibilidad horaria	3.34	3.94	**(.000)
28. Trabajo a tiempo parcial	2.90	3.24	*(.017)
29. Reducción de jornada por maternidad/paternidad	3.79	4.41	**(.000)
30. Excedencia laboral	3.74	4.21	**(.000)
31. Días libres para situaciones familiares/personales excepcionales o asuntos propios	4.02	4.57	**(.000)
32 Elección libre de los turnos de trabajo	2.51	2.65	-
33. Trabajo a distancia o trabajo en casa	3.17	1.57	**(.000)
34. Permiso de lactancia	4.12	4.53	**(.000)
35. Permiso de maternidad/paternidad	4.36	4.59	*(.035)
36. Calendario de vacaciones flexible	2.13	2.53	**(.000)
37. Escuelas infantiles	2.05	1.68	*(.017)
38. Centros de deportes	3.79	3.76	-
39. Centros de vacaciones para los hijos/as	2.93	2.91	-
40. Ayudas económicas para hacer uso de servicios de escuelas infantiles	2.42	2.14	-

** Corresponde a diferencias significativas al 0.01 * Corresponde a diferencias significativas al 0.05

En cuanto a los servicios que ha usado o usa y que no son ofrecidos por la institución en la que trabaja sino por la sociedad, la tendencia de respuesta es similar, coincidiendo ambos colectivos en no usar "nunca" o "casi nunca" centros de atención socioeducativa y ludotecas, centros residenciales y/o centros de día para personas mayores y/o personas con discapacidad, programas de estancia diurna y respiro familiar y contratación para cuidado de familiares dependientes –ver Tabla 3-. Por otro lado, suele ser habitual utilizar servicios como comedor escolar, actividades extraescolares, persona empleada para las tareas domésticas y ayuda de

familiares. En cuanto a las diferencias significativas, sí que aparecen cuando valoran el uso de servicios como aula matinal para niños/as menores de 3 años y/o comedor escolar –que es utilizado más por el PAS- y ante el uso de servicios de personal para cuidado de hijos/as y/o para tareas domésticas –en las que el PDI es el que señala hacer mayor uso-.

Tabla 3. Resumen Estadísticos y Diferencias Dimensión "Fuera de los servicios y ayudas que me ofrece la institución hago o he hecho uso de…"

	PDI	PAS	Sig.
Ítem 42. Aula matinal para niños/as menores de 3 años	1.85	2.35	**(.003)
Ítem 43. Comedor escolar	3.12	3.48	*(.039)
Ítem 44. Actividades extraescolares	2.97	3.20	-
Ítem 45. Centros de atención socioeducativa y ludotecas	1.71	1.88	-
Ítem 46. Centros residenciales (para personas mayores y/o personas con discapacidad)	1.34	1.34	-
Ítem 47. Centros de día (para personas mayores y/o personas con discapacidad)	1.15	1.30	-
Ítem 48. Programas de estancia diurna y respiro familiar	1.07	1.16	-
Ítem 49. Persona contratada para el cuidado de hijos/as	2.53	2.11	*(.012)
Ítem 50. Contratación directa para el cuidado de familiares dependientes.	1.77	1.72	-.
Ítem 51. Persona empleada para las tareas domésticas.	3.59	2.76	**(.000)
Ítem 52. Ayuda de familiares.	2.72	2.95	-

** Corresponde a diferencias significativas al 0.01 * Corresponde a diferencias significativas al 0.05

Cuando se les pregunta por aspectos más concretos de posibles influencias entre el trabajo y el ambiente familiar, el nivel de acuerdo o desacuerdo es similar entre ambos colectivos, hay diferencias significativas en varios de los planteamientos –ver Tabla 4-. No obstante, es en– siento que el trabajo me deja sin el tiempo que necesito para estar con mi pareja/familia o amistades; mi trabajo me ayuda a sentirme una persona realizada y esto me ayuda a desenvolverme en mi vida familiar/personal y cuando estoy en casa suelo estar preocupado/a en cuestiones del trabajo- donde se muestra una opinión más diferenciada entre PDI y PAS, ya que el PDI se muestra "bastante de acuerdo" respecto a estas afirmaciones mientras que el PAS muestra su desacuerdo con las mismas.

Tabla 4. Resumen Estadísticos y Diferencias Dimensión "Relación Trabajo-Familia y Familia-Trabajo"

	PDI	PAS	Sig.
54. El estrés de mi trabajo a menudo me hace estar irritable cuando llego a casa.	3.40	3.09	*(.011)
55. A menudo me resulta difícil concentrarme en mi trabajo porque estoy preocupado por mis asuntos domésticos.	2.94	2.74	-
56. Siento que el trabajo me deja sin el tiempo que necesito para estar con mi pareja/familia o amistades.	3.44	2.61	**(.000)

57. La rigidez de mi horario de trabajo hace que me resulte complicado atender a mis obligaciones domésticas.	2.63	2.38	*(.010)
58. Tener un buen día en el trabajo mejora mi estado de ánimo.	4.16	4.01	-
59. Las habilidades desarrolladas en el trabajo me ayudan a desenvolverme en mi vida familiar o personal.	3.49	3.25	*(.010)
60. Mi trabajo me ayuda a sentirme una persona realizada y esto me ayuda a desenvolverme en mi vida familiar/personal.	3.91	3.50	**(.000)
61. Mi trabajo me proporciona una sensación de logro y esto me ayuda a desenvolverme en mi vida familiar.	3.67	3.32	**(.000)
62. Las competencias que generalmente aplico en mis actividades familiares me ayudan para resolver de un modo más adecuado mis responsabilidades laborales.	3.10	3.03	-
62.1. Cuando estoy en casa suelo estar preocupado/a en cuestiones del trabajo.	3.34	2.70	**(.000)
63. Mi vida familiar/personal me hace sentir feliz y esto me ayuda a cumplir con mis responsabilidades en el trabajo.	3.82	3.74	-
64. Cuando las cosas van bien en mi vida familiar/personal, mi punto de vista con respecto a mi trabajo mejora.	3.92	3.93	-

** Corresponde a diferencias significativas al 0.01 * Corresponde a diferencias significativas al 0.05

Por último, en relación a las cuestiones que se destinan a recoger percepciones sobre aquello que estarían dispuestas/os a hacer para conciliar su vida laboral, personal y familiar, señalar que en todos los planteamientos excepto en uno, las percepciones de PDI y PAS son significativamente diferentes –ver Tabla 5-. Así, el PDI mostraría menor acuerdo que el PAS con la idea de dejar su empleo si su pareja ganara suficiente dinero para sostener a la familia o a una reducción laboral y de salario para tener más tiempo para sus hijos/as; mientras que, por el contrario, este mismo colectivo manifiesta mayor acuerdo respecto a que su trabajo les gusta y que no lo dejarían de manera voluntaria; que les gustaría poder solicitar permisos por maternidad/paternidad o para cuidado puntual de hijos/as así como que a través de su trabajo se realizan como personas.

Tabla 5. Resumen Estadísticos y Diferencias Dimensión "Percepciones sobre aquello que estarían dispuestas/os a hacer para conciliar su vida laboral, personal y familiar"

	PDI	PAS	Sig.
65. Estaría dispuesto/a a dejar mi trabajo si mi pareja ganara suficiente dinero para sostener a la familia.	1.74	2.12	**(.002)
66. Estaría dispuesto/a a una reducción de jornada laboral y de salario con tal de tener más tiempo con mis hijos/as.	2.70	3.05	**(.007)
67. Me gusta mi trabajo y no lo dejaría de forma voluntaria.	4.37	3.87	**(.007)
68. Trabajar fuera de casa dificulta enormemente la conciliación de la vida laboral y familiar.	3.28	3.19	-

69. Solicitar permisos por maternidad/paternidad o para el cuidado puntual de los hijos/as en situaciones particulares puede perjudicar la carrera profesional o la seguridad del empleo.	3.53	3.25	*(.028)
70. Trabajo fuera de casa porque me gusta el trabajo en sí mismo y a través del trabajo me realizo como persona.	4.11	3.75	**(.002)

** Corresponde a diferencias significativas al 0.01 * Corresponde a diferencias significativas al 0.05

Discusión/Conclusiones

A modo de conclusión resaltar algunas cuestiones relevantes que intentan dar respuestas al objetivo general que guía esta comunicación. Así pues:

Se hace patente que existen diferencias en las percepciones del PDI y PAS. Percepciones que varían en relación a las cuestiones relativas al conocimiento de las leyes y medidas específicas que la propia institución ha puesto en marcha en materia de conciliación; en el uso de las medidas que les permiten disfrutar; en los servicios y ayudas que han de hacer uso fuera de la universidad puesto que la institución no se las ofrece, y en la forma de percibir, preferir, vivir y sentir la relación familia-trabajo y trabajo-familia.

Ello nos lleva a plantearnos la necesidad de seguir trabajando en este tipo de estudios diferenciales, donde se investiga sobre percepciones específicas, en este caso del PDI y del PAS, para conocer el grado de aplicación real de las medidas desarrolladas en un plan que trabaja en pro de la igualdad.

Creemos que las instituciones han de ser conocedoras de las demandas que el contexto de trabajo exige a PDI y al PAS, de los conflictos trabajo/ familia y de las exigencias que el ámbito familiar exige al ámbito laboral. Dado que conociendo sus necesidades y demandas específicas se puede llegar a proponer medidas reales que permitan la conciliación laboral y familiar de ambos colectivos.

Las funciones laborales que colectivos diferentes desarrollan para que una institución o empresa funcione, llevan implícitas necesidades diferentes. Se debe buscar una estrategia que permita equilibrar lo común y lo específico. En una sociedad que ha superado la desvalorización de la diferencia, se debe trabajar por conseguir la mejora de la persona que trabaja.

Referencias bibliográficas

Casado, E., & Gómez, C. (2006). *Los desafíos de la conciliación de la vida familiar y profesional en el siglo XXI*. Biblioteca Nueva: Madrid.

Hunter, E.M., Perry, S.J., Carlson, D. S., & Smith, S. A. (2010). Linking team resources to work–family enrichment and satisfaction. *Journal of Vocational Behavior, 77* 304–312. doi:10.1016/j.jvb.2010.05.009

Korabik, K., Lero, D. S., & Whitehead, D. L. (Eds.) (2008). *Handbook of Work-Family Integration. Research, Theory and Best Practices*. USA: Elsevier Science.

Maganto, J. Mª. & Bartau, I. (2004). *Corresponsabilidad familiar*. Ediciones Pirámide: Madrid.

Michel, J.S., Mitchelson, J. K., Pichler, S., & Cullen, K. L. (2010). Larifying relationships among work and family social support, stressors, and work–family conflict. *Journal of Vocational Behavior 76,* 91–104. doi:10.1016/j.jvb.2009.05.007

Presser, H. B. (2004). Employment in a 24/7 economy: Challenges for the family. En C. F. Epstein y A. Kalleberg (eds.) *Fighting for time* (46-76). Russell sage Foundation: Nueva York

Ramos, G., Chiva, I., & Pérez, A. (2013). Diseño y validación de un instrumento para valorar la percepción de hombres y mujeres respecto a la conciliación vida laboral y familiar. Comunicación presentada al XVI Congreso Nacional / II Internacional Modelos de AIDIPE. Celebrado en Alicante, 4-6 septiembre.

Westring, A. F., & Ryan, A. M. (2011). Anticipated work–family conflict: A construct investigation. *Journal of Vocational Behavior 79,* (596–610)

Ysàs, H. (2011). Planes de igualdad y conciliación en las universidades públicas catalanas. *RIDEG,* 45-48. Recuperado de https://ddd.uab.cat/pub/rideg/rideg_a2011m12n1/rideg_a2011m12n1p45.pdf

LA VIOLENCIA FILIO-PARENTAL EN LA COMUNITAT VALENCIANA. CARASTERÍSTICAS DEL MENOR[25]

RODRÍGUEZ MARTÍN, Ana
Universidad Internacional de Valencia
Valencia. España
Ana.rodriguez@campusviu.es

Resumen

El fenómeno de menores agresores en el hogar ha alarmado y suscitado un creciente interés en los últimos tiempos por varios motivos. Por una parte, cuando se trata de violencia hacia padres, ésta resulta especialmente impactante ya que rompe todos los esquemas tradicionales de respeto y de amor. Por otra parte, la aceptación del uso de la violencia por parte de un niño o joven, que se supone inocente y dependiente de los adultos.

Este trabajo pretende analizar la violencia filio-parental en la Comunitat Valenciana en 2008. Hemos analizado las características personales y los factores de su entorno que hacen que estos jóvenes puedan estar en situaciones de riesgo y/o se comporten de forma tirana y violenta con sus progenitores.

Los objetivos de la presente comunicación se centran en: identificar posibles diferencias entre los sexos de los menores objeto de estudio y elaborar un perfil del menor que agrede a sus padres en la Comunitat Valenciana.

Abstract

The phenomenon of juvenile offenders in the home has alarmed and aroused increasing interest in recent years for several reasons. First, when it comes to violence against parents,

25 Esta investigación es fruto de una tesis doctoral defendida en la Universidad de Valencia en 2014.

this is especially shocking because it breaks all the traditional patterns of respect and love. Moreover, acceptance of the use of violence by a child or youth, assumed innocent and dependent adults.

This paper analyzes the Filio-parental violence in Valencia in 2008. We've analyzed the personal characteristics and factors of the environment that make these young people may be at risk and / or behave in a violent tyrant and his progenitors.

The objectives of this communication are focused on: identify possible differences between the sexes of minors under study and develop a profile of the child who assaults his parents in Valencia.

Palabras clave

Violencia familiar, influencias sociales, personalidad, género , prácticas pedagógicas.

Keywords

Family violence, social influences, personality, gender, pedagogical practices.

Introducción

Si atendemos a las primeras definiciones sobre casos de violencia de hijos padres, podemos referirnos a Harbin y Madden (1979). Ambos investigadores definieron el fenómeno de violencia filio-parental como ataques físicos o amenazas verbales y no verbales o daño físico. Laurent y Derry (1999) y Wilson (1996), por su parte, hablaban de este fenómeno como una agresión física repetida a lo largo del tiempo realizada por el menor contra sus progenitores.

En la actualidad, la literatura especializada en violencia filio-parental profundiza y clasifica este tipo de violencia con diferentes matices pero la gran mayoría de ellos son comunes a un perfil. Según distintos autores, la violencia de hijos a padres es entendida como el *tercer tipo de violencia intrafamiliar* y está justificado porque, en primer lugar, tendríamos dentro del ámbito familiar la violencia contra menores, en segundo lugar la violencia contra las mujeres y en tercer lugar, de hijos a padres.

Así, según una investigación realizada por Romero (2011)**,** la violencia filio-parental bien podría ser el cuarto tipo de violencia intrafamiliar. Si atendemos a las fechas que aproximadamente estas conductas son tipificadas penalmente en nuestras leyes y además aunamos la trayectoria de dichas conductas, podemos pensar que la primera sería la violencia contra menores, tipificada penalmente desde 1960, la violencia contra la mujer en 1970, la violencia contra personas mayores desde 1990 y, en cuarto lugar y de reciente aparición, la violencia de hijos a padres.

Paterson, Luntz, Perlesz y Cotton, (2002) definen la violencia filio-parental (VFP) como actos agresivos perpetrados por un menor que hacen que su progenitor se sienta amenazado, intimidado y controlado.

Pereira (2006) entiende por violencia filio-parental el conjunto de conductas reiteradas de agresiones física (golpes, empujones, arrojar objetos), verbal (insultos repetidos, amenazas) o

no verbal (gestos amenazadores, ruptura de objetos apreciados), dirigida a los padres o a los adultos que ocupan su lugar.

Pereira, Montes, Ibarretxe y Agruña (2012) especifican en una *Guía básica de situaciones de Violencia Filio-Parental*, que es una violencia que se produce generalmente en escalada: comienza habitualmente con insultos y descalificaciones, pasa a amenazas y ruptura de objetos, y finaliza con agresiones físicas de índole cada vez más severa. Es un proceso que puede durar años, y debe destacarse que no alberga un fin predeterminado: la violencia crece progresivamente y no se detiene ni siquiera cuando se consigue una sumisión absoluta, un pleno dominio y control por el terror.

Este tipo de violencia en la familia ha ido en aumento en los últimos años según los datos aportados por la Fiscalía General del Estado (Matey, 2011): en el año 2007, 2.693 padres denunciaron a sus hijos, en 2008, 4.211. En 2009 fueron 5.209 y en 2010, 8.000. Estos datos justificarían la preocupación creciente de psicólogos, psiquiatras, educadores y padres por la pérdida de respeto de los adolescentes a la autoridad, y por las vejaciones constantes que sufren los progenitores (Matey, 2011).

Según la bibliografía revisada, diferentes investigaciones y estudios cualitativos y cuantitativos, varios son los factores de riesgo que transforman una probabilidad en un hecho real, que facilitan y provocan situaciones violentas de menores o jóvenes hacia sus propios padres. Estas situaciones no son deterministas sino que es una problemática multicausal. Atendiendo a la clasificación, se enumeran factores de riesgos individuales, familiares y socioculturales. Éstos últimos en mayor o menor medida, inciden en el problema.

Los factores individuales o personales son aquellos que a nivel psicológico y físico se asocian con este tipo de conducta. Es cierto que cuando hablamos de éste tipo de comportamiento, en la gran mayoría de estudios, se clarifica y resulta absolutamente novedoso que este tipo de violencia que ocurre en el ámbito familiar no está perpetrado por menores que presentan trastornos psicológicos previos. Aunque hay que señalar que en otros estudios sí se hace alusión a la presencia del trastorno disocial, psicopatía, trastorno de hiperactividad, trastorno negativista desafiante entre otros.

Existen ciertas características de la personalidad de los niños o adolescentes agresores relacionadas con los factores de riesgo individuales como, por ejemplo, el sexo y la edad, la ausencia o disminución de la empatía, escasa tolerancia a la frustración, falta de autocontrol, búsqueda de la gratificación inmediata, consumo de sustancias tóxicas y bajo rendimiento académico.

Los factores de riesgo familiares son circunstancias que están directamente vinculadas con los factores de riesgo personales y viceversa. Por lo tanto, existe una relación bidireccional entre ellos. Son factores desencadenantes del problema y que provocan una mayor predisposición a dicha conducta. Se han realizado estudios al respecto (Massa & Bergara 2008; Edenborough et al., 2008; Ibabe, Jaureguizar & Díaz, 2009; Rechea et al., 2008; Romero et al, 2007; Stewart et al., 2007) desde los que se pueden enumerar los siguientes factores: transmisión intergeneracional de la violencia, falta de referencias claras en las familias, familias monoparentales, estilos educativos poco adecuados (permisividad o hiperprotección) , escasez de comunicación, ausencia de transferencia de valores positivos, falta de asunción de responsabilidades por parte del padre ante las actitudes violentas de sus hijos e hijas,

pertenecer a una familia de clase media o alta , ser hijo único o el menor de hermanos que ya no viven en el domicilio paterno, entre otros.

Existen una serie de factores sociales y culturales que no están directamente relacionados con la violencia, pero que también inciden de una manera u otra en el aumento de este tipo de comportamientos. Como factores socioculturales más relevantes se señalan en la literatura científica: la pérdida de valores, la falta de respeto a la autoridad, el hedonismo, la permisividad, el relativismo, el consumismo, la búsqueda de la satisfacción inmediata, el ocio desorganizado entre otros.

Método

El fenómeno de los niños y adolescentes que maltratan no es un problema novedoso. Se sabe de su existencia desde hace mucho tiempo. Sin embargo, en los últimos años han proliferado mucho más los trabajos al respecto. Los estudios de prevalencia no son muchos en nuestro medio y no siempre son comparables debido a cuestiones metodológicas (Ruiz, 2009).

En la actualidad existe un incremento de investigaciones acerca de la realidad de la problemática. Contamos con más cifras sobre la violencia de hijos a padres y con más recursos para prevenir e intervenir en estos casos. Precisamente, nuestra investigación profundiza en esta realidad a partir de los datos obtenidos en 2008 en relación a los menores que habían ocasionado daños a sus padres.

Nuestro estudio se enmarca dentro de una investigación realizada por el Centro Reina Sofía para el Estudio de la Violencia y la Universidad Internacional Valenciana (2011). Dicho informe "Situación del menor en la Comunitat Valenciana: víctima e infractor" clarifica detalladamente a través de un marco teórico conceptos sobre el menor como víctima y como infractor. En ambos casos se exponen resultados sobre la violencia contra menores y ejercida por menores tanto en la familia, como en la escuela y sociedad. Parte de la muestra de nuestro estudio pertenece a los menores infractores que fueron violentos en el ámbito familiar.

Los datos estudiados se han obtenido a través de la Dirección Territorial de Justicia y Administraciones Públicas de cada una de las provincias de la Comunitat Valenciana.

En definitiva, se ha analizado toda la población de casos de violencia filio-parental en ese año, es decir, el total de la población con procedimientos judiciales por este delito.

A nivel metodológico, y dada la complejidad del fenómeno objeto de complementariedad utilizando tanto el análisis cuantitativo como cualitativo.

El enfoque cuantitativo está centrado en los aspectos observables susceptibles de cuantificación, en este sentido, hemos utilizado la estadística para el análisis de los datos. La investigación cuantitativa confía en la medición numérica y frecuentemente en el uso de estadísticas para establecer con exactitud, patrones de comportamiento de una población.

Hemos llevado a cabo la recolección de los datos de un grupo de sujetos a través de un cuestionario (encuesta) estudiando la población para describir la incidencia, la distribución y las relaciones entre las variables.

Por lo que respecta al análisis cualitativo, en nuestra investigación ha sido necesaria la revisión de la literatura científica existente en relación con el tema objeto de estudio, así como el

análisis de la misma. A partir de dichos planteamientos hemos podido establecer criterios de referencia y el perfil del menor que agrede a sus padres en la Comunitat Valencia.

Resultados

A partir de los datos más relevantes que hemos analizado, elaboramos un *perfil del menor* que agrede a sus padres en la Comunitat Valenciana. A continuación, se presenta una síntesis por categorías (características del menor, características de la familia de origen e historial delictivo) sobre el perfil general del menor que hemos obtenido tras los resultados:

Vive en Valencia, tiene entre 16 y 17 años, es de nacionalidad española, chico y está soltero y sin hijo. Son menores que en su mayoría, no están escolarizados por edad ya que tienen más de 16 años. En caso de estar escolarizados, cursan 2º de la ESO, tienen un comportamiento en aula negativo, han sido expulsados del aula en alguna ocasión, tienen una actitud baja hacia el aprendizaje, hábitos y habilidades escolares bajas, han repetido al menos una vez un curso y más de la mitad son absentistas. Los menores que no están escolarizados están desempleados y la gran mayoría no busca trabajo.

No tienen ninguna discapacidad. Más de la mitad consumen drogas: cannabis. Casi la mitad consume alcohol. Ambos consumos de manera puntual.

El menor convive con madre biológica y el padre biológico. En familias biparentales y monoparentales éstas últimas monoparentales de madres.

De los menores agresores que se les ha diagnosticado algún tipo de trastorno, el trastorno por déficit de atención y comportamiento perturbador es el más alto.

Respecto a las características de la personalidad del menor, los jóvenes de nuestra muestra tienen un nivel alto en los siguientes rasgos: excitabilidad , irritabilidad, temperamento difícil ,desinterés por problemas de los demás , dificultad para resolver problemas ,incumplimiento de las normas , introversión , insensibilidad social , impulsividad y hostilidad , Y los niveles más bajos en los siguientes rasgos: sentimiento de culpa ,habilidades sociales ,preocupación por el futuro ,tolerancia a la frustración, autoestima, conciencia de las reglas y normas sociales , autocontrol ,responsabilidad y aceptación de una persona superior .

Respecto a los datos que hacen referencia a la familia de origen, el padre es biológico, tiene entre 43 y 49 años, de nacionalidad española casado o separado y tiene la gran mayoría dos hijos. No padece enfermedades físicas ni trastornos psicológicos. No abusa de sustancias tóxicas ni padece ninguna discapacidad .No tiene antecedentes policiales ni penales. Tiene un empleo y estudios elementales y superiores. En su infancia no ha observado ni padecido malos tratos y tampoco en su relación de pareja.

La madre es biológica entre 35 y 47 años, de nacionalidad española, casada o separada, con dos hijos, no padece enfermedades físicas ni trastornos psicológicos, no abusa de sustancias tóxicas ni padece una discapacidad. No tiene antecedentes policiales ni penales. Está empleada y tiene estudios elementales .No ha observado ni padecido malos tratos durante su infancia pero un alto porcentaje sí durante su relación de pareja.

El menor tiene un vínculo de apego inseguro con ambos progenitores .La figura paterna tiene un porcentaje bajo o poco presente.

El estilo educativo con mayor porcentaje y empleado por ambos progenitores es el permisivo-indulgente. Los más utilizados por la figura materna es ambivalente y el permisivo-indulgente, por la figura paterna, el autoritario.

El menor tiene una vinculación afectiva mayor con la figura materna y suele tener modelos próximos de violencia y de ellos, un alto porcentaje la reproduce. Muy pocos menores tienen presencia de factores protectores.

El menor ha sido víctima de negligencia, maltrato físico o maltrato psicológico. Pertenece a un nivel económico medio, su familia tiene una vivienda propia ubicada en una zona donde no se detectan dinámicas sociales conflictivas. El menor tiene buenas condiciones de habitabilidad: limpieza, calefacción/ agua caliente, confortabilidad .En las proximidades de su vivienda habitual tiene instituciones de apoyo. Mantiene buenas relaciones con sus familiares y con sus vecinos. Un gran porcentaje recibe atención de servicios sociales.

En referencia al historial delictivo, el método empleado son manos y pies e insultos y amenazas. El móvil, la notoriedad. La agresión la cometió de manera individual. La víctima suele ser la madre biológica y la agresión la cometió en el hogar.

De todos los días de la semana, el menor suele agredir el domingo y el lunes por la mañana .Los meses en los que se ha cometido más agresiones son julio, marzo y abril (primavera – verano)

El acto delictivo no lo comente bajo los efectos del alcohol y de las drogas y La medida impuesta en la mayoría de los casos es libertad vigilada y suele ir acompañada de contenido formativo-laboral.

Hasta aquí, un análisis descriptivo de las variables utilizadas en el cuestionario y a modo de resumen, el perfil del menor en la Comunitat Valenciana.

A continuación, hemos considerado interesante analizar las posibles diferencias entre los sexos de los menores infractores a través del análisis de contingencia:

En suma, existen diferencias notables relacionadas con la escolarización, donde los chicos son más veces expulsados del aula y las chicas sufren mayor absentismo escolar. Asimismo, hay una presencia mayor en las chicas de búsqueda de la gratificación inmediata, búsqueda de nuevas sensaciones y rebeldía.

En lo que respecta a los estilos educativos y la familia de origen se aprecia un elevado vínculo de apego seguro con la figura paterna en los chicos. En lo que se refiere al estilo educativo, las chicas muestran mayor porcentaje en recibir un estilo educativo permisivo-indulgente por parte de ambos progenitores. Cabe señalar que los chicos tienen una mayor vinculación afectiva con el padre y las chicas, con la madre Y encontramos que los chicos tienen mayor presencia de factores protectores o amortiguadores que las chicas.

En relación a las características del delito, hay una presencia un poco más elevada de agresiones a los padres no biológicos y a las madres biológicas por parte de las chicas. Además, encontramos una diferencia notable respecto al día del delito; los chicos suelen agredir los lunes y las chicas en fin de semana.

Discusión/Conclusiones

La violencia filio-parental es fruto de diversos factores de riesgo (individuales, familiares, sociales) que rodean al joven y que le predispone a estar más cerca de determinados problemas de comportamiento y situaciones hostiles.

Desde la educación, se puede incidir en el cambio de muchos aspectos del día a día. Es importante proporcionar herramientas pedagógicas eficaces para resolver los problemas de conducta y favorecer la resolución de los conflictos familiares. Qué hacer y cómo hacerlo es lo que determinará que el proceso educativo sea significativo. Por ello, es indispensable trabajar la prevención del maltrato familiar con el fin de evitar y detener la violencia antes de que ocurra.

A través de los resultados obtenidos en la investigación, hemos elaborado propuestas educativas orientadas tanto a la familia como al menor. A continuación, vamos a detallar, desde una perspectiva pedagógica, algunas de esas propuestas:

- Los padres deben tener claro que la violencia en un adolescente no es algo "normal", no forma parte del desarrollo. Es importante distinguir si la conducta del menor está siendo violenta.

Como hemos mencionado en la primera parte de nuestro estudio, hay una diferencia entre la agresividad y la violencia, sobre todo ésta última es intencional y dañina.

- Es importante que los padres clarifiquen su rol desde el principio, proporcionando una disciplina sólida y consistente.
- La familia tiene que establecer unas normas claras, que puedan cumplir y llevar a cabo. Esto fortalecerá la coherencia entre lo que piden y lo que son, figuras de autoridad. La comunicación de esas reglas con claridad es esencial.
- Los padres deben dedicar tiempo en conocer a su hijo. Es importante tanto la cantidad como la calidad en la interacción con él.
- Es necesario fomentar espacios de relación y de comunicación. El intercambio de información padres-hijos es crucial para conocerse y compartir momentos.
- Mostrar desagrado y enfado en respuesta a las conductas inapropiadas del menor, no educa. La familia debe saber reforzar positivamente los éxitos de sus hijos. Esto fortalecerá la autonomía, la responsabilidad y la autoestima en los menores.
- El amor en la educación no es incompatible con la autoridad y en consecuencia, sin afecto, todo se detiene. No obstante es importante encontrar un punto de equilibrio entre ser autoritario o rígido y ser moderadamente cercano, ensalzando la libre expresión de los impulsos del menor. Es importante encontrar ese punto de autoridad sin ser autoritario.
- Educar y favorecer en el clima familiar la conciencia en el *tú, el nosotros, el vosotros* y no tanto en el *yo, mí, me conmigo*. El mundo no gira alrededor de uno mismo y es importante pensar en los demás, en lo que son y lo que necesitan.

En conexión a todo lo anterior y en segundo lugar, vamos a presentar propuestas relacionadas con la figura del menor:

- Fortalecer y trabajar la empatía. Uno de los rasgos más comunes en los menores de nuestra muestra y en la literatura, es la baja empatía. La empatía es la capacidad de ponernos en el lugar de la otra persona y considerar las cosas desde su punto de vista, comprendiendo también sus sentimientos.
- Reflexionar en relación con los límites de nuestra libertad de actuación y la de los demás. Educar en el autocontrol.
- Es importante que los menores tengan tolerancia a la frustración y sepan manejarla. No siempre pueden cumplir sus deseos de inmediato.
- Dotar de herramientas a los menores para que conozcan las ventajas del trabajo cooperativo. Evitar situaciones donde el individualismo priorice. Los menores deben ser conscientes de lo importante que es trabajar en equipo.

Para concluir este punto, queremos realizar propuestas orientadas a las Administraciones:

- Incluir contenido educativo, social y/o familiar en todas las medidas impuestas a menores que agreden a sus padres.
- Sería importante considerar más medidas con contenido orientado a la prevención de las conductas violentas y dotar de herramientas a las familias y a los menores para la resolución de los conflictos de manera adecuada.

Referencias bibliográficas

Edenborough, M., Jackson, D., Mannix, J. & Wilkes, L. M. (2008). Living in the red zone: the experience of chil-to-mother violence. *Child and Family Social Work*, 13, 465-473.

Ibabe, I., Jaureguizar, J. & Díaz, O. (2009). Adolescent violence against parents: is it a consequence of gender inequality? *The European Journal of Psychology Applied to Legal Context*, 1, 3-24.

Harbin, H. & Madden, D. (1979). Battered parents: a new syndrome. *American Journal of Psychiatry,* 136(10), 1288-1291.

Massa, I. & Bergara, A. (2008). *Respuestas a los comportamientos violentos en la adolescencia.* Bizkaia: Equipo de Observatorio del Tercer Sector de Bizkaia.

Matey, P. (2011). Cuando lo hijos maltratan a sus padres. Recuperado el 24 de octubre de 2012, http://www.elmundo.es/elmundosalud/2011/10/06/noticias/1317926422.html

Laurent, A. & Derry, A. (1999). Violence of French adolescents towards their parents. Characteristics and context. *Journal of Adolescent health*, 25(1), 21-26.

Rechea, C., Fernández, E. & Cuervo, A.L. (2008). Menores agresores en el ámbito familiar. *Centro de Investigación en Criminología*, 15,2-81.

Romero, F., Melero, A., Cánovas, C. & Antolín, M. (2007). Violència dels joves en la família. *Justícia i Societat, 28*. Barcelona: Centre d'Estudis Juridics i Formació Especialitzada

Romero, F. (2011, septiembre). *Menores que maltratan en el hogar: estado de la investigación*. Ponencia presentada al Congreso Internacional Padres e Hijos en Conflicto, Madrid, España.

Ruiz, P.J. (2009). Niños y adolescentes que maltratan. *Pediatría integral, 10, 919-929*

Paterson, R., Luntz, H., Perlesz. A., & Cotton, S. (2002). Adolescent violence towards parents: Maintaining family connections when the going gets tough. *Australian and New Zealand of Family Therapy, 23, 90-100.*

Pereira, R. (2006). Violencia filio-parental, un fenómeno emergente. *Mosaico*, 36,7-8.

Pereira, R., Montes, Y., Ibarretxe, Y. & Agruña, E. (2012). *Guía básica de actuación en situaciones de Violencia Filio-Parental.* Euscarri: Centro de Intervención en Violencia Filio-Parental.

Stewart, M., Burns, A. & Leonard, R. (2007). Dark Side of the Mothering Role: Abuse of Mothers by Adolescent and Adult Children. *Sex Roles*, 56, 183-191.

Wilson, J. (1996). Physical abuse of parents by adolescent children. En D.M. Busby (Ed), *The impact of violence on the family: Treatment approaches for therapists and other professionals* (pp.101-122). Needham Heights: Allyn & Bacon.

FACTORES IMPLICADOS EN LAS DINÁMICAS DE CYBERBULLYING CON ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN PRIMARIA

RUIZ RUIZ, José Antonio
MAQUILÓN SÁNCHEZ, Javier J.
CUESTA SAEZ DE TEJADA, José David
Facultad de Educación
Universidad de Murcia
Murcia, España
joseantonioruiz.jar@gmail.com
jjmaqui@um.es
davisaez@um.es

Resumen

El propósito de este trabajo es analizar la incidencia del Cyberbullying entre el alumnado del segundo y tercer ciclo de Educación Primaria para verificar si en estas edades se ejecutaban dinámicas de ciberacoso entre el alumnado. Con el estudio pretendemos analizar la prevalencia del fenómeno ciberbullying, tanto desde la perspectiva del agresor como de la víctima, y qué papel juegan variables como el género, lugar de residencia, números de horas de acceso a internet y contexto. También se analizó el papel que juega el género en función de las diferentes aplicaciones móviles y programas informáticos que se utilizan en las dinámicas de ciberacoso entre los escolares. La muestra definitiva ha estado constituida por 786 alumnos de centros públicos de Educación Primaria, a los cuales se les aplicó un cuestionario construido a tal efecto. Los resultados contrastan con los obtenidos en otras investigaciones sobre cyberbullying, tanto a nivel nacional como internacional.

Abstract

The purpose of this paper is to analyze the incidence of the Cyberbullying among students of the second and third cycle of primary education to verify if these ages ran dynamics of cyber bullying among students. Our study intends to analyze the prevalence of the phenomenon of cyberbullying, both from the perspective of the offender and the victim, and the role of variables such as gender, place of residence, number of hours of internet access and context. It has also sought to analyse the role played by gender according to the different mobile applications or software programs that are used in the dynamics of cyber bullying among schoolchildren. The final sample has been constituted by 786 students of public schools of primary education, which applied a questionnaire built for this purpose. The results are close to those obtained in other research on cyberbullying.

Palabras clave

cyberbullying, tecnologías de la información y la comunicación (TIC), educación primaria, agresión, cybervíctima.

Keywords

cyberbullying, information and communication technologies (ICT), primary education, agression, cybervictim.

Introducción

Todo ser humano necesita de la comunicación para expresar y compartir sus sentimientos, afectos, estados, inquietudes, amenazas, etc. Las relaciones interpersonales se han ido modificando conforme ha pasado el tiempo y evolucionando la tecnología, pasando de la comunicación "*face to face"* a una comunicación tecnológica basada en la utilización de los dispositivos existentes. Este avance comunicativo viene determinado por la incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en todos los ámbitos en los que cotidianamente nos desenvolvemos, afectando no solo a la comunicación entre personas, sino a todos los ámbitos de la vida.

Los medios audiovisuales, la telefonía móvil y los ordenadores forman una parte permanente de la vida cotidiana de todo ser humano convirtiéndonos en la sociedad de la comunicación. Los seres humanos actuales son considerados como la Primera Generación Interactiva de España, y como tal, según Río et al. (2010) disponen de seis atributos muy representativos de esta generación: equipada, precoz, móvil, multiárea y emancipada, en donde los chicos son la acción, y las chicas la relación.

Si nos centramos en el ámbito educativo, la incorporación de las TIC ha provocado una gran variedad de efectos positivos tanto en la comunicación (a nivel de alumnado como de docentes) como en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Sin embargo, esta incorporación también ha provocado que el alumnado menor de edad esté expuesto a graves problemas o

riesgos que se producen por un mal uso de las mismas, que sin darse cuenta, son abducidos por estas tecnologías.

De la misma forma que la comunicación ha progresado con dicho avance tecnológico, las dinámicas de acoso que existen desde tiempos inmemorables (bullying), también han evolucionado en este sentido tecnológico pasando a denominarse las mismas como cyberbullying. Garaigordobil (2011) acuña este término al uso de Internet y de la telefonía móvil para el establecimiento de acoso psicológico entre iguales. El acoso a través de las TIC es un modelo disimulado de acoso verbal y escrito (Rio *et al.*, 2010) que se puede manifestar en ocho tipos de acoso cibernético (Kowalski et al., 2010) como: insultos, hostigamiento, denigración, suplantación, desvelamiento, exclusión, ciberpersecución o paliza feliz. La alta disponibilidad de tecnologías en la vida cotidiana según Flores (2006) establece cuatro campos de análisis en la identificación de los componentes del cyberbullying como establece Avilés (2013).

El alumnado escolarizado, pertenece sin duda a la generación TIC que desde edades muy tempranas han estado en interacción, manejo y aprendizaje con los diferentes medios tecnológicos (Bernete, 2010), facilitándoles caer en dinámicas de acoso, ya que utilizan el amplio número de herramientas y materiales existentes como: imágenes, vídeos, sonidos, textos, mensajes, correos electrónicos, chat, foros, etc.

Colgar en Internet una imagen comprometida (real o un fotomontaje), dar de alta con fotos comprometidas en un chat a otra persona, crear un perfil o espacio falso en nombre de la víctima, escribir comentarios ofensivos en foros o chats haciéndose pasar por la víctima, dar de alta una dirección de correo electrónico, usurpar las contraseñas de alguna aplicación y usarlas, provocar a la víctima en servicios web que cuentan con vigilantes o moderadores, hacer circular rumores en los que la víctima se le suponga un compromiso reprochable y enviar mensajes amenazante por correo electrónico, móvil o aplicación digital; es lo que recoge Flores (2006) como ejemplos de las dinámicas de acoso que los niños y niñas ejecutan o padecen dentro del ciberbullying.

Las dinámicas de ciberacoso se desarrollan empleando las aplicaciones móviles y los programas informáticos que han surgido para todo tipo de dispositivos tecnológicos e innovadores con la intención de comunicar e informar. Los medios por los que se ejecutan las dinámicas de acoso puede clasificarse según Inteco (2009) en medios de contacto electrónico, teléfonos móviles multimedia, uso de plataformas online de difusión de contenidos y el uso de redes sociales; provocando efectos y seculeas variadas y diferentes en las víctimas, como: dolor de cabeza o estómago, alteración del sueño o del apetito, baja autoestima o dificultad de concentración, etc.

Algunas de las aplicaciones disponibles y, masivamente empleadas, como WhatsApp, Facebook, Tuenti, Twitter, Badoo, Telegram, Skype, videojuegos, chat, email, páginas web de contenidos audiovisuales, etc, conocidas como "redes sociales" o "plataformas sociales"; son accesibles a través de diferentes canales (Internet y telefonía móvil) y diferentes dispositivos

(fijos o portables como ordenadores de sobremesa o portátiles, consolas, smartphones, etc.) por lo que el acceso de fácil y cercano a la vida del niño.

Estas redes sociales representan una base importante en la vida de muchas personas que la usan, a pesar de los riesgos que existen; ya que publicamos nuestras vinculaciones familiares, afectivas y amistosas con otras personas, y nos proporcionan una gran despreocupación para facilitar datos relevantes como fecha de cumpleaños, lugar de residencia, lugar donde se estudia o trabaja, etc., con lo malicosa que puede llegar a ser esta información en malas manos. Muchas personas, por ejemplo, no son conscientes que dichos datos son similares a los que facilitan en la banca electrónica para gestionar su dinero, sus transferencias bancarias, sus tarjetas de crédito, etc…

Y los padres ¿son conscientes de los riesgos a los que sus hijos se ven expuestos por el uso inadecuado del mundo cibernético y de algunas aplicaciones tecnológicas? En algunas ocasiones no pueden controlar las conversaciones de sus hijos puesto que son privadas, y en este sentido pueden sentirse confusos, sin saber qué hacer ni cómo actuar ante cierta situación. Con el dispositivo de telefonía móvil ocurre lo mismo, los niños tienen una extensa libertad de movimientos, conversaciones, información, horarios, puesto que permite la privacidad ante otra persona. Ante hechos de este tipo es importante conocer qué situación está viviendo el niño y qué le ocurre cuando accede a estos canales, por si se encuentra inmerso en alguna dinámica de ciberacoso, ya sea como ciberagresor, ciberespectador o cibervictima.

Por ciberagresor se entiende a la persona que realiza la agresión con la utilización de las TIC, es el cabecilla, el que se encarga de organizar y dirigir al grupo. Le gusta que lo apoyen para poder llevar a cabo la agresión y está psicológicamente está definido como un ser con personalidades agresivas, impulsivas y comportamientos antisociales.

En el extremo opuesto encontramos a la cibervictima, siendo la persona que sufre o padece el acoso durante un periodo de tiempo más o menos largo mediante las TIC. Son personas con debilidad física, sumisas y que padecen reacciones ansiosas.

Ambos roles se desarrolla, viven y conviven bajo una ley no escrita, la ley del silencio. Un compromiso absurdo y dañino en el que ninguno de los implicados da la voz de alarma, parecen haberse comprometido con los agresores a no decir nada para que no se descubra la situación que se está viviendo. Tanto un rol como otro pretenden justificar el silencio mediante la afirmación "son cosas nuestras" para que nadie se introduzca en su dinámica y pueda ser el causante de darle "*voz*" a la situación vivida. Para que este silencio no se produzca y se escuche la realidad existente, hay que controlar determinadas prácticas de riesgo que se pueden ejecutar como: pasar muchas horas conectado a Internet y con el móvil, no ser objeto de supervisión parental, no comentar nada de lo que hace o le sucede mientras está conectado, tener actitudes pasivas y poco asertivas, dificultades para poner límites y decir "no". Dichos indicadores ayudarán a familiares y profesores a detectar las dinámicas de cyberacoso en la

que los jóvenes están implicados, porque las situaciones de este tipo no tienen una localización concreta de actuación, sino que puede realizarse en diferentes contextos y situaciones.

Estas razones son las que han orientado la delimitación de esta gran área problemática, haciendo que nos planteemos como objetivo general de esta investigación el analizar la incidencia del cyberbullying entre el alumnado de segundo y tercer ciclo de Educación Primaria. Con la intención de contribuir, profundizar y dar respuesta al mismo, nos planteamos varios objetivos específicos. En este trabajo nos centramos en dos:

- Conocer la prevalencia del cyberbullying (como víctima y agresor) según el género, lugar de residencia, acceso a Internet y contexto.
- Analizar el papel que juega el género en función de las diferentes aplicaciones móviles y/o programas informáticos que se utilizan en las dinámicas de ciberacoso entre los escolares.

Método

Participantes

Se ha empleado un muestreo no probabilística con carácter accidental o casual, siendo la población encuestada estudiantes elegidos al azar entre el alumnado que cursa el segundo y tercer ciclo de Educación Primaria en centros educativos públicos de la Región de Murcia.

Inicialmente se contó con un total de 900 alumnos (muestra invitada), el tamaño total de la muestra encuestada ha sido de 786 estudiantes (muestra real). La diferencia se ha debido a que varios alumnos no asistieron a clase el día de la aplicación del cuestionario por cuestiones personales y por otro lado, algunos alumnos no obtuvieron la autorización correspondiente por parte de sus padres para la participación la investigación, siendo eliminados de la muestra invitada.

La distribución de los participantes en función de algunas variables es la siguiente (Tabla 1):

Tabla 1. Distribución de los participantes en función del sexo, lugar de residencia, acceso a Internet y contexto.

	Sexo	**F**	**Porcentaje**
	Chico	400	50.9
	Chica	386	49.1
	Total	786	100.0
Lugar de residencia			
Menos de 10.000 habitantes		169	21.5
Entre 10.000 y 30.000 habitantes		194	24.7
Entre 30.000 y 70.000 habitantes		188	23.9

Más de 70.000 habitantes		235	29.9
Total		786	100
Acceso a Internet			
	Nada	105	13,4
	Menos de 1 hora	421	53,6
	Entre 1 y 3 horas	169	21,5
	Entre 3 y 5 horas	40	5,1
	Más de 5 horas	51	6,5
	Total	786	100
Contexto			
	Nadie	457	58.1
	Mis padres	218	27.7
	Mis hermanos	40	5.1
	Mis padres y mis hermanos	47	6
	Mis abuelos	4	.5
	Mis padres y mis abuelos	13	1.7
	Mis padres, mis hermanos y mis abuelos	7	.9
	Total	786	100

Instrumento

El instrumento empleado ha sido un cuestionario formado por 25 ítems de opción múltiple con respuesta cerrada. Los 25 están agrupados en 8 bloques de referencia (conexión internet, contraseñas, supervisión conexión, perfil cibervictima, perfil ciberacosador, intercambio imágenes, utilidad, aplicaciones consulta teléfono).

Cada uno de los ítems se acompaña de una escala de respuesta diferente, ya que las preguntas formuladas no nos proporcionan el mismo tipo de información. Por ello, se ha tenido en cuenta esta adaptación y concreción de todas las posibles respuestas.

Procedimiento

El procedimiento seguido para la obtención de datos fue mediante la administración de los cuestionarios por grupo de clase. Previamente se había informado al centro y a los padres de los objetivos de la investigación y se había solicitado permiso por escrito al centro y a cada uno de los padres para su administración y a los estudiantes su consentimiento informado verbalmente. Se aseguró a los participantes la confidencialidad de los datos obtenidos y su utilización exclusiva para fines de investigación. Una vez aplicado el instrumento, se analizó con el programa estadístico SPSS.

Análisis de los datos

Tras la aplicación del cuestionario y de la recogida de información, se ha procedido a su análisis. En el primer objetivo se analiza la prevalencia del cyberbullying según el lugar de re-

sidencia, acceso a Internet, contexto y sexo. Para ello se han calculado frecuencias y porcentajes a nivel global y para cada una de las variables independientes moderadoras, empleando la prueba Chi-cuadrado de Pearson (x^2) de independencia, para identificar la existencia de diferencias significativas. Cuando se han encontrado asociaciones significativas, para estimar la magnitud de la correlación entre las variables se ha utilizado el coeficiente de contingencia, ya que al menos una de las dos variables tiene 3 o más categorías.

En las Tablas 2, 3, 4 y 5 se presentan los porcentajes y pruebas de significación entre el hecho de haber ejecutado o sufrido dinámicas de acoso en algún momento de su vida y el género, lugar de residencia, acceso a Internet y contexto.

Tabla 2. Tabla de contingencia (2x2), cyberbullying*sexo y resultados Prueba Chi-Cuadrado.

			Chico	**Chica**	**c2**	**gl**	**Sig. (bilateral)**
Ciberbullying	No	Recuento	337	321			
		% del total	42.9%	40.8%			
		Residuo corregido	.4	-.4	.171	1	.679
	Sí	Recuento	63	65			
		% del total	8%	8.3%			
		Residuo corregido	-.4	.4			

Con relación al sexo, no se han encontrado ninguna influencia significativa entre ser chico y chica y el hecho ser ciberagresor o cibervíctima (c2= .171; gl=1; p>.05). Destacamos que las chicas parecen más involucradas que los chicos en la dinámica *ciberbullying* como ciberagresoras y cibervíctimas que los chicos.

Tabla 3. Tabla de contingencia (4x2), ciberbullying*población y resultados prueba Chi-Cuadrado.

			Chico	**Chica**	**c2**	**gl**	**Sig. (bilateral)**
Población	Menos de 10.000 hab.	Recuento	86	83			
		% del total	10.9%	10.6%			
		Residuo corregido	0	0			
	Entre 10.000 y 30.000 hab.	Recuento	101	93			
		% del total	12.8%	11.8%			
		Residuo corregido	.4	-.4	4.584	3	.205
	Entre 30.000 y 70.000 hab.	Recuento	97	91			
		% del total	12.3%	11.6%			
		Residuo corregido	.2	-.2			
	Más de 70.000 hab.	Recuento	116	119			
		% del total	14.8%	15.1%			
		Residuo corregido	-.6	.6			

No hemos encontrado relación entre la variable "población" y haber sufrido o haber ejercido ciberacoso (c2= 4.584; gl=3; p>.05), por tanto, no podemos afirmar que vivir en zonas más o menos pobladas sea indicativo de mayor número de casos de ciberbullying.

Tabla 4. Tabla de contingencia (5x2), cyberbullying*acceso a internet y resultados Prueba Chi-Cuadrado.

			Chico	**Chica**	**c2**	**gl**	**Sig. (bilateral)**
Horas acceso a Internet	Nada	Recuento	61	44			
		% del total	7.8.%	5.6%			
		Residuo corregido	1.6	-1.6			
	Menos de 1 hora	Recuento	202	219			
		% del total	25.7%	27.9%			
		Residuo corregido	-1.8	1.8			
	Entre 1 y 3 horas	Recuento	90	79	27.26	4	.000
		% del total	11.5%	10.1%			
		Residuo corregido	.7	-.7			
	Entre 3 y 5 horas	Recuento	20	20			
		% del total	2,5%	2.5%			
		Residuo corregido	-.1	.1			
	Más de 5 horas	Recuento	27	24			
		% del total	3.4%	3.1%			
		Residuo corregido	.3	-.3			

En relación a la influencia de la variable "conexión a internet" (*Cada día me conecto a Internet….)* en la prevalencia del fenómeno cyberbullying, existe correlación significativa entre ambas variables (c2= 27.26; gl=3; p<.000). Se observa que la relación se establece entre los que pasan más de cinco horas semanales conectados a internet y han experimentado alguna situación de ciberacoso, bien como agresores o como victimas (residuos corregidos > +1.9). La intensidad de la correlación fue moderada-baja (*coeficiente de contingencia*= .207).

Tabla 5. Tabla de contingencia (7x2), cyberbullying*contexto y resultados Prueba Chi-Cuadrado.

			Chico	Chica	c2	gl	Sig. (bi-lateral)
Contexto	Nadie	Recuento	250	207			
		% del total	31.8%	26.3%			
		Residuo corregido	2,5	-2,5			
	Mis padres	Recuento	102	116			
		% del total	13%	14.8%			
		Residuo corregido	-1.4	1.4			
	Mis hermanos	Recuento	19	21			
		% del total	2.4%	2.7%			
		Residuo corregido	-,4	,4			
	Mis padres y mis hermanos	Recuento	19	28	6.560	6	.363
		% del total	2.4%	3.6%			
		Residuo corregido	-1.5	1.5			
	Mis abuelos	Recuento	2	2			
		% del total	.3%	.3%			
		Residuo corregido	0	0			
	Mis padres y mis abuelos	Recuento	5	8			
		% del total	.6%	1%			
		Residuo corregido	-.9	.9			
	Mis padres, mis hermanos y mis abuelos	Recuento	3	4			
		% del total	.4%	.5%			
		Residuo corregido	-.4	.4			

No hemos encontrado relación entre la variable "contexto" y haber experimentado ciberbullying, bien como víctima o agresor (c2= 6.560; gl=6; p>.05), por tanto, la mayor o menor vigilancia que pudiera existir durante la conexión a internet no es determinante en la prevalencia del cyberbullying (víctima y/o agresor).

En el segundo de los objetivos se analizó la influencia del género en la elección y uso de las aplicaciones tecnológicas con la finalidad de cyberacosar. Para ello se ha calculado frecuencias y porcentajes (Tabla 6), identificando las diferencias significativas con la prueba Chi-cuadrado de independencia.

Tabla 6. Tabla de contingencia (7x2), aplicaciones empleadas para cibervictimizar*género y resultados Prueba Chi-Cuadrado.

			Chico	Chica	c2	gl	Sig. bil
Aplicaciones empleadas para victimizar	Ninguna	Recuento	351	329			
		% del total	45.5%	42.7%			
		Residuo corregido	1.2	-1.2			
	WhatsApp	Recuento	29	33			
		% del total	3.8%	4,3%			
		Residuo corregido	-,7	,7			
	Facebook	Recuento	9	7			
		% del total	1,2%	0,9%			
		Residuo corregido	.4	-.4			
	Tuenti	Recuento	1	8	8.447	6	.207
		% del total	.1%	1,0%			
		Residuo corregido	-2.4	2.4			
	Twitter	Recuento	1	1			
		% del total	.1%	.1%			
		Residuo corregido	,0	,0			
	Telegram	Recuento	1	0			
		% del total	.1%	.0%			
		Residuo corregido	1,0	-1			
	Skype	Recuento	0	1			
		% del total	.0%	.1%			
		Residuo corregido	-1	1			

Con relación a ser víctima, chica y/o chica y el empleo de las diferentes aplicaciones empleadas para ello (Tabla 7), no hemos encontrado relación alguna (c2= 8.447; gl=6; p>.05). Aunque mayoritariamente aseguran no ser cibervíctima (casi 90%), en aquellos casos en los que sí ha sido, la aplicación que más se emplea es el WhatsApp con un 8%, siendo el porcentaje mayor en las chicas, que viene a confirmar nuestros datos anteriores, según los cuales las chicas parecen más involucradas en la dinámica de ciberbullying que los chicos.

Tabla 7. Tabla de contingencia (7x2), aplicaciones empleadas para cibervictimizar*género y resultados Prueba Chi-Cuadrado.

			Chico	Chica	c2	gl	Sig. bil
Aplicaciones empleadas para acosar	Ninguna	Recuento	372	364			
		% del total	47.8%	46.8%			
		Residuo corregido	-.5	.5			
	WhatsApp	Recuento	17	16			
		% del total	2.2%	2.1%			
		Residuo corregido	1	-1			
	Facebook	Recuento	3	1	3.266	4	.514
		% del total	.4%	.1%			
		Residuo corregido	1	-1			
	Tuenti	Recuento	1	2			
		% del total	.1%	.3%			
		Residuo corregido	-.6	,6			
	Chat	Recuento	2	0			
		% del total	.3%	0.0%			
		Residuo corregido	1.4	-1.4			

Con relación a ser agresor, chica y/o chica y el empleo de las diferentes aplicaciones empleadas para ello, no existe relación de dependencia alguna (c2= 3.266; gl=4; p>.05). Al igual que ocurría en la tabla anterior, nuestra muestra también asegura no participar como ciberagresores (94.6%) y los pocos que aseguran ciberagredir a sus iguales, emplean el Whatsapp (4.3%).

Conclusiones

Los resultados más relevantes de este estudio nos llevan a afirmar que el cyberbullying comienza a vivenciarse cada vez en edades más tempranas, produciéndose casos con el alumnado que estudia en el segundo ciclo (concretamente en tercer nivel) de la etapa de Educación Primaria. Este dato nos demuestra que la sociedad de la información y la comunicación cada vez engloba a más personas, adelantando dicha utilización cada vez en edades más tempranas. Respecto a las variables que influyen en la prevalencia del fenómeno cyberbullying, nuestro trabajo pone de manifiesto que la variable número de horas que se permanece conectado a internet posee cierta influencia tanto en el caso del agresor como de la víctima, y coincidiendo con Ortega, Calmaestra y Mora-Merchan (2008), encontramos una mayor incidencia de víctimas y agresoras en las chicas.

A nivel geográfico no se destaca un núcleo de población en el que predomine la dinámica de ciberbullying con mayor asiduidad. Este hecho confirma que no está relacionada la localización geográfica con la vivencia de este tipo de dinámicas, ya que se producen en mayor o menor medida en todos los municipios seleccionados, pero no puede ser considerado como indicador a tener en cuenta. Tampoco la escasez de vigilancia por parte de alguien denota ser un indicador claro en las dinámicas de ciberbullying, sin embargo, ello no implica que se baje la guardia en cuanto a la vigilancia del alumnado en las conexiones a Internet fuera del centro educativo, ya que muy probablemente el número de dinámicas de ciberacoso seguramente disminuiría.

En cuanto a la utilización de las aplicaciones móviles y/o programas existentes para ejecutar dinámicas de acoso, tampoco ha arrojado datos significativos sobre la prevalencia de ciberbulluing tanto en víctimas como agresores, pero la utilización de una revolucionaria aplicación móvil de interacción personal denominada WhatsApp, asume un alto porcentaje de éxito como herramienta a la hora de acosar y de ser víctima. En declaraciones obtenidas por el alumnado (mientras se aplicaba el cuestionario en cada aula), la gran mayoría de ellos tiene esta aplicación en sus móviles personales o hablan con sus familiares y amigos a través de esta aplicación en el móvil de su padre, madre o tutor legal. Como segunda aplicación en ambos roles (ciberacosador – cibervíctima), aparecen otras aplicaciones como el Facebook, Tuenti y Twitter.

Los resultados obtenidos muestran, por tanto, que este tipo de dinámicas, independientemente de las variables analizadas, se producen en mayor o menor medida en todos los ámbitos de la vida académica, social y familiar entre el alumnado de Educación Primaria, y la presencia de víctimas y agresores depende más bien del desarrollo psicoevolutivo de cada sujeto y de su contexto personal.

Con todo lo expuesto en estas conclusiones, y como indica Giménez y Maquilón (2011), debemos dar la voz de alarma para que las escuelas, las familias, los agentes sociales y las instituciones se impliquen en desarrollar acciones que sirvan para prevenir, controlar y regular este tipo de agresiones cibernéticas entre personas. Porque, como hemos visto, ya en Educación primaria, el uso actual de los medios tecnológicos de comunicación es generalizado (algo impensable hace pocos años), por lo que las investigaciones próximas sobre este fenómeno deberán de ser elemento prioritario para que el ámbito educativo sepa cómo prevenir e intervenir en el mismo. El cyberbullying es un fenómeno que transciende el contexto escolar, buena parte del mismo tiene lugar en el propio hogar, y no podemos olvidarnos del papel de la familia en su prevención. De esta misma forma, se contribuirá a que el menor se conciencie de la necesidad de proteger su intimidad, su imagen y su persona.

Referencias bibliográficas

Avilés, J. M. (2013). Análisis psicosocial del ciberbullying: claves para una educación moral. *Revista Papeles del Psicólogo, 34*(1), 65-73.

Bernete, F. (2010). Uso de las TIC, relaciones sociales y cambios en la socialización de las y los jóvenes. *Revista de Estudios de Juventud, 88*, 97-114.

Del Río, J., Sádaba, C. & Bringué, X. (2010). Menores y redes ¿sociales?: de la amistad al cyberbullying. *Revista de Estudios de Juventud, 88*, 115-129.

Flores, J. (2006). *Ciberbullying. Guía rápida*. Recuperado el 13 de marzo de 2014 en: http://www.pantallasamigas.net/proteccion-infancia-consejos-articulos/pdfs/pantallasamigas-ciberbullying-guia-rapida.pdf

Garaigordobil, M. (2011). Prevalencia y consecuencias del cyberbullying: una revisión. *Revista Internacional Journal of Psychology and Psychological Therapy, 11*(2), 233-254.

Giménez, A. M. & Maquilón, J. J. (2011). Incidencia del Cyberbullying en los centros educativos de la Región de Murcia. En Maquilón, J. J.; Mirete, A. M.; Escarbajal, A. y Giménez, A. M. (Ed.). *Cambios Educativos y Formativos para el Desarrollo Humano y Sostenible* (449-458). Murcia: EDITUM.

Inteco (2009). Guía legal sobre ciberbullying y grooming. Observatorio de la seguridad de la información Área Jurídica de la Seguridad y las TIC.

Kowalski, R., Limber, S. & Agatston, P. (2010). *Cyberbullying: El acoso escolar en la era digital*. Bilbao: Desclée de Brouwer.

Ortega, R., Calmaestra, J. & Mora-Merchán, J. (2008). Cyberbulling. *Internacional Journal of Psychology and Psychology Therapy, 8*(2), 183–192.

EVALUACIÓN DE LA ADAPTACIÓN ESCOLAR DE CHICOS Y CHICAS EN ACOGIMIENTO RESIDENCIAL EN CENTROS DE LA BAHÍA DE CÁDIZ

SÁNCHEZ-SANDOVAL, Yolanda
CAMPILLO, Elena
CREO, Melania
VERDUGO, Laura
Universidad de Cádiz
Cádiz España
yolanda.sanchez@uca.es

Resumen

El objetivo de este trabajo es evaluar la adaptación escolar de menores en acogimiento residencial. Participaron 78 chicos (70,5%a chicos y 29,5% chicas) de edades comprendidas entre 11 y 17 años (=15.4 años, D.T.=1.56) acogidos en 10 centros de protección de la bahía de Cádiz. Dicha evaluación se realizó a partir de la propia percepción de estos chicos (Sistema de Evaluación de la Conducta en Niños y Adolescentes, BASC) y de sus tutores-educadores (Escala de Percepción del Alumno/a por el Profesorado, PROF-A). Los resultados muestran que, en su mayoría, no se detectan graves dificultades a nivel académico. Buena parte de estos chicos parecen estar bien adaptados al contexto escolar, siendo sólo una cuarta parte los que se encuentran inadaptados escolarmente. Se discute la necesidad de conocer los posibles factores de riesgo relacionados con tal inadaptación.

Abstract

The aim of this paper is to assess the school adjustment of children in residential care. The study's sample includes 78 children (70.5% boys and 29.5% girls), aged 11 to 17 years

(X=15.4, D.T.=1.56) from 10 foster care homes in the Bay of Cadiz. This assessment was based on the perception of these adolescents (Evaluation System Behavior in Children and Adolescents, BASC) and its carer (Escala de Percepción del Alumno/a por el Profesorado, PROF-A). The results show that no serious academic difficulties are detected, in general. Many of these adolescents seem to be well adapted to the school context, being only a quarter of those who are academically maladjusted. The need to identify possible risk factors related to such maladjustment is discussed.

Palabras clave

Acogimiento residencial, adolescentes, adaptación escolar

Keywords

Residential care, adolescents, student adjustment

Introducción

El acogimiento residencial es una medida de protección para niños y adolescentes. Aunque el internamiento en centros es una medida con muchas décadas de historia, el tipo de acogimiento residencial que hoy conocemos es fruto de una importante revisión y transformación del modelo tradicional de centros de protección. Los centros de protección para menores actuales son recursos muy especializados y con distinta tipología en función de las necesidades del colectivo al que atiende (Fernández del Valle, 2009).

Algunas investigaciones han tratado de conocer cómo es el ajuste, en sus distintos ámbitos de desarrollo, de los chicos que se encuentran en acogimiento residencial. En nuestro país, Sánchez-Sandoval y Palacios (2012) estudiaron el ajuste de niños y adolescentes bajo distintas medidas de protección. Los chicos en acogimiento residencial presentaron los mayores problemas emocionales y comportamentales, mientras que los adoptados se situaban en una posición intermedia. Estos datos coinciden con estudios realizados en otros países, los niños criados en instituciones tienen más problemas emocionales y conductuales, además de peores resultados en sus niveles de ansiedad y depresión (Gunnar & Van Dulmen, 2007; Kjelsberg & Nygren, 2004, cit. en Delgado, Fornieles, Costas, & Brun-Gasca, 2012). Concluyen en su trabajo Campos, Ochaíta, y Espinosa (2010) que los niños en acogimiento residencial no tienen satisfechas sus necesidades afectivas, por lo tanto hay más problemas psicológicos, inmadurez y baja autoestima.

En este trabajo profundizaremos sobre la adaptación de estos chicos específicamente en el ámbito escolar. En este sentido, los niños en acogimiento residencial presentan una motivación académica más baja que otros con distinta medida de protección o sin ninguna medida (Sánchez-Sandoval & Palacios, 2012). Otros investigadores también destacan una serie de carencias en estos niños, entre las que se encuentran las dificultades de adaptación escolar y de relación social (Martín, Rodríguez, & Torbay, 2007, cit. en Muela, Balluerka, & Torres, 2013). Como indican Marín y Dávila (2008, cit. en Muela et al, 2013), los niños tutelados son percibidos, tanto por sus iguales como por los profesores, como más conflictivos y peor integrados en la escuela.

Estudios realizados en nuestro país indican que los niños tutelados tienen más problemas de rendimiento académico, obtienen menos graduados en ESO, y menos de un 6% de ellos consiguen cursar estudios universitarios (Boada & Casas, 2010, cit. en Delgado et al, 2012). Delgado et al (2012) indican que los niños en acogimiento residencial presentan más problemas de conducta, mayores dificultades de socialización y de aprendizaje con respecto a niños que viven con sus familias.

En los resultados del trabajo de Monteoliva y García (2001) se añade que los adolescentes institucionalizados suelen proceder de familias con un nivel socioeconómico y cultural bajo, están menos satisfechos con su vida en el colegio, peor rendimiento escolar, son más introvertidos y presentan niveles más altos de conducta antisocial que los adolescentes que viven con su familia. Por otro lado, Bravo y Fernández del Valle (2001) afirman que estos niños ya tenían absentismo escolar antes de entrar en los centros de acogida y su nivel de motivación es bajo a causa de los largos períodos de dicho absentismo escolar. Además, los adolescentes que están en acogimiento residencial son especialmente propensos a tener un pobre ajuste social y escolar a causa de su mayor tendencia a asumir riesgos, lo que puede dar lugar a problemas de conducta en el colegio (Muela et al, 2013).

En conclusión, el colectivo de menores en acogimiento residencial es un grupo de riesgo para sufrir dificultades en su ajuste personal. Esto es así, como indica Galán Rodríguez (2014), porque estos chicos se enfrentan a tres experiencias potencialmente patógenas. En primer lugar, han experimentado maltrato en una etapa sensible del desarrollo. En segundo lugar, han vivido una experiencia dura y catastrófica como es la separación de su hogar. Y, en tercer lugar, viven en un entorno artificial de convivencia, a pesar de que se les aporte experiencias necesarias y valiosas.

Como decíamos, el objetivo de este trabajo es evaluar la adaptación escolar de chicos y chicas en acogimiento residencial en centros de la provincia de Cádiz.

Método

Participantes

Han participado todos los chicos y chicas que en julio de 2014 se encontraban en régimen de acogimiento residencial en los Centros de Atención Básica de la Bahía de Cádiz y alrededores. Son un total de 10 centros de titularidad concertada, ubicados en las localidades de Cádiz, Puerto Real y Chiclana. Son un total de 78 menores (29,5% chicas y 70,5% chicos) con edades comprendidas entre los 11 y 17 años ($\bar{x}$ =15.4 años, D.T.=1.56).

Medidas

Adaptación de la *Escala de percepción del alumno/a por el profesorado (PROF-A)* (Cava, Povedano, Buelga, & Musitu, en revisión). Esta escala evalúa la percepción que los educadores-tutores de los centros tienen respecto al ajuste escolar de los chicos. Se han utilizado las subescalas: *Ajuste social, Competencia académica y Relación del profesor con el alumno*. Además, se ha añadido la subescala *Aversión escolar*. Los ítems son valorados de 1 a 10, siendo 1 muy bajo/muy malo y 10 muy alto/muy bueno. La puntuación que se utilizará para cada subescala será la puntuación media de los ítems que las componen (un valor entre 1 y 10). Las subescalas muestran índices altos de fiabilidad (Alfa de Cronbach superiores a .89).

Versión española del *Sistema de Evaluación de la Conducta en Niños y Adolescentes (BASC)* (González, Fernández, Pérez, & Santamaría, 2004). El BASC evalúa las habilidades adaptativas, el ajuste personal y escolar y la autopercepción de niños y adolescentes. Se ha utilizado el BASC-S3 (autoinformes de personalidad). Consta de 185 enunciados, que se contestan como "verdadero o falso". Tiene catorce escalas, agrupadas en 4 dimensiones globales: Desajuste clínico (DCL), Desajuste escolar (DES), Otros problemas y Ajuste personal (APE). Para este trabajo sólo se tendrán en cuenta la dimensión Desajuste Escolar (DES), compuesta por tres subescalas: Actitud negativa hacia el colegio (ACO), Actitud negativa hacia los profesores (APO) y Búsqueda de sensaciones (SEN). Los índices de fiabilidad son aceptables (Alfa = .84, .65 y .61).

Resultados

Inadaptación escolar según el propio chico (BASC-S3)

En la tabla 1 se muestran los datos descriptivos de la escala Desajuste Escolar y de las tres subescalas que la componen.

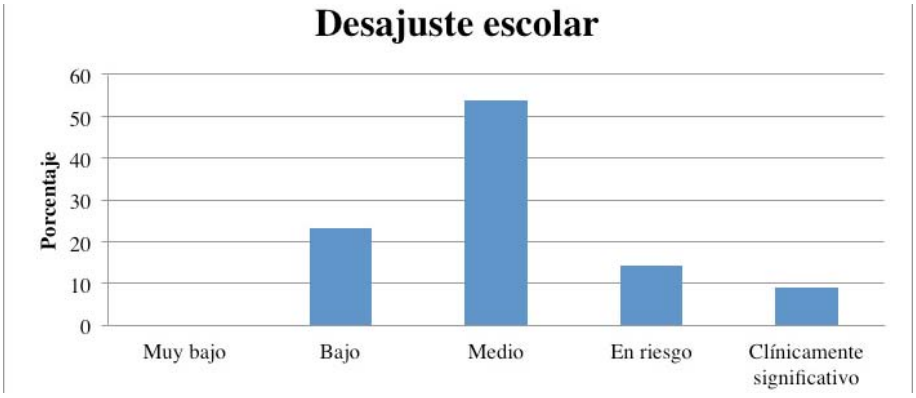
Tabla 1. Descriptivos de las Escalas Desajuste Escolar e Inadaptación escolar (BASC-S3)

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación típica
Desajuste Escolar	78	31.00	79.00	50.10	11.67
Actitud negativa hacia el colegio	78	38.00	78.00	52,89	12,39
Actitud negativa hacia el profesor	78	35.00	73.00	47,61	8,94
Búsqueda de sensaciones	78	31.00	73.00	52,29	9,06

Además de sus puntuaciones totales, es posible agrupar a los sujetos en 5 categorías en función de sus puntuaciones totales (Muy baja / Baja / Media / En riesgo / Clínicamente significativa).

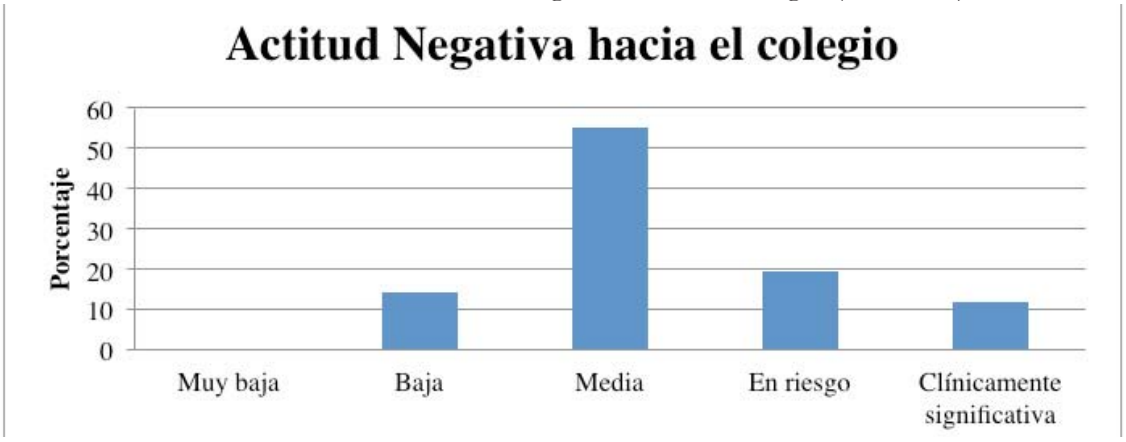
En la escala de Desajuste Escolar (Ilustración 1), algo más de la mitad de los chicos (53.8%) se encuentran en el rango medio de esta escala. Un 23.1% tienen una inadaptación baja y un 14.1% está en riesgo. Sólo un 9% de los chicos están en el rango clínicamente significativo.

Ilustración 1. Escala Desajuste Escolar (BASC-S3)



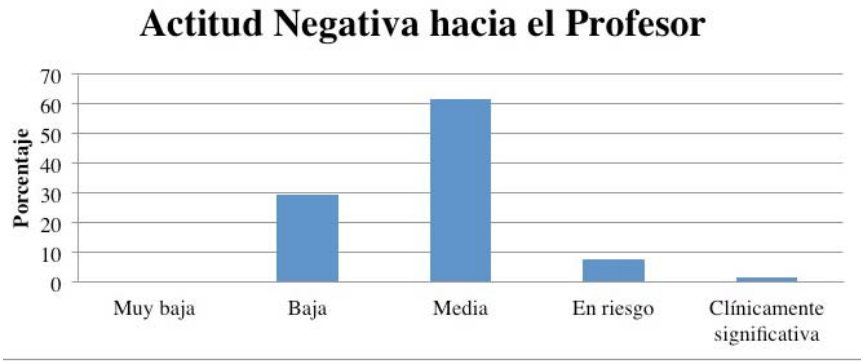
La escala Actitud Negativa hacia el Colegio muestra la opinión general que tiene el chico sobre la utilidad del colegio, así como su nivel de satisfacción en cuestiones relacionadas con él. Teniendo en cuenta que puntuaciones por debajo de 41 muestran un nivel de satisfacción adecuado con el colegio, un 14.1% de los chicos participantes en este estudio mostrarían esta satisfacción adecuada. Algo más de la mitad de la muestra (55.12%) se encuentra en el rango medio de la escala. Destaca el 19.2% de chicos con puntuaciones en el rango de riesgo que indican un malestar generalizado con el colegio. Además, existe un grupo del 11.5% con puntuaciones clínicamente significativas, asociadas a índices muy elevados de rechazo escolar. Los porcentajes se muestran en la Ilustración 2.

Ilustración 2. Escala Actitud Negativa hacia el Colegio (BASC-S3)



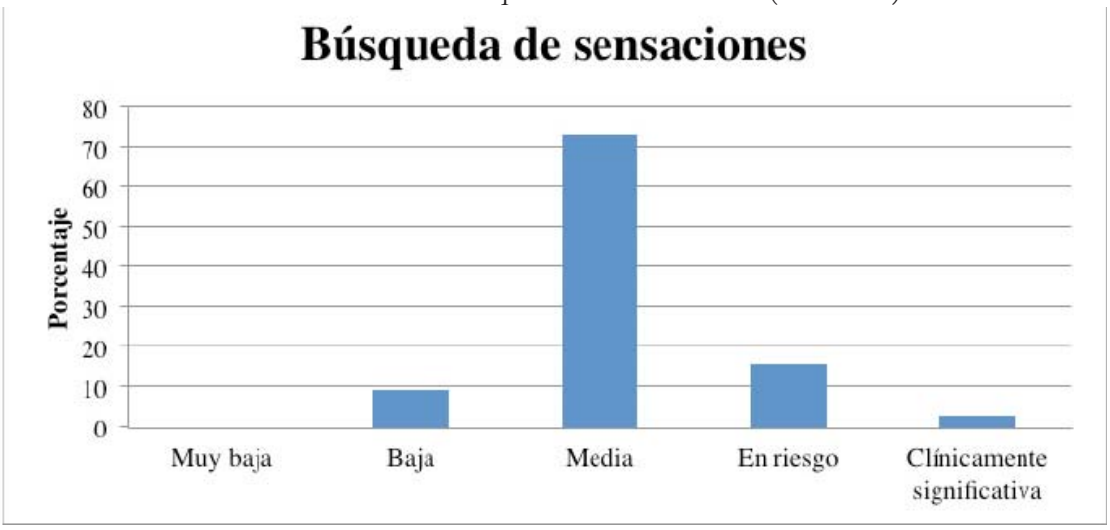
La escala Actitud Negativa hacia los profesores nos indica el nivel de satisfacción que tienen estos menores con el profesorado y su opinión sobre ellos. Un 29.5% de los menores de este estudio expresan tener a los profesores en alta consideración (puntuaciones por debajo de 60). En el rango medio de la escala se encuentran el 61.5% de los chicos. Además, el 7.7% de los menores tienen puntuaciones dentro del rango denominado de riesgo, que indican una gran insatisfacción con los profesores. Además, consta que un 1.3% tienen puntuaciones clínicamente significativas, lo que se traduce como rechazo permanente hacia el profesorado. Los porcentajes se muestran en la Ilustración 3.

Ilustración 3. Escala Actitud Negativa hacia el Profesor (BASC-S3)



La escala de Búsqueda de Sensaciones nos indica la necesidad de sensaciones, experiencias nuevas, emocionantes y/o arriesgadas que pueden tener los menores. Los sujetos con puntuaciones por debajo de 40 se suelen considerar prudentes, inhibidos y excesivamente controlados. Un 9% de los menores de este estudio se corresponden con estas características. Al igual que en la población general, aproximadamente las tres cuartas partes del grupo (73.1%) se encuentran en el rango medio de la escala. El 15.4% de los menores tienen puntuaciones de entre 60 y 69 que corresponde con el rango denominado de riesgo. Esto indica que estos menores tienen una tendencia a aburrirse, a tener mucha energía y toman parte en conductas arriesgadas y potencialmente delincuentes. Además quienes presenten una puntuación alta en este baremo pueden tener a menudo problemas de conducta en el colegio. Un 2.6% de los menores tienen puntuaciones clínicamente significativas, es decir, superiores o igual a 70. Estas puntuaciones indican una mayor probabilidad de aparición de todas las conductas anteriormente descritas, además de la posibilidad de cometer actos delictivos. Los porcentajes se muestran en la Ilustración 4.

Ilustración 4. Escala Búsqueda de Sensaciones (BASC-S3)



Como se muestra en la tabla 2, la escala Desajuste Escolar correlaciona positivamente con las tres subescalas que la componen. Las correlaciones son altas especialmente con las subescalas de Actitud negativa hacia el colegio y Actitud negativa hacia el profesorado.

Tabla 2. Correlaciones entre las subescalas del BASC-S3

	1	2	3
2 Actitud negativa hacia el colegio	**.845****	-	
3 Actitud Negativa hacia el profesorado	**.804****	**,598****	-
4 Búsqueda de Sensaciones	**.655****	**,313****	**,393****

**. La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Ajuste escolar según la percepción de los educadores-tutores (PROF-A)

En la tabla 3 se presentan los estadísticos descriptivos de cada una de las subescalas que evalúan la percepción del tutor del centro respecto al ajuste escolar de los chicos.

Tabla 3. Subescalas de la percepción del tutor (PROF-A)

	Mínimo	Máximo	Media	Desviación típica
Ajuste social	1,20	10,00	6,30	2,03
Competencia académica	1,00	9,00	4,93	2,22
Aversión escolar	1,00	10,00	3,75	2,75
Relación con tutor instituto	1,00	10,00	6,70	2,20

Como se muestra en la tabla 4, respecto al ajuste social existe una correlación positiva significativa, entre media y considerable, con competencia académica, y una correlación positiva significativa media con la relación que los chicos mantienen con el tutor del instituto. La competencia académica muestra una correlación negativa significativa, entre media y considerable, con la aversión escolar. Además, tiene una correlación significativa, entre media y considerable, con la relación de los menores con el tutor del instituto. La aversión escolar tiene también una correlación negativa, entre débil y media, con la relación con el tutor del instituto.

Tabla 4. Correlaciones entre las subescalas (PROF-A)

	1	**2**	**3**
2 Competencia Académica	**,545****	**-**	
3 Aversión Escolar	**-,189**	**-,558****	**-**
4 Relación con Tutor Instituto	**,528****	**,665****	**-,428****

**. La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Relación entre los autoinformes (BASC-S3) y percepción del tutor (PROF-A)

En la siguiente tabla (ver tabla 5) se muestran las correlaciones entre las valoraciones de los propios chicos y de sus tutores.

Tabla 5. Correlaciones entre subescalas de BASC-S3 y PROF-A

	Actitud Negativa hacia el Colegio	**Actitud Negativa hacia el Profesorado**	**Búsqueda de Sensaciones**
Ajuste Social	**-,195**	**-.295***	**-.005**
Competencia académica	**-,164**	**-,293***	**-,106**
Aversión escolar	**,027**	**,166**	**,010**
Implicación con tutor del instituto	**-,056**	**-,277***	**-,078**

*: p<.05; **: p<.01

Como se puede apreciar, la actitud negativa hacia el profesorado (según el autoinforme de los propios chicos) tiene una correlación negativa significativa, entre débil y media, con el ajuste social, con la competencia académica y con la implicación con el tutor del instituto, evaluados por los educadores-tutores de los centros. Las demás correlaciones no son significativas.

Ya que la medida del BASC permite crear una tipología que va de Inadaptación muy baja a Inadaptación Clínicamente Significativa, hemos comparado las puntuaciones de los chicos de cada una de estas tipologías (en las tres subescalas de inadaptación escolar y en la escala general de desajuste escolar) en función del ajuste escolar evaluado por sus educadores-tutores.

En la tabla 6 se muestra la comparación de puntuaciones medias de cada subgrupo correspondiente a la dimensión general de inadaptación o desajuste escolar. Los ANOVAs realizados sólo muestran diferencias significativas respecto a las puntuaciones de competencia académica. Las comparaciones *post hoc* de Scheffé muestran que el grupo con Baja Inadaptación según su autoinforme tiene mejor competencia académica que los grupos con Inadaptación Media y con Inadaptación en Riesgo.

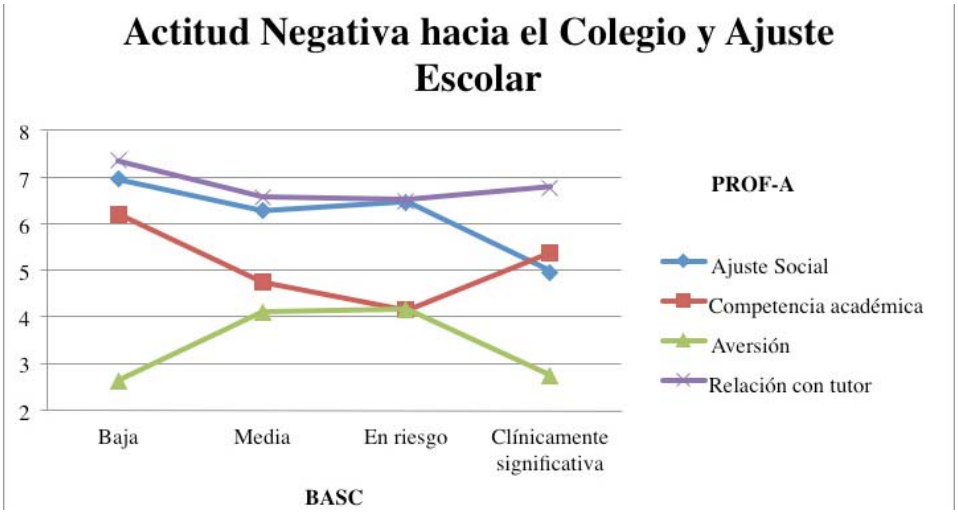
Tabla 6. Comparación de medias de cada subgrupo de la dimensión de Desajuste Escolar

	Inadaptación Baja	Inadaptación Media	Inadaptación en riesgo	Inadaptación clínicamente significativa	*F*
Ajuste social	6.82 (1.98)	6.42 (2.03)	4.97 (1.08)	5.90 (2.74)	1.647
Competencia académica	6,39 (2,25)	4,48 (2,05)	3,90 (2,09)	5,37 (1,95)	3.908*
Aversión escolar	2,75 (1,95)	4,30 (3,08)	4,09 (2,64)	2,37 (1,32)	1,839
Relación con tutor instituto	7,62 (1,34)	6,39 (2,61)	6,25 (1,43)	6,83 (1,47)	1,323

*: $p<.05$; **: $p<.01$

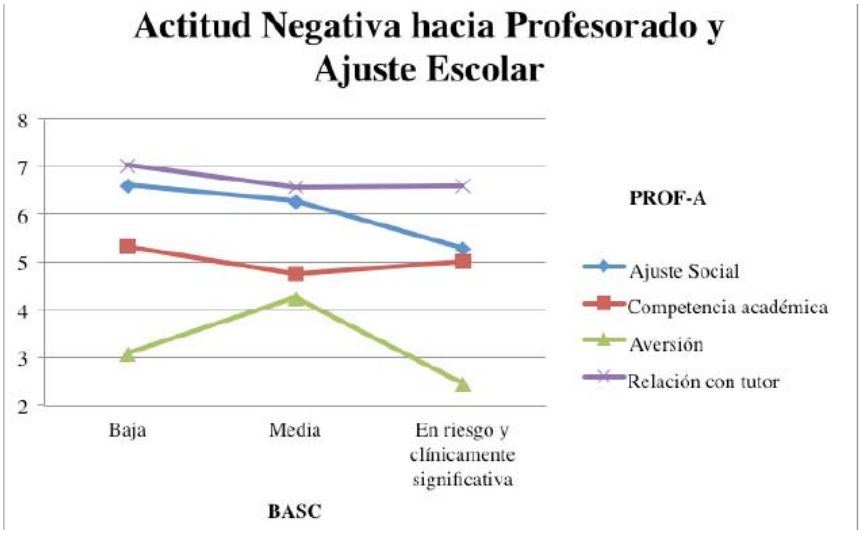
Respecto a la escala de Actitud Negativa hacia el colegio (Ilustración 5), las cuatro tipologías al respecto no muestran diferencias significativas ($p>.05$) en los ANOVA realizados respecto a Ajuste Social ($F(3,65)=1.439$), Competencia Académica ($F(3,65)=2.023$), Aversión Escolar ($F(3,65)=1.248$) y Relación con el Tutor ($F(3,65)=.406$).

Ilustración 5. Actitud negativa hacia el colegio y Ajuste Escolar



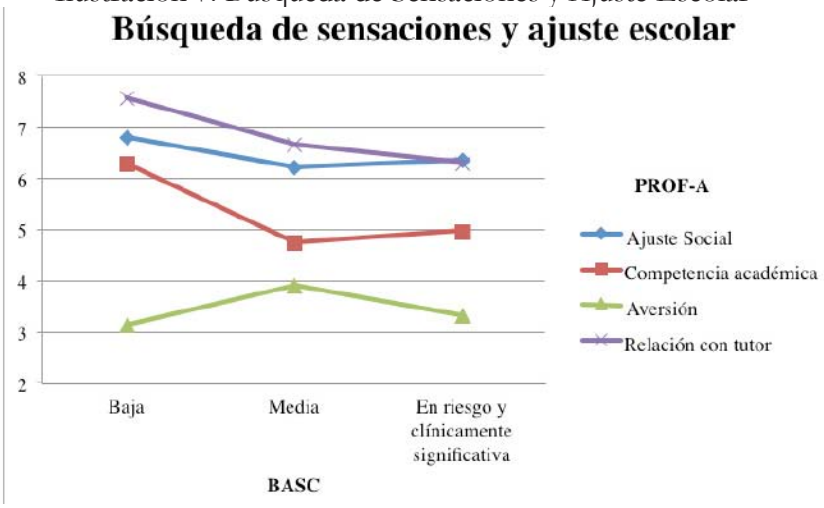
Respecto a la escala Actitud Negativa hacia el Profesorado (Ilustración 6), aunque las medias presentan cierta tendencia a que los chicos que manifiestan un mayor rechazo hacia sus profesores presentan un peor ajuste escolar según sus educadores tutores, las diferencias (Ajuste Social (F(2,66)=.868), Competencia Académica (F(2,66)=.463), Aversión Escolar (F(2,66)=1.918) y Relación con el Tutor (F(2,66)=.311) no son significativas (p>.05).

Ilustración 6. Actitud Negativa hacia Profesorado y Ajuste Escolar



La comparación de medias respecto a la escala Búsqueda de Sensaciones tampoco mostró diferencias significativas en las subescalas de ajuste escolar valoradas por los educadores-tutores (p>.05). En la Ilustración 7 puede observarse cómo el grupo de chicos que presenta una Inadaptación Baja en Búsqueda de Sensaciones (es decir, los más prudentes y con menos necesidad de asumir riesgos) son a su vez los que tienen un mayor Ajuste Social, mayor Competencia Académica, menor Aversión hacia el colegio y mejor relación con el tutor del instituto. Aunque, como hemos indicado, estas diferencias no son significativas (F(2,66)=.246), F(2,66)=1.498, F(2,66)=.379, F(2.65)=.713, respectivamente).

Ilustración 7. Búsqueda de Sensaciones y Ajuste Escolar



Discusión/Conclusiones

El trabajo que presentamos se ha convertido en una oportunidad privilegiada para conocer en profundidad las características de los menores que actualmente están siendo atendidos en acogimiento residencial en nuestro contexto geográfico cercano. Aunque hubiera sido menos costoso seleccionar una submuestra representativa de este colectivo, finalmente decidimos estudiarlos a todos, por lo que los resultados que se presentan se refieren a todos los chicos y chicas de este colectivo (en acogimiento residencial en Centros de Atención Básica en la bahía de Cádiz y alrededores).

El objetivo de la investigación ha sido evaluar la adaptación escolar de estos chicos y chicas. La visión reflejada en la literatura al respecto es que los adolescentes que están en acogimiento residencial son especialmente propensos a tener un pobre ajuste social y escolar a causa de su mayor tendencia a la búsqueda de sensaciones, o sea, a asumir riesgos, lo que puede dar lugar a problemas de conducta en el colegio (Muela et al, 2013). En nuestro caso, y con respecto a los autoinformes de los chicos (BASC), podríamos decir que sólo son una cuarta parte del grupo los que parecen presentar un grado considerable de inadaptación escolar (los grupos en riesgo y clínicamente significativo). Al menos la mitad del grupo se encuentra en los rangos medios de las escalas (Desajuste Escolar, Actitud negativa hacia el Colegio, Actitud Negativa hacia el Profesorado y Búsqueda de sensaciones). En nuestro caso, el procedimiento ha sido comparar con los baremos estandarizados para la población española. Cuando los datos de los niños en acogimiento residencial se han comparado con otros grupos control los estudios parecen mostrar un panorama algo más negativo para este grupo. Estudios realizados en nuestro país, muestran que los niños en acogimiento residencial presentaban una motivación académica mucho más baja (Sánchez-Sandoval & Palacios, 2012) o que tenían importantes dificultades de adaptación escolar y de relación social (Martín, Rodríguez, & Torbay, 2007, cit. en Muela, Balluerka, & Torres, 2013). Además, en los resultados del trabajo de Moreno, García-Baamonte y Blázquez (2010) en cuanto a la inadaptación escolar entre los chicos en acogimiento residencial, encontraron que ésta se manifiesta mediante la aversión al aprendizaje, al profesor, inadaptación escolar externa, indisciplina e insatisfacción escolar.

En cuanto a la comparación de las puntuaciones de los chicos en las tres subescalas de inadaptación escolar y desajuste escolar con cada una de las distintas tipologías del BASC (Ina-

daptación muy baja a Inadaptación Clínicamente Significativa) en función del ajuste escolar evaluado por sus educadores-tutores, encontramos que no muestran diferencias significativas. Es cierto que vemos una cierta tendencia a que los chicos que manifiestan un mayor rechazo a los profesores, presentan peor ajuste escolar según sus educadores y aquellos que presentan una inadaptación baja en búsqueda de sensaciones son los que tienen mayor ajuste social, mayor competencia académica, menor aversión hacia el colegio y mejor relación con el tutor. Aunque, como hemos indicado, estas diferencias no son significativas. Resulta significativo que la visión del ajuste escolar de los chicos por parte de sus educadores-tutores no siempre coincida con la de los propios chicos. En el estudio de Muela et al. (2013) también se detectó que las visiones de los profesores y la valoración de los propios jóvenes no siempre coincidían; los profesores consideraban que los menores en acogimiento residencial presentaban mayores problemas de atención y aprendizaje que aquellos sin ninguna medida, pero en los jóvenes no se observaron grandes diferencias entre los colectivos. Algunas hipótesis que nos planteamos es que los educadores no conozcan bien a algunos de ellos, ya que existe cierta movilidad en la entrada y salida de chicos nuevos en los centros. Es posible, también, que algunos de estos chicos no tengan una visión muy realista de su propia adaptación en el contexto escolar. Son hipótesis que podríamos seguir investigando en trabajos futuros.

Actualmente, en los centros de acogimiento residencial, tienen que disponer de una gran variedad de recursos ya que las realidades de los menores son distintas y hay que atender a sus necesidades emergentes. Nos podemos encontrar con nuevas problemáticas como la llegada de menores extranjeros no acompañados o de menores denunciados por sus familias a causa de su comportamiento. Es por tanto que se deben estudiar sus características y necesidades para dar la cobertura máxima y poder ofrecerles distintos itinerarios que correspondan a su situación. Harían falta investigaciones con un diseño longitudinal que permitiesen el seguimiento de los menores para así obtener una información más concreta de la evolución en sus habilidades adaptativas, el ajuste personal y escolar.

Referencias bibliográficas

Bravo, A. & Fernández del Valle, J.F. (2001). Evaluación de la integración social en acogimiento residencial. *Psicothema, 13* (2), 197-204.

Campos, G., Ochaíta, E. & Espinosa, M.A. (2010). El acogimiento residencial como contexto de desarrollo desde la perspectiva de sus profesionales. *Educación y Diversidad,* 5 (1), *59-71.*

Cava, M.J., Povedano, A., Buelga, S. & Musitu, G. (en revisión). Ajuste escolar percibido por el profesor.

Delgado, L., Fornieles, A., Costas, C. & Brun-Gasca, C. (2012). Acogimiento residencial: problemas emocionales y conductuales. *Revista de investigación en Educación*, *10* (1), 158-171.

Fernández del Valle, J. F (2009). Evolución histórica, modelos y funciones del acogimiento residencial. En A. Bravo y J. Fernández del Valle (coord.), *Intervención socioeducativa en acogimiento residencial* (pp. 11-24). Santander: Gobierno de Cantabria.

Galán, A. (2014). Tratamiento psicológico de niños y adolescentes en acogimiento residencial. Aportaciones a un campo específico de intervención. *Papeles del psicólogo, 35* (3), 201-209.

González, J., Fernández, S., Pérez, E. & Santamaría, P. (2004). *BASC, Sistema de evaluación de la conducta de niños y adolescentes*. Madrid: TEA Ediciones.

Gunnar, M. R. & Van Dulmen, M. H. (2007). Behavior problems in postinstitutionalized internationally adopted children. *Development and psychopathology, 19*(1), 129-148.

Monteoliva, A. & García M.A., (2001). Diferencias individuales y sociodemográficas entre adolescentes que viven en el hogar familiar y adolescentes que viven en residencias escolares. Revista de Psicología General Aplicada, *54* (4), 587-603.

Moreno, J.M., García-Baamonte, M.E. & Blázquez, M. (2010). Desarrollo lingüístico y adaptación escolar en niños en acogimiento residencial. *Anales de psicología, 26* (1), 189-196.

Muela, A., Balluerka, N. & Torres, B. (2013). Ajuste social y escolar de jóvenes víctimas de maltrato infantil en situación de acogimiento residencial. *Anales de psicología, 29* (1), 197-206.

Sánchez-Sandoval, Y. & Palacios, J. (2012). Problemas emocionales y comportamentales en niños adoptados y no adoptados. *Clínica y Salud, 23* (3), 1-14.

LA SENSIBILIDAD INTERCULTURAL EN ESTUDIANTES DE LAS TITULACIONES DE CONTADOR PÚBLICO E INGENIERIA COMERCIAL EN CHILE[26]

SANTANDER RAMIREZ, Valentín
GARCÍA PÉREZ, Leidy
SANHUEZA HENRIQUEZ, Susan
Universidad Católica del Maule
Talca, Chile
legarcia@ucm.cl

Resumen

En una sociedad globalizada la formación de profesionales en competencias comunicativas interculturales, asociadas a la sensibilidad intercultural, resulta relevante para la integración social. De allí, la relevancia de evaluar la sensibilidad intercultural en la formación de estudiantes del área de gestión de empresas. Esto se realiza a través de la Escala de Sensibilidad Intercultural de Chen & Starosta, (2000) con 24 reactivos. Los resultados indican que los estudiantes (N=401) poseen una buena sensibilidad intercultural, pero asociada a una actitud pasiva hacia el encuentro intercultural. La interacción es solo en un nivel superficial. Por ello, resulta recomendable incorporar programas de educación de la sensibilidad intercultural en los planes de estudio de las titulaciones de dicha área.

26 Este trabajo contó con el financiamiento de la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica (CONICYT), a través del Proyecto Anillo en Investigación en Ciencias Sociales No. 9819.

Abstract

In a globalized society of professional training in intercultural communication skills related to intercultural sensitivity is relevant for social integration. Hence the importance of assessing intercultural sensitivity training students in the area of business management. This is done through the Intercultural Sensitivity Scale Chen & Starosta, (2000) 24 items. The results indicate that students (N = 401) have good intercultural sensitivity, but associated with a passive attitude towards intercultural encounter. Interaction is only on a superficial leve . Therefore, it is advisable to incorporate education programs intercultural sensitivity in the curricula of the degrees of the area.

Palabras clave

Competencia comunicativa, interculturalidad, educación, formación de profesionales

Keywords

Communicative competence, intercultural education, professional training

Introducción

La globalización ha impulsado un proceso migratorio de personas y de expansión de las empresas a nivel mundial. Esto, está transformado a las sociedades en sociedades multiculturales, por ende el escenario laboral también ha cambiado. Las instituciones de educación superior, formativas de profesionales, requieren instalar las competencias interculturales en sus titulados para lograr que ellos se integren al trabajo y, de esa forma, sus desempeños sean competentes. Ello, como consecuencia de una buena actitud y gestión frente al encuentro multicultural laboral.

Desde ahí que el estudio de la competencia comunicativa intercultural en futuros profesionales es relevante desde la perspectiva de la integración al mundo laboral. Esta competencia tiene tres dimensiones: la cognitiva, la del comportamiento y la afectiva. Las cuales son fundamentales en la formación de profesionales del área de gestión de empresas.

Según lo señalado anteriormente, el presente estudio se focaliza en la dimensión afectiva de la competencia comunicativa intercultural, bajo la mirada de Chen y Starosta (2000). Se evalúa la sensibilidad intercultural en estudiantes universitarios chilenos (N=401), del área gestión de empresas. Para ello, se utiliza como instrumento de medición la escala de actitud ISL de Chen y Starosta (2000) en su adaptación obtenida por (Vilá, 2006). Esta escala mide la sensibilidad intercultural contiene 24 reactivos, los cuales agrupan 5 factores que explican la sensibilidad. Estos factores son: (1) implicación en la interacción, (2) respeto por las diferencias culturales, (3) confianza en la interacción, (4) grado de disfrute de la interacción y (5) atención en la interacción.

Los resultados obtenidos indican que los estudiantes universitarios chilenos poseen una sensibilidad intercultural media, medida en una escala Alta-Media-Baja. También, se halló que existen diferencias significativas, de sensibilidad intercultural, en aquellos estudiantes que tienen experiencia intercultural previa y los que tienen o han tenido un profesor de una cultural diferente. El modelo educativo chileno no aborda la temática de las necesidades formativas, en términos de competencias interculturales, por ende el presente estudio es el primero a nivel país. Lo anterior, abre un amplio campo de discusión sobre la incorporación de las competencias interculturales en los programas formativos universitarios.

Método

Esta investigación se adscribe a un enfoque metodológico analítico y cuantitativo, a través de la realización de una encuesta (Cardona, 2002) y la aplicación del análisis factorial. En coherencia con el problema en estudio, se utilizó un cuestionario que se administró al alumnado de las carreras de Contador Público e Ingeniería Comercial de la Universidad Católica del Maule. Esta es una institución de tamaño mediano de acuerdo al contexto universitario chileno, porque posee una matrícula de 6.155 estudiantes. Cabe destacar que la población de estudiantes de la carrera Contador Auditor es de 298 y en ingeniería comercial es de 150.

Posteriormente, se realizó la estimación de la Escala de Sensibilidad Intercultural de Chen y Starosta (2000). El ISS es un cuestionario con escala de actitud, que permite medir la actitud hacia la interacción con personas de diferente cultura, considerando las emociones y sentimientos. Para ello, los estudiantes universitarios encuestados indican el grado de acuerdo o desacuerdo con cada uno de los 24 ítems, utilizando una escala de 5 puntos (1=totalmente en desacuerdo, 2=en desacuerdo, 3=no estoy seguro, 4=de acuerdo, 5=totalmente de acuerdo). La puntuación mínima posible de la escala es de 24 puntos. Con los resultados se realiza el cálculo de la sensibilidad intercultural y se realiza un análisis factorial para determinar los aspectos que más influyen en esta.

Variables e instrumento

Siguiendo la literatura internacional, la sensibilidad intercultural se midió mediante la Escala de Sensibilidad Intercultural (ISL) de Chen & Starosta (2000) y su adaptación de Vilá (2006), a cuyos 24 reactivos. En esta se respondió expresando el grado de acuerdo utilizando una escala tipo Likert (1 = Totalmente en Desacuerdo, 2 = En Desacuerdo, 3 = No Estoy Seguro, 4 = De acuerdo y 5 = Totalmente de Acuerdo). El análisis factorial confirmó los 5 factores iniciales (Tabla 1).

Tabla 1. Dimensiones de la Escala de Sensibilidad Intercultural

Dimensión	**Ítems**	**N° Ítem**
Implicación en la Interacción	1-11-13-21-22-23-24	7
Respeto por las Diferencias Culturales	2-7-8-16-18-20	6
Confianza en la Interacción	3-4-5-6-10	5

Grado de disfrute de la Interacción	42347	3
Atención en la Interacción	14-17-19	3
Total Ítem		**24**

Se realizaron diversos análisis para examinar las propiedades psicométricas del instrumento. En primer lugar, se estudió la fiabilidad como consistencia interna obteniéndose un alpha de Cronbach de 0,77 para el total de los encuestados. En segundo lugar, se estudió la validez de constructo (análisis factorial) del instrumento resultante. Para el análisis factorial exploratorio se empleó como método de extracción el análisis de componentes principales (rotación varimax). El índice de adecuación muestral de KMO resultó adecuado (0,804)[27], así como la prueba de esfericidad de Bartlett, $\chi 2$ (276) = 1.680,952[28], siendo significativa al 100%. Se realizó un análisis de medias para cada una de las especificaciones de la Escala de Sensibilidad Intercultural, los que se presentan más adelante.

Procedimiento y análisis de los datos

La administración del instrumento se llevó a cabo de forma colectiva durante el horario de clase de los estudiantes. Se explicó el alcance del estudio, sus propósitos, la forma de responder y su carácter voluntario. Asimismo, se brindó la posibilidad de solicitar aclaraciones a las preguntas en caso de duda. El tiempo promedio estimado de respuesta fue de treinta minutos. Los análisis se realizaron mediante el paquete estadístico IBM SPSS, versión 16.0, y las técnicas utilizadas fueron descriptivos, frecuencias y porcentajes, análisis de escalas, técnicas de reducción de datos (análisis factorial) e inferencia estadística (comparación de medias y porcentajes), con niveles de significación iguales o superiores al 95%.

Caracterización muestral

Participaron en el estudio 401 alumnos y alumnas de las carreras de Contador Público (66%) y de Ingeniería Comercial (34%). Respecto el género 186 eran hombres y 215 mujeres, en su mayoría (47%) entre 20 y 25 años, con una media de 25 años. Un alto porcentaje de los participantes declaró haber tenido o tener experiencia laboral (85%) por más de tres años, mientras que un 40% señaló haber tenido experiencia con una cultura distinta de la propia. Un grupo menor ha vivido en el extranjero (8%), no obstante, un alto porcentaje (41%) ha realizado al menos un viaje al extranjero.

Resultados

Siguiendo la metodología de Vila (2006) y Chen y Starosta (2000), se calculó la Escala de Sensibilidad Intercultural para medir la dimensión afectiva de la competencia comunicativa intercultural en estudiantes de las titulaciones objeto de estudio. Los resultados indican que

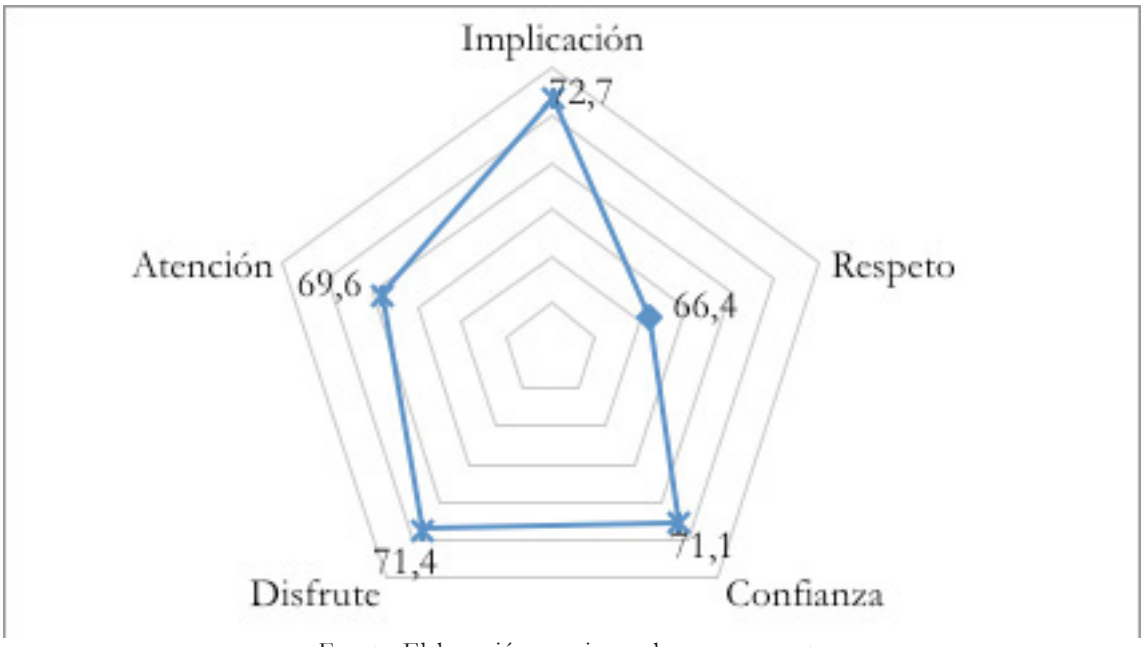
27 Permite comparar la magnitud de los coeficientes de correlación observados con la magnitud de los coeficientes de correlación parcial. El estadístico KMO varía entre 0 y 1, si el valor es inferior a 0,5 entonces no se puede aplicar análisis factorial a la muestra.

28 Contrasta la hipótesis nula de que la matriz de correlaciones es una identidad. Si se acepta la nula entonces es porque no hay correlaciones significativas entre las variables y el modelo de análisis factorial no es adecuado.

los estudiantes universitarios de las titulaciones del área de negocios poseen un componente afectivo de 67,45 puntos, lo que indica que la sensibilidad intercultural de dichos alumnos es mediana.

Considerando el tamaño de cada una de las dimensiones de la ISL se midió su puntuación. Los resultados se presentan en la Ilustración 1, donde se evidencian que las puntuaciones son relativamente buenas en cada una. Se observa, que la sensibilidad intercultural es mayor en la dimensión "Implicación en la Interacción" (72,7). Mientras que la afectividad es más baja en la dimensión de "Respeto por las Diferencias Culturales" (66,4).

Ilustración 1. Dimensiones de la Escala de Sensibilidad Intercultural



Fuente: Elaboración propia con base en encuesta

Se aplicó el método de Análisis Factorial para determinar la composición de los factores o dimensiones que determinan la escala de sensibilidad intercultural. Considerando que la aplicación de la metodología de análisis factorial es válida y se posee una muestra significativa. Los resultados encontrados son similares a los de Chen y Starosta (2000), en cuanto al número de factores y la relevancia relativa de estos para determinar la ISL.

Lo anterior, se debe a que los factores que poseen más varianza dentro de la ISL son "implicación en la interacción" (13,19%) y "respeto ante las diferentes culturas" (8,81%) (Tabla 2). Mientras que la varianza explicada del factor de "atención en la integración" es el más bajo con 6,22%. Sin embargo, la diferencia entre factores es más pequeña en éste estudio con respecto a los resultados obtenidos por Chen y Starosta (2000).

Tabla 2. Análisis Factorial de la Escala de Sensibilidad Intercultural

	Item	Componente / Factores				
		Implicación en la interacción	Respeto ante las diferentes culturas	Confianza en la interacción	Grado de disfrute en la interacción	Atención en la integración
1	Me gusta conocer y aprender de personas de diferentes culturas	0,69				
2	Creo que trabajar con personas de diferentes culturas, es y será algo muy positivo para mi	0,631				
3	Me gusta estar atento y tratar de captar la mayor información	0,583				
4	Me gusta relacionarme	0,549				
5	Me atraen las personas de culturas diferentes porque las encuentro interesantes	0,503				
6	Me considero una persona de mente abierta a las diferencias culturales	0,471	0,513			
7	Cuando converso con una persona de otra cultura, me preocupo por mostrarle que le comprendo	0,435			0,329	
8	Soy igualmente sociable con personas de mi propia cultura, que con personas de diferente cultura	0,423	0,313			
9	Creo que tengo habilidades para relacionarme con personas de cultura	0,413				0,601
10	No me agrada trabajar con personas de diferentes culturas	0,396		0,354	-0,456	
11	Tiendo a evitar aquellas situaciones que me exigen relacionarme	0,353		0,501		
12	Creo que los valores de todas las personas son importantes, no importa su origen cultural	0,329				-0,518
13	No me produce tensión el relacionarme con personas de otras culturas	0,308		0,411		
14	Me siento seguro de mi mismo en mis relaciones con extranjeros					0,616
15	Con frecuencia me desespero cuando trabajo con personas de otros paises			0,547		0,358
16	No confío en mis habilidades para comunicarme, cuando me relaciono con personas extrajeras que hablan otra lengua		0,467			

17	Encuentro difícil comprender a personas de otras culturas		0,63			
18	Cuando conozco a alguien de otra cultura, procuro no guiarme por los estereotipos que tengo sobre dicha cultura		0,492			
19	Estoy más alerta cuando me relaciono con personas de diferentes culturas				0,725	
20	Me es difícil hablar con personas de otras culturas			0,754		
21	Me cuesta más aceptar las opiniones de personas extranjeras		0,727			
22	Me incomodo con más frecuencia cuando me relaciono		0,378	0,547		
23	Tengo una actitud más observadora cuando me relaciono con personas de otra cultura que cuando lo hago con personas de mi propia cultura				0,679	
24	Me es fácil captar los mensajes no verbales				0,403	
	Varianza explicada	13,29%	8,81%	8,65%	7,677	6,22%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la encuesta

En la Tabla 3 se presenta el análisis de de estadísticas descriptivas de los diferentes ítems de la ISL.

Los datos del factor de "Implicación en la interacción" indican que a alumnos gusta relacionarse con personas de otra cultura. Manifiestan estar atentos al otro en el momento que se desarrolla la comunicación e indican tener habilidades para relacionarse con personas de otra cultura y, además, las consideran interesantes. Sin embargo, declaran no captar bien los mensajes no verbales que se da en la comunicación entre sujetos, también declaran que evitan relacionarse con personas de diferente cultura, ya que con frecuencia se desesperan cuando trabajan con ellas.

Tabla 3. Análisis de ítems de la Escala de Sensibilidad Intercultural

Factor	Item	Media	Des. Estándar
Implicación en la interacción	Me gusta conocer y aprender de personas de diferentes culturas	3,5	0,8
	No me agrada trabajar con personas de diferentes culturas	3,2	1,2
	No me produce tensión el relacionarme con personas de otras culturas	2,9	1,2
	Encuentro difícil comprender a personas de otras culturas	1,9	1,4
	Estoy más alerta cuando me relaciono con personas de diferentes culturas	2,2	1,5
	Me cuesta más aceptar las opiniones de personas extranjeras	2,3	1,6
Respeto ante las diferentes culturas	Me gusta estar atento y tratar de captar la mayor información	3,3	1
	Me gusta relacionarme	3,6	0,8
	Me atraen las personas de culturas diferentes porque las encuentro interesantes	3	1,2
	Creo que tengo habilidades para relacionarme con personas de cultura	2,4	1,6
	Tiendo a evitar aquellas situaciones que me exigen relacionarme	3,9	1,3
	Con frecuencia me desespero cuando trabajo con personas de otros paises	2,7	1,5
	Me es fácil captar los mensajes no verbales	2,4	1,6
Confianza en la interacción	Creo que trabajar con personas de diferentes culturas, es y será algo muy positivo para mi	3,5	1
	Creo que los valores de todas las personas son importantes, no importa su origen cultural	3,9	0,5
	Me siento seguro de mi mismo en mis relaciones con extranjeros	2	1,5
	Me es difícil hablar con personas de otras culturas	2,3	1,3
	Me incomodo con más frecuencia cuando me relaciono	2,5	1,4
Grado de disfrute en la interacción	Me considero una persona de mente abierta a las diferencias culturales	3,5	0,9
	Cuando converso con una persona de otra cultura, me preocupo por mostrarle que le comprendo	2,8	1,3
	No confío en mis habilidades para comunicarme, cuando me relaciono con personas extrajeras que hablan otra lengua	2,1	1,5

	Soy igualmente sociable con personas de mi propia cultura, que con personas de diferente cultura	3	1,3
Atención en la integración	Cuando conozco a alguien de otra cultura, procuro no guiarme por los estereotipos que tengo sobre dicha cultura	2,7	1,4
	Tengo una actitud más observadora cuando me relaciono con personas de otra cultura que cuando lo hago con personas de mi propia cultura	2,8	1,3

Nota: los ítems siguen una escala lirkey, donde 1 es muy en desacuerdo y 5 es muy de acuerdo. De manera que el valor medio es 2,5 implica neutralidad.
Fuente: Elaboración propia con base en encuesta

En relación al factor de "Respeto ante las diferencias culturales", que poseen los alumnos de las titulaciones de Contador Auditor y de Ingeniería Comercial. Los resultados indican que, a los alumnos le gusta conocer y aprender de personas de diferentes culturas y la relación con éstas no les produce tensión. A pesar que, a la vez, no le agrada trabajar con ellos. Además, los alumnos señalan que cuando se relacionan con personas de otra cultura, están más alerta de esa comunicación, para tratar de recibir la comunicación de buena manera. No obstante, a los alumnos les cuesta aceptar las opiniones provenientes de personas que tienen otra cultura.

Respecto a la "Confianza en la interacción", se encuentra que los alumnos manifiestan, casi unánimemente, su convicción respecto que los valores de todas las personas son importantes; sin distinguir origen cultural y señalan que trabajar con personas de diferentes culturas es algo positivo para sí. Además, manifiestan sentirse seguros de sí mismos en la relación con extranjeros. No obstante, declaran incomodidad al relacionarse con extranjeros y dificultad para hablar con personas de otra cultura.

Ahora bien, con relación a "Grado en que se disfruta la interacción el alumno con otros culturalmente diversos". Los datos indican que los alumnos socializan, de igual manera, con las personas de cultura diferente, sólo que con el de otra cultura tiene una actitud más observadora y, en la relación intercultural, no considera o guía por los estereotipos que posee sobre la otra cultura.

Y finalmente, respecto al factor "Atención durante la interacción, que genera el alumno con otros culturalmente diversos", se puede decir que los alumnos se consideran de mente abierta frente a las diferencias culturales y, en la conversación con persona de otra cultura, se preocupa de demostrar que le comprende. No obstante, declaran no confiar en sus habilidades para comunicarse con extranjeros que hablan otro idioma.

Diferencias de experiencia intercultural y profesor extranjero en sensibilidad intercultural

Un análisis más detallado de las preguntas, efectuadas a los alumnos, "¿Has viajado al extranjero?" y "¿Has tenido profesores extranjeros en la universidad?" reveló la existencia de

diferencias estadísticamente significativas entre los estudiantes de las carreras de Contador Público y de Ingeniería Comercial respecto de la sensibilidad intercultural. Los estudiantes que han viajado al extranjero (40,6%), han tenido experiencia intercultural, les gusta relacionarse con personas de otras culturas [t(163) = 2,32; p = .021].

No obstante, para ellos es más difícil hablar con personas de otras culturas, aun conociendo su idioma [t(163) = 2,231; p = .026]. Les resulta fácil captar los mensajes no verbales (gestos, posturas, entre otros), de las personas de cultura diferente, cuando se relacionan con ellas [t(163) = 2,760; p = .006]. A los estudiantes les gusta estar atento(a) y tratar de captar la mayor información posible, cuando se relacionan con extranjeros, a fin de comprenderlos [t(163) = 3,080; p = .002]. A los estudiantes que tienen profesores extranjeros en la universidad (52,9%) les atraen las personas de culturas diferentes porque las consideran muy interesantes [t(212) = -2,012; p = .045].

Discusión/Conclusiones

El instrumento del presente estudio se caracterizó con (24 ítems, alpha = 0,77, n = 401), el análisis de fiabilidad y validez de la ISL entrega una representación adecuada de la actitud en la relación intercultural. Si bien la estructura factorial difiere de la obtenida con el instrumento original, se explica por las características de la muestra. Los resultados de la evaluación sobre estudiantes universitario chilenos, de carreas del área gestión de empresas, indican que los éstos poseen una sensibilidad intercultural media en la escala (baja-media-alta).

El estudio demuestra que los estudiantes que tienen experiencia intercultural, por viajes al extranjero, y aquellos que tienen o tuvieron profesores de otros países muestran una mayor sensibilidad intercultural. Con ello se corroboran las conclusiones de las investigaciones (Ruiz, Ferrández & Sales-Ciges, 2012; Anderson et al., 2006; Straffon, 2003; Olson y Kroeger, 2001) que sugieren que una mayor experiencia con culturas diferentes favorece la sensibilidad intercultural. Se observa que existe un alto grado de aceptación de las diferencias, la cual está asociada a una actitud pasiva frente a la interacción.

Según Vilá (2003), las habilidades cognitivas y afectivas para manifestar comportamientos apropiados y efectivos, en un contexto social y cultural determinado, favorecen la comunicación intercultural eficaz. Así, los estudiantes no presentan problemas para el encuentro y la relación intercultural, en la medida que sea temporal. Caso contrario, demuestra una actitud desfavorable a trabajar con personas de otras culturas, en forma permanente. Asimismo, los resultados revelan que a los estudiantes les cuesta más aceptar las opiniones de personas extranjeras, que cuando son de personas de su propia cultura. También, el estudio reveló que los estudiantes no confían en sus habilidades comunicacionales para relacionarse con personas que hablan otra lengua. Una explicación a estos resultados está en el carácter monocultural de la sociedad chilena.

Para investigaciones futuras se propone comparar la sensibilidad intercultural de estudiantes y profesores universitarios, es posible que existan diferencias o similitudes significativas entre los dos grupos. Conforme plantea (Sanhueza, Cardona & Friz, 2012) la práctica educativa desde el rol del profesorado, ya que se considera necesario que los profesores transmitan a los estudiantes la idea que los valores constituyen una parte imprescindible de su existencia y que vean los valores de los profesores como posibles alternativas, no como los únicos, correctos y válidos. De la misma forma, apuntando a la formación de los estudiantes se puede intencionar el diseño de programas para educar la sensibilidad y competencia intercultural en la educación superior, como respuesta a una necesidad formativa que surge desde los procesos globalizadores mundiales.

Referencias bibliográficas

Anderson, P., Lawton, L., Rexeisen, R., & Hubbard, A. (2006). Short-term study abroad and intercultural sensitivity: a pilot study. *International Journal of Intercultural Relations*, 30, 457-469.

Cardona, M. C. (2002). *Introducción a los métodos de investigación en educación*. Madrid: EOS.

Chen, G., & Starosta, W. (2000). The development and validation of the Intercultural sensitivity scale, *Human Communication*, 3(1), 2-14.

Olson, C., & Kreoger, K. (2001). Global competency and intercultural sensitivity. *Journal of Studies in International Education,* 5(2), 116-137.

Ruiz, P., Ferránez, R., & Sales-Ciges, M. (2012). Aplicación del modelo CIPP en el estudio de los factores que favorecen la sensibilidad intercultural. *Relieve,* 18(2), 1-14.

Sanhueza, S., & Cardona, M. (2009). Evaluación de la sensibilidad intercultural en alumnado de educación primaria escolarizados en aulas culturalmente diversas. *Revista de Investigación Educativa,* 27(1), 247-262.

Sanhueza, S., Cardona, M., & Friz, M. (2012). La sensibilidad intercultural en el alumnado de educación primaria y secundaria de la provincia de Alicante. *Perfiles Educativos,* 24(136), 8-21.

Straffon, D. (2003). Assessing the intercultural sensitivity of high school students attending an international school. *International Journal of Intercultural Relations,* 27, 487-501.

Vilá, R. (2003). La competencia comunicativa intercultural. En E, Soriano-Ayala (Coord.) Perspectiva teórico-práctica en educación intercultural, 103-112.

Vilá, R. (2006). La dimensión afectiva de la competencia comunicativa intercultural en la Educación Secundaria Obligatoria: Escala de Sensibilidad Intercultural. *Revista de Investigación Educativa*, 24(2), 353- 372.

ORIENTACIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA CARRERA PROFESIONAL DESDE PERFILES DE EMPRENDIMIENTO[29]

SUÁREZ ORTEGA, Magdalena (1)
CORTÉS PASCUAL, P. Alejandra (2)
SÁNCHEZ GARCÍA, Mª Fe (3)
PADILLA CARMONA, M. Teresa (1)
Universidad de Sevilla (1), Universidad de Zaragoza (2) y UNED (3)
Sevilla, Zaragoza y Madrid
msuarez@us.es
alcortes@unizar.es, mfsanchez@edu.uned.es, tpadilla@us.es

Resumen

La situación actual del mercado laboral obliga a los ciudadanos y ciudadanas a cambiar de formas de pensar frente a las posibilidades de empleo.

Teniendo esto en cuenta, la finalidad de esta comunicación es presentar el estado actual del proyecto I+D, Financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad en la convocatoria de 2013 Plan Estatal 2013-2016 Excelencia, con Referencia: EDU2013-45704-P, cuyo título es Diseño de la carrera y gestión del talento emprendedor. Este se centra en diseñar una estrategia motivadora para el autoempleo y formativa sobre la gestión de la carrera emprendedora. En concreto, en el proyecto se distinguen tres fases encaminadas hacia la detección de necesidades formativas y factores motivacionales en el emprendimiento: una primera para recoger información fundamentalmente cuantitativa sobre el tema, así como entrevistas se-

29 En esta comunicación se presentan resultados parciales del proyecto de investigación *Diseño de la carrera y gestión del talento emprendedor* (Financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad en la convocatoria de 2013 Plan Estatal 2013-2016 Excelencia, con Referencia: EDU2013-45704-P, IP Magdalena Suárez Ortega, Universidad de Sevilla, msuarez@us.es).

mi-estructuradas a gestores y coordinadores empresariales. Por su parte, en la segunda fase, se realizará una aproximación más intensiva y focalizada, con una perspectiva cualitativa. La tercera hace una propuesta de intervención para la gestión del talento emprendedor. En esta comunicación se presentan datos relacionados con la primera fase de carácter exploratorio destinada a conceptualizar y caracterizar los distintos perfiles de emprendimiento con los que podemos trabajar en la orientación de proyectos profesionales.

Abstract

The current labor market situation requires citizens to change their ways of thinking against employment opportunities.

With this in mind, the purpose of this communication is to present the current state of R & D project, funded by the Ministry of Economy and Finance in the call for Excellence 2013 State Plan 2013-2016, with reference: EDU2013-45704-P, whose title is design career and entrepreneurial talent management. This focuses on designing a motivating strategy for self-employment and training on the management of entrepreneurial career. First to collect essentially quantitative information on the subject as well as semi-structured interviews managers and business coordinators: Specifically, in the three-phase project aimed toward training needs and motivational factors in the venture are distinguished. Meanwhile, in the second phase, a more intensive and focused approach with a qualitative approach was performed. The third makes a proposal for intervention for the management of entrepreneurial talent. In this communication data related to the first phase of exploratory intended to conceptualize and characterize the different profiles of enterprise with which to work in guiding professional projects are presented.

Palabras clave

Orientación profesional, Perfiles de emprendimiento, Talento

Keywords

Vocational Guidance, entrepreneurship profiles, Talent

Introducción

La situación actual del mercado laboral obliga a los ciudadanos y ciudadanas a cambiar de formas de pensar frente a las posibilidades de empleo, así como a optar por vías alternativas a las tradicionalmente consideradas. La inestabilidad laboral y la adversa situación para muchas empresas y profesionales de distintos sectores, exige de una respuesta en positivo que conecte con el desarrollo del tejido productivo en el contexto español, que pasa por un necesario empoderamiento sociopersonal para salir del desempleo. En el momento actual de fuerte crisis del empleo asalariado la opción del autoempleo puede ser para muchas personas una alternativa para mantenerse en el mercado de trabajo, y de hecho según los datos de que disponemos la bajada de tasa de paro está en conexión con la creación de empresas y con

el apoyo a nivel legislativo de estrategias y acciones que apoyan el emprendimiento (Boletín ATA, 2013; Revista Emprendedores, 2013; Datos EPA último trimestre 2014). Dado que estas altas tasas de desempleo afectan a todos los niveles de cualificación, edades y sectores, el emprendedurismo es una opción para muchas personas, también para personas difícilmente empleables, pero que tienen competencias profesionales en algún ámbito profesional: personas desempleadas de larga duración y afectadas por distintos factores de riesgo y vulnerabilidad en el mercado de trabajo (por razones de edad, genero, discapacidad, origen cultural, etc.); y más aún en el caso de personas previamente motivadas con una idea de autoempleo.

Las competencias emprendedoras reúnen aspectos significativos del tradicional enfoque por competencias, vinculado al mundo empresarial y profesional, y de las competencias clave, este último asociado al ámbito educativo y social (Martínez & Carmona, 2009, p. 95). Puede darse la circunstancia de que una persona "rechace" a priori toda posibilidad del autoempleo, no porque no tenga competencias para ello, sino porque sea algo que nunca se ha planteado, por desconocimiento de las diversas modalidades o por pensar que la financiación es inalcanzable, pero sin haber estudiado suficientemente las posibilidades ni sus competencias para emprender. De ahí la importancia de ofrecer orientación y formación para el emprendimiento, no sólo en relación con los pasos a seguir y los requisitos legales y económicos en la configuración del proyecto empresarial (modalidades de autoempleo y sus implicaciones, trámites de creación, financiación, etc.), sino también para comenzar a valorar la opción del autoempleo desde el análisis del propio potencial personal y profesional, desde el diagnóstico y el desarrollo de las competencias de gestión de la carrera en el marco del proyecto emprendedor, ya sea este de carácter individual o colectivo.

De hecho, la reflexión sobre la relación entre competencias y el emprendimiento es muy antigua. La búsqueda de una mejor manera de predecir un desempeño productivo en el lugar de trabajo más allá de las medidas de inteligencia, personalidad y conocimientos, se considera a menudo como el punto de partida de la reflexión sobre competencias. Este énfasis sobre el desempeño en el trabajo continúa siendo de vital importancia.

Una persona emprendedora, hacia el autoempleo, tiene la cualidad positiva de anticiparse a la acción, sin necesidad de una orden, sino haciendo uso de su libertad de decisión. Pero .es suficiente con esto? El término "proactividad" ha sido acunado en numerosas ocasiones por autores tales como Frankl (1946), Bell (1989), Staw (1989), Covey (1989), Crant (1993), Schwarzer (1997), Bateman (1999), Seibert (1999), Crant (1999), Wanberg (2000), Kammeryer (2000), cada uno de ellos ha enfocado dicho termino de un modo diferente.

Las competencias laborales transversales cobran especial importancia en la actualidad en virtud de los cambios que se han dado en la organización del trabajo. Las organizaciones actualmente exigen mayor coordinación entre las personas para emprender acciones, polivalencia (posibilidad de asumir distinto tipo de funciones o puestos de trabajo), orientación al servicio y al mejoramiento continuo, capacidad para enfrentar cambios, anticiparse a las situaciones y crear alternativas novedosas para la solución de problemas. Las competencias transversales

tienen la posibilidad de ser transferidas y flexibilizar las destrezas genéricas las convierte en instrumentos muy valiosos para llevar a cabo acciones positivas en situaciones temporales cambiantes donde las competencias puramente relacionadas con las materias duran poco tiempo. Algunas de las destrezas genéricas más destacadas son la comunicación, la resolución de problemas, el razonamiento, el liderazgo, la creatividad, la motivación, el trabajo en equipo y la capacidad de aprender. Perrenoud (1997, p. 71) enfatiza que:"*las competencias transversales son parte de las características generales de la acción humana*".

En un proyecto desarrollado recientemente («La orientacion del proyecto vital y profesional en la edad adulta: análisis de necesidades, valoración de servicios para el empleo e identificadores de buenas prácticas» (Padilla Carmona et al., 2010-2013), encontramos algunas necesidades relevantes de orientación para el empleo relacionadas con el autoempleo y las competencias emprendedoras. Así, los usuarios de los servicios de orientación pusieron de manifiesto el desconocimiento y la incertidumbre para promover una idea de proyecto emprendedor, y al mismo tiempo necesidades de orientación para el desarrollo de sus competencias de gestión de carrera asociadas con dicho proyecto. Una de las conclusiones obtenidas de este estudio fue la necesidad de apoyar a la persona en transición al emprendimiento y/o a potenciales emprendedores, especialmente a colectivos vulnerables frente al empleo (jóvenes, mujeres, inmigrantes y parados de larga duración) (Morales Gualdron, 2008; Padilla et al, 2013), en el desarrollo de sus talentos y competencias emprendedoras a fin de orientar un proyecto profesional y personal en consonancia. Estas conclusiones van en la línea del desarrollo legislativo y acciones en marcha que potencian el emprendedurismo (Ley 11/2013, de 26 de julio, de medidas de apoyo al emprendedor y de estímulo del crecimiento y de la creación de empleo; DECRETO 219/2011, de 28 de junio, por el que se aprueba el Plan para el Fomento de la Cultura Emprendedora en el Sistema Educativo Público de Andalucía; Ley 14/2013, de 27 de septiembre, de apoyo a los emprendedores y su internacionalización, que es la normativa española más actual que se conoce y que estimula el espíritu emprendedor desde Educación Primaria hasta la universidad, que ésta sea un lugar de proyectos empresariales y que gestionar una empresa resulte algo relativamente sencillo.

No obstante, abundamos en la idea de que no basta fomentar el emprendimiento y el autoempleo, incentivos fiscales, estímulos a la contratación, mejora de la intermediación, financiación empresarial, sino que en paralelo se precisa integrar un enfoque más educativo y otras acciones de naturaleza formativa y orientadora que permitan a los empresarios y personas en transición al emprendimiento forjar sus proyectos desde trayectorias profesionales y personales sólidas. Todo ello enmarcado en los enfoques sobre emprendimiento, cuyas perspectivas más actuales se inclinan hacia la consideración de enfoques de carácter cognitivo vinculado con factores de éxito del emprendimiento al destacar la dimensión individual de la persona centrándose en los motivos y decisiones que la llevan a emprender (Busenitz, & Lau, 1996; Simon et al, 1999). Konstantin, Svetlana y Michael (2010), por su parte, también señalan la necesidad de pensar en nuevas posibilidades de inversión en la propia carrera, nuevas perspectivas para que las organizaciones capturen potenciales iniciativas empresariales y aprovechen más y mejor los talentos y competencias de carrera de las personas (Crouch, Finegold & Sako).

A partir de aquí nos planteamos la finalidad de estudiar los factores motivacionales/actitudinales de las personas emprendedoras (tanto de las que han emprendido como de aquellas otras que se deciden a emprender), analizando como gestan el propio talento y sus proyectos de emprendimiento, y cuáles son los factores de éxito que les permiten desarrollar una idea empresarial en consonancia con su proyecto profesional y vital. Pero dada la diversidad de perfiles frente al autoempleo y la heretoregenidad de competencias vinculadas a la carrera, como primera fase planteamos el objetivo específico de clarificar los procesos de construcción de proyectos profesionales según los distintos perfiles de emprendimiento, e identificar posibles criterios o requisitos que permitan definirlos a través de la primera fase de nuestro trabajo.

Método

El proyecto se desarrolla en tres fases, si bien nos centramos en la fase exploratoria que pretende: 1) Clarificar el concepto de "persona emprendedora" para delimitar el ámbito objeto de estudio en conexión con la orientación para la construcción de proyecto profesionales/vitales; 2) Delimitar el concepto de "emprendedor/a consolidado/a" y cuáles son sus principales características, así como 3) el concepto de "emprendedor/a en transición y sus particularidades.

De acuerdo al marco teórico desarrollado mantenemos la existencia de distintos perfiles de emprendimiento, siendo relevante identificar dos claves vinculados con aquellas personas emprendedoras que han tenido éxito en su carrera, y aquellas otras que están en transición al emprendedurismo.

El estudio en esta fase aplica entrevistas abiertas y grupos de discusión a una muestra de "expertos" a nivel nacional. Se entiende por "expertos" personas con relevancia científica y práctica en el campo del emprendimiento y desarrollo empresarial. Tenemos perfiles como gestores y coordinadores empresariales, responsables de servicios de empresas, formadores en competencias emprendedoras y técnicos en orientación laboral vinculados con viveros de empresas, spin off, programas de emprendimiento de universidades, expertos en emprendimiento, directores de departamentos de emprendimiento e investigación de empresas, orientadores, consultores, coaches y personas de gran relevancia del mundo del emprendimiento.

Esta fase exploratoria está actualmente en desarrollo, y se van a realizar en torno a 15 entrevistas semiestructuradas y 4 grupos de discusión con profesionales como acabamos de describir.

Se contará con profesionales de diversas Comunidades Autónomas.

Resultados

En el momento actual, como ya pusimos de manifiesto, contamos con datos parciales puesto que esta fase está actualmente en desarrollo y hemos de ser cautelosas antes de emitir conclusiones. Si bien, contaremos con el informe final de dicha fase en el mes de marzo, por lo que

a fecha de presentación de este trabajo en el mes de junio, podremos ofrecer conclusiones más firmes y avances al respecto.

Específicamente en torno a los *perfiles de emprendimiento*, podemos adelantar a fecha actual que un *emprendedor/a consolidado* puede ser entendido como persona con cierto éxito en el mundo empresarial y cuyo trabajo puede resultar relevante para otras personas en transición al emprendimiento. Nos interesan personas que han puesto en marcha una idea empresarial y han conformado un proyecto de vida coherente con la faceta laboral, tiene un proyecto profesional exitoso y está satisfecho con la actividad que desarrolla, pues le es posible desarrollar competencias que le permitan avanzar y progresar en su proyecto profesional emprendedor. Una persona que es capaz de generar buenas prácticas que le permitan avanzar a sí mismos/as y a otras personas, añadiendo la dimensión más contextual y sistémica de la carrera (Patton & McMahon, 2009; Vuorinen & Watts, 2011; Vuorinen & Watts, 2012).

Respecto al perfil de *emprendedor/a en transición* a priori parece apreciarse alguna diversidad más, puesto que aquí encontramos personas que recién acaban de finalizar su formación reglada y se plantean un proyecto emprendedor por falta de opciones en el mercado laboral actual, e igual colectivos con dificultad ante el empleo, por ejemplo parados de larga duración, o trabajadores que tenían cierta estabilidad profesional y que en estos momentos de crisis laboral se quedan sin empleo y mantienen competencias profesionales escasas, desactualizadas o necesitan reciclaje para poder optimizar sus oportunidades a la hora de emprender. También otros emprendedores en transición que han realizado una reflexión más sólida, o que tienen un proyecto de empresa iniciado.

Todos estos datos están aún por comprobar una vez se cierre el trabajo de campo de esta primera fase exploratoria. Esta nos permitirá dar respuesta a los objetivos planteados desde un planteamiento metodológico a priori cualitativo, y por tanto avanzar en los consensos a nivel teórico-práctico sobre el concepto de "persona emprendedora", vinculándolo a competencias y cualidades como la "proactividad", la clarificación y decisión vocacionales, todo ello frente a la opción del proceso emprendedor. También nos permitirá definir los perfiles de emprendimiento, puntos de partida para la selección y captación de informantes en las siguientes fases del proyecto.

En este sentido, de acuerdo al marco teórico desarrollado y a los datos parciales que recabamos, mantenemos la existencia de distintos perfiles de emprendimiento, siendo relevante identificar dos claves vinculados con aquellas personas emprendedoras que han tenido éxito en su carrera, y aquellas otras que están en transición al proceso emprendedor.

Discusión/Conclusiones

Teniendo en cuenta lo anterior, y el estado actual de esta fase de la investigación, no nos atrevemos a ofrecer conclusiones pues el trabajo de campo aún está en desarrollo.

No obstante algunas vías para la discusión podrían ser qué hace que una persona se motive para emprender.

Como plantean Suárez-Ortega, Sánchez-García y Padilla-Carmona (2014), para poder emprender no basta únicamente contar con incentivos fiscales o estímulos a la contratación u otras iniciativas similares (mejoras de la intermediación, financiación empresarial, etc.), sino que en paralelo se precisa integrar un enfoque más educativo y acciones de naturaleza formativa y orientadora que permitan a los empresarios y personas en transición al emprendimiento forjar sus proyectos desde trayectorias profesionales y personales sólidas.

Referencias bibliográficas

Busenitz, L. W., & Lau, C. (1996). A cross-cultural cognitive model of new venture creation. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 20(4), 25-39.

Covey, C. (1986). *Los siete hábitos de la gente altamente efectiva*. Paidos Plural. Barcelona.

Crouch, C. Finegold, D. & Sako, M. (2001). *Are Skills the Answer? The Political economy of skill creation in advanced industrial countries*. Oxford University Press, Nueva York.

DECRETO 219/2011, de 28 de junio, por el que se aprueba el Plan para el Fomento de la Cultura Emprendedora en el Sistema Educativo Público de Andalucía.

Konstantin K.; Svetlana K.; Michael B. & Arthur, S. (2010). *Career entrepreneurship*. ESMT. European school of management and technology.

Lanero, A., Sánchez, J. C., Villanueva, J.J. & D'Almeida, O. (2007). La perspectiva cognitiva en el proceso emprendedor. En X Congreso Nacional de Psicología Social: Un Encuentro de Perspectivas (Vol. 2, pp. 1594-1604).

Ley 14/2013, de 27 de septiembre, de apoyo a los emprendedores y su internacionalización.

Ley 11/2013, de 26 de julio, de medidas de apoyo al emprendedor y de estímulo del crecimiento y de la creacion de empleo.

Martínez, F.M. & Carmona, G. (2009). Aproximación al concepto de "Competencias emprendedoras": valor social e implicaciones educativas. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 7* (3), 82-98.

Morales GualdrÓn, S.T. (2008). *El emprendedor académico y la decisión de crear spin-off: un análisis del caso español*. Tesis doctoral. Valencia: Universitat de Valencia. http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/9669/morales.pdf?sequence=1

Padilla Carmona, M. T. (2013). Estrategias de exploración y diagnÓstico aplicadas a la orientación y al cambio personal. En M.F. Sánchez García, *Orientación profesional y personal* (pp. 235-256). Madrid: UNED.

Stasz, C. (1998). Generic Skills at Work: Implications for Occupationally-Oriented Education", en: Nijhof, W. J., & Streumer J. N. (Eds.), *Key Qualifications in Work and Education*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.

Suárez-Ortega, M.; Sánchez-García, M.F. & Padilla-Carmona, M.T. (2014). Aprender a diseñar la carrera profesional y a gestionar el talento emprendedor como vías para evitar

la exclusión socio-laboral. *Congreso Virtual Internacional sobre Desigualdad Educativa y Social CDES2014*. Organizado por el Centro de Estudios e Investigaciones para el Desarrollo Docente, CENID A.C. celebrado los días 20 al 24 de Octubre del 2014. Guadalajara, Jalisco, México.

Simon, M., Houghton, S. M., & Aquino, K. (1999). Cognitive biases, risk perception and venture formation: How individuals decide to start companies. *Journal of Business Venturing*, 15, 113-134.

Vuorinen, R. & Watts, A.G. (Eds.) (2011). Políticas de orientación a lo largo de la vida: Una tarea en marcha. Informe sobre el trabajo de la Red Europea sobre Políticas de Orientación a lo largo de la vida. ELGPN 2009-2010. Informe resumido. European Lifelong Guidance Network y Ministerio de Educación. Recuperado de https://sede.educacion.gob.es/publiventa/detalle.action?cod=14737

Vuorinen, R. & Watts, A.G. (2012) (Eds.). *Guidance policy development: A European resource kit. Saarijärvi.* Finland: The European lifelong guidance policy network (ELGPN).

¿CÓMO PROMUEVEN LAS REDES SOCIALES EL CAPITAL SOCIAL DE LAS MUJERES DE ZONAS RURALES?

VEGA CARO, Luisa
VICO BOSCH, Alba
REBOLLO CATALÁN, Mª Ángeles
Universidad de Sevilla
Sevilla. España
luiveg@us.es
avico@us.es
rebollo@us.es

Resumen

Este trabajo pretende analizar cómo las redes sociales virtuales han cambiado la participación de las mujeres mayores de zonas rurales en entornos virtuales. Esta investigación se enmarca dentro de un estudio cuantitativo más amplio sobre el uso que las mujeres de zonas rurales dan a las redes sociales virtuales, en el que participan 478 mujeres de edades comprendidas entre 18 y 65 años, de las cuales se han seleccionado 13 casos para hacer un estudio cualitativo en profundidad mediante entrevistas autobiográficas sobre su experiencia en las redes. Los resultados muestran cómo el capital social se presenta de gran utilidad para el proceso de desarrollo de la comunidad y hacen que la pertenencia de estas mujeres a las redes sociales, las normas por las que se rigen y las interacciones de sus integrantes, sirven para contribuir a la creación de nuevos conocimientos así como a aumentar la confianza con el grupo. De este modo surgen dos tipos de vínculos, por un lado, uno de carácter más personal y por otro lado, uno de carácter más estratégico que éstas utilizan con las personas que conforman sus redes en función de la motivación con la que acceden a las redes sociales virtuales.

Abstract

This work aims to analyze how online social networks have changed the participation of women over rural areas in virtual environments. This research is part of a larger quantitative study on the use of women in rural areas facing virtual social networks, in which 478 involved women aged between 18 and 65 years, of which 13 cases have been selected to make a qualitative study in depth with autobiographical interviews about their experience in networks. The results show how social capital comes in very useful for the development process of the community and make the membership of these women to social networks, the rules governing them and the interactions of its members, serve to contribute the creation of new knowledge and to build confidence with the group. Thus two types of links arise, first, one more personal and secondly, a more strategic use these with the people who make their networks according to the motivation with accessing networks virtual social.

Palabras clave

Redes sociales, estudios de las mujeres, zona rural, capital social, motivación

Keywords

Social networks, womens studies, rural areas, social capital, motivation

Introducción

El uso de las redes sociales virtuales ha supuesto un cambio en el panorama de las relaciones interpersonales, y en la comunicación entre personas y grupos y sobre todo en las mujeres de zonas rurales y de edad avanzada. Estas nuevas prácticas sociales se aplican a muy diversos ámbitos: la amistad, la comunicación, el campo profesional, la acción pública y las nuevas maneras de ejercicio de la ciudadanía. En su revisión sobre envejecimiento y tecnología, Blaschke, Freddolino y Mullen (2009) encuentran que el uso de las tecnologías repercute positivamente en la calidad de vida de las mujeres mayores (Eastman & Iyer, 2004) mejorando su bienestar gracias al apoyo social y psicosocial (White, McConnell, Clipp, Branch, Sloane, Pieper, & Box, 2002). El acceso a Internet parece mejorar las conexiones con el mundo exterior y puede ayudar a evitar o reducir los sentimientos de aislamiento social (Bimber, 2000; Bradley, N., & Poppen, W., 2003; Carpenter & Buday, 2007; Rebollo & Vico, 2014). En esta misma línea, otros estudios han señalado el valor de las redes sociales virtuales como un medio para traspasar los límites físico-geográficos de las comunidades permitiendo, por un lado, reforzar comunidades locales y ayudando a mantenerlas unidas y, por otro, desarrollar vínculos con personas con intereses y valores comunes que se encuentran lejanas geográficamente (Castells, 2001; Kollock & Smith, 2003). Estas redes se configuran como un espacio idóneo para la construcción y procesos de regulación de las comunidades que participan en el desarrollo de nuevas identidades y los procesos de innovación.

Aires, Dias, Azevedo, Rebollo y García-Pérez (2014), ponen de manifiesto los cambios que se han producido en los roles tradicionales de los usuarios de las redes, pasando de ser consumidores pasivos a agentes que transforman y producen conocimiento. Desde esta perspectiva diversos estudios (Hall, 2009; Greenhow & Robelia, 2009; Greenhow & Gleason, 2012) han puesto de relieve el interés de tender puentes entre el aprendizaje informal y formal como estrategia educativa aprovechando los nuevos entornos con fines formativos para ampliar el capital social de los ciudadanos.

En este sentido, las políticas públicas tienen el reto de dar respuesta a las crecientes demandas de participación, autonomía y bienestar por parte de las personas mayores. Son necesarios nuevos enfoques que, partiendo del principio de igualdad, sean capaces de incorporar la diversidad de las personas en todas las etapas de la vida; y promuevan su empoderamiento, la plena ciudadanía activa y reconozcan y faciliten sus aportaciones a la sociedad. Las políticas sociales en la última década en España y Andalucía han tenido como línea estratégica la inclusión y ciudadanía digital de las mujeres con atención a determinados grupos (edades avanzadas, zonas rurales, etc.). Cabe destacar el l Plan Madrid de Acción Internacional sobre el Envejecimiento, resultante de la Segunda Asamblea Mundial del Envejecimiento, convocada por Naciones Unidas y celebrada en 2002, que centra sus esfuerzos en asegurar que los beneficios de las TIC estén al alcance de todas las personas, prestando una atención especial a las necesidades de las mujeres mayores.

1.1. Aprendizaje en las redes sociales virtuales y capital social

El concepto de capital social está muy vinculado al uso de las redes sociales virtuales y su influencia en las nuevas alfabetizaciones que implican una ciudadanía digital. Falk & Kilpatrick (2000) y Kilpatrick, Field & Falk (2003) lo definen como la acumulación de recursos de identidad de una comunidad con intereses comunes, que se produce mediante la interacción y colaboración de sus participantes. Estos recursos son de utilidad para el proceso de desarrollo de la comunidad y conlleva la pertenencia a redes sociales, las normas que rigen las interacciones de sus integrantes, así como la confianza del grupo y la construcción de conocimientos. Esto repercute no sólo en beneficio de la comunidad sino también en la persona, el cual dependerá de la capacidad que cada uno tenga de sacarle provecho en beneficio propio.

En este sentido, las redes sociales virtuales han cambiado la presencia y participación de las mujeres en entornos virtuales. En relación a ello, varios estudios (Arteaga, Cortijo & Javed, 2014; Hew & Cheung, 2012; Yang & Brown, 2013; Rebollo & Vico, 2014) manifiestan que las mujeres acceden a ellas en función de una serie de motivos, entre los que destacan motivos relacionales, de información y entretenimiento.

En un estudio sobre la red social Tuenti (Sánchez-Franco, Buitrago-Esquinas & Hernández-Mogollón, 2012) evidencian que la red social virtual es un entorno que promueve la interdependencia entre las personas y su capital social, fomentando su participación activa junto al compromiso comunitario. En particular, este estudio muestra que el compromiso comunitario se ve estimulado por la implicación de la persona en la comunidad y por los intercambios relacionales y su fortaleza, descubriendo que la red social virtual es una fuente de sentimientos de identidad social e individual, pertenencia e implicación comunitaria.

Por todo ello, en este estudio nos proponemos dar respuesta a la siguiente cuestión ¿Cómo pueden contribuir las redes sociales virtuales al empoderamiento de las mujeres mayores de zonas rurales para un envejecimiento activo y saludable?

Método

Este estudio se enmarca dentro de un estudio cuantitativo más amplio sobre el uso que las mujeres de zonas rurales dan a las redes sociales virtuales, en el que participan 478 mujeres de edades comprendidas entre 18 y 65 años, de las cuales se han seleccionado 13 casos para hacer un estudio cualitativo en profundidad mediante entrevistas autobiográficas sobre el significado que tiene para ellas usar las redes sociales, así como su motivación para usarlas. Las participantes han sido seleccionadas mediante un muestreo teórico de casos discrepantes, buscando la máxima variabilidad en perfiles sociodemográficos (edad, situación familiar, nivel educativo) y experiencia de uso de las redes sociales. Las mujeres entrevistadas responden al perfil de: mayores de 50 años y con una experiencia de uso medio que gira en torno a 4 años aproximadamente. Para ello, nos basamos en un guión de preguntas que nos permitiera indagar en las formas de uso de las redes sociales a nivel personal y los motivos por los que la utilizan. Las entrevistas se realizaron en los locales del Ayuntamiento de cada municipio disponibles (aulas Guadalinfo, Puntos de Igualdad y similares), con una duración media de 30 minutos aproximadamente. Posteriormente, las mismas han sido grabadas y transcritas para su análisis e interpretación. Utilizamos el software Atlas-ti para realizar los análisis, utilizando como categorías: el capital social de las mujeres y motivaciones de uso.

Para la elaboración de las categorías aplicamos el método abductivo, lo que nos ha supuesto por un lado, revisar y adaptar conceptos teóricos de diversos estudios (Alfred, 2009; Arteaga, Cortijo y Javed, 2014; Greenhow & Burton, 2011; Hew & Cheung, 2012; Kwon, D'Angelo & McLeod, 2013; Yang & Brown, 2013). Y, por otro lado, hemos realizado una lectura comprensiva de los datos tratando de descubrir patrones sistemáticos o categorías que nos permitan describir, interpretar y comprender cómo las redes sociales promueven el capital social de las mujeres de zonas rurales.

También, aplicamos el método de comparación constante y el método de comprobación cruzada para la revisión y validación de las categorías, facilitándonos la identificación de diferentes tipos de motivaciones y recursos con los que las mujeres de zonas rurales cuentan para alcanzar un mayor empoderamiento a través de las redes sociales.

Como consecuencia de este proceso, las categorías de análisis que han emergido son:

- Capital social formado por: *Bonding*, que hace referencia a los vínculos más personales que establecen las mujeres que usan las redes sociales, orientados a construir y mantener la unión con la comunidad a la que se pertenece y con la que se comparten intereses y valores. *Linking*, se trata de vínculos estratégicos orientados a mantener relaciones duraderas con otras redes o grupos a lo largo de un tiempo (compañeros de escuela, asociaciones,…).
- Motivos de uso, incluye los códigos de: *mantener amistades*, *retomar contactos, hacer amigos, comunicarse, ocio, desarrollo cultural, información, profesión, control parental, formación y reputación.*

Para garantizar el criterio de estabilidad y consistencia en la aplicación del sistema de categorías, se aplica el índice de concordancia de Kappa a sendas codificaciones realizadas por dos observadoras independientes, obteniéndose un valor de 0,90 para la categoría capital social y un valor de 0,80 para motivaciones de uso.

Tomando como referencia todo lo anterior, realizamos un análisis en profundidad de 591 enunciados de los 1983 que componen las entrevistas. Esto supone que en torno a un 59,2% de los discursos emitidos por las mujeres forman parte del capital social y un 40,8% hace referencia a los motivos por lo que estas usan las redes sociales.

Resultados

En este apartado presentamos los resultados obtenidos en el estudio, para ello lo hacemos mediante el diagrama conceptual obtenido a partir de la herramienta informática atlas.ti y complementándolo con los fragmentos más ilustrativos de los discursos de las mujeres participantes en la investigación.

Se ha identificado que las mujeres entrevistadas mantienen en las redes dos tipos de vínculos. Por un lado, uno de carácter más personal como es el *bonding*, que hace referencia a los vínculos más personales que establecen las mujeres que usan las redes sociales, orientados a construir y mantener la unión con la comunidad a la que pertenece y con la que comparten intereses y valores comunes.

En este sentido este tipo de vínculo aparece asociado directamente con la categoría de comunicación, que tiene como finalidad estar y sentirse conectada con su entorno más cercano para evitar la soledad o el aislamiento social.

En el siguiente fragmento podemos observar este tipo de vínculo y el propósito de su uso.

> (A): Me aporta de todo, que puedo relacionarme con mucha gente, pero sólo me conecto con personas que conozco. Yo soy de un pueblo de Huelva y Facebook me permite vivir todo lo de allí a través de mi gente. El otro día era la Romería y puse que estaba planchando el traje y ya todos sabían que iba yo para allá. Me gusta mucho escribir, escribo poesía a la Virgen, a una amiga mía muy querida que murió y puedo compartirlo. Lo que más me gusta es que me puedo relacionar con quien quiero (…)

> (D): Sí, sí el Facebook porque como ahí tengo mmm prácticamente, ¿no? Sí, prácticamente ahí tengo todos los hijos pues por ahí me comunico con ellos, porque mis hijos empezaron a animarme, que ellos estaban ahí, que era una cosa bastante curiosa, y mis nietos también.

Como se puede observar el tipo de red que se crea con esta dimensión tiene la función de ser intrageneracional como es el caso del primer fragmento donde la red se crea en torno a las personas que son de su misma edad y que comparten motivaciones comunes, ejemplo de ello

son las fiestas populares. Por otro lado, también queda reflejado que tiene una función intergeneracional, es decir, los vínculos se crean a través del parentesco (hijas, sobrinas, nietas,…). Ambos vínculos están orientados a crear fuertes lazos de comunicación para sentirse que forman parte de una comunidad social en la que se sienten arropadas, con cierta seguridad y confianza para expresar sus sentimientos y emociones de forma libre sin ningún tipo de coacción ya que con las personas con las que se comunican suelen compartir pensamientos e ideas similares.

Por otro lado, descubrimos un vínculo más estratégico denominado *linking*, orientados a mantener tanto relaciones profesionales como duraderas con otras redes o grupos a lo largo de un tiempo (compañeros de escuela, asociaciones,…).

Los siguientes fragmentos son un ejemplo claro de este tipo de estrategia:

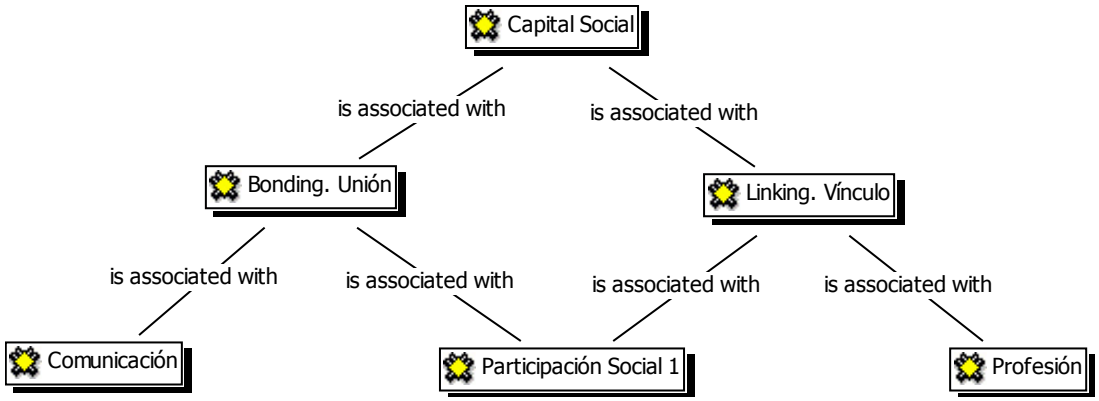
> (D): Hay que dedicarle mucho tiempo, en fin… intercambiamos labores, con las amigas, en fin. Pues "mira he hecho tal cosa", haces la foto. Mira "¡oi, qué bonito! Pues no se qué"… soy muy normal.

> (A): Año y medio y muy bien, pero yo lo he usado sobre todo para darme a conocer, dar a conocer lo que hago. Yo soy presentadora de Tupperware y Starhome, y me hice mi propio Facebook para esto y me llama mucha gente. Pongo mis promociones, ofertas, precios no, eso no y tampoco fotos personales, sólo la de mi perfil. Lo que sí pongo son fotografías de los productos, eso sí y me llama mucha gente "oye pues dime la receta o mira la olla…". Ah y ahora estoy haciendo pendientes de croché preciosos y también ropita para niños sobre todo de punto o croché. Luego también lo uso por otros temas como ya he dicho, lo del Tupper y me sirve para que me conozcan y para vender más, para llegar a más personas.

El origen de este tipo de capital social (linking) suele ser de carácter estratégico. Es un vínculo que parte de los propios intereses o motivos personales, como por ejemplo darse a conocer en un determinado ámbito laboral (Tupperware), …. con el fin de ir creando poco a poco nuevas alianzas con otras redes sociales. Señalar que este tipo de vínculo es mucho más abierto que el anterior, puesto que no se limita a un solo grupo o contexto social, sino que se abren a distintos grupos que ocupan un espacio muy concreto en sus vidas. Uno de los objetivos por los que se rigen estas mujeres es que las relaciones establecidas sean duraderas a lo largo del tiempo para que sus fines y metas tanto personales como profesionales se cumplan.

En la siguiente figura se puede ver de forma más ilustrativa las relaciones entre categorías anteriormente explicadas, donde cabe señalar que los dos tipos de vínculos (bonding y linking) que forman el capital social mantienen un propósito de uso común. Ambos tipos de recursos tanto personales como estratégicos persiguen la participación activa en las redes sociales virtuales.

Ilustración 1. Capital social y motivación de las mujeres rurales en el uso de las redes sociales virtuales.



En los siguientes extractos se puede ver cómo los diferentes vínculos tienen un mismo motivo de uso que es la participación social.

> (El): (…) el Facebook, hace mucho tiempo que lo utilizo porque en los años que aquí hubo de inmigración yo tenia entre doce y catorce años y entonces se fueron unas amigas mías muy jóvenes, claro yo las echaba mucho de menos, pero he sabido de ellas a través de terceras personas que venían. Total, que no sabíamos nada ninguna de nosotros y un día en el Facebook pues una de mis amigas que yo llevaba sin verla… pues veinticuatro años me reconoció, a partir de ese momento pues la verdad es que nos intercambiamos además de información muchas fotografías, porque ella lo que quiere es que le mande fotografías, fotografías de aquí del pueblo y mías porque yo participo en todas las cosas del pueblo. Si es carnaval, es carnaval, si es navidad, navidad lo que sea, y claro, como hay muchas fotografías, mucho material pues se lo mando y ella esta encantada de la vida, y a través de eso ya llevamos nosotros un tiempo que nos comunicamos, y sabemos de nuestras familias (…)

> (I): (…) Luego también conecto mucho con una asociación por una enfermedad que tiene mi hija y me viene muy bien porque se ponen en contacto muchos enfermos. Sí, como un apoyo, me entienden, te diagnostican la enfermedad y te cae de sopetón y entonces pues te va explicando, porque tú sabes que los médicos y eso a lo mejor pero necesitas más, ¿no? Y entonces pues ya te vas enterando de una, de otra, pues mira "yo tomo esto" "a mí me va bien esto, lo otro" vamos la enfermedad no es mía, es de mi hija, ¿no? Pero la verdad es que conecto con más gente, sí. Y luego pues, con mucha gente a lo mejor por ejemplo también que, yo pinto, nos mandamos los cuadros de una de otra, "pues yo estoy haciendo esto" "pues yo estoy haciendo éste otro" "pues yo he cogido ésta técnica de acrílico" "yo lo otro" (…)

En ambos casos independientemente de los vínculos que establecen estas mujeres de zonas rurales con las redes sociales es encontrar personas con las que divertirse, hablar, sentirse queridas y escuchadas, compartir intereses y confiar. Estos son los aspectos más valorados

por ellas en cuanto a la contribución que las redes sociales hacen para que ellas tengan una mayor presencia y fuerza en este tipo de comunidades virtuales mejorando su calidad de vida.

Discusión/conclusiones

Este estudio nos ha permitido realizar un primer acercamiento sobre cuáles son los principales motivos por los que usan las mujeres mayores de zonas rurales las redes sociales, así como los vínculos que la establecen para tener un mayor empoderamiento dentro de este tipo de comunidades.

Hemos podido observar que para estas mujeres las redes sociales tienen un gran valor en sus vidas. Se rigen fundamentalmente por tres tipos de motivaciones, un tipo de motivación para sentirse conectada y evitar la soledad, otra para desarrollarse profesionalmente y, una tercera, para tener una participación activa en la sociedad. Estos resultados concuerdan con otros estudios que han señalado el valor de las redes sociales virtuales como un medio para traspasar los límites físico-geográficos de las comunidades permitiendo, por un lado, reforzar comunidades locales y ayudando a mantenerlas unidas y, por otro, desarrollar vínculos con personas con intereses y valores comunes que se encuentran lejanas geográficamente (Castells, 2001; Kollock & Smith, 2003).

Por otro lado, hemos detectado que las redes sociales virtuales configuran un entorno que promueve la interdependencia entre las mujeres y su capital social, fomentando su participación activa junto al compromiso comunitario. Asimismo, investigaciones como las de Blaschke, Freddolino y Mullen (2009) han demostrado que las relaciones entre envejecimiento y tecnología pueden repercutir en la calidad de vida para las mujeres mayores (Eastman & Iyer, 2004).

Referencias bibliográficas

Aires, L., Dias, P., Azevedo, J., Rebollo, M.A. & García-Pérez, R. (2014). Education, Digital Inclusion and Sustainable Online Communities. En CAEIRO, S., LEAL FILHO, W., AZEITEIRO, U.M., (Eds.) *E-learning and sustainability* ", series Umweltbildung, Umweltkommunikation und Nachhaltigkeit – Environmental Education, Communication and Sustainability. New York: Peter Lang Publishers.

Alfred, M. V. (2009). Social Capital Theory: Implications for Women's Networking and Learning. *New Direction for Adult and Continuing Education*, *122*, 3-12.

Arteaga, R., Cortijo, V. & Javed, U. (2014). Students' perceptions of Facebook for academic purposes. *Computers & Education,* 70, 138–149.

Bimber, B. (2000). Measuring the Gender Gap on the Internet. Social Science Quarterly, 81(3),

868-876. (http://goo.gl/QArqWi) (21-03-2013).

Blaschke, C. M., Freddolino, P. P., y Mullen, E. E. (2009). Ageing and technology: A review of the research literature. British Journal of Social Work, 39(4), 641-656.

Bradley, N., y Poppen, W. (2003). Assistive technology, computers and internet may decrease sense of isolation for homebound elderly and disabled persons. Technology and Disa-

bility, 15(1), 19-25. Obtenido de http://iospress.metapress.com/content/142vnadeja-j5e9up/fulltext.pdf

Carpenter, B.D., & Buday, S. (2007). Computer Use among Older Adults in a Naturally Occurring Retirement Community. Computers in Human Behavior, 23, 3012-3024.

Castells, M. (2001). Internet y la Sociedad Red. Recuperado de: http://tecnologiaedu.us.es/nweb/htm/pdf/106.pdf

Eastman, J. K., y Iyer, R. (2004). The elderly's uses and attitudes towards the internet. Journal of Consumer Marketing, 21(3), 208-220.

Falk, I. & Kilpatrick, S. (2000). What is social capital? A study of interaction in a rural community. *Sociologia Ruralis*, *40(1)*, 87-110.

Greenhow, C. & Burton, L. (2011). Help from my "friends": Social capital in the social network sites of low-income students. *J. Educational Computing Research*, *45(2)*, 223-245. (DOI: http://dx.doi.org/10.2190/EC.45.2.f).

Greenhow, C. & Gleason, B. (2012). Twitteracy: Tweeting as a New Literacy Practice. *The Educational Forum*, *76*(4), 464-478.

Greenhow, C. & Robelia, B. (2009). Informal learning and identity formation in online social networks. *Learning, Media and Technology*, *34(2)*, 119-140.

Hall, R. (2009). Towards a Fusion of Formal and Informal Learning Environments: the Impact of the Read/Write Web. *Electronic Journal of e-Learning*, *7(1)*, 29-40.

Hew, K.F. & Cheung, W.S. (2012). Students' use of asynchronous voice discussion in a blended-learning environment: A study of two undergraduate classes. *The Electronic Journal of e-Learning*, 10(4) 360-367.

Kilpatrick, S., Field, J. & Falk, I. (2003). Social Capital: an analytical tool for exploring lifelong learning and community development. *British Educational Research Journal*, *29(3)*, 417-433.

Kwon, M.W. D'Angelo & McLeod, J. D.M. (2013). Facebook use and social capital: To bond, to bridge, or to escape. *Bulletin of Science, Technology & Society*, 33(5-6).Kollock, P. y Smith, M.A. (2003). *Comunidades en el ciberespacio*. Barcelona: UOC.

Rebollo-Catalán, A. & Vico, A. (2014). El apoyo social percibido como factor de la inclusión digital de las mujeres de entorno rural en las redes sociales virtuales. *Comunicar*, 43, 173-180.

Sánchez-Franco, M. J., Buitrago-Esquinas, E. M. & Hernández-Mogollón, J. M. (2012). Antecedentes sociales y psicológicos del compromiso comunitario. Un análisis del comportamiento del usuario de una red social de relaciones. *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa, 15,* 205–220.

White, H., McConnell, E., Clipp, E., Branch, L. G., Sloane, R., Pieper, C., & Box, T. L. (2002). A randomized controlled trial of the psychosocial impact of providing internet training and access to older adults. Aging y Mental Health, 6(3), 213-221.

Yang, C.C & Brown, B. (2013). Motives for Using Facebook, Patterns of Facebook Activities, and Late Adolescents. Social Adjustment to College. *J Youth Adolescence,* 42, 403–416.

EL PESO DE LA HETERONORMATIVIDAD DE GÉNERO EN LAS ACTITUDES HACIA EL FEMINISMO

VELASCO-MARTÍNEZ, Anna
DONOSO-VÁZQUEZ, Trinidad
MARÍN GRACIA, M. Ángeles.
Universitat de Barcelona
Barcelona, España
avelasco@ub.edu
trinydonoso@ub.edu
mamarin@ub.edu

Resumen

En esta comunicación se analizan los resultados obtenidos en la aplicación del *Cuestionario de actitudes e identidad feminista* (Velasco-Martínez, Donoso-Vázquez & Marin, 2013) acerca de las actitudes de la juventud universitaria hacia el feminismo. El instrumento elaborado *ad hoc* está compuesto por una escala de actitudes de 63 ítems que pretende medir las actitudes hacia el feminismo. La aplicación del cuestionario se realizó en una muestra representativa, mediante un muestreo probabilístico por estratos de alumnado de las universidades públicas catalanas Universitat de Barcelona y Universitat Politècnica de Catalunya (n=*1.759)*. Se utilizaron las pruebas de Krustal-Wallis y U de Mann-Whitney para analizar la relación entre variables sociodemográficas y actitudes hacia el feminismo. Los resultados señalan que un importante factor discriminante a la hora de mediar con las actitudes hacia el feminismo de la juventud es el grado de integración de los patrones heteronormativos patriarcales.

Abstract

This paper shows the results of the application of the *Feminist attitudes and identity questionnaire* (Velasco-Martínez, Donoso-Vazquez & Marin, 2013) about the attitudes of university

students towards feminism. The *ad hoc* instrument consists of an attitude scale of 63 items. The application of the questionnaire was conducted on a representative stratified probability sample of students from the Catalan public universities Universitat de Barcelona and Universitat Politècnica de Catalunya (n=1,759). Analyses have been developed by the Kruskal-Wallis and U Mann-Whitney tests. These tests studied the relationship between sociodemographic variables and attitudes toward feminism. The results indicate that an important and discriminating factor that mediates the attitudes toward feminism among youth is the degree of integration of heteronormative patriarchal patterns.

Palabras clave

Juventud universitaria, actitudes hacia el feminismo, heteronormatividad de género.

Keywords

University youth, attitudes towards feminism, gender heteronormativity.

Introducción

El feminismo es "una de las principales escuelas de pensamiento que dominan el debate contemporáneo en la filosofía política" (Kymlicka, 1995, p. 11). Sin embargo, en la actualidad se evidencia una falta de conexión de la juventud con el pensamiento y el movimiento feminista. Según datos del Centro de Investigaciones Sociológicas (Abril 2013) sólo el 5,6% de la juventud española (de entre 18 y 34 años) se considera feminista. Numerosas investigaciones y publicaciones internacionales muestran que, de forma generalizada, la juventud educada en sociedades democráticas no muestra un compromiso con el movimiento feminista (Duncan, 2010; Fitz, Zucker, & Bay-Cheng, 2012; entre otras) a pesar de vivir en contextos políticos donde los logros conseguidos contra las discriminaciones deben mucho al movimiento de las mujeres.

El reconocimieto de la importancia de la agenda feminista, pasada y futura, e identificarse con este movimiento ideológico, político y social, resulta fundamental para articular una sociedad democrática fruto de una ciudadanía comprometida con la justicia social. Como indica la filósofa española Amelia Valcárcel (2008, p.75) "una democracia cuando funciona, es feminista", y podemos coincidir en que, por mucho que el feminismo haya sido motor de democracias, nuestras democracias, hoy por hoy, no son feministas. Por todo ello debe reconocérsele su papel en la sociedad moderna y en la contemporánea, así como también la necesidad de que el movimiento feminista siga persiguiendo sus metas en épocas venideras. Porque entendemos el movimiento feminista como "un movimiento social cuya meta más radical, tanto personal como colectiva, aún está por alcanzar: un mundo que sea un lugar mejor no sólo para algunas mujeres sino para todas las mujeres, porque ese mundo sería mejor no solamente para las mujeres, sino también para los hombres" (Segal, 1999, p.232).

La finalidad de este estudio es identificar los obstáculos o impedimentos que tiene la juventud universitaria para comprender, dar apoyo y acceder al movimiento feminista.

Las dimensiones de las actitudes hacia el feminismo

Existen múltiples acercamientos hacia el fenómeno de las actitudes de la juventud hacia el feminismo. El enfoque adoptado en esta publicación es un modelo pentagónico muy cercano al propuesto por Morgan (1996), pero nutrido de nuevas aportaciones. Las actitudes hacia el feminismo se configurarían por:

1. Actitudes hacia los roles de género:

Esta primera dimensión trata de reflejar las percepciones mostradas por hombres y mujeres hacia los roles de género desde una visión binaria y heteronormativa. Numerosas investigaciones han demostrado que determinadas actitudes hacia los roles heteronormativos de género favorecen tener unas actitudes positivas hacia el feminismo. Una persona con actitudes feministas mostrará una visión no heteronormativa de los roles de género (Cowan, Mestlin, & Masek, 1992; Morgan, 1996; Renzetti, 1987; Spence & Helmreich, 1972; Suter & Toller, 2006; Toller, Suter, & Trautman, 2004).

2. Actitudes hacia los objetivos feministas:

Otro factor que ha demostrado estar vinculado con unas actitudes positivas hacia el feminismo es la consciencia de la relación entre los hitos de la lucha feminista y nuestro avance hacia la justicia social, así como el reconocimiento y apoyo a los logros y objetivos que aún quedan por conseguir para alcanzar una igualdad real y efectiva entre mujeres y hombres (Cowan et al., 1992; Elmore, Brodsky, & Naffziger, 1975; Kirkpatrick, 1936; Myakovsky & Wittig, 1997; Williams & Wittig, 1997).

3. Actitudes hacia las discriminaciones de género:

Esta dimensión se relaciona con el grado de sensibilización y concienciación sobre el trato injusto, pasado y actual, de la sociedad hacia las mujeres. Diversas investigaciones internacionales demostraron que tener conciencia de las discriminaciones de género está vinculado con tener unas actitudes más positivas hacia el feminismo (Aronson, 2003; Cowan et al., 1992; Myakovsky & Wittig, 1997; Ramsey et al., 2007; Renzetti, 1987; Rosell & Hartman, 2001; Williams & Wittig, 1997; Zucker, 2004). Según algunos estudios la juventud presenta serias dificultades para reconocer las situaciones discriminatorias por razón de género y esto hace creer a la juventud que la igualdad ya está alcanzada. Por ello, niegan la existencia de cualquier imposición u opresión patriarcal y, por lo tanto, pueden llegar a creer que el movimiento feminista ya no es necesario (Callaghan, Cranmer, Rowan, Siann, & Wilson, 1999).

4. Actitudes hacia la acción colectiva:

Las personas a favor de la acción colectiva y las personas ya implicadas en movimientos sociales son las que tienden, con mayor frecuencia, a apoyar al feminismo y a identificarse como

feministas (Aronson, 2003; Fassinger, 1994; Liss, Crawford, & Popp, 2004; Liss, O'Connor, Morosky, & Crawford, 2001; Rich, 2005; Williams & Wittig, 1997; Yoder, Tobias, & Snell, 2011). En el polo opuesto de esta dimensión se encuentra el exceso de individualismo (Cacace, 2006; Callaghan et al., 1999; Renzetti, 1987; Williams & Wittig, 1997) y la "pérdida de confianza en la posibilidad de que la acción colectiva pueda convertirse en cambio social" (Epstein, 2001, p.5-6).

5. Actitudes hacia las evaluaciones sobre el feminismo:

Previo a la identificación con algún colectivo se debe de tener unas actitudes favorables hacia éste (Tajfel, 1982). Esta quinta y última dimensión se caracteriza por dividirse en tres bloques: El primero, la dificultad para identificarse con el movimiento debida a la estigmatización social que desde algunos sectores se ha hecho del feminismo (Aronson, 2003; Berryman-Fink & Verderber, 1985; Cacace, 2006; Cowan et al., 1992; Rosell & Hartman, 2001; Twenge & Zucker, 1999; Williams & Wittig, 1997). El segundo proviene de la ausencia de información y significado sobre lo que realmente significa ser feminista (Budgeon, 2001; Webber, 2006). Por último, encontramos como factor que impide una buena evaluación del feminismo la creencia de que el feminismo es exclusivo de mujeres o hasta de mujeres homosexuales. Esta preconcepción llevada al extremo hace que se vincule a las activistas feministas con mujeres masculinas o que odian a los hombres (Ramsey et al., 2007; Reid & Purcell, 2004; Toller et al., 2004; Twenge & Zucker, 1999; Williams & Wittig, 1997).

Método

El diseño metodológico es de corte cuantitativo, a través de un estudio ex post facto diagnóstico por encuesta. El instrumento de investigación fue elaborado y validado el año 2013 (Velasco-Martínez, Donoso-Vázquez & Marín Gracia, 2013). Éste, titulado *Cuestionario de actitudes e identidad feminista,* se divide en cuatro bloques diferenciados: 21 ítems referentes a datos sociodemográficos; una escala de actitudes de 63 ítems sobre las actitudes hacia el feminismo; dos preguntas sobre la auto-identificación feminista; y, dos preguntas abiertas (una sobre la opinión que se tiene sobre el feminismo y otra preguntando por los motivos por los que se identifican, o no, con el movimiento)30. Para su elaboración se ha partido de los cuestionarios antecedentes de Morgan (1996), Henley et al. (1998) y Fischer et al. (2000).

A fin de generalizar los resultados y comprender el fenómeno en su máxima extensión, proponemos un muestreo probabilístico por estratos. Se aplicó el cuestionario a lo largo del curso 2013-2014 en la Universitat de Barcelona y la Universitat Politècnica de Catalunya a un total de 1.759 personas. Para el cálculo representativo de la muestra se tuvieron en cuenta las diferentes ramas de conocimiento: Ciencias Experimentales, Ciencias de la Salud, Ciencias Sociales y Jurídicas, Artes y Humanidades y Arquitectura e Ingenierías.

30 En esta comunicación sólo se analizan los resultados de la escala de actitudes, contrastadas con seis variables independientes de la lista de datos sociodemográficos.

Tabla 1. Muestreo probabilístico por estratos

	Muestra teórica K=95,5%	Muestra real final
Ciencias Experimentales	217,71	330
Ciencias de la Salud	225,39	326
Ciencias Sociales y Jurídicas	229,8	358
Artes y Humanidades	222,94	286
Arquitectura e Ingeniería	230,05	458
Muestra total	1.125,89	1.759

Resultados

En este apartado se presentan los resultados obtenidos a nivel descriptivo y según las relaciones establecidas entre variables sociodemográficas y el cuestionario (Krustal-Wallis y U de Mann-Whitney) gracias al software estadístico SPSS (v. 21).

Tabla 2. Datos sociodemográficos personas participantes

Edad	ẋ=22,1			
Lugar de nacimiento	Autóctono			93,40%
	Extranjero			6,60%
Rama conocimiento	Ciencias Experimentales			18,80%
	Ciencias de la Salud			18,60%
	Ciencias Sociales y Jurídicas			20,40%
	Artes y Humanidades			16,30%
	Arquitectura e Ingenierías			26%
Curso	1º	35,80%	4º	24,50%
	2º	19,20%	5º	2,10%
	3º	17,30%	6º	1,10%
Género	Hombre			42%
	Mujer			57,30%
	Trans			0,20%
	Ninguno			0,50%
Orientación Sexual	Heterosexual			89,10%
	Homosexual			4%
	Bisexual			5,80%
	Otra			1%

La caracterización de las personas participantes en este estudio corresponde a juventud universitaria (el 74% de la UB y el 26% de la UPC) mayoritariamente nacida en territorio español (93,4%) con una media de edad de 22,1 años. Se ha conseguido una presencia representativa

de alumnado de todas las áreas de conocimiento, destacando el alumnado de Arquitectura e Ingenierías. La mayoría de personas son mujeres (57,3%) frente al 42% de hombres y un 0,7% de personas de otros géneros. Gran parte de las personas participantes son heterosexuales (89,1%) y un 10,80% tienen otras orientaciones sexuales.

Tabla 3. Estadísticos de resumen de los elementos

	Media	Mínimo	Máximo	Varianza	N de elementos
Medias de los elementos	4,615	2,641	5,747	0,512	63
Varianzas de los elementos	1,805	0,582	3,962	0,415	63

Los resultados de la tabla 3 nos muestran que la media total de los 63 ítems de la escala de actitudes es de 4,615 (SD=1,8) sobre 6. Esto nos indica que la juventud encuestada, en general, tiene unas actitudes con cierta tendencia positiva hacia el feminismo. La media mínima de 2,641 se encuentra en el ítem "El amor romántico lava el cerebro de las mujeres" y la máxima de 5,747 en el ítem inverso "El feminismo es un movimiento de mujeres lesbianas".

Un total de 21 variables sociodemográficas fueron estudiadas en relación a las actitudes del alumnado universitario hacia el feminismo. De entre todas ellas, 6 son presentadas en esta comunicación.

Tabla 4. Relación entre variables sociodemográficas y la escala de actitudes hacia el feminismo

Variables	**Categorías**	**Media**	**Desviación típica**	**Estadísticos de contraste**
Edad	*17-22*	293,35	34,41	χ^2_{3gl}, 6,484, p=0,090
	23-35	297,80	35,05	
	36-50	303,47	34,45	
	51-70	302,13	31,11	
Lugar nacimiento	*Autóctono*	295,44	33,78	z=-1,973, p=0,048
	Extranjero	286,60	40,41	
Rama conocimiento	*Ciencias Experimentales*	288,90	32,08	χ^2_{4gl}, 127,046, p=0,000
	Ciencias de la Salud	303,35	27,60	
	Ciencias Sociales y Jurídicas	300,74	33,93	
	Artes y Humanidades	306,33	37,85	
	Arquitectura e Ingenierías	281,45	34,18	

Curso	*1º*	292,92	33,60	χ^2_{5gl}, 6,424, p=0,267
	2º	297,85	32,02	
	3º	292,38	38,87	
	4º	297,19	34,24	
	5º	292,89	31,02	
	6º	283,46	39,93	
Género	*Hombre*	280,33	35,10	χ^2_{3gl}, 184,840, p=0,000
	Mujer	305,06	29,83	
	Trans	270,00	57,89	
	Ninguno	323,67	38,06	
Orientación sexual	*Heterosexual*	293,15	34,01	χ^2_{3gl}, 25,395, p=0,000
	Homosexual	308,24	32,58	
	Bisexual	304,28	39,61	
	Otra	312,75	35,07	

Cuatro de las seis variables estudiadas mostraron una relación significativa con las actitudes hacia el feminismo. Éstas fueron: el lugar de nacimiento, la rama de conocimiento, el género y la orientación sexual.

Discusión y Conclusiones

La presencia en la universidad de la perspectiva feminista es un indicador de la calidad de la educación superior (Donoso-Vázquez, Montané & Pessoa, 2014; Donoso-Vázquez & Velasco-Martínez, 2012) y es por ello es necesario comprender la relación del alumnado con el feminismo.

En la tabla 3, contrariamente a las investigaciones antecedentes, se observa que el imaginario que el alumnado encuestado tiene del movimiento feminista no es negativo en términos generales.

A continuación se desarrollan las variables que han presentado una incidencia significativa en las actitudes hacia el feminismo.

- *Edad y curso.* Numerosas investigaciones antecedentes (Komarovsky, 1985; McCabe, 2005; Morgan, 1996; Renzetti, 1987, entre otras) mostraron que la edad y el curso podían ser variables significativas a la hora de diferenciar las actitudes de la juventud hacia el feminismo, argumentando a que a mayor edad o a mayor curso universitario, mayor acercamiento con el feminismo. No obstante, en esta investigación no se observa esta relación.
- *Lugar de nacimiento*. Parece ser que el la población nacida en territorio español tiene unas actitudes más positivas hacia el feminismo que aquellas personas provenientes del extranjero. Varias investigaciones en torno a la temática de las actitudes hacia el feminismo (Eisele & Stake, 2008; Henley et al., 1998; Zucker, 2004) destacaron que las personas de *background* culturalmente diferente a la sociedad norteamericana de referencia (especialmente la población de origen afroamericano o de raíces latinas) tenían unas actitudes más positivas hacia el feminismo. Si comparamos estas afirmaciones con nuestros resultados resultan contradictorias.

- *Área de conocimiento*. Ninguna investigación anterior similar a la que aquí nos ocupa ha utilizado una muestra representativa como para poder captar cómo el alumnado de diferentes áreas de conocimiento difería (o no) en sus actitudes hacia el feminismo. Con muestras participantes bastante más limitadas Renzetti (1987) sí pudo observar diferencias entre alumnado de diferentes carreras. En nuestros resultados se observa que el alumnado de los grados referentes Artes y Humanidades, Ciencias de la Salud y Ciencias Sociales y Jurídicas muestran unas actitudes significativamente más positivas que sus iguales de Ciencias Experimentales o Arquitectura e Ingenierías. Estos resultados coinciden con los de Renzetti al afirmar que es el alumnado de las carreras tradicionalmente femeninas el que tiene unas actitudes más positivas hacia el feminismo.
- *Género*. Son las personas que no se sienten representadas por ningún género y las mujeres las que presentan unas actitudes más positivas hacia el feminismo. Como ninguna investigación anterior incluía en su cuestionario la categoría "ningún género" no podemos comparar estos resultados. Sin embargo, en la categoría "mujer" los resultados coinciden con las investigaciones a nivel internacional (Breen & Karpinkski, 2008; Burn, Aboud, & Moyles, 2000; Cowan et al., 1992; Eisele & Stake, 2008; McCabe, 2005; Williams & Wittig, 1997).
- *Orientación sexual*. Son pocas las investigaciones que han medido el impacto de la orientación sexual sobre las actitudes hacia el feminismo. A pesar de ello, varios estudios han recalcado que se necesitaban más investigaciones en esta línea (Aronson, 2003; Williams & Wittig, 1997). La investigación desarrollada por Twenge y Zucker (1999) mostró que las personas que se definían como homosexuales mostraban unas actitudes más positivas hacia el feminismo. Estos resultados también coinciden con los obtenidos en esta investigación, pero de forma más amplia podemos decir que son las personas que contradicen la heterosexualidad normativa (personas homosexuales, bisexuales u otro tipo de orientación sexual) las que muestran unas actitudes más favorables hacia el feminismo.

En una primera aproximación a los resultados obtenidos en estas seis variables estudiadas, observamos la gran influencia de los patrones heteronormativos y cómo éstos parecen afectar a las creencias y actitudes hacia el feminismo. La heteronormatividad es definida por Chambers (2007, p.667) como "el conjunto de prácticas regulatorias que producen géneros inteligibles dentro de una matriz heterosexual que insiste en la coherencia entre sexo/género/deseo". Es decir, toda persona que se sitúe fuera del supuesto contínuum "sexo/género/deseo" será señalada y cuestionada por el sistema patriarcal por no cumplir los estándares tradicionalmente expuestos como "normales".

Resalta en los resultados la influencia que se establece entre las categorías no heteronormativas y el feminismo. Las personas transexuales, las mujeres, las personas que no se identifican con ningún género, las personas con orientaciones sexuales alternativas, bisexuales o heterosexuales, y las personas que cursan carreras tradicionalmente femeninas (y por ello, las que parecen tener menor valoración en el imaginario social): todas estas personas que se sitúan fuera de los parámetros más reconocidos por el patriarcado (pues no corresponden a la categoría de hombre heterosexual cursando carreras tradicionalmente masculinas) son las personas que manifiestan unas actitudes más positivas hacia el feminismo.

Por lo tanto, transgredir la heteronormatividad y el patriarcado son los aspectos que parecen acercar en mayor medida el feminismo a la juventud universitaria y se configura como un elemento de análisis importante en esta investigación.

Deben realizarse pruebas exhaustivas para estudiar las relaciones que se establecen entre las variables para estudiar el fenómeno con mayor profundidad y poder establecer así unas conclusiones más claras y ricas al respecto.

Referencias Bibliográficas

Aronson, P. (2003). Feminists or "Postfeminists"? Young women's attitudes toward feminism and gender relations. *Gender & Society*, *17*(6), 903–922.

Berryman-Fink, C., & Verderber, K. S. (1985). Attributions of the term feminist: A factor analytic developement of a measuring instrument. *Psychology of Women Quarterly*, *9*(1), 51–64.

Breen, A., & Karpinkski, A. (2008). What's in a name? Two approaches to evaluating the label feminist. *Sex Roles*, *58*, 299–310.

Budgeon, S. (2001). Emergent feminist(?) identities. Young women and the practice of micropolitics. *The European Journal of Women's Studies*, *8*(1), 7–28.

Burn, S. M., Aboud, R., & Moyles, C. (2000). The relastionship between gender social identity and support for feminism. *Sex Roles*, *2*(11/12), 1081–1089.

Cacace, M. (2006). *Mujeres jóvenes y feminismo: valores, cultura y comportamientos frente a frente. Mujeres*. Madrid: Narcea.

Callaghan, M. F., Cranmer, C., Rowan, M., Siann, G., & Wilson, F. (1999). Feminism in Scotland: self-identification and stereotypes. *Gender and Education*, *11*(2), 161–177.

Chambers, S. (2007). "An incalculable Effect": Subversion of Heteronormativity. *Political Studies*, *55*(3), 656–679.

Cowan, G., Mestlin, M., & Masek, J. (1992). Predictors of feminist self-labeling. *Sex Roles*, *27*(7/8), 321–330.

Donoso-Vázquez, T, Montané, A & Pessoa, M.E. (2014). Género y calidad en Educación Superior. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 17* (3), 157-171.

Donoso-Vázquez, T. & Velasco-Martínez, A. (2012). ¿Por qué una propuesta de formación en perspectiva de género en el ámbito universitario? *Profesorado: Revista de currículum y formación del profesorado*, ISSN-e 1138-414X, Vol. 17, Nº 1, 2013, págs. 71-88

Duncan, L. E. (2010). Women's relationship to feminism: Effects of generation and feminist self-labeling. *Psychology of Women Quarterly*, *34*(4), 498–507.

Eisele, H., & Stake, J. (2008). The differential relationship of feminist attitudes and feminist identity to self-efficacy. *Psychology of Women Quarterly*, *32*(3), 233–244.

Elmore, P. B., Brodsky, A. M., & Naffziger, N. (1975). The attitude toward feminist issues scale. A validation study. In *31st Annual Meeting of the American Personnel and Guidance Association*. New York.

Epstein, B. (2001). What Happened to the Women's Movement ? *Monthly Review*, *53*(1), 1–13.

Fassinger, R. E. (1994). Development and testing of the Attitudes Toward Feminism and the Women's Movement (FWM) Scale. *Psychology of Women Quarterly*, *18*, 389–402.

Fischer, A. R., Tokar, D. M., Mergl, M. M., Good, G. E., Hill, M. S., & Blum, S. A. (2000). Assessing Women's Feminist Identity Development. *Psychology of Women Quarterly*, *24*, 15–29.

Fitz, C. C., Zucker, A. N., & Bay-Cheng, L. Y. (2012). Not al nonlabelers are created equal: Distinguishing between quasi-feminists and neoliberals. *Psychology on Women Quarterly*, *36*(3), 274–285.

Henley, N. M., Meng, K., O'Brien, D., McCarthy, W. J., & Sockloskie, R. J. (1998). Developing a scale to measure the diversity of feminist attitudes. *Psychology of Women Quarterly*, *22*, 317–348.

Kirkpatrick, C. (1936). The construction of a belief-pattern scale for measuring attitudes towards feminism. *Journal of Social Psychology*, *8*, 421–437.

Komarovsky, A. (1985). *Women in college*. New York: Basic Books.

Kymlicka, W. (1995). *Filosofía política contemporánea. Una introducción*. Barcelona: Ariel.

Liss, M., Crawford, M., & Popp, D. (2004). Predictors and correlates of collective action. *Sex Roles*, *50*(11/12), 771–779.

Liss, M., O'Connor, C., Morosky, E., & Crawford, M. (2001). What makes a feminist? Predictors and correlates of feminist social identity in college women. *Psychology of Women Quarterly*, *25*(2), 124–133.

McCabe, J. (2005). What's in a Label? The Relationship between Feminist Self-Identification and "Feminist" Attitudes among U.S. Women and Men. *Gender & Society*, *19*(4), 480–505. doi:10.1177/0891243204273498.

Morgan, B. L. (1996). Putting the feminism to feminism scales: Introduction of a Liberal Feminist Attitude and Ideology Scale (LFAIS). *Sex Roles*, *34*(5/6), 359–390.

Myakovsky, L., & Wittig, M. A. (1997). Predictors od feminist social identity among college women. *Sex Roles*, *37*(11/12), 861–883.

Ramsey, L. R., Haines, M. E., Hurt, M. M., Nelson, J. A., Turner, D. L., Liss, M., & Erchull, M. J. (2007). Thinking of others: Feminist identification and the perception of others' beliefs. *Sex Roles*, *56*, 611–616.

Reid, A., & Purcell, N. (2004). Pathways to feminist identification. *Sex Roles*, *50*(11/12), 759–769.

Renzetti, C. M. (1987). New wave or second stage? Attitudes of college women toward feminism. *Sex Roles*, *16*(5/6), 265–277.

Rich, E. (2005). Young women, feminist identities and neo-liberalism. *Women's Studies International Forum*, *28*(6), 495–508.

Rosell, M. C., & Hartman, S. H. (2001). Self-presentation of beliefs about gender discrimination and feminism. *Sex Roles*, *44*(11/12), 647–659.

Segal, L. (1999). *Why feminism?: gender, psychology, politics*. Cambridge: Polity.

Spence, J. T., & Helmreich, R. L. (1972). The attitudes toward women scale: An objective instrument to measure attitudes toward the rights and roles of women in contemporary society. *JSAS Catalog of Selected Documents in Psychology*, *2*, 66–67.

Suter, E., & Toller, P. W. (2006). Gender role and feminism revisited: A follow-up study. *Sex Roles*, *55*, 135–146.

Tajfel, H. (1982). Social psychology of intergroup relations. *Annual Review of Psychology*, *33*, 1–39.

Toller, P. W., Suter, E. A., & Trautman, T. C. (2004). Gender role identity and attitudes toward feminism. *Sex Roles*, *51*(1/2), 85–90.

Twenge, J. M., & Zucker, A. N. (1999). What is a feminist? Evaluations and stereotypes in closed- and opened-ended responses. *Psychology of Women Quarterly*, *23*(3), 591–605.

Valcárcel, A. (2008). *Feminismo en el mundo global*. Madrid: Cátedra.

Webber, M. (2006). "I'm not a militant feminist!: Exploring feminist identities and feminist hesitations in the contemporary academy. *Atlantis*, *31*(1), 57–65.

Williams, R., & Wittig, M. (1997). "I'm not feminist but…": Factors contribuiting to the discrepancy between pro-feminist orientation and feminist social identity. *Sex Roles*, *37*(11/12), 885–904.

Yoder, J. D., Tobias, A., & Snell, A. F. (2011). When declaring "I am a feminist" matters: Labeling is linked to activism. *Sex Roles*, *64*, 9–18.

Velasco-Martínez, A., Donoso-Vázquez, T. & Marín Gracia, M.A. (2013). Actitudes e identificación feminista en la juventud universitaria catalana. *Investigación e Innovación Educativa al Servicio de Instituciones y Comunidades Globales, Plurales y Diversas*: Actas del XVI Congreso Nacional / II Internacional Modelos de Investigación Educativa de la Asociación Interuniversitaria de Investigación Pedagógica (AIDIPE). Alicante, 4-6 de septiembre.

Zucker, A. (2004). Disavowing social identities: what it means when women say, "I'm not a feminist, but…." *Psychology of Women Quarterly*, *28*(4), 423–435.

LA PRODUCCIÓN DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR EN JALISCO: ¿ASIGNATURA PENDIENTE?

VERGARA FREGOSO, Martha(1)
FUENTES MÁRQUEZ, Elvira(2)
IBARRA LÓPEZ, Armando Martín(1)
(1)Universidad de Guadalajara
(2)Universidad del Valle de Atemajac
Guadalajara, Jalisco. México
mavederu@yahoo.com.mx
elvirafuentes20@hotmail.com
armandoibarra60@hotmail.com

Resumen

En el presente trabajo se ofrecen algunos hallazgos de la investigación titulada *La producción del conocimiento en las instituciones educativas en Jalisco* (Vergara y Ojeda, 2014); se realiza una descripción de las instituciones educativas participantes en el estudio, bajo la consideración de que la investigación es un elemento inherente a la generación de conocimiento y, a la vez, una de las áreas sustantivas de las instituciones educativas; también se destacan las fases de este proceso complejo, así como el papel de las mediaciones e interacciones como bases sociorrelacionales y organizativas sobre las que se produce conocimiento educativo; los ejes de análisis de la investigación fueron la cultura institucional y la perspectiva del enfoque sociocultural. De igual manera, se presenta un análisis de las condiciones institucionales para producir conocimiento, particularmente en dos aspectos: las líneas de investigación con las que cuenta la institución y las situaciones de los sujetos (profesores-investigadores) que llevan a cabo la investigación.

Palabras clave

Investigación pedagógica, gestión de la investigación, instituciones de enseñanza superior, gestión del conocimiento.

Introducción

En el estado de Jalisco, la investigación educativa (IE) se ha considerado prioritaria para la mejora y el avance educativos. Una complicación inherente a esta actividad es la dificultad para encontrar documentos que la sistematicen y organicen, haciendo accesibles sus resultados para áreas y niveles específicos, y en su conjunto, para producir conocimiento útil para la comunidad educativa sobre la investigación en sí misma. Este fue uno de los motivos por los cuales se llevó a cabo la investigación titulada: *Diagnóstico de la Investigación Educativa de Jalisco 2002-2012*, cuyo propósito fue recuperar, sistematizar y analizar lo realizado en este rubro para comprender cuál ha sido la lógica de la producción de conocimiento educativo en el estado de Jalisco, qué tipo de investigación educativa se efectúa, y cuáles son las condiciones de las instituciones que realizan investigación educativa, entre otras cuestiones.

Realizar un diagnóstico de investigación de la investigación educativa implica dar cuenta de las características que guarda la investigación, así como describir las condiciones institucionales en que se desarrolla, las políticas, su impacto; por tal motivo, el trabajo de diagnóstico que se muestra fue planeado para que las acciones realizadas no se redujeran a la recopilación y clasificación de información, sino que se lograra una reflexión sobre la investigación educativa y sus implicaciones a nivel local, nacional, regional e internacional.

Cabe mencionar que la investigación contó con apoyo financiero de Fondos Mixtos CONACYT y el Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología de Jalisco. El equipo de investigación estuvo integrado por 25 académicos e investigadores reconocidos en Jalisco, que pertenecen a centros de investigación, universidades, institutos tecnológicos, instituciones de educación media superior, e investigadores independientes nacionales e internacionales.

Para aproximarnos al tema que nos atañe, consideramos pertinente hacer un breve recorrido histórico de la investigación educativa en el país. Martínez Rizo (1997) presenta esta evolución en cinco etapas:

- Un primer inicio en 1936, con el Instituto Nacional de Pedagogía, y un segundo con la fundación de instituciones pertenecientes a la UNESCO ubicadas en México en los años cincuenta (Centro Regional de Educación Fundamental para América Latina, CREFAL, e Instituto Latinoamericano de Comunicación Educativa, ILCE).
- En los años sesenta, con la Fundación del Centro de Estudios Educativos (CEE), el desarrollo de ciertos programas con componentes de investigación educativa impulsados por la Oficina de Recursos Humanos del Banco de México y el Servicio Nacional de Adiestramiento Rápido en la Mano de Obra en la Industria; el Doctorado en Educación en la Escuela Normal Superior de México y el Centro de Didáctica, y la Comisión de Nuevos Métodos de Enseñanza, en la UNAM.

- Desde los años setenta y hasta inicios de los ochenta, con la fundación de 23 centros y dependencias, con apoyo importante por parte de la Secretaría de Educación Pública.
- En 1981, con la realización del I Congreso Nacional de Investigación Educativa y la constitución del Programa Nacional Indicativo de Investigación Educativa, en el seno del CONACYT, que realizó un diagnóstico de la investigación educativa (IE) y elaboró un plan maestro para orientar su desarrollo.
- A partir de 1992, con el Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica. La etapa termina con la realización del II Congreso Nacional de IE, en 1993; la fundación del Consejo Mexicano de Investigación Educativa (COMIE), y el establecimiento del Doctorado Interinstitucional de la Universidad Autónoma de Aguascalientes. En los años ochenta se originaron grupos que impulsaron la investigación educativa. En esa época se reconoció como una necesidad apremiante la profesionalización de los investigadores, observándose paulatinamente una multiplicación de programas académicos en pedagogía y ciencias de la educación. A finales de la década de los ochenta se formó la Asociación Mexicana de Investigación Educativa, que agrupaba a profesionales de la educación relacionados con diseños curriculares y formación docente. Como auténticos parte aguas en el campo de la investigación educativa se reconocen el I Congreso Nacional de Investigación Educativa, realizado en 1981, y el surgimiento del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) en 1984, que definieron las reglas de desempeño y promoción para todos los investigadores del país, y la constitución del Consejo Mexicano de Investigación Educativa (COMIE) en 1993.

Justificación

La investigación educativa se caracteriza por ser una actividad intencional, que provee conocimientos pertinentes para la toma de decisiones, que contribuyan a mantener proyectos educativos de calidad y que permitan solucionar la problemática socioeducativa existente. Esta investigación se orientó hacia el diagnóstico de la investigación en el estado de Jalisco, y estableció como propósito: identificar, sistematizar y analizar de manera inclusiva los modos de producción institucional, los productos de investigación y la divulgación de investigación educativa en la entidad durante el periodo 2002-2009. En el presente documento se presentan algunos resultados de la misma.

Método

El trabajo se dividió en dos etapas con enfoque cualitativo, aunque en algunos momentos se emplearon técnicas e instrumentos cuantitativos, como el inventario, los formatos analíticos, el cuestionario en línea y la entrevista.

Se optó por una metodología cualitativa porque permite un acercamiento a los procesos a una escala local, en los que la participación de los sujetos cobra especial importancia en tanto productores y productos de dichos procesos. Investigar de manera cualitativa significa operar símbolos lingüísticos, de manera que, a través de la interpretación, se describe, traduce y sintetiza la opinión de los sujetos (Vergara, 2004). Se justifica además porque el análisis de la producción de la investigación educativa se llevó a cabo en el marco de la cultura, donde

el conocimiento se constituye de un entramado de significados como la principal categoría de construcción, ya que los datos fueron obtenidos a través de cuestionarios, entrevistas, foros, diálogos, etc., y no sólo se consideraron como una mera información, sino que fueron interpretados articulando valores, creencias, supuestos y saberes significados o subjetivos (información interpretada).

En cuanto al diseño del instrumento utilizado en la primera etapa de la investigación, se incluyó un conjunto de categorías e indicadores de carácter interpretativo. El instrumento fue un cuestionario cerrado que limitó las posibles respuestas de los responsables de las instituciones a las opciones preestablecidas; gracias al diseño por indicadores se obtuvo información sobre la producción educativa de las 28 instituciones en estudio.

Resultados

El marco bajo el cual se hizo el análisis de las instituciones fue la cultura, entendida como el conjunto de creencias, valores, principios, normas, patrones y modelos explícitos o implícitos que comparten los miembros de una institución y que, de acuerdo con Ángel Pérez (1998), "facilitan y ordenan, limitan y potencian los intercambios sociales, las producciones simbólicas y materiales, y las realizaciones individuales y colectivas dentro de un marco espacial y temporal determinado (Pérez, 1998, p. 16a). Desde la postura de Frigerio, la cultura institucional es la cualidad relativamente estable, producto de las políticas que afectan a esa institución y de las prácticas de sus miembros. Es el modo en que ambas son percibidas por éstos últimos, dando un marco de referencia para comprender las situaciones cotidianas, orientando e influenciando las decisiones y actividades de quienes actúan en ella (1998, p. 35).

Debido a lo anterior, se hace énfasis en que toda cultura halla su sustento en un imaginario institucional que se refleja en el modelo de gestión que la institución utiliza.

La cultura no es algo que pueda observarse a simple vista, pero está presente en las instituciones. En la visión se define el tipo de organización que se desea tener, para ello se requieren ciertos valores, principios, normas y conductas de sus miembros, lo que se denomina cultura institucional, que no puede analizarse sólo a la luz de lo enunciado en los documentos, sino que requiere otro tipo de estrategias que la pongan al descubierto.

Las instituciones parten de paradigmas y modelos que legitiman consciente o inconscientemente las acciones que se realizan, y que influyen en el tipo de investigación que se produce, así como en los espacios, tiempos y recursos destinados a ella. Al respecto, López y Sánchez (2010) definen a la cultura como el conjunto de aprendizajes realizados por la institución en su devenir histórico, en su proceso evolutivo y que proporciona a los miembros de la organización un repertorio de pautas y de creencias desde los cuales interpretar y actuar, ahorrándoles una cuota importante de incertidumbre. Cuando una cultura se instala como código compartido de una comunidad, hace que determinadas conductas y determinados sucesos sean previsibles y que otras y otros sean improbables. En el caso de la presente investigación,

la institución que realiza investigación educativa fue definida como la organización ubicada en un espacio físico en donde los agentes realizan la investigación. Sin embargo, el constructo de institución no se circunscribe a ello, ya que se consideran como factores relevantes las redes o comunidades interinstitucionales desde las cuales y cada vez más, se genera e intercambia conocimiento, se crea y reproduce cultura.

En el estado de Jalisco, de acuerdo con las estadísticas que presenta la Subsecretaría de Educación Superior de la SEP (2008-2009), se encuentran registradas 806 instituciones que atienden a 238,140 estudiantes, y 161 instituciones de educación superior con 18,902 estudiantes. Se extendió una invitación para participar en este estudio a instituciones de las doce Regiones del estado de Jalisco; por tanto, en el análisis fueron consideradas únicamente aquellas que respondieron al llamado y que corresponden a ocho Regiones, ya que en tres de ellas (Sureste, Valles y Sierra Occidental) no hay registro de instituciones que produzcan investigación educativa.

De las instituciones referidas existe mayor concentración en la Región Centro, con 17 instituciones que producen investigación educativa, lo cual representa el 60.7% del total, y el resto distribuido en las otras siete regiones.

Es importante aclarar que en el caso de la Universidad de Guadalajara (UdeG), aunque se reconoce como una sola institución, por su organización reporta catorce centros universitarios: seis temáticos ubicados en la zona metropolitana de la ciudad de Guadalajara, y ocho en el interior del estado de Jalisco, así como dos divisiones académicas: Sistema de Universidad Virtual (SUV) y Sistema de Educación Media Superior (SEMS).

En cuanto a las instituciones públicas en estudio, se puede observar que la mayoría de ellas imparte programas de licenciatura, maestría y doctorado, lo cual representa el 30% de las universidades públicas estatales, el 10% corresponde a universidades federales, mientras que las instituciones que imparten sólo licenciatura representan el 5% de las universidades tecnológicas, el 15% los institutos tecnológicos, y el 10% las escuelas normales. Cabe mencionar que existen instituciones que solamente operan programas de maestría, lo cual representa el 30%.

Existe una gran diferencia en las instituciones privadas, ya que el 33.3% ofrece sólo licenciatura y maestría, el 50% se ocupa de licenciatura, maestría y doctorado, y el 16.7% de programas de maestría y doctorado.

Para identificar en cuáles de las 28 instituciones se realiza investigación educativa, el punto de partida fue el análisis de su misión y visión, lo cual evidencia que 19 de ellas establecen de manera explícita una preocupación por la investigación en el campo científico y tecnológico, aunque no necesariamente refieren realizar investigación educativa. Del total de las instituciones, ocho otorgan a la investigación un significado adicional al señalar que contribuye a la consolidación de la comunidad académica, el análisis y solución de problemáticas particula-

res, la formación de capital humano, la atención de necesidades actuales y la transformación de los sistemas y las instituciones.

Cabe mencionar que la mayoría de las instituciones públicas refiere que la investigación es una tarea primordial, y su principal evidencia se encuentra en los proyectos de investigación. De igual manera, es evidente que la producción del conocimiento generada en las instituciones es heterogénea, tanto en cantidad como en calidad, y en ello influyen los niveles de formación y actividad de sus cuerpos docentes y la existencia de tradiciones de investigación y de mecanismos institucionales de difusión que incentivan a los investigadores a dar a conocer sus trabajos entre públicos más amplios. Es claro entonces que la institución educativa juega un papel importante, ya que lleva a efecto una serie de funciones básicas como las siguientes:

- La realización de IE.
- La difusión de los resultados de la IE.
- La promoción de la IE a través de financiamiento de proyectos y otorgamiento de becas.
- La mediación entre los resultados de la IE y su aplicación real.
- La formación de personal que realiza la investigación.

Las instituciones destinan recursos económicos a distintas acciones de fomento a la investigación, entre las que destacan: financiamiento de proyectos, becas, ayudas para estancias, celebración de congresos, participación en seminarios, simposios académicos, compra de material, bolsas de viaje, etc.

Este estudio denota que un número considerable de las instituciones educativas del estado de Jalisco aún está lejos de usar modos de producción de conocimiento emergentes, ya que prevalecen prácticas de trabajo caracterizadas por el individualismo y la fragmentación. Aunque en ciertas fases de la producción de conocimiento los agentes investigadores y los sujetos inmersos en dichos procesos tienden a trabajar bajo esquemas de colegialidad obligada, todavía se vislumbran grandes limitaciones para que se consolide no sólo la construcción de redes, sino el trabajo equitativo, activo y participativo orientado a la toma de decisiones relativa a la producción de conocimiento (PC).

Condiciones institucionales de la gestión y producción del conocimiento

Conocer las condiciones institucionales de la gestión y producción del conocimiento es ir más allá de los datos estadísticos de las publicaciones de una organización educativa: supone develar su ser y quehacer, aproximarse a las personas que la componen y a las prácticas que realizan. Este tema reviste mayor importancia cuando se trata de instituciones de educación superior, en especial de las universidades, dentro de las que se concibe a la investigación como una actividad preponderante. En este sentido, a las universidades se les atribuyen funciones básicas como la producción de conocimiento mediante tareas de investigación, trans-

ferencia y difusión. La creación y gestión del conocimiento, de acuerdo con Rodríguez (2006) consiste en

> un conjunto de procesos sistemáticos (identificación y captación del capital intelectual; tratamiento, desarrollo y compartimiento del conocimiento; y su utilización) orientados al desarrollo organizacional y/o personal y, consecuentemente, a la generación de una ventaja competitiva para la organización y el individuo (Rodríguez, 2006:29).

En el marco de la presente ponencia se parte de entender a la gestión del conocimiento como

> El conjunto de procesos sistemáticos para la generación, distribución social, transferencia, del conocimiento que en el campo de la educación la institución produce, procesos que se desarrollan en el marco de la cultura propia de la institución y que guardan una estrecha relación entre sí (Fuentes & Aparicio, 2014:90).

Con el fin de conocer las condiciones institucionales de la gestión y producción del conocimiento nos enfocamos en dos aspectos: las líneas de investigación de las instituciones y las situaciones de los sujetos (profesores-investigadores) que llevan a cabo la investigación.

1) Las líneas de investigación de las instituciones educativas

Las líneas de investigación para Chacín y Briceño (1995), en concordancia con Mintzberg y Water (1985), son definidas como

> subsistemas estratégicos organizativos que vinculan las necesidades e intereses de los investigadores con contextos sociales donde se generan necesidades de conocimiento suficientemente confiables para la toma de decisiones y para la solución a problemas apremiantes. Este enfoque sistémico indica el dinamismo de las acciones que se producirán al interior de la línea mediante la interacción de los participantes integrados en grupos estratégicos y su constante intercambio con otras líneas de investigación, en búsqueda de síntesis multi e interdisciplinarias y de intercambios provechosos (Chacín & Briceño, 1995:34).

Es pertinente hacer notar que las líneas de investigación no solamente vinculan los intereses de los investigadores con los contextos sociales, sino que deben articularse a los intereses de las instituciones educativas, que no siempre son compatibles con los intereses de sus investigadores.

Los resultados obtenidos arrojan que las instituciones ubicaron sus investigaciones educativas en dieciséis diferentes líneas de investigación, tanto generales como especializadas. Las que presentaron un mayor número de trabajos fueron; en primer lugar pedagogía, seguida por currículum y práctica docente, métodos e instrumentos de evaluación, modelos educativos, tecnología educativa, investigación de la investigación educativa, y finalmente higiene y salud mental en la escuela.

La gestión de la investigación en las instituciones se realiza tanto a partir de iniciativas individuales como de equipos de investigadores que a su vez conforman redes o cuerpos académicos que trabajan sobre una línea de investigación delimitada por el mismo cuerpo y avalada por organismos como la Secretaría de Educación Pública.

Los cuerpos académicos y las redes de investigación se constituyen en espacios idóneos para la realización de investigaciones conjuntas, de tipo interinstitucional. En este sentido, los resultados obtenidos en el presente estudio denotan el camino que hay por recorrer, ya que el 75% de las investigaciones reportadas es de tipo institucional, mientras que el 25% es de tipo interinstitucional (Fuentes & Aparicio, 2014).

2) Condiciones en que se produce la investigación educativa

Para entender las condiciones en que se realiza la investigación educativa se requiere tomar en consideración elementos contextuales externos y los de la propia institución, como por ejemplo tipo y tamaño de la instituciones, país y región donde se ubican, número y tipo de programas educativos que ofrecen, población estudiantil que atienden, número y perfil de sus profesores, etc.

Ante la imposibilidad de abarcar todas estas condiciones, para fines de este estudio se determinó pertinente observar aspectos específicos a través de los cuales las instituciones otorgan relevancia a la investigación educativa, como: número de investigadores con que cuentan, tipo de nombramiento que tienen, tiempo de dedicación, programas de estímulos, premios y reconocimientos a la investigación, así como cantidad y calidad de su producción. Los resultados obtenidos fueron:

2.1 Personal que hace investigación educativa

Fueron 28 las instituciones que respondieron la encuesta y reportaron un total de 317 personas que realizaban investigación en el área educativa, de ellas 160 tenían contrato laboral de base, esto equivale al 50.5% de los encuestados; el resto se distribuía en otras categorías contractuales (asignatura, honorarios, etc.) Estos datos muestran que la investigación es mayoritariamente desarrollada por personal con contrato de base, ya que tiene más posibilidades de dedicarse a la realización de la investigación; por el contrario, los contratados por asignatura destinan la mayor parte de su tiempo a la docencia (Fuentes & Aparicio, 2014).

Al igual que otros fenómenos, en la zona metropolitana se concentran las personas que realizan investigación educativa, ya que el 81% se ubica en la región Centro, que aglutina la mayor cantidad de población y de instituciones de nivel superior.

2.2 Tipo de nombramiento del personal que realiza investigación educativa

Del total de la muestra, el 70% de la investigación educativa es realizada por profesores, mientras que el 22% queda en manos de docentes-investigadores. El hecho de contar con la figura de profesor-investigador implica que las instituciones destinan recursos, equipos y espacios para el adecuado desarrollo de la tarea investigativa.

2.3 Tiempo dedicado a la investigación educativa

Una de las razones por las cuales no hay mayor producción investigativa es que el 39% de los profesores dedica entre una y cinco horas semanales a esta actividad y, en un buen número de casos solamente como actividad extra a su jornada laboral.

2.4 Premios y reconocimientos obtenidos en investigación educativa

Se reportó la obtención de 10 premios y reconocimientos por la realización de trabajos de investigación educativa. Es pertinente hacer notar que en este rubro no todas las instituciones participantes proporcionaron información.

3) Producción institucional

De acuerdo con la información obtenida podemos afirmar que la producción de conocimiento está dirigida principalmente hacia la investigación educativa aplicada, lo que confirma la relación entre la política educativa de la última década y una clara tendencia hacia la gestión de la educación para la ciencia y el impulso de generaciones más autogestivas y capaces de crecer en esta aldea global en la que necesitarán desarrollar todo el potencial creativo e innovador para no quedarse a la zaga (Fuentes y Aparicio 2014)

Conclusiones

La información brindada por las instituciones participantes no muestra evidencia de que operen bases sociorrelacionales que potencien la producción del conocimiento. La movilización organizada, intencionada, sistemática y continua de recursos y acciones orientadas a la socialización y creación colectiva de conocimiento dentro del marco de la cultura institucional aún es incipiente. El hecho de que las políticas o bases normativas institucionales no aludan de manera directa y explícita al desarrollo de capital humano, revela la disociación entre la gestión del conocimiento y los procesos de transferencia de aprendizajes individuales e institucionales, tanto al interior como al exterior de las instituciones del estado de Jalisco.

La producción de conocimiento educativo está estrechamente ligada a la planeación de la institución y a una lógica discursiva, no así a modelos o esquemas operantes y flexibles orientados a fortalecer mecanismos de diálogo e intervención en la organización de la investigación educativa.

A pesar de la heterogeneidad de las instituciones que componen la muestra del estudio, se encontraron similitudes respecto a condiciones no favorables para la práctica de la investigación educativa, entre ellas destacan la falta de nombramientos de profesor investigador, el tiempo asignado a esta función y una carencia de sistematización de información acerca de los proyectos que en las instituciones se realizan. Los resultados del diagnóstico son una especie de radiografía que esperamos motive a las instituciones y sus actores a la realización de la función sustantiva de la investigación.

Referencias bibliográficas

Chacín, M. & Briceño M. (1995). *Cómo generar líneas de investigación*. Caracas: Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez.

Fuentes, E., & Aparicio C. (2014). Condiciones institucionales de la gestión y la producción del conocimiento, en Vergara, M. y Ojeda, A. (Coords.), *La producción del conocimiento en las instituciones educativas en Jalisco*. México: Red de Posgrados en Educación.

Frigerio, G. et al. (1992). *Las instituciones educativas*. Cara y Ceca. Argentina, Troquel.

López, J. & Sánchez, M. (2004). La cultura institucional. En J.M. Moreno Olmedilla (Coords.), *Organización y Gestión de Centros Educativos*. Madrid: UNED

Martínez, F. (1997). *El oficio del investigador*. México: Universidad Autónoma de Aguascalientes.

Mintzberg, H. & Water, L. (1985). Of strategies deliberate and emergent. Strategic Management Journal.

Pérez, Ángel (1998). La cultura escolar en la sociedad neoliberal. 4º. Edición. Madrid: Morata.

Pérez, Ángel (1998). La cultura institucional de la escuela. Cuadernos de Pedagogía, Núm. 266.

Rodríguez, G. (2006). Modelos para la creación y gestión del conocimiento: una aproximación teórica, en *Educar*. 37, 25-39. Recuperado de http://ddd.uab.cat/pub/educar/0211819Xn37p25.pdf

Vergara, M. (2004). La formación de profesores: un reto en el siglo XXI. Conferencia presentada en el II Congreso Sociopedagógico, Santiago de Chile.

Vergara, M. & Ojeda, A. (Coords.) (2014). *La producción del conocimiento en las instituciones educativas en Jalisco*. México: Red de Posgrados en Educación.

EDUCACIÓN INTERCULTURAL EN JALISCO. UN ESTUDIO DESDE LA FORMACIÓN DE LOS PROFESORES WIXÁRIKAS

VERGARA FREGOSO Martha(1)
MADRIGAL LUNA Josefina(2)
HERNÁNDEZ Nancy Leticia(3)
CARPIO DOMÍNGUEZ Rosa Evelia(4)
ESPARZA MARTÍNEZ Ilda(5)
(1)Universidad de Guadalajara, México.
(2)Universidad Pedagógica Nacional UPNECH, Campus Parral, México.
(3)Universidad Autónoma de Chiapas, México.
(4)Universidad Pedagógica Nacional en Guanajuato, México.
(5)Universidad del Valle de Atemajac
mavederu@yahoo.com.mx; shefimadupn3@yahoo.com.mx; nancylet54@hotmail.com; reve-cad@hotmail.com; ildaesmar@gmail.com

Resumen

México se reconoce como un país pluricultural y existen más de 60 lenguas originarias de grupos ubicados en el territorio mexicano. La mayoría de estos pueblos vive en condiciones de pobreza, lo que implica que se encuentran en situación de marginación y vulnerabilidad.

Esta ponencia ofrece los avances de la investigación denominada "La educación intercultural desde la voz de los agentes educativos. Un estudio en Jalisco, Chiapas, Chihuahua y Guanajuato", realizada en México durante el periodo 2012-2015, con el objetivo de elaborar un diagnóstico sobre las necesidades de formación de los diferentes agentes educativos en el ámbito indígena, a partir de los saberes, para diseñar una propuesta de formación dirigida al desarrollo de la educación intercultural bilingüe. Se analizan las políticas educativas y la normatividad vigente en torno a educación intercultural bilingüe, así como los programas y

estrategias de formación docente, un panorama que nos permite vislumbrar la preparación de los profesores indígenas y algunas problemáticas relacionadas.

Palabras Clave

Políticas para la educación, educación Intercultural, población nativa, profesores bilingües

Introducción

México es un país pluriétnico y pluricultural por la presencia de gran variedad de comunidades indígenas que preservan su identidad étnica, sus raíces y tradiciones; al respecto, el artículo 2 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos establece que la Nación Mexicana es única e indivisible, porque

> […] tiene una composición pluricultural sustentada originalmente en sus pueblos indígenas que son aquellos que descienden de poblaciones que habitaban en el territorio actual del país al iniciarse la colonización y que conservan sus propias instituciones sociales, económicas, culturales y políticas, o parte de ellas (Cámara de Diputados, 2014).

Por este motivo, el país tiene numerosas necesidades de tipo social, político, económico y cultural que ha de resolver para garantizar mejores niveles de vida. Así, la educación responde a la sociedad asumiendo la responsabilidad de la transmisión de los rasgos socioculturales, de la socialización y la formación de valores. Actualmente se gestan enfoques políticos y paradigmas educativos en los que se asume un proceso de interculturalidad que marca la formación de nuevas generaciones en el aprendizaje de los rasgos socioculturales de su medio, en el reconocimiento y respeto del otro y, sobre todo, en la convivencia en medio de la diversidad, con pleno respeto a su identidad y a la de los otros (Vergara, 2011).

En México, la educación intercultural es una propuesta nacional que, de manera equivocada, sólo está dirigida a la atención de las comunidades indígenas, pretendiendo, a través de ella, la formación y el desarrollo de la población en un contexto de equidad y de reconocimiento a la diversidad cultural. Por ello se la denomina *educación intercultural bilingüe*, que pretende dar respuesta a los requerimientos políticos, filosóficos, culturales y lingüísticos de las diferentes comunidades, en un intento por recobrar y reintegrar sus culturas a través de la educación, después de siglos de dominación y discriminación y de la puesta en marcha de programas asimilacionistas que fomentaron la ruptura de la identidad de los pueblos indígenas, la exclusión y el racismo.

El énfasis en lo intercultural nace como una apuesta decidida de plantear la educación en contextos multiculturales, lo que supone la reciprocidad y el diálogo desde su reconocimiento y valoración, y comporta una solidaridad operativa. Es un concepto que puede ser entendido de varias formas: como ideal, asociado a movimientos de reforma, de renovación, de mejora de la enseñanza; o bien, como propuesta educativa, vinculada al intercambio, al enriquecimiento mutuo, a la cooperación entre personas y grupos. Uno de los objetivos de la educación intercultural es reformar la escuela para que todos los alumnos alcancen la igualdad educativa. Sin embargo, la forma en que se opera dista mucho de lograr lo que se propone, ya que hace falta impulsar programas de desarrollo cultural incluyente a escala regional,

local y comunitaria, con propuestas adecuadas a las necesidades de la comunidad, y con el fin de enriquecer y ampliar el diálogo entre sus integrantes. (Schmelkes, 2003)

Metodología

En atención a los objetivos de la investigación, se eligió el enfoque cualitativo, el cual permitió recuperar la realidad desde la visión de los sujetos a partir de diferentes técnicas como la entrevista, realizada a los agentes educativos interculturales bilingües, tales como: docentes, padres de familia y niños indígenas, con el propósito de conocer sus expectativas y opiniones relacionadas con sus vivencias en la educación indígena.

El grupo de discusión se realizó con directivos de los diferentes programas de formación de profesoras (as) dirigidos al medio indígena, para conocer desde la voz de los participantes, el funcionamiento y debilidades de cada uno de ellos. El guión contemplado en esta técnica fue el tema "Formación de docentes para el medio indígena" y como subtemas: programas para la formación, profesionalización de docentes, práctica docente e interculturalidad, retos y propuestas. El registro de la información se realizó mediante audio y videograbación. Para el análisis de la información tanto de la entrevista como del grupo de discusión, se realizó una codificación a través de la técnica de mapeo con colores, una segmentación de las unidades de análisis e inferencias del discurso.

Además, se llevó a cabo un análisis documental para identificar las instancias participantes en la oferta educativa intercultural y bilingüe, particularmente las encargadas de la formación de las y los docentes que laboran con poblaciones indígenas, de los estados de la república participantes en la investigación.

Resultados

En el México postrevolucionario surgió un ideal de progreso y desarrollo, anclado en la visión nacionalista de una sociedad integrada, única, homogénea en su mestizaje; a partir de ello surgieron los programas de educación indígena cuya finalidad principal era la enseñanza del español, la cultura mexicana y el mundo occidental. Progresar como país exigía dejar atrás a las sociedades indígenas tradicionales, porque sus vidas se sustentaban en creencias y mitos que eran vistos como signos de una sociedad primitiva. Dejar atrás la identidad del indígena y convertirlo en mexicano cabal fue una transformación encomendada a la educación indígena.

Ahora, el ideal de la educación se asume como intercultural bilingüe, en el que florece el intercambio entre culturas y comunidades supuestamente iguales. La orientación teórica y normativa de la educación indígena se ha replanteado bajo una nueva visión, más acorde con lo aceptable en el mundo actual y dentro del protocolo de las relaciones de México con entidades internacionales.

La contradicción de la teoría con la práctica se encuentra en el propio marco normativo de la Secretaría de Educación, que promueve la enseñanza en el mejor modelo de educación intercultural bilingüe para todos los niños y niñas que asisten a escuelas públicas ubicadas en comunidades indígenas. Sin embargo, la estructura institucional sigue funcionando bajo el esquema de la educación indígena tradicional, es decir, una educación debilitada, que lleva

irremediablemente a la aculturación, la subestimación de la lengua materna y la subordinación familiar/comunal a la estructura socioeconómica del país.

La educación pública se organiza a partir de las instancias de la Secretaría de Educación en cada estado de la república, y es la Dirección de Educación Indígena la que define las zonas geográficas en las que residen las poblaciones indígenas que requieren atención educativa. Aquí empiezan el proceso de clasificación de la población y la administración educativa que siguen una dinámica institucional que soslaya en gran medida los modelos teóricos de vanguardia, los cuales giran en torno a la educación intercultural bilingüe. Es ilustrativo el caso de los sistemas de evaluación que siguen dos lógicas diferentes: por un lado la evaluación de los avances que logran los alumnos y que realiza el profesor; y por otro, la evaluación nacional con pruebas en español orientadas a los conocimientos y experiencias de una cultura nacional; es decir, se ha hecho poco por adaptar los sistemas de evaluación educativa a las características propias de la lengua y la cultura de las comunidades indígenas de México. Por tanto, no es de extrañar que los resultados de tales evaluaciones sean muy poco alentadores, porque si bien la educación que se recibe en escuelas indígenas no siempre es de la mejor calidad, las evaluaciones estandarizadas en español la degradan aún más.

Sigue vigente la afirmación que hizo Muñoz hace casi una década, en el sentido de que "la educación de las poblaciones indígenas todavía no tiene el status de cuestión principal en la sociedad mexicana actual, a pesar de que constituye una demanda permanente de las organizaciones comunitarias e indígenas" (1999:27). El modelo de la modernización educativa y la lucha de corrientes que impulsan diversos paradigmas de la educación han sido más importantes que la discusión sobre las nuevas estrategias pedagógicas que exige la innovación en la enseñanza de alumnos de origen indígena.

La comunidad indígena Wixárika[31] (huichol) se localiza en la parte norte del estado de Jalisco, principalmente en la zona serrana de los municipios de Tuxpan de Bolaños y Mezquitic. Forma parte de las llamadas minorías culturales, siendo uno de los pueblos indígenas que mejor ha conservado su cultura, lengua y tradición desde tiempos milenarios. Se caracteriza, entre otras cosas, por un aislamiento geográfico, condiciones de marginación y de pobreza. En el aspecto educativo, la enseñanza es intercultural y bilingüe, por lo que las niñas y los niños aprenden el español a partir del habla y la escritura en su lengua materna.

El sistema de educación indígena en Jalisco cuenta con 96 escuelas primarias, 263 maestros y 5,374 alumnos. La distribución de estudiantes es de 4,231 en la zona Wixárika y 1,120 en la zona Nahua, al sur del estado. Respecto a los principales indicadores educativos de la educación primaria indígena en Jalisco, en la *Carpeta de Información Básica de Educación Indígena, Jalisco 2010*, se anota lo siguiente:

> el estado de Jalisco presenta una deserción escolar indígena mayor en 4.2 puntos porcentuales a la media nacional y en 4 puntos porcentuales a la estatal. El indicador de reprobación para la modalidad bilingüe es mayor en 1.7% al presentado por el estado y en 0.4% con respecto a ese mismo indicador nacional, teniendo

31 Nombre singular de la lengua hablada por los indígenas huicholes. Wixaritari es el vocablo en plural.

> como consecuencia una eficiencia terminal de 11.3 puntos porcentuales menor a la nacional (Secretaría de Educación Pública, 2010:3).

El Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE) reportó los resultados de las evaluaciones de lectura aplicadas a alumnos de sexto de primaria de escuelas ubicadas en comunidades indígenas de 18 entidades federativas de México, en el 2010; los datos indican que Jalisco ocupa el lugar 16 con 378 puntos, en un rango que va de los 435 puntos en el estado de Sonora a los 375 puntos en el estado de Chihuahua. En cuanto al desempeño en matemáticas de sexto grado, Jalisco obtuvo un puntaje de 348 y cayó al último lugar de los 18 estados evaluados en ese año, muy por debajo de Chiapas, que ocupó el primer lugar con 385 puntos (INEE 2010:7-8).

Un factor importante en el bajo desempeño escolar en las escuelas primarias indígenas, es que muchos profesores carecen de una formación profesional básica para desempeñar adecuadamente sus funciones de enseñanza en escuelas interculturales bilingües.

La mayoría de los docentes de la zona Wixárika no ha completado su proceso de formación superior, por lo que no siempre dispone de las habilidades pedagógicas para realizar una práctica docente apropiada a los requerimientos del plan y los programas de educación básica. Entre la diversidad de insuficiencias resaltan las carencias en técnicas didácticas y de enseñanza bilingüe, de ahí que se considere que un programa de investigación e intervención podría generar una estrategia que fortalezca la capacitación inicial y continua de las y los profesores.

Dicho programa involucraría a las distintas instituciones estatales y federales encargadas de atender las necesidades de la educación intercultural bilingüe y de la preparación de los profesores; sin embargo, es preciso delimitar los ámbitos de intervención para una mejor optimización de los recursos y una mayor efectividad de los resultados educativos en general y de la formación docente, en particular.

Las instancias involucradas en la educación intercultural bilingüe en Jalisco y en la formación de docentes para el medio indígena se muestran en el siguiente gráfico:

Respecto a los procesos de articulación del trabajo entre las instancias involucradas en la formación inicial y continua de los profesores (as) que laboran con la población wixárika, del grupo de discusión se recuperan cinco grandes rubros: diagnósticos anteriores sobre la educación de la población indígena en Jalisco, experiencias de vinculación, formación inicial, formación continua y retos.

Los participantes refieren que se han realizado diagnósticos socioeducativos en virtud de los resultados de niños y niñas indígenas en evaluaciones locales, nacionales e internacionales. No obstante, la radiografía de la educación en el medio indígena no presenta cambios, tal como se aprecia en el siguiente comentario:

> […] tenemos 14 años con resultados y con las investigaciones desde cuando estaba Silvia Schmelkes, en donde nos hizo la radiografía, cuando nació el programa bicultural, cuando luego vino el intercultural bilingüe y nos dijo dónde están las fallas. No las hemos atendido. Se han hecho esfuerzos sueltos. […] No se han articulado las ideas […] (M2)[32].

Por ello, los problemas de vinculación interinstitucional residen en la realización de un trabajo en forma aislada y poco sistematizada, no obstante que la educación intercultural bilingüe y la formación de sus profesores compromete a varias instancias de la Secretaría de Educación Jalisco. Hay varias alusiones al respecto, como la que se presenta enseguida:

> […] el esfuerzo que hace la UPN por un lado, el esfuerzo que hace… quién… Todo mundo quiere ayudar. Han sido esfuerzos muy loables, pero han sido poco sistematizados, dispersos […] Si vuelve a ser asunto de […] dejar sola a la UPN, de volver a dejar solos a los maestros y maestras de la zona indígena… (M2).

Respecto a la formación inicial (pregrado o nivel de licenciatura), uno de los participantes, menciona: "[…] porque entonces nos damos cuenta de que el perfil de ingreso es muy bajo, y que no te da, ¿sí? para acceder a una licenciatura con contenidos curriculares actuales […]" (H1). Se detecta una deficiencia en habilidades para la comprensión lectora en español y la elección de carrera como única opción de educación superior. Aunado a ello, la problemática comprende: formadores sin perfil ideal (no conocen el medio, no hablan lengua indígena), el peso de decisiones administrativas en la conformación de la planta docente de la institución que oferta el programa de Licenciatura en Educación Primaria para el Medio Indígena, plan 1990, la distribución de contenidos y cargas horarias del programa, y el rezago en titulación, entre otros.

En cuanto la formación continua de los docentes, encontramos que 217 profesores manifiestan haber asistido a algún curso de actualización, lo que equivale al 93.94%. Entre los motivos por cuales asisten a los cursos, se refieren los siguientes: el 35.06% asiste para mejorar la práctica docente, el 49.35% para actualizarse en conocimientos, y el 1.73% para conocer la reforma educativa; el 13.85% no contestó. En este sentido, podemos inferir que la mayor parte de los profesores en estudio asisten a los cursos para actualizar sus conocimientos, con el fin de adaptarse a las necesidades de su contexto y estar mejor preparados con las estrategias y herramientas más actuales. Los cursos o talleres más populares entre los profesores han sido los cursos de actualización y formación continua, el curso de planeación y manejo de

32 En las viñetas aparece entre paréntesis H1, H2, H3, M1 y M2, que identifica al Hombre 1, 2 o 3 y a la Mujer 1 o 2, que hacen el comentario encerrado entre comillas.

contenido, y cursos como PAREIB[33], ACAREIB[34] y ENLACE[35], con porcentajes entre los 11 y 14% de los profesores. Por lo que respecta a la utilidad que han tenido los cursos a los cuales han asistido, en su mayoría afirman que ha sido para mejorar su práctica docente, para la actualización de contenidos y planes, como reflexión y transformación educativa. Cabe mencionar que el 64.93% de los maestros considera que el trabajo de formación docente se hace de manera desarticulada, ya que las instancias responsables de llevar a cabo esa tarea no se ponen de acuerdo en la operación.

En suma, de acuerdo con los resultados de la entrevista y del grupo de discusión, los profesores afirman que existen los siguientes problemas: práctica de simulación, dependencia administrativa de los procesos académicos (burocracia), concepción de la tarea formadora como "botín" para las instituciones encargadas, manejo de cotos de poder, realización de esfuerzos aislados, ausencia de estrategias de seguimiento y evaluación, carencias en el dominio del enfoque intercultural y bilingüe por parte de las y los formadores, indefinición de la o las instancias que deberán encargarse de la actualización de las y los docentes indígenas, elevada inversión económica y uso del tiempo para la actualización debido al desplazamiento de las y los profesores a lugares de concentración para ser capacitados, perfil bajo de las y los profesores en servicio, falta de acompañamiento a las y los profesores por parte de los equipos técnicos. Aquí algunas menciones:

> [...] me he dado cuenta que son botines […] todo mundo los quiere amparar […] pero como una pequeña isla […] porque mucho se está haciendo […] de manera individual, o sea […] 'Este es mi coto. No te metas' […] (H1).
>
> […] ¿En qué momento vienen a darme seguimiento, me vienen a visitar? […] (H2).
>
> […] las brechas en cuanto al asunto de lo que es la política educativa, la educación, cultura, lo que es lingüística, eh… entre otros conceptos del asunto de educación intercultural bilingüe, pero en sí la práctica… análisis, análisis de la práctica […] (H3).
>
> […] Nos gastamos. Tenemos que pagar avioneta, son 700 pesos; de ida y vuelta, son $1,400.00; seis viajes, son $5,000 pesos para poder salir […] a veces se les pagan los viáticos, se recupera algo pero no es suficiente […] (H3).

Ante tales preocupaciones, las y los participantes del grupo de discusión se plantearon algunos retos: demandan una actitud comprometida de las autoridades que trascienda el discurso; solicitan la definición de los ámbitos de intervención para una mayor y mejor coordinación del trabajo; urgen hacer un diagnóstico en materia de formación que incluya la opinión de las y los maestros, exigen que se dé seguimiento y se evalúe el impacto de haciéndolas acciones; piden la elaboración y operación de una propuesta de formación, así como la articulación del trabajo con presidencias municipales.

33 Programa para Abatir el Rezago Educativo en Educación Inicial, del Estado de Jalisco

34 Programa Compensatorio para Abatir el Rezago Educativo en México

35 Prueba que se aplica en Educación Básica y Educación Media Superior para conocer en qué medida los niños y jóvenes las competencias disciplinares básicas de los campos de Comunicación (Comprensión Lectora) y Matemáticas adquiridas a lo largo de la trayectoria escolar.

> [...] hacer un diagnóstico de lo que se está haciendo y una evaluación del impacto que ello ha producido. Es necesario replantear las ideas en sentido operativo para que lo que se discute no se quede en el discurso [...] (H2).
>
> [...] Falta mucho por hacer pero unificado, ahorita somos como islas de un archipiélago, ¿no? Entonces, vamos uniendo a una gran isla [...] (H1).
>
> [...] los maestros nos decían que lo que ellos necesitaban era que… como que los visitaran y que conocieran las cosas que ellos hacen porque ellos tienen muchas deficiencias, pero también quieren aportar muchas cosas [...] (M1).

Conclusiones

Es necesario reconocer que la claridad en el concepto de interculturalidad no resuelve los problemas que en la realidad propicia la coexistencia de diferentes culturas, sino que los enfrenta en la medida en que existe un reconocimiento de las diferencias.

Las instancias encargadas de desarrollar los procesos formativos de las y los futuros docentes y/o de docentes en servicio para la zona norte del estado, pertenecen a la Secretaría de Educación Jalisco (SEJ). La formación inicial es ofertada por la Universidad Pedagógica Nacional (UPN), con el programa de Licenciatura en Educación Primaria para el Medio Indígena, plan 1990.

Los profesores pueden disponer de ciertos materiales didácticos, algunos de los cuales son bilingües, pero no están capacitados para utilizarlos apropiadamente en el contexto de los programas escolares, además de enfrentar la dificultad de manejar y articular los conocimientos en las dos lenguas.

Por su parte, la formación continua involucra a diversas instancias: Dirección de Educación Indígena, UPN, Programa de Acciones Compensatorias para Abatir el Rezago en Educación Inicial y Básica (ACAREIB) y Coordinación para la Formación y Actualización de Docentes. Para la actualización docente hay menos claridad en cuanto a las formas, espacios y tiempos de intervención.

La problemática detectada en la formación inicial de los futuros docentes para el medio indígena, tiene distintas aristas que incluyen las carencias del nivel educativo precedente, el bajo perfil de ingreso de los estudiantes, las condiciones en que se da la elección de carrera como única opción de educación superior, la oferta educativa existente (licenciaturas en educación general sin considerar la especificidad del contexto), las debilidades del programa de Licenciatura en Educación Primaria para el Medio Indígena (cuya vigencia se mantiene desde 1990, sin modificaciones a pesar de las reformas educativas de la educación primaria), el rezago en titulación, los perfiles de los formadores, y las dificultades administrativas para la conformación de la planta docente, entre otros.

Respecto a la actualización docente, se percibe una gran cantidad de factores que incide en la baja efectividad de los resultados: simulación, falta de evaluación de los programas, perfil bajo de las y los docentes, cuestiones administrativas, disposición de recursos financieros, falta de vocación docente.

A pesar de las evidencias en los diagnósticos realizados por distintas instancias, la situación problemática en la educación indígena se mantiene, por lo que requiere de una intervención

pertinente que subsane las necesidades detectadas. En tal sentido, es preciso que los equipos de trabajo de la SEJ, así como de otras corporaciones estatales y federales responsables, mejoren los esfuerzos de vinculación que hasta hoy han sido prácticamente infructuosos, pues las intenciones quedan en el discurso y la problemática se atiende de manera aislada.

Uno de los retos consiste en hacer un diagnóstico minucioso en torno a la formación inicial y continua de los docentes de la zona norte, y a partir de él, elaborar una propuesta para la atención efectiva de las necesidades resultantes, que incluya la delimitación de tareas de las instancias involucradas, además de la coordinación comprometida de los esfuerzos, asumiendo que el logro de los propósitos es una tarea compartida por las instituciones participantes.

Superar la actitud egoísta beneficiará la formación de los docentes, impulsará la mejora de los resultados educativos, y movilizará acciones medulares, como el desarrollo de competencias básicas de lectura, escritura, dominio de su lengua y del castellano en los niños y niñas wixáritari, como condición indispensable para alejarlos de la exclusión social en que se encuentran.

Referencias bibliográficas

Canales, M. y Peinado, A. (1998) Grupos de discusión. En: Delgado, J. y Gutiérrez, J., Métodos y técnicas cualitativas de investigación en ciencias sociales. Madrid: Síntesis, pp. 287-316.

Sandín, M.P. (2003) Investigación cualitativa en educación. Fundamentos y tradiciones, Madrid: McGraw Hill.

Secretaría de Educación Pública SEP-CONALITEG. (2003), Lineamientos Generales para la Educación Intercultural Bilingüe Indígena.

Secretaría de Educación Pública, Libros del rincón. "México desconocido. La nación huichol"

Schmelkes, S. (2003). La educación intercultural en México. En Reflexiones del Seminario Internacional (pp. 185-189). Santiago de Chile, Chile: Fundación Ford/Universidad Padre Hurtado/UNICEF/UNESCO.

Vergara, F. M., Bernache, G., Esparza, I., Cortés, M. G. et ál. (2008a). Educación intercultural bilingüe: un estudio en las comunidades indígenas de Jalisco. Jalisco, México: SEP-CONACYT-SEJ. Ediciones de la Noche.

Vergara, M., de la Cruz, H., Alcázar, M., Hernández, A., Cortés, M. G., Ponce, V. et ál. (2008b). Condiciones y mejoramiento de la educación intercultural de los estudiantes indígenas nahuas y huicholes de nivel primario en Jalisco. México: SEP, Subsecretaría de Educación Básica. CONACYT (2007). Reseñas de Investigación en Educación Básica

ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD EN UNA UNIVERSIDAD CHILENA: DESAFÍOS DE LA INCLUSIÓN[36]

VILLAFAÑE HORMAZÁBAL, Gabriela
CORRALES HUENUL, Angélica
SOTO HERNANDEZ, Valentina
Universidad de Concepción
Concepción, Chile
gvillafane@udec.cl

Resumen

El propósito de este estudio fue determinar las condiciones de inclusión para los estudiantes con discapacidad en una universidad chilena. La investigación es cuantitativa, descriptiva y transversal. Para la recolección de datos se construyó una encuesta que fue sometida a validación por juicio de expertos. El estudio identificó a 40 estudiantes con discapacidad, que corresponde al 0.16% de la población estudiantil, de los cuales 38 accedieron a participar en la investigación. Los principales resultados revelan que existe un alto nivel de retención de estudiantes con discapacidad en la universidad, aunque la sub-representación es un problema que persiste. Los estudiantes presentan una percepción positiva de su inclusión en la vida universitaria, así como una alta satisfacción con los servicios, excepto en el acceso a la información institucional. Siete de cada diez encuestados reconocen haber recibido algún tipo de apoyo de su carrera. A nivel institucional, las iniciativas existentes para favorecer el ingreso y permanencia de personas con discapacidad no se encuentran articuladas, como también faltan protocolos e instancias de capacitación para profesores y administrativos. Se propone

36 Proyecto de investigación "Diagnóstico del estado actual de estudiantes con Necesidades Educativas Especiales asociadas Discapacidad", financiado por concurso interno en el marco del Convenio de Desempeño "Profesores UdeC: Protagonistas del cambio en la sociedad del conocimiento", Universidad de Concepción, Chile.

que la institución establezca un sistema de gestión para la inclusión que defina objetivos, estrategias y acciones.

Abstract

The purpose of this study was to determine the conditions of inclusion for students with disability in a Chilean university. This research is a quantitative, descriptive and cross-sectional study. For data collection a survey that was subject to validation by expert judgment was built, the study identified 40 students with disability that represents the 0, 16% of the student population, 38 agreed on participate in research. The main results reveal a high retention rate of students with disabilities at the university, although the sub-representation is a persistent problem. Students exhibit a positive perception of their inclusion in university life and high level of satisfaction of the services provided, except for access to institutional information. Seven out of ten students surveyed recognize having received some sort of education care from their programs to pursue their studies. However, there still exists a lack of connection between the current initiatives developed at the university to support the enrollment and permanence of students with disability. Added to this fact, there is a lack of protocols and training for teachers and staff. In this study it is proposed that the university establishes a management system that defines objectives, strategies and actions that contribute to improve inclusion of people with disabilities.

Palabras clave

Inclusión, estudiantes, discapacidad, educación superior, atención educativa

Keywords

Inclusion, students, disabilities, higher education, education care.

Introducción

La inclusión de personas con discapacidad en el sistema educativo chileno es tema de preocupación tanto para los investigadores como para las políticas públicas. Sin embargo, la inclusión a nivel de educación superior ha sido abordada de manera reciente.

Desde una perspectiva teórica, el concepto de educación inclusiva aporta diversos elementos de análisis. Miles y Singal (2010) plantean que la educación inclusiva es una perspectiva que promueve los principios democráticos, la igualdad y la justicia social; lo que a nivel educativo se traduce en el fortalecimiento de la participación de todos los estudiantes en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Para Echeita (2013) la educación inclusiva propicia la superación de la exclusión educativa; estableciendo como eje a grupos sociales que han tradicionalmente han sido privados del derecho a la educación (Escudero y Martínez, 2011). En ese sentido, López (2011) sostiene que la inclusión se constituye en un "proceso para aprender a vivir con las diferencias de las personas por tanto, de humanización y supone respeto, participación y convivencia" (p. 41).

Vinculado al fomento de la inclusión educativa, en Chile se ha adoptado recientemente el enfoque de Derechos, en la Política Nacional para la Inclusión Social de las Personas con Discapacidad. Para Verdugo, *et al.* (2013), este enfoque permite enfatizar adecuadamente la dignidad de personas con discapacidad de manera de posibilitar su participación social como un ciudadano más.

La inclusión de personas con discapacidad en el sistema escolar chileno ha sido impulsada desde las políticas públicas hace más de dos décadas (Ministerio de Educación, 2005). A nivel de educación superior, los programas para promover la inclusión han avanzado lentamente en el logro de sus objetivos. Las investigaciones recientes revelan las dificultades para implementar las herramientas que favorezcan la inclusión, pero asimismo, demuestran la voluntad de propiciar la participación de las personas con discapacidad (Tapia & Manosalva, 2012). De acuerdo a Salazar et al. (2013), los estudiantes con discapacidad perciben que existen barreras que limitan su formación, por lo que se manifiestan insatisfechos con la atención educativa ofrecida por la universidad estudiada. Salinas *et al.* (2013) y Ocampo (2012) presentan conclusiones similares respecto a la falta de preparación docentes en estrategias de enseñanza-aprendizaje para estudiantes con discapacidad.

A nivel de educación superior, las investigaciones sobre la inclusión son incipientes, asimismo, la universidad estudiada carece de diagnósticos respecto a los estudiantes con discapacidad, antecedentes que justifican la realización de investigaciones en este ámbito. En este contexto, se realizó un estudio sobre estudiantes con discapacidad en una universidad chilena, para aportar información pertinente y actualizada. La investigación fue desarrollada a partir de la pregunta: ¿Cuáles son las condiciones de inclusión para los estudiantes con discapacidad en la universidad estudiada? Pregunta que implica otras como: ¿Qué tipo de discapacidad presentan los estudiantes? ¿Cuáles son los mecanismos facilitadores existentes en la institución? ¿Cuál es la percepción de los estudiantes respecto a las condiciones de inclusión que ofrece la universidad? Dadas estas premisas, el objetivo general de la investigación fue determinar las condiciones de inclusión para los estudiantes con discapacidad en la universidad estudiada. Los objetivos específicos fueron los siguientes: (1) Identificar y caracterizar a los estudiantes con discapacidad. (2) Identificar y analizar la atención educativa que ofrece la universidad a los estudiantes con discapacidad. (3) Determinar la satisfacción de los estudiantes con discapacidad respecto a la atención educativa y servicios otorgados (4) Establecer la percepción de los estudiantes con discapacidad acerca de su inclusión.

Método

La investigación es descriptiva y se abordó desde una metodología cuantitativa, en la que se utilizó dos técnicas de recolección de datos. La primera fue una encuesta de tipo descriptiva, que, en correspondencia con el tipo de estudio definido, tiene como propósito *"describir con precisión un fenómeno"* (Vieytes, 2004, p. 329). Respecto al desarrollo temporal, la encuesta es de tipo transversal.

La encuesta fue sometida a validación de juicio de expertos, mediante un proceso que contó con representantes del Ministerio de Educación, Servicio Nacional de Discapacidad, profesionales y académicos de la universidad estudiada, así como un profesional con discapacidad. Dos tareas fueron asignadas a los jueces expertos. La primera, realizada individualmente, consistió en determinar la pertinencia y claridad de los ítems incluidos en el instrumento. La

segunda tarea consistió en analizar las evaluaciones de los jueces. A pesar del alto consenso en la mayoría de las partes de la encuesta, los jueces recomendaron incluir nuevos ítems. En una segunda ronda de consultas, se alcanzó consenso respecto a la versión final de la encuesta.

La encuesta fue estructurada entorno a los siguientes ejes:

- Caracterización sociodemográfica
- Trayectoria escolar.
- Satisfacción con servicios de la universidad.
- Percepción del proceso de inclusión en la universidad

La segunda técnica de recolección de datos corresponde al análisis de documentos institucionales elaborados por la universidad. Estos documentos permitieron explorar las atenciones educativas brindadas oficialmente por la institución, tanto en lineamientos estratégicos, como programas y acciones concretas.

Procedimientos

En primer lugar, se identificó a los estudiantes con discapacidad de la universidad, mediante una encuesta a los jefes de carrera. Luego, siguiendo un Protocolo de Contacto, los estudiantes fueron invitados a participar en la investigación. Durante la aplicación de la encuesta, los estudiantes debían leer y firmar un Consentimiento Informado.

Resultados

Caracterización de los estudiantes encuestados

La encuesta aplicada revela que el mayor número de estudiantes con discapacidad se encuentra en el Campus Uno (28 estudiantes), seguido del Campus Tres (9 estudiantes) y finalmente, el Campus Dos (1 estudiante), lo que representa un 74%, 24% y 3% respectivamente. El Campus Uno y Tres, concentran estudiantes con distintos tipos de discapacidad, en el Campus Dos sólo hay un estudiante con discapacidad funcional por movilidad reducida. Las unidades que tienen mayor número de estudiantes con discapacidad, son: Facultad de Educación, Ciencias Jurídicas y Administrativas, y Escuela de Educación.

Tabla 1: Facultades de procedencia de los estudiantes

Campus	Facultad	Frecuencia	Porcentaje
Uno	Educación	8	21,1
	Ciencias Física y Matemáticas	4	10,5
	Ciencias Económicas y Administrativas	1	2,6
	Humanidades y Arte	3	7,9
	Ciencias Químicas	1	2,6
	Ciencias Jurídicas y Sociales	7	18,4
	Agronomía	1	2,6
	Ingeniería	1	2,6
	Arquitectura, Urbanismo y Geografía	1	2,6
	Ciencias Sociales	1	2,6

Tres	Escuela de Educación	6	15,8
	Escuela de Ciencias y Tecnología	3	7,9
Dos	Escuela de Administración y Negocios	1	2,6
Total		**38**	**100**

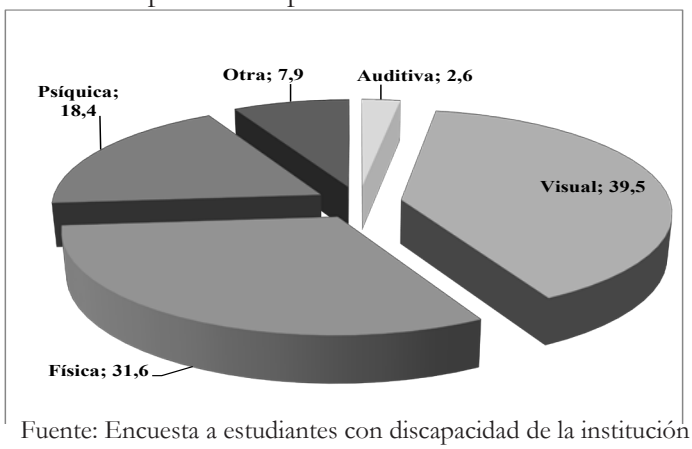
Fuente: Encuesta a estudiantes con discapacidad de la institución.

Respecto al sexo de los encuestados, un 68% son hombres y 32% mujeres. Este dato revela una diferencia notoria respecto al porcentaje de mujeres con alguna discapacidad en la educación superior chilena (Barros, 2011).

En cuanto a la edad, un 13% de los encuestados tiene 19 años o menos; un 50% entre 20 y 24 años; un 29% entre 25 y 29 años; y un 8% tiene presenta más de 30 años. En relación al año de ingreso, un 37% comenzó sus estudios durante los años 2012 y 2013; por tanto, son estudiantes que cursan la primera mitad de su carrera. Un 31% ingresó entre 2005 y 2008, por lo que han permanecido a lo menos seis años en la institución. Aquellos que ingresaron durante 2010 y 2011, representan un 22%.

Respecto al tipo de discapacidad, un 40% presenta discapacidad visual, un 32% discapacidad funcional por movilidad reducida y un 18% psíquica. Un 8% presentan otros tipos de discapacidad. Solo un estudiante presenta discapacidad auditiva (Gráfico 1).

Gráfico 1: Tipo de discapacidad de estudiantes encuestados



Fuente: Encuesta a estudiantes con discapacidad de la institución

En cuanto a la trayectoria escolar, se destaca que un 42% asistió a Programas de Integración Escolar, es decir, un 26% participó en planes de integración durante Enseñanza Básica y Media y un 11% participó en Enseñanza Media. Respecto al mecanismo de ingreso a la universidad, un 70% accedió vía Prueba de Selección Universitaria (PSU), un 32% ingresó vía Sistema Especial de Admisión para personas con discapacidad visual.

En cuanto a la trayectoria en la universidad, un 13% ha realizado estudios en otras instituciones, de ellos, sólo uno finalizó su carrera. Se puede inferir de los datos que estos estudiantes no desertaron del sistema universitario sino que realizaron cambios de institución. En la universidad estudiada, un 81% de los encuestados nunca ha suspendido estudios, mientras que del 19% que ha abandonado sus estudios, la mitad de ellos, a causa de problemas de salud.

Atención educativa a estudiantes con discapacidad

La atención educativa fue analizada a tres niveles: institucional, servicios y carrera. El primer nivel da cuenta de las políticas institucionales; el segundo, de la satisfacción de los estudiantes con los servicios; mientras que el tercero, se refiere al proceso formativo.

a) Nivel institucional

La universidad estudiada posee las siguientes atenciones educativas:

- Sistema Especial de Admisión para Discapacitados Visuales. Creado en el año 1999, permite a los estudiantes acceder a la universidad sin rendir la PSU.
- Programa de Apoyo Multidisciplinario a Estudiantes con Discapacidad Visual, tiene por objetivos apoyar a estos alumnos mediante la implementación de una sala de atención en Tiflotecnología y dar cumplimiento a la ley 20.422.
- Programa Interdisciplinario por la Inclusión tiene como objetivo "apoyar la inclusión de estudiantes con Necesidades Educativas Especiales asociadas a discapacidad en todos los ámbitos de la vida estudiantil, buscando otorgarles equidad e igualdad de oportunidades y condiciones" (Programa Interdisciplinario por la Inclusión, 2013).
- Adaptación y construcción de infraestructura destinada a mejorar la accesibilidad, para dar cumplimiento a la ley 20.422.

b) Nivel de Servicios

Esta sección da cuenta de la satisfacción respecto a los servicios que entrega la universidad, que no son de exclusivo uso para personas con discapacidad.

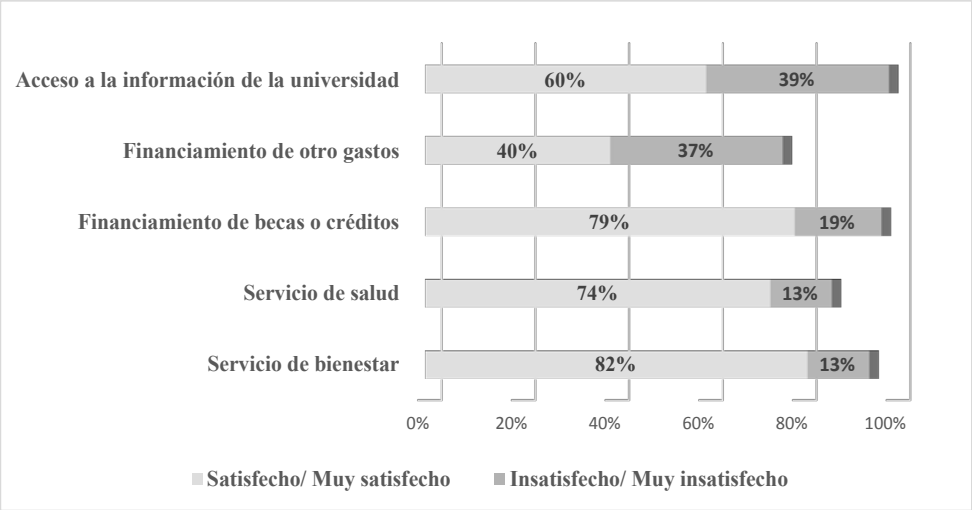
La Dirección de Servicios Estudiantiles, responsable de los servicios complementarios a la actividad académica, es muy valorada. El Servicio de Bienestar concentra a un 82% de estudiantes que se declara satisfecho y muy satisfecho. El Servicio de Salud presenta un 74% que se declaran Satisfecho/Muy Satisfecho (Gráfico 2). Un 13% es incluido en la categoría No sabe/ No responde, lo que hace suponer que ellos no utilizan el servicio con una frecuencia que les permita opinar del mismo.

En relación al financiamiento de becas o créditos, un 79% se declara Satisfecho y Muy Satisfecho. En cuanto al financiamiento de otros gastos, las percepciones se dividen de forma similar: un 37% se declara Insatisfecho y Muy Insatisfecho, un 40% se declara Satisfecho y Muy Satisfecho (Gráfico 2).

Respecto al acceso a la información de la universidad37, un 60% se manifiesta Satisfecho o Muy Satisfecho, un 40% se encuentra Insatisfecho o Muy Insatisfecho (Gráfico 2). La totalidad de los estudiantes con discapacidad visual manifiestan su insatisfacción con el acceso a la información institucional. Este es un aspecto crítico que limita considerablemente las condiciones de inclusión que ofrece la universidad a estudiantes con discapacidad visual.

37 Ítem referido a recursos electrónicos institucionales: e-mail, página web y plataforma INFODA.

Gráfico 2: Satisfacción con servicios de la universidad



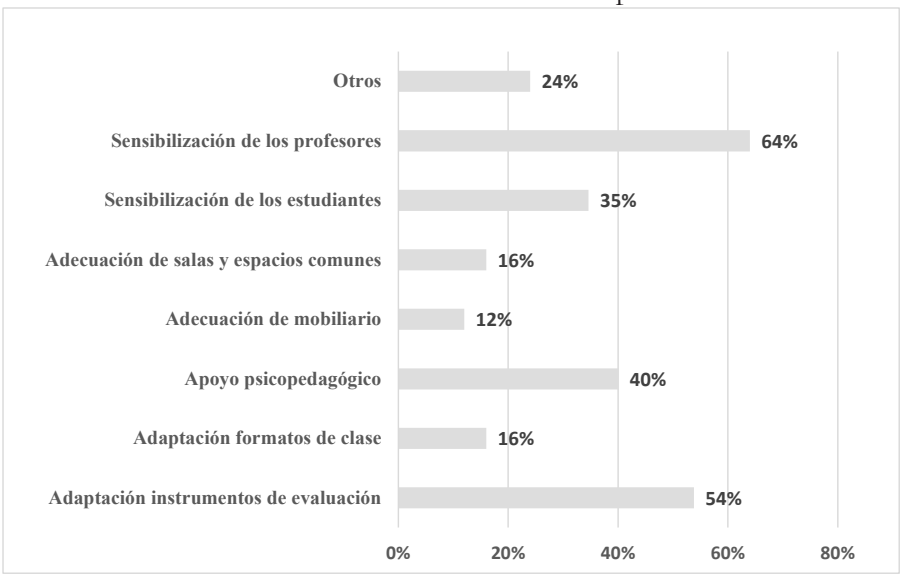
Fuente: Encuesta a estudiantes con discapacidad de la institución

c) Nivel de carreras

Los datos indican que siete de cada diez encuestados recibió atención educativa de su carrera. De aquellos estudiantes que respondieron afirmativamente, un 54% declara la realización de adaptaciones en los instrumentos de evaluación y un 40% indica haber recibido apoyo psicopedagógico. La adaptación en los formatos de clase sólo es mencionada por el 16% de los estudiantes.

La sensibilización de la comunidad es destacada por los encuestados: en el caso de los profesores alcanza un 64%, mientras que un 35% menciona a sus compañeros de curso (Gráfico N°3). Corroborando la percepción sobre el rol de los docentes, un 84% se declara Satisfecho y Muy Satisfecho con la "*atención educativa brindada por los profesores"*, que alcanza una de las valoraciones más altas.

Gráfico 3: Atención educativa brindada por la carrera



Fuente: Encuesta a estudiantes con discapacidad de la institución

Percepción de inclusión de los estudiantes con discapacidad en la vida universitaria

La percepción de inclusión fue consultada mediante cuatro ítems referidos a aspectos académicos, integración con los pares, intercambio de vivencias con otros estudiantes con discapacidad y experiencias de discriminación. Un 97% se encuentra de Acuerdo y Muy de acuerdo con la afirmación: *"me siento capaz de responder a las exigencias académicas de la Universidad"*. Un 89% se manifiesta de Acuerdo y Muy de Acuerdo con la afirmación: *"los estudiantes con discapacidad necesitamos de un espacio para intercambiar experiencias*". Ambos ítems revelan una percepción bastante positiva de su inclusión en la universidad. Respecto a la frase *"Me siento incluido en mi curso como un par*", un 87% está de Acuerdo o Muy de Acuerdo, mientras que un 11% se manifiesta contrario a esta afirmación; si bien este número es bajo, revela la existencia de percepciones negativas en torno a la inclusión en las carreras. Un 70% está en Desacuerdo o Muy en Desacuerdo con la afirmación: *"me he sentido discriminado/a en la universidad por mi discapacidad*", mientras que un 30% está de Acuerdo o Muy de Acuerdo con la afirmación anterior. Esto demuestra que aún persisten situaciones de discriminación en la institución, lo que debería constituir un motivo de preocupación para las autoridades y docentes.

Discusión y Conclusiones

El acceso y la permanencia en la universidad son elementos fundamentales para la inclusión de personas con discapacidad. En Chile, los antecedentes demuestran que el acceso de estas personas es limitado (FONADIS, 2004). En el estudio realizado se corroboró que la sub-representación de estos estudiantes aún persiste a nivel institucional: 40 estudiantes, es decir, un 0.16% del total de la institución, muy lejos del 5% estimado para el grupo entre 15-29 años de la población con discapacidad (FONADIS, 2004).

Ahora bien, un dato llamativo se refiere al acceso de las mujeres con discapacidad. Tanto a nivel de sistema de educación superior (CNED, 2014), como los datos recabados por Barros (2011) sobre la matrícula de estudiantes con discapacidad en el sistema, demuestran un acceso bastante igualitario en términos de género. Sin embargo, esta situación no se produce en la institución estudiada, donde existe una sub-representación femenina. Por tanto, las mujeres con discapacidad podrían experimentar una doble dificultad en el acceso a esta universidad. Estos resultados requieren de nuevas investigaciones que revelen los orígenes, y, además, que permitan concluir si este dato corresponde a un fenómeno transitorio o permanente, y de esta manera contribuir a tomar las medidas correspondientes.

La investigación reveló que la permanencia de los estudiantes con discapacidad en la institución es significativa: cuatro de cada cinco estudiantes nunca ha suspendido estudios. Esto demuestra un alto nivel de retención que, en algunos casos, se combina con un período de permanencia más prolongado para cursar sus estudios. Uno de cada cinco estudiantes ha permanecido entre siete y nueve años en la universidad. Es necesario profundizar en este fenómeno para determinar la existencia de barreras de aprendizaje y participación que impiden un mejor ajuste al tiempo de duración de las carreras, y a partir de estos antecedentes, generar estrategias específicas. Este punto es especialmente relevante, puesto que a nivel nacional los estudiantes con algún tipo de discapacidad presentan una alta deserción del sistema de educación superior (FONADIS, 2004). Igualmente, es necesario profundizar en los datos de retención y deserción, puesto que en la institución puede existir un fenómeno de deserción

"encubierta", en la medida que no existen registros que indiquen esta condición de aquellos estudiantes que abandonan sus estudios.

A pesar de las iniciativas generadas por la institución investigada, los resultados permiten concluir que no existe un sistema de gestión que las comprenda. La universidad no ha establecido protocolos ni programas de capacitación para los profesores ni personal administrativo de la institución. A pesar de lo cual los estudiantes reconocen que sus profesores están sensibilizados con su condición. Una manera de materializar esta preocupación es adaptar los instrumentos de evaluación, acción indicada como una de las atenciones educativas más frecuentes. No obstante, esta acción se produce muchas veces sin los conocimientos ni el respaldo oficial necesario, puesto que a nivel institucional como se mencionó anteriormente no existen programas de capacitación. Para avanzar en el mejoramiento de las iniciativas existentes, es fundamental crear un sistema de registro durante el proceso de matrícula. Además, este sistema se podría ampliar hacia la formalización de protocolos de acción que permitan estandarizar los procedimientos.

El estudio realizado revela que la percepción de los estudiantes acerca de su inclusión en la vida universitaria alcanza una valoración muy positiva, tanto respecto a capacidades académicas para estudiar una carrera universitaria, como respecto a la relación con sus compañeros de generación, y el rol cumplido por sus profesores, quienes son considerados actores clave. A pesar de la positiva percepción de los estudiantes, aún persisten situaciones de discriminación, de acuerdo a lo manifestado por uno de cada cuatro estudiantes. Este dato es una señal que manifiesta la necesidad de generar instancias de sensibilización para toda la comunidad universitaria, potenciando la diversidad como un factor enriquecedor de la formación como persona.

La institución que participó en la investigación ha sido pionera en la incorporación a sus aulas de personas con discapacidad visual. En atención a estos antecedentes, los estudiantes encuestados presentan un alto nivel de expectativas respecto de la atención educativa que les brindará la institución. De acuerdo a sus percepciones, las condiciones de inclusión se encuentran desarrolladas a un nivel intermedio. El fortalecimiento de las iniciativas existentes a través de las medidas mencionadas, requiere proyectarse al establecimiento de un sistema de gestión de políticas inclusivas, que se distinga por su carácter sistémico.

Simón y Echeita (2013) plantean que las dimensiones para entender el concepto de educación inclusiva involucra asuntos como: la población objetivo; naturaleza del proceso (principios o prácticas); dimensionalidad del proceso educativo; carácter procedual; foco; amplitud de las transformaciones. Estas dimensiones requieren ser analizadas y definidas por la universidad para establecer políticas de inclusión, las que también podría desarrollarse a nivel de educación superior. Estas dimensiones también consideran el nivel del aula, donde transcurre el proceso de enseñanza-aprendizaje. Arnaiz (2011) plantea que este proceso ya no puede basarse en presupuestos de homogeneidad de los estudiantes, sino en el modelo curricular, que reconoce la heterogeneidad del estudiantado y promueve los principios de igualdad y equidad. Arnaiz (2012) recuerda que la inclusión no sólo es educativa sino social, es decir, que las personas con discapacidad participen en la sociedad y tengan acceso al mercado laboral.

Referencias bibliográficas

Arnaiz, P. (2011). Luchando contra la exclusión: buenas prácticas y éxito escolar. *Innovación Educativa, 21*, 23-35.

Arnaiz, P. (2012). Escuelas eficaces e inclusivas: cómo favorecer su desarrollo Luchando contra la exclusión: buenas prácticas y éxito escolar. *Educatio Siglo XXI, 30* (1), 25-44.

Barros, B. (2011). *Estudio de educación superior inclusiva*. Ponencia presentada en el Seminario Discapacidad y Educación Superior. Universidad Diego Portales, Santiago.

Consejo Nacional de Educación (CNED). (2014). Estadísticas oficiales. Recuperado de http://www.cned.cl/public/Secciones/SeccionIndicesEstadisticas/indices_estadisticas_sistema.aspx

Echeita, G. (2013). Inclusión y exclusión educativa. De nuevo "voz y quebranto". *Revista iberoamericana sobre calidad, eficacia y cambio en educación*, *11* (2), 99-118.

Escudero, J. y Martínez, B. (2011). Educación inclusiva y cambio escolar. *Revista Iberoamericana de Educación*. *55*, 85-105.

Fonadis (2004). *Primer estudio nacional de la discapacidad*. ENDISC Chile. Apartado Educación Superior. Santiago: INE.

López, M. (2011). Barreras que impiden la escuela inclusiva y algunas estrategias para construir una escuela Sin exclusiones. *Innovación Educativa*, *2,* 37-54.

Miles, S. & Singal, N. (2010). The Education for All and inclusive education debate: conflict, contradiction or opportunity? *International Journal of Inclusive Education. 14* (1), 1-15.

Ministerio de Educación (2005). *Política Nacional de Educación Especial. Nuestro Compromiso con la Diversidad*. Ministerio de Educación. División de Educación General. Santiago: Unidad de Educación Especial.

Salazar, C., Valdés, F., Sanhueza, H. y Ross, M. (2013) Análisis de las buenas prácticas corporativas de la UACh en el proceso de integración universitaria de estudiantes con discapacidad. *Revista de Educación Inclusiva*, junio, Vol. 6 (2), 59-71.

Salinas, M., Lissi, M., Medrano, D., Zuzulich, M. y Hojas, A. (2013). La inclusión en la educación superior: desde la voz de estudiantes chilenos con discapacidad. *Revista ibero-americana de educação*, 63, 77-98.

Simón, C., Echeita, G. (2013). Comprender la educación inclusiva para intentar llevarla a la práctica. En Rodríguez, H., & Torrego, L. (Coords), *Educación inclusiva, equidad y derecho a la diferencia. Transformando la escuela* (pp.33-65). Madrid: Wolters Kluwer.

Tapia, C. y Manosalva, S. (2012). Inclusión de estudiantes con discapacidad en educación superior. *REXE. Revista de Estudios y Experiencias en Educación*, 11 (22), 13-34.

Ocampo, A. (2012). Inclusión de Estudiantes en Situación de Discapacidad a la Educación Superior. Desafíos y oportunidades. *Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva*, *6* (2), 227-239.

Verdugo, M.y Schalock, R. (2013). *Discapacidad e Inclusión Manual para la Docencia.* Amarú: Ediciones Salamanca.

Vieytes, V. (2004). *Metodología de investigación en organizaciones, mercado y sociedad: epistemología y técnicas*. Buenos Aires: Editorial de las Ciencias.

Sección 3

Aprendizaje, formación y desarrollo

LAS COMPETENCIAS EN TIC EN EL PROFESORADO EN FORMACIÓN Y SU RELACIÓN CON LAS CREENCIAS PEDAGÓGICAS, LA AUTOEFICACIA Y LA PERCEPCIÓN DEL IMPACTO DE LAS TIC EN LA EDUCACIÓN

ALMERICH, Gonzalo
ORELLANA, Natividad
DÍAZ-GARCIA, Isabel
Universidad de Valencia
Valencia (España)
Gonzalo.Almerich@uv.es; Natividad.Orellana@uv.es; Isabel.diaz-garcia@uv.es

Resumen

La integración de las tecnologías de la información y de la comunicación requiere una formación por parte del profesorado. Esto implica un dominio técnico y pedagógico de estos recursos educativos. El objetivo de este trabajo es cómo se relacionan las competencias en TIC –tecnológicas y pedagógicas-, las creencias pedagógicas, la autoeficacia y la percepción del impacto de las TIC en la educación por parte del profesorado en formación. Se trata de un diseño de encuesta, cuya muestra la constituyen 311 estudiantes del Máster Universitario de Profesorado en Educación Secundaria de la Universidad de Valencia, seleccionados mediante un muestreo no probabilístico, recogiendo la información mediante dos cuestionarios. Los resultados apuntan que las competencias tecnológicas se relacionan fundamentalmente con la autoeficacia y, en menor medida, con la concepción tradicional de las creencias pedagógicas. Las competencias pedagógicas se relacionan también con la autoeficacia, pero además con la percepción del impacto de las TIC en la educación y la concepción constructivista. El estudio sugiere que los planes de estudio del profesorado en formación atiendan a ambos componentes competenciales.

Abstract

The integration of information and communication technologies requires training by teachers. This implies a technical and pedagogical mastery of these educational resources. The aim of this work is how the competencies in ICT-technological and pedagogical-, pedagogical beliefs, self-efficacy and perceived impact of ICT in education are related to preservice teachers. This is a survey design, whose sample are 311 students of in the Master's Degree in Secondary Education Teaching from the University of Valencia, selected through a non-probability sampling, by collecting information through two questionnaires. The results suggest that technological competences are fundamentally related to self-efficacy and to a lesser extent with the traditional view of pedagogical beliefs. Pedagogical competences are also related to self-efficacy, as well as with the perception of the impact of ICT in education and constructivism. The study suggests that the curricula of pre-teacher should attend both components of competence.

Palabras clave

Tecnología educativa; Profesorado en formación; Competencia; Creencias; Actitudes

Keywords

Educational Technology; Preservice teachers; Competence; Beliefs; Attitudes

Introducción

La integración de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) en el proceso de enseñanza-aprendizaje es complejo (Area, 2005). A lo largo de los últimos años la creación de infraestructuras en los centros escolares se ha incrementado (Wastiau et al., 2013), pero aunque son un elemento necesario no es suficiente para la implementación de estos recursos tecnológicos (Wastiau et al., 2013).

Sin embargo, el elemento clave para el proceso integrador de estos recursos lo constituye el profesorado. Sin este agente la implementación de estos recursos educativos en la práctica docente no sería posible, no tendría lugar. Así, la formación del profesorado se convierte en un aspecto clave para que este actor logre la integración de las TIC en su práctica docente (Cabero & Marín, 2014; Sang, Valcke, van Braak & Tondeur, 2010). De este modo, la formación inicial del profesorado se erige en una condición esencial para que adquiera los conocimientos y habilidades –competencias- en TIC que le permitirán implementar adecuadamente estos recursos educativos en el aula.

Las competencias en TIC, consiguientemente, se convierten en una variable clave para la integración de estos recursos en el aula por parte del profesorado (Ertmer & Ottenbreit-Leftwich, 2010). A lo largo de estos años, se han propuesto marcos competenciales tanto para estudiantes (Arras, Torres & García-Valcárcel, 2011; ISTE, 2007) como para profesorado (UNESCO, 2008). A partir de estos, las competencias en TIC se pueden dividir en dos conjuntos: tecnológicas y pedagógicas (Suárez-Rodríguez, Almerich, Aliaga & Gargallo, 2013). Respecto a las competencias en estudiantes universitarios, las primeras hacen referencia a los conocimientos y habilidades que los estudiantes muestran en el dominio de estos recursos

tecnológicos. Las competencias pedagógicas se refieren al conocimiento y habilidad que los estudiantes muestran para insertarlas en su actividad académica.

Las creencias del profesorado son también otro factor clave en la integración de las TIC (Ertmer & Ottenbreit-Leftwich, 2010). Estas se refieren a las creencias y convicciones del profesorado en relación con la naturaleza de la enseñanza y el aprendizaje de los estudiantes (Gargallo-López, Suárez-Rodríguez, Garfella-Esteban & Fernández-March, 2011). Fundamentalmente se han clasificado en dos enfoques: concepción tradicional y concepción constructivista. Diferentes estudios (Chai, 2010; Sang et al., 2010) han encontrado una relación entre las creencias y las TIC, de modo que la concepción tradicional implica una menor utilización de las TIC por parte del profesorado, mientras que la concepción constructivista sugiere un mayor uso de las TIC.

La autoeficacia en las TIC, o la percepción sobre la capacidad de usar las TIC, también se constituye en un factor clave que incide en el uso de las TIC por parte del profesorado (Ertmer & Ottenbreit-Leftwich, 2010). De esta forma Sang et al. (2010) han encontrado que la confianza del profesorado en su capacidad de usar las TIC se convierte en un predictor del uso de las mismas.

Finalmente, otro factor que incide en el uso de las TIC por parte del profesorado lo constituyen las actitudes hacia estos recursos (Sang et al., 2010), siendo un predictor de las mismas en el uso posterior que realiza el profesorado en formación (Luan & Teo, 2011) o el estudiante universitario (Teo & Zhou, 2014).

En este estudio se pretender conocer las relaciones existentes en el profesorado en formación entre las competencias en las TIC, tanto tecnológicas como pedagógicas, con otros factores relevantes: creencias del profesorado –tradicional y constructivista-, percepción del impacto de las TIC en la educación y autoeficacia.

Método

El diseño de investigación utilizado es un estudio de encuesta de tipo transversal. La muestra está constituida por 331 estudiantes del Máster Universitario de Profesorado en Educación Secundaria de la Universidad de Valencia, pertenecientes a 11 especialidades diferentes. El 37'3% son hombres y el 62'7% mujeres, siendo la edad media de los participantes de 29.1 años. El 99% dispone de ordenador; conexión a Internet supone el 97%. Los estudiantes utilizan siempre o casi siempre el ordenador, tanto para uso personal como académico. El tipo de muestreo utilizado es un muestreo no probabilístico accidental.

Los instrumentos de recogida de la información son dos cuestionarios:

- Protocolo Innovatic (2009) que recoge información sobre diversos apartados relativos a las TIC para alumnado universitario y es una estructura de elementos evolucionada a partir del modelo PROFORTIC. Consta de siete apartados: datos sociodemográficos, competencias tecnológicas, competencias pedagógicas, uso personal y académico, actitudes hacia las tecnologías de la información y de la comunicación e integración de las TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Los factores considerados desde este cuestionario en este estudio son:

  - Puntuación global de las competencias tecnológicas. En este apartado se les pregunta a los estudiantes sobre las distintas aplicaciones tecnológicas, mediante una escala

tipo Likert con cinco opciones de respuesta. La fiabilidad de la escala es α de Cronbach= .95.

- Puntuación global de las competencias pedagógicas. En este apartado se les pregunta a los estudiantes sobre el dominio académico de las TIC. La fiabilidad de la escala es α de Cronbach= .88.
- Puntuación global en la dimensiones de percepción sobre el impacto de las TIC en la educación, del apartado de actitudes hacia las TIC. En esta dimensión se le pregunta sobre su percepción de diversos aspectos relativos al proceso de enseñanza-aprendizaje, mediante una escala Likert de cinco puntos. La fiabilidad de la escala es α de Cronbach= .77.
- Puntuación global de la autoeficacia del apartado de actitudes hacia las TIC. En este apartado se valora la percepción del estudiante sobre el dominio y uso de las TIC, mediante una escala Likert de cinco puntos. La fiabilidad de la escala es α de Cronbach= .75.

- Cuestionario de evaluación de la metodología docente y evaluativa del profesorado universitario (CEMEDEPU, Gargallo-López et al., 2011) que valora los métodos de enseñanza y evaluación usados por el profesorado universitario. Está compuesto de 51 ítems, medidos en una escala de tipo Likert. El cuestionario está organizado en tres escalas: Modelo Centrado en la Enseñanza, Modelo Centrado en el Aprendizaje y Habilidades Docentes. En el estudio se han utilizado los Modelos Centrado en la Enseñanza y Centrado en el Aprendizaje, con la adaptación de las instrucciones para la situación de los estudiantes como profesores en formación. La fiabilidad de la escala del modelo centrado en la enseñanza es α de Cronbach= .87 y la fiabilidad de la escala del modelo centrado en el aprendizaje es α de Cronbach= .87.

El análisis de datos, obtenidos mediante el programa SPSS 22.0, que se han realizado son análisis descriptivo, correlaciones de Pearson y correlación canónica lineal.

El procedimiento de recogida de la información se ha llevado a cabo en el segundo cuatrimestre del curso 2009-10 y el primero del curso 2010-2011, mediante cuestionarios en papel.

Resultados

Los resultados son presentados en dos apartados. En el primero, se presenta los estadísticos descriptivos de los factores estudiados y su relación. En el segundo apartado se muestra la relación entre las competencias en TIC y los restantes factores.

Estadísticos descriptivos y relación entre los factores

El profesorado en formación presenta un nivel de competencia tecnológica en TIC que se pueden considerar de usuario normal –ver tabla 1-. El nivel de competencias pedagógicas que muestran es medio. En ambos casos, la variabilidad de las puntuaciones no es alta, lo que implica que en general los estudiantes responden de una forma bastante homogénea.

En relación con la autoeficacia los estudiantes se consideran con la suficiente capacidad en el uso y dominio de las TIC. La variabilidad es bastante alta, lo que apunta que existen estudiantes que perciben, en general, que su manejo de las TIC es bastante alto mientras otros se perciben con bajo dominio de las mismas.

El profesorado en formación entiende que las TIC tiene un impacto elevado sobre la educación, lo que señala una actitud positiva hacía estos recursos para el desarrollo de la práctica educativa. Las respuestas de los estudiantes son bastantes homogéneas, lo que apunta el acuerdo entre ellos.

En relación con las creencias pedagógicas el profesorado en formación se manifiesta fundamentalmente con una concepción constructivista de la enseñanza, pues la media en esta dimensión es bastante alta. Por lo tanto, se siente en menor medida implicado con una concepción tradicional. La variabilidad es menor en el caso de la concepción constructivista que en la tradicional, lo que apunta una mayor homogeneidad con el primer enfoque.

Tabla 1.- Estadísticos descriptivos

	Competencias tecnológicas	Competencias pedagógicas	Autoeficacia	Percepción sobre el impacto en educación	Concepción tradicional	Concepción constructivista
Media	3,32	3,36	4,05	3,92	2,74	4,20
Desviación estándar	0,69	0,48	0,82	0,58	0,63	0,39

Si tenemos en cuenta la relación entre las competencias tecnológicas y los otros factores considerados –como se muestra en la tabla 2-, se puede observar que en casi todos los casos el coeficiente de correlación de Pearson es positivo. No es así en el caso de la relación entre las competencias tecnológicas y la concepción constructivista que es negativa, aunque por el valor del índice de correlación la relación es esencialmente nula. Respecto a los otros casos, la relación que presenta una mayor intensidad es entre la autoeficacia y las competencias tecnológicas, con un tamaño del efecto grande (Cohen, Cohen, West & Aiken, 2003). La concepción tradicional y la percepción del impacto de las TIC en educación muestran una relación menos intensa con las competencias tecnológicas, con un tamaño del efecto pequeño en ambos casos (Cohen et al., 2003).

En cuanto a la relación entre las competencias pedagógicas con los otros factores son todas positivas, como se muestra en la tabla 2. No obstante, se ha de señalar que la intensidad de la relación entre las competencias pedagógicas y la concepción tradicional es fundamentalmente nula. El factor que presenta una mayor relación con las competencias pedagógicas es la autoeficacia, con un tamaño del efecto medio (Cohen et al., 2003). En cuanto a los otros dos factores, percepción sobre el impacto de las TIC en educación y concepción constructivista, ambas presentan una intensidad de relación menor, más alta en el caso del impacto de las TIC en educación. En ambos casos, el tamaño del efecto es medio (Cohen et al., 2003).

Tabla 2.- Correlaciones de Pearson y coeficiente de determinación entre las competencias en TIC y los factores considerados

		Percepción sobre el impacto de las TIC en educación		Autoeficacia		Concepción tradicional		Concepción constructivista	
		r	**R^2**	**r**	**R^2**	**r**	**R^2**	**r**	**R^2**

Competencias tecnológicas	0,14	1,96%	0,64	40,96%	0,15	2,25%	-0,05	0,25%
Competencias pedagógicas	0,27	7,29%	0,45	20,25%	0,05	0,25%	0,16	2,56%

Relación entre las competencias en TIC y las otras dimensiones

En este apartado se pretende conocer la relación entre las competencias en TIC –formadas por las competencias tecnológicas y las pedagógicas- y los otros factores considerados -percepción sobre el impacto de las TIC en educación, autoeficacia, concepción tradicional y concepción constructivista-. Para ver la conexión entre ambos conjuntos se ha realizado un análisis canónico lineal.

La relación entre ambos conjuntos es estadísticamente significativa (Lambda de Wilks= .53, $F_{8, 602}$= 28.33, p=.000), con un tamaño del efecto grande (27.33%).

A partir del análisis de reducción dimensional se han obtenido dos funciones canónicas ambas significativas – función 1 $F_{8,602}$=28.33, p=.000; función 2 $F_{8,302}$=8.86, p=.000-. La primera función es la que explica una mayor varianza con un 89.39% de la varianza total, mientras que la segunda explica un 10.61% de la varianza total. Además, como se puede ver en la tabla 3, la primera función explica un 42,57% de la varianza compartida, mientras la segunda función un 8.09%. Consiguientemente, la primera función es la que determina prácticamente la relación entre los dos conjuntos de variables, siendo la segunda dimensión una matización de la relación entre ambos conjuntos.

En la primera función canónica los coeficientes estructura son positivos, a excepción de la concepción constructivista. Las competencias tecnológicas y las competencias pedagógicas del primer conjunto y la autoeficacia en el segundo conjunto son las variables que más contribuyen a la función, lo que indica el alto poder discriminativo de estos factores en esta función. En menor medida se encuentran la percepción sobre el impacto de las TIC en educación y la autoeficacia. Se ha de destacar la gran relación existente entre las competencias tecnológicas y la autoeficacia, dado que la primera función explica prácticamente ambas factores, así como la no contribución de la concepción constructivista a la función.

La segunda función canónica presenta valores positivos en su coeficiente estructura en los factores competencias pedagógicas, percepción sobre el impacto de las TIC en educación, autoeficacia y concepción constructivista. Por otro lado, las competencias tecnológicas y la concepción tradicional presentan valores negativos. En el primer conjunto, las competencias pedagógicas son las que mayor contribución realizan a la función, mientras que en el segundo conjunto son la percepción sobre el impacto de las TIC en educación y la concepción constructivista las que mayor contribución presentan. Además, se puede observar que esta segunda función explica un poco más de la mitad de la varianza de las competencias pedagógicas y casi toda la varianza explicada de los otros dos factores. Las competencias tecnológicas y la concepción tradicional suponen una contribución menor a la explicación de la función. Consiguientemente, se puede establecer una relación entre las competencias pedagógicas, la percepción del impacto de las TIC en educación y la concepción constructivista.

Tabla 3.- Solución del análisis de correlación canónica lineal

	Función 1			Función 2		
	Coeficientes función canónica estandarizados	Coeficientes estructura	Coeficientes estructura cuadrados	Coeficientes función canónica estandarizados	Coeficientes estructura	Coeficientes estructura cuadrados
Competencias tecnológicas	.87	.99	98,01	-.82	-.17	2,89
Competencias pedagógicas	.20	.68	46,24	1.18	.73	53,29
		Rc= .65	R2= 42.57%		Rc= .28	R2= 8.09%
Percepción sobre el impacto de las TIC en educación	-.07	.27	7,29	.62	.69	47,61
Autoeficacia	1.00	.99	98,01	-.14	.02	0,04
Concepción tradicional	.07	.21	4,41	-.07	-.23	5,29
Concepción constructivista	.05	-.02	0,04	.69	.82	67,24

Discusión/Conclusiones

Los resultados obtenidos, en primer lugar, nos permiten sugerir unas características del profesorado en formación sobre las TIC. Estos estudiantes presentan un nivel de competencias tecnológicas que sugiere el dominio de ciertos recursos de forma avanzada, mientras otros no los logra dominar adecuadamente. Estos resultados son parecidos a los obtenidos en otras investigaciones (Arras et al., 2011; Chai, 2010; Roig & Pascual, 2012). El nivel de competencias pedagógicas implica que los estudiantes aplican ciertos recursos tecnológicos para algunas situaciones determinadas del proceso de enseñanza-aprendizaje, mientras en otras situaciones no lo hacen. Estos resultados en parte concuerdan con resultados a los hallados en otras investigaciones (Arras et al. 2011; Roig & Pascual, 2012). Estos resultados contrastan con la autoeficacia, en la cual presentan un nivel alto de la misma, lo que sugiere que se sienten capacitados en el dominio de las TIC. Asimismo, los estudiantes apuntan que las TIC son importantes para el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje, pues su nivel de percepción es alto, considerando que son recursos beneficiosos para la práctica educativa. Finalmente, se sitúan más en una concepción constructivista del proceso de enseñanza, que en una concepción tradicional.

En segundo lugar, la autoeficacia se relaciona positivamente con ambos conjuntos de competencia, en mayor medida con las competencias tecnológicas. En cuanto a la relación con la percepción del impacto de las TIC en la educación, la relación es menor en ambos casos si bien es más alta con las competencias pedagógicas. Finalmente, la relación de las competencias en TIC con las concepciones de la enseñanza y aprendizaje se puede observar un nivel de relación bajo, aunque la concepción tradicional se relaciona más con las competencias tecnológicas y la constructivista con las pedagógicas, lo que concuerda en cierto modo con el estudio de Chai (2010).

En tercer lugar, estas mismas relaciones comentadas se vuelven a reproducir en el análisis conjunto de los factores. De esta forma se puede apuntar que las competencias tecnológicas y pedagógicas se ven influidas de una manera muy notable por la autoeficacia, y en menor medida por los otros factores. Asimismo, existe una relación muy estrecha entre las competencias tecnológicas y la autoeficacia, y no ocurre así con las competencias pedagógicas con una menor relación con la autoeficacia. Por otro lado, el análisis conjunto también nos aporta que las competencias pedagógicas están relacionadas tanto con la percepción del impacto de las TIC en educación como con la concepción constructivista, formando un conjunto. En cambio, las competencias tecnológicas se asocian fundamentalmente a la autoeficacia y a la concepción tradicional.

En conclusión, este estudio aporta una mejor comprensión de las relaciones entre las competencias en TIC, actitud y creencias pedagógicas en el profesorado en formación. Desde nuestro punto de vista es necesaria una mejor comprensión de las competencias y su relación con otros factores. Por ejemplo, las competencias en TIC se relacionan con las actitudes (Knezek & Christensen, 2008) y son precursoras del uso (Suárez, Almerich, Aliaga & Gargallo, 2010). No obstante, todavía dista un largo camino que recorrer en la comprensión de las competencias, siendo una variable esencial en la formación del profesorado (Almerich, Suárez-Rodríguez, Belloch & Bo, 2011) y su relación con otras dimensiones (creencias del profesorado, uso académico, etc.), posibilitando la articulación de todas estas dimensiones. De ahí la importancia de que en los planes de estudio en la formación inicial del profesorado se atiendan al desarrollo de las competencias, tanto las tecnológicas como las pedagógicas, dado que esto permitirá una posterior integración de las TIC en el aula. Como sugiere Pelgrum (2009) el profesorado necesita en su formación conocer qué son las TIC y cómo usarlas para posteriormente aplicarla en sus procesos instructivos.

Referencias bibliográficas

Area, M. (2005). Tecnologías de la información y comunicación en el sistema escolar. Una revisión de las líneas de investigación. *RELIEVE*, 11 (1), 3-25. Recuperado de http://www.uv.es/RELIEVE/v11n1/RELIEVEv11n1_1.htm.

Almerich, G., Suárez-Rodríguez, J. M., Belloch, C. & Bo, R. M. (2011). Las necesidades formativas del profesorado en TIC: perfiles formativos y elementos de complejidad. *RELIEVE*, v. 17(2). Recuperado de http://www.uv.es/RELIEVE/v17n2/RELIEVEv17n2_1.htm.

Arras, A. M., Torres, C. A. & García-Valcárcel, A. (2011). Competencias en Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) de los estudiantes universitarios. *Revista Latina de Comunicación Social*, 66. Recuperado de http://www.revistalatinacs.org/11/art/927_Mexico/RLCS_art927.pdf. doi: 10.4185/RLCS-66-2011-927-130-152.

Cabero, J. & Marín, V. (2014). Miradas sobre la formación del profesorado en tecnologías de información y comunicación (TIC). *Enl@ce Revista venezolana de Información, Tecnología y Conocimiento*, 11 (2), 11-24.

Chai, C. S. (2010). The Relationships among Singaporean Preservice Teachers' ICT Competencies, Pedagogical Beliefs and their Beliefs on the Espoused Use of ICT. *Asia-Pacific Education Researcher*, 19(3), 387-400.

Cohen, J., Cohen, P., West, S. G. & Aiken, L. S. (2003). *Applied multiple regression/correlation analysis for the behavioral sciences*. London: Routledge.

Ertmer, P. A. & Ottenbreit-Leftwich, A.T. (2010). Teacher Tecnology Change; How Knowledge, Confidence, Beliefs and Culture Intersect. *Journal of Research on Technology in Education*, 42(3), 255-284.

Gargallo-López, B., Suárez-Rodríguez, J., Garfella-Esteban, P. R., & Fernández-March, A. (2011). El cuestionario CEMEDEPU. Un instrumento para la evaluación de la metodología docente y evaluativa de los profesores universitarios. *Estudios sobre educación,* 21, 9-40.

ISTE (2007). *NETS for students: National educational technology standards for students*. International society for technology in education. Recuperado de http://www.iste.org/docs/pdfs/nets-s-standards.pdf?sfvrsn=2.

Knezek G.A. & Christensen R. (2008). The importance of Information Technology attitudes and competencies in primary and secondary education. J. Voogt & G. Knezek (eds) *International Handbook of Information Technology in Primary and Secondary Education*, (pp. 321–331). NewYork: Springer.

Luan, W. S. & Teo, T. (2011). Student Teachers' Acceptance of Computer Technology: An Application of the Technology Acceptance Model (TAM). En Timothy Teo (Ed.) *Technology Acceptance in Education: Research and Issues* (pp. 43-61). Rotterdam: SensePublishers.

Pelgrum, W.J. (2009b). Monitoring in education: an overview. En Fr. Scheuermann and F. Pedró (Eds.), *Assessing the eff ects of ICT in education: Indicators, criteria and benchmarks for international comparisons* (pp. 165-188). Paris: European Union/OECD.

Roig Vila, R., & Pascual Luna, A. M. (2012). Las competencias digitales de los futuros docentes: un análisis con estudiantes de Magisterio de Educación Infantil de la Universidad de Alicante.

Sang, G., Valcke, M., Braak, J. V. & Tondeur, J. (2010). Student teachers' thinking processes and ICT integration: Predictors of prospective teaching behaviors with educational technology. Computers & Education, 54(1), 103-112.

Suárez, J.M. Almerich, G. Gargallo, B. & Aliaga, F(2010). Las competencias en TIC del profesorado y su relación con el uso de los recursos tecnológicos. *Archivos Analíticos de Políticas Educativas*, 18 (10). Recuperado de http://epaa.asu.edu/ojs/article/view/755.

Suárez-Rodríguez, J. M., Almerich, G., Gargallo, B. & Aliaga, F. M. (2013). Las competencias del profesorado en TIC: estructura básica. Educación XX1, 16(1), 39-62.

Teo, T., & Zhou, M. (2014). Explaining the intention to use technology among university students: a structural equation modeling approach. *Journal of Computing In Higher Education*, 26(2), 124-142.

UNESCO (2008). *ICT Competency Standards for Teachers*. London: UNESCO. Recuperado de http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001562/156207e.pdf.

Wastiau, P., Blamire, R., Kearney, C., Quittre, V., Van de Gaer, E. & Monseur, C. (2013), The Use of ICT in Education: a survey of schools in Europe. *European Journal of Education*, 48: 11–27. doi: 10.1111/ejed.1202

ANÁLISIS DE LOS FACTORES QUE INTERVIENEN EN LA TRANSICIÓN DEL BACHILLERATO A LA UNIVERSIAD[1]

ÁLVAREZ PÉREZ, Pedro Ricardo
LÓPEZ AGUILAR, David
PÉREZ-JORGE, David
Facultad de Educación. Universidad de La Laguna
San Cristóbal de La Laguna, España
palvarez@ull.es; dlopez@ull.es; dpjorge@ull.es

Resumen

El fracaso, prolongación y abandono de los estudios superiores que se produce especialmente en los primeros años universitarios, sigue constituyendo a nivel mundial un grave problema por resolver, por lo que los procesos de orientación vocacional para la transición desde las etapas previas, que faciliten la adaptación a la universidad, continúan siendo un objetivo prioritario para promover la retención del alumnado. Precisamente, en relación a esta problemática, se ha llevado a cabo un estudio con una muestra representativa de estudiantes de bachillerato (n=884) en la provincia de Santa Cruz de Tenerife con la finalidad de determinar cómo viven este proceso, qué expectativas tienen hacia la transición, qué información manejan, cómo se plantean la toma de decisiones y qué orientación reciben para afrontar el tránsito. Los resultados ponen de manifiesto que el alumnado posee poca información sobre la enseñanza universitaria, tiene un bajo nivel de dominio de competencias que se consideran

1 Este trabajo deriva del Proyecto de Investigación denominado "La conexión entre el Bachillerato y la Universidad: análisis de variables predictivas que favorecen la transición y adaptación académica del alumnado de nuevo acceso", financiado por el Vicerrectorado de Investigación y Transferencia de Conocimiento de la Universidad de La Laguna.

Se agradece la financiación concedida a la ULL por la Agencia Canaria de Investigación, Innovación y Sociedad de la Información, cofinanciada en un 85% por el Fondo Social Europeo.

básicas para tener éxito en el actual modelo formativo universitario y no tienen definido un proyecto formativo y profesional.

Abstract

The failure, extension and abandonment of higher education that occurs especially in the early college/university years, remains a serious global problem to be solved, so that the processes of vocational guidance for the transition from the previous stages, to facilitate the adjustment to college/university, remain a priority goal to promote student retention. Precisely in relation to this problem, a study with a representative sample of high school students (n = 884) in the province of Santa Cruz de Tenerife has been conducted in order to determine how they live this process, what expectations to transition they have, what information is handled, how decisions are raised and what guidance they receive to address the transition. The results show that students have little information about university teaching, and they have a low level of mastery of skills that are considered essential for success in the current university training model and they do not have even defined a training and professional project.

Palabras clave

Transición a la educación superior; competencias genéricas; adaptabilidad; estudiantes de bachillerato; proyecto formativo y profesional.

Key Words

Transition to higher education; generic skills; adaptability; high school students; training and professional project.

Introducción

Uno de los objetivos del Espacio Europeo de Educación (EEES) consistió en corregir carencias y dificultades que muchos de los sistemas educativos europeos venían reflejando en distintos informes publicados (Informe Bricall (España), Dearing (Reino Unido), etc.). El nuevo modelo formativo ha intentado reducir las tasas de fracaso/abandono académico, por las repercusiones que tienen tanto para los individuos, como para el sistema educativo y la sociedad en general (Álvarez, Cabrera, González y Bethencourt, 2006; Álvarez y López, 2011) y por ser la principal lacra de los sistemas educativos y uno de los grandes obstáculos de la calidad educativa. Para subvertir esta situación, se han empezado a potenciar y poner en práctica distintos modelos y programas de orientación con la finalidad de mejorar los procesos de transición, acceso y adaptación a la educación superior (Santana y Álvarez, 2002; Álvarez, Figuera y Torrado, 2011). De forma específica, el Real Decreto (1393/2007) (corregido posteriormente por el Real Decreto 861/2010) que regula las enseñanzas superiores propone en el artículo 14, punto 2 que "las universidades dispondrán de sistemas accesibles de información y procedimientos de acogida y orientación de los estudiantes de nuevo ingreso para facilitar su incorporación a las enseñanzas universitarias correspondientes".

Pero si se pretende que la adaptación del alumnado que llega a la formación universitaria se produzca de manera efectiva, las acciones orientadoras deberían tener un marcado carácter preventivo, de modo que la transición comience a prepararse desde etapas previas, desarrollando en el alumnado, competencias y habilidades para afrontar eficazmente este proceso. Algunos estudios realizados hasta el momento (Rodríguez, Fita y Torrado, 2004; Torrado, Rodríguez, Figuera, Freixa, Dorio, y cols., 2010; Martín, González, Rodríguez, Pérez, Álvarez y cols., 2010) revelan que muchos estudiantes no están preparados para llevar a cabo la transición, lo que hace que la inserción en los estudios universitarios no siempre se logre y se sigan incrementado los porcentajes de cambio de titulación, prolongación de los estudios o abandono de los mismos.

Por tanto y para evitar estas situaciones se tendrían que acercar las fronteras que separan el nivel de la etapa preuniversitaria y la enseñanza superior, estableciendo puentes de conexión asentados en una buena colaboración, clarificando el camino que deben recorrer los estudiantes para incorporarse con éxitos en los nuevos estudios (Figuera, Dorio y Forner, 2003).

En este estudio de corte descriptivo, se pretendía estudiar las condiciones bajo las cuales se produce el proceso de transición de la etapa de secundaria a la universidad de los estudiantes de bachillerato. Concretamente, los objetivos de este estudio fueron:

- Analizar las competencias y habilidades que estaban adquiriendo los estudiantes y que se consideraban relevantes para la transición y adaptación a los estudios superiores.
- Analizar el rendimiento académico que mostraban los estudiantes durante la etapa preuniversitaria.
- Analizar las dificultades que tenían los estudiantes durante su etapa preuniversitaria.
- Analizar los apoyos, ayudas, información y orientación que recibió el alumnado sobre los estudios universitarios.
- Analizar las expectativas de los estudiantes hacia la formación universitaria.

Método

Participantes

En este estudio participó, por un lado, una muestra representativa de estudiantes de segundo de bachillerato que cumplimentaron un cuestionario y, por otro, un grupo de profesionales y alumnos relacionados con el ámbito de la enseñanza superior y de la educación secundaria que colaboraron en un grupo de discusión.

Participaron en el estudio un total de 884 estudiantes que se encontraban cursando estudios de segundo curso de bachillerato y que además tenían intención de realizar estudios universitarios (Género: 43,6% hombres y 56,4% mujeres; Rango de edad = 16-22 años, moda = 17, sd = 0,735, x= 17,11) permitiendo trabajar de este modo con un margen de error del ±4% y un nivel de confianza del 99,0%. Estos alumnos realizaban sus estudios en las distintas modalidades ofertadas en la etapa de bachillerato: ciencias y tecnología (63,5%), humanidades y ciencias sociales (31,6%) y artes (4,9%).

Para el grupo de discusión se realizó un procedimiento de muestreo intencional y de casos tipo a partir de las sugerencias propuestas por Suárez, 2005 y Fernández-Coello y Baptista,

2006. Este grupo lo formaron un total de 8 informantes clave: dos alumnos universitarios (EU1, EU2), tres profesores universitarios expertos en orientación (PU1; PU2; PU3), dos orientadores de secundaria (OS1; OS2) y un asesor académico de la enseñanza superior (OU).

Instrumentos de recogida de información

Los datos de este estudio se obtuvieron a partir de dos técnicas de recogida de información: *un cuestionario* dirigido a estudiantes de segundo de bachillerato que tenían interés de cursar estudios universitarios; y un *grupo de discusión* conformado por informantes clave expertos en el ámbito de la enseñanza secundaria y la formación superior.

Se utilizó el *"Cuestionario de expectativas hacia la formación del alumnado de bachillerato"* al que se le realizaron diferentes procedimientos de validación (McMillan y Schumacher, 2008) con la intención de garantizar su adecuación a los objetivos previstos en el estudio. Concretamente, se realizó una prueba piloto (n=4), una prueba de contenido (n=5) y una prueba de forma (n=2) en las que se valoraron distintos criterios como el tiempo de administración del cuestionario, la redacción y comprensión de los ítems, la adecuación y claridad de las preguntas, etc.

El cuestionario definitivo constó de 26 preguntas distribuidas en 3 preguntas abiertas, 6 escalas de valoración, 14 ítems dicotómicos y 3 cuestiones de opción múltiple. La estructura de la prueba se organizó en torno a tres dimensiones: *formación en bachillerato (I); apoyos recibidos e información y orientación (II); expectativas hacia la formación universitaria (III).*

Para el grupo de discusión se tuvo en cuenta el número de participantes, los criterios de selección de los informantes, el tiempo de administración de la prueba, los objetivos previstos, etc. (Suárez, 2005). Se realizó una prueba de contenido (n=2) y una prueba de forma (n=1) para controlar distintos aspectos referidos al tipo de preguntas a emplear, a la adecuación entre objetivos del estudio y cuestiones a realizar, etc. Además durante la administración de la prueba se utilizaron distintas estrategias y técnicas que proponen McMillan y Schumacher (2008): participación de diferentes investigadores en la sesión de aplicación y en el análisis de los resultados obtenidos, grabación digital de la prueba, transcripción narrativa de la información, etc.

Análisis, tratamiento e interpretación de la información

Los datos recogidos a partir de la aplicación del cuestionario fueron procesados y tratados estadísticamente con el programa *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS 17.0)* para el sistema operativo *Microsoft Windows 7*. Concretamente, las pruebas estadísticas realizadas fueron:

- Análisis descriptivo exploratorio de los ítems del cuestionario.
- Contraste de hipótesis mediante la prueba *t* de *student*.
- Análisis de contenido/narrativo para las preguntas abiertas. Se identificó cada uno de los participantes con la codificación *p*N (donde "p" hacía referencia a la palabra participante y *"N"* al número de encuestado).

El análisis de los datos cualitativos obtenidos a partir del grupo de discusión se realizó mediante el apoyo informático del software *Atlas-Ti* para el entorno *Microsoft Windows 7* donde se generó una unidad hermenéutica en la que se identificaron las citaciones y los codes, confirmando las variables y dimensiones objeto de estudio.

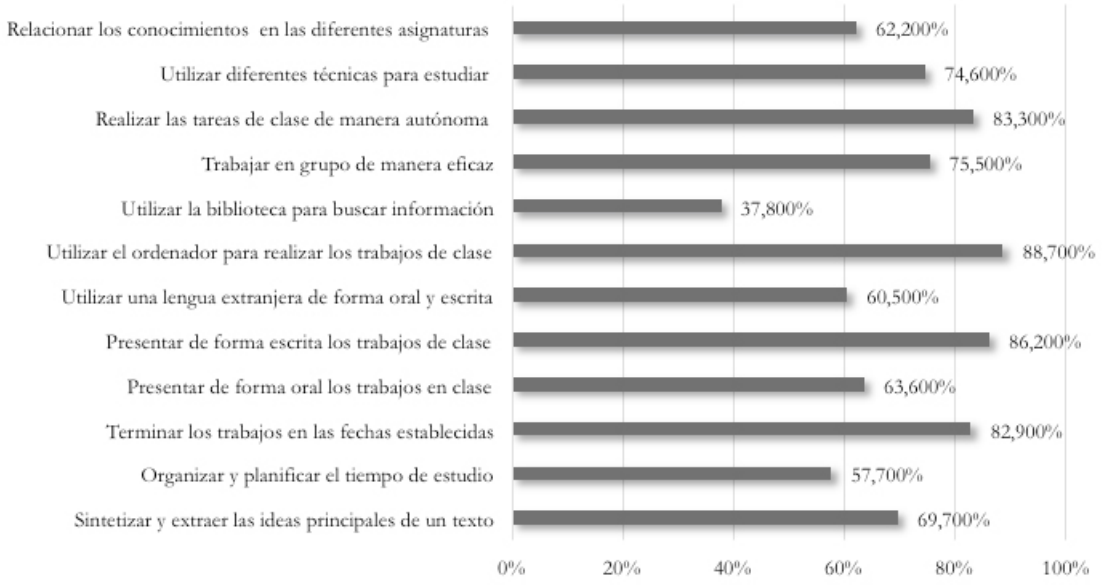
Resultados

Los resultados se presentan organizados en función de las siguientes dimensiones:

Formación en bachillerato

En cuanto al dominio de competencias y habilidades que tenían los alumnos de bachillerato, el 74,1% indicó tener bastante desarrolladas las capacidades que les permitirían transitar y adaptarse adecuadamente a los estudios universitarios. Mostraron en este sentido un buen dominio de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (88,7%) y capacidad para trabajar de forma autónoma (83,3%). No obstante, otras habilidades como la búsqueda y gestión de la información (37,8%) o la planificación y organización del tiempo de estudio (57,5%) las tenían menos desarrolladas.

Gráfica 1. Dominio de competencias y habilidades de los estudiantes de bachillerato



En este sentido, los estudiantes indicaron que en los centros de bachillerato donde cursaban sus estudios se preocupaban porque adquirieran algunas competencias como la comunicación oral y escrita (60,3%), la toma de decisiones (59,7%), el trabajo en equipo (55,5%), la adaptación a nuevos contextos (51,4%) o la capacidad crítica y autocrítica (50,8%). Concretamente, en los institutos de secundaria se realizaban charlas y talleres con la intención de *"formar para llegar a ser un alumno eficiente"* (p404), que sea capaz de hacer uso de *"técnicas y estrategias para el estudio"* (p447) y que además pueda *"organizar el tiempo y tomar decisiones"* (p431) y sepa *"comunicar de manera oral y escrita"* (p203).

Desde la perspectiva de los orientadores de secundaria y de la universidad participantes en el grupo de discusión, esta realidad contrastaba con las valoraciones realizadas por el alumnado, ya que consideraban que en la etapa preuniversitaria *"se vuelve al academicismo puro y duro y se rompen un poco con la tradición orientadora de secundaria"* (OS1), dejando de lado el desarrollo de las competencias y habilidades básicas, *"que por cierto el instituto no toca"* (OU), sin lograr, de este modo, un objetivo básico y fundamental de la educación preuniversitaria y es que los alumnos sean *"capaces de gestionar el talento que tienen y que lo sepan llevar a término"* (OU). En este sentido, la solución la planteaban los profesores universitarios cuando insistían en que se debería trabajar *"más en los procedimientos o en esas competencias que las personas ahora mismo tienen que manejar"* (PU1), ya que la percepción del profesorado es que muchos estudiantes cuando llegan a la universidad *"se pasan toda la clase apuntando todo lo que yo voy diciendo, es decir, no hay un hábito de independencia académica"* (PU1). Y es que, desde el punto de vista del alumnado, el bachillerato era una etapa que se exigía para acceder a la universidad (53,7%) o para ejercer una profesión laboral (38,2%), y no como un momento de formación y de preparación para la adquisición de competencias y habilidades que les permitieran transitar y adaptarse adecuadamente a la enseñanza universitaria. Por ello, los profesores universitarios que participaron en el grupo de discusión coincidieron en indicar que los estudiantes de nuevo ingreso *"cada vez están menos preparados"* (PU2) para adaptarse a las exigencias que supone la universidad.

En cuanto al rendimiento académico del alumnado participante, los datos obtenidos han puesto de manifiesto que era bastante adecuado, puesto que el 94,0% de los estudiantes no había repetido curso durante la etapa formativa de secundaria. No obstante, y como era lógico advertir, aquellos estudiantes que habían repetido algún curso (16,0%) percibían estar menos preparados para transitar a la universidad (p=,003; Si $\bar{x}$=2,61; No $\bar{x}$=2,77) ya que dedicaban un menor número de horas al estudio (p=,000; Si $\bar{x}$=1,99; No $\bar{x}$=2,50) y además tenían un bajo nivel de dominio de competencias para superar los estudios de bachillerato con éxito (p=,000; Si $\bar{x}$=2,69; No $\bar{x}$=3,01).

Aquellos estudiantes que no superaban el bachillerato era debido principalmente a las dificultades académicas que les suponía esta etapa formativa. Concretamente consideraban que no contaban con *"tiempo para estudiar"* (p19), tenían *"malas relaciones con los compañeros"* (p25) o no disponían del *"apoyo por parte de la familia y los profesores"* (p331). Y estos estudiantes que percibían tener dificultades en bachillerato eran los que además indicaron tener un menor nivel de desarrollo de las competencias y habilidades básicas (p=,000; Si $\bar{x}$=2,84; No $\bar{x}$=3,05) y por tanto, los que menor preparación tenían para transitar y adaptarse con éxito a la universidad (p=,000; Si $\bar{x}$=2,61; No $\bar{x}$=2,84).

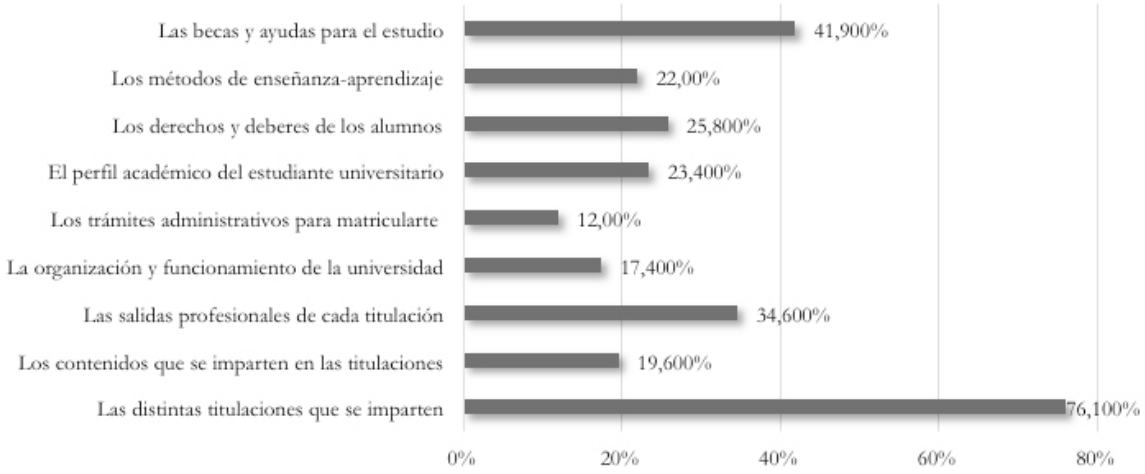
Apoyos recibidos e información y orientación

Los datos han revelado que el alumnado no estaba recibiendo la información necesaria para acceder y transitar adecuadamente a los estudios universitarios. En este sentido uno de los alumnos universitarios comentaba que en *"secundaria no tuve casi orientación ninguna (…) en bachillerato que recuerde sólo nos dijeron que tal día era la jornada de puertas abiertas para asistir, pero no nos dieron información ni nada, tuvimos que buscarnos la vida y movernos para tener alguna información sobra la carrera que queríamos elegir"* (EU2). No obstante, los orientadores de secundaria se oponían a esta idea indicando que desde el Plan de Acción Tutorial del centro de secundaria se desarrollaban actividades concretas de orientación e información para preparar al alumnado hacia la transición universitaria. A pesar de estos esfuerzos, sí que reconocieron que no se valoraba la

verdadera importancia que tenía la orientación como un proceso fundamental para ayudar al alumnado a identificar y clarificar su proyecto formativo y profesional, utilizando las tutorías de bachillerato básicamente para *"hacer ejercicios de PAU"* (OS1).

De manera más concreta, la información que tenían los estudiantes de bachillerato sobre la educación superior era principalmente sobre las titulaciones universitarias que se impartían (76,1%), las becas y ayudas de apoyo al estudio (41,9%) y las salidas profesionales de los distintos estudios universitarios (34,6%). En menor medida conocían los trámites administrativos universitarios (matrícula, convalidaciones, etc.) (12,0%) o la organización y funcionamiento general de la universidad (17,4%). Desde las valoraciones de los orientadores que participaron en el grupo de debate, el desconocimiento generalizado que tenía el alumnado sobre la universidad llevaba a tener una idea sobre la formación superior *"un tanto idealizada, infantilizada"* (OU).

Gráfica 2. Información sobre los estudios universitarios



Esta información la obtuvo el alumnado principalmente de familiares (65,1%) y de amigos/compañeros de clase (56,9%), siendo los orientadores (27,6%) y los profesores (48,2%) los agentes que menos información ofrecieron a los estudiantes sobre las características de la enseñanza universitaria. En este sentido, en el grupo de discusión se abordó la importancia que tenía en los procesos de orientación y toma de decisiones *"la familia y los amigos"* (OS1), aunque consideraban que *"quien realmente debería llevar la información es el tutor, porque es el que tiene la clase y la tutoría asignada"* (OS1). De cualquier manera, la orientación e información que se estaba ofreciendo desde la etapa preuniversitaria era un tanto sesgada, ya que, como se pudo identificar en el debate surgido en el grupo de discusión, la falta de coordinación entre la enseñanza superior y el bachillerato hace que la *"secundaria no sepa lo se hace en la universidad y nosotros tampoco sabemos con rigor que es lo qué se hace en secundaria"* (OU), lo que llevaba a que el proceso de transición se realizara con una *"opacidad absoluta"* (OU).

Expectativas hacia la formación universitaria

Entre los motivos que llevaban al alumnado de bachillerato a elegir estudios universitarios se encontraron principalmente las cuestiones profesionales (salidas laborales que ofrecían las titulaciones) (80,4%) y de preparación y capacitación personal (capacidades y habilidades

para tener éxito en la carrera) (76,7%). En menor medida valoraron otros aspectos como el prestigio social de la titulación universitaria (43,3%) o los ingresos económicos que les proporcionaría en un futuro la carrera elegida (42,5%). Desde el punto de vista de los profesores universitarios, los estudiantes de bachillerato no desarrollaban adecuadamente los procesos de madurez vocacional y de toma de decisiones académicas, ya que *"llegan a la universidad con una elección tan frágil, que a la primera decepción que encuentran, se desenganchan"* (PU1), lo que, a su juicio, podría llevarles a situaciones de fracaso, prolongación o abandono de los estudios universitarios.

Los resultados apuntaron a que los estudiantes atribuían alta importancia a los procesos de planificación y gestión de la trayectoria académica y profesional, tomando las decisiones que fueran necesarias para llegar, en última instancia, al puesto laboral deseado. En este sentido, el alumnado tenía un conocimiento específico del itinerario formativo que les daría acceso en un futuro a su profesión (95,0%). Pese a tener claras las metas profesionales, el recorrido concreto que debían seguir no lo conocían de una manera precisa, pensando que solo tendrían que cursar *"bachillerato, universidad y un máster"* (p. 37) o *"ir a la universidad, sacar la carrera año por año e introducirme en el mundo laboral"* (p. 448). Indicaron en este sentido que esta situación se debía a que tenían *"falta de información"* (p. 30) o a que aún *"no sé qué quiero hacer"* (p. 82). Por eso, en el grupo de discusión, los profesores universitarios manifestaron que *"los estudiantes, eso de tener un proyecto formativo, es decir, un itinerario, eso no lo tienen"* (PU1), dado que *"plantear un proyecto a largo plazo cuesta mucho, tienes que tener muchos elementos madurativos para ponerte en proyección hacia el futuro y saber incluso decir, bueno, yo tengo que ser consciente de si tengo las capacidades para tener éxito en los estudios y la profesión en la que quiero acabar"* (PU3). Y es que como apuntó uno de los profesores, muchos estudiantes *"vienen a ver qué pasa en la universidad, son los alumnos con más riesgo de que luego no conecten"* (PU1) y por ello, cuando están finalizando sus estudios se plantean *"dónde quiero ir, si quiero seguir estudiando, qué quiero hacer"* (EU1). Por ello, muchos veían *"la necesidad de que desde la secundaria se trabaje"* (PU1) la construcción y definición del proyecto formativo y profesional, insistiendo en que *"los alumnos vayan reflexionando y planteándose para qué quieren ir a la universidad, qué quieren conseguir, cuál es su proyecto personal"* (PU1).

Discusión/Conclusiones

Las principales conclusiones a las que se ha llegada con estudio son que:

- Los estudiantes de bachillerato tienen desarrolladas una serie de competencias y habilidades que se consideran básicas y necesarias para transitar y adaptarse a la enseñanza universitaria.
- A lo largo de su formación preuniversitaria, los centros de secundaria desarrollan diferentes actividades para que los alumnos adquieran distintas capacidades y competencias, vinculadas principalmente a la comunicación, la toma de decisiones y el trabajo en equipo.
- Desde la perspectiva de los expertos de la enseñanza universitaria, en la educación secundaria no se trabajan las competencias, volviendo al academicismo tradicional que ha imperado durante años en la formación preuniversitaria.
- Los alumnos encuestados consideran la formación recibida en bachillerato como un requisito básico para acceder a la enseñanza universitaria y no como una etapa para

prepararse y adquirir las competencias básicas para transitar y adaptarse adecuadamente a los estudios superiores.

- En la etapa preuniversitaria, los estudiantes no están recibiendo información y orientación suficiente sobre la enseñanza superior. Concretamente, la información que tienen está referida principalmente a las distintas titulaciones que se imparten en la universidad, sobre las ayudas y becas de apoyo al estudio y acerca de las salidas profesionales de las carreras de educación superior, desconociendo otros aspectos más específicos como los procesos administrativos o la organización de la universidad.
- La información que tiene el alumnado sobre la universidad procede principalmente de familiares, amigos y de los medios de comunicación. Destaca en este sentido que los orientadores y los tutores de los centros de secundaria no sean los principales agentes informantes en este proceso de orientación preuniversitaria.
- Entre los motivos de elección de estudios universitarios, los alumnos valoran las salidas profesionales de las titulaciones y las habilidades y competencias necesarias para tener éxito en los estudios.
- Entre las dificultades que tienen los estudiantes para superar con éxito la formación de bachillerato se encuentra la falta de tiempo, las malas relaciones con los compañeros o el escaso apoyo y motivación por parte de sus más allegados (familiares y amigos).

Referencias bibliográficas

Álvarez, M., Figuera, P. & Torrado, M. (2011). La problemática de la transición bachillerato-universidad en la Universidad de Barcelona. *Revista Española de Orientación Psicopedagógica*, 22 (1), 15-27.

Álvarez, P. & López, D. (2011). El absentismo en la enseñanza universitaria: un obstáculo para la participación y el trabajo autónomo del alumnado. *Bordón*, 63 (3), 45-56.

Álvarez, P., Cabrera, L., González, M., & Bethencourt, J. (2006). Causas del abandono y prolongación de los estudios universitarios. *Paradigma*, 27 (1) 7-36.

Figuera, P.; Dorio, I. & Forner, A. (2003). Las competencias académicas previas y el apoyo familiar en la transición a la universidad. *Revista de Investigación Educativa*, 21 (2), 349-369.

Hernández, R., Fernández-Coello, C. & Baptista, P. (2006). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw-Hill.

Martín, E.; González, M.; Rodríguez, J.; Pérez, C.; Álvarez, P. & cols. (2010). *El rendimiento académico del alumnado de nuevo ingreso en la Universidad de La Laguna*. La Laguna: Servicio de Publicaciones de la Universidad de La Laguna.

McMillan, E. & Schumachmer, S. (2008). *Investigación Educativa*. Madrid: Pearson (5ªed.)

Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales.

Real Decreto 1791/2010, de 30 de diciembre, por el que se aprueba el Estatuto del Estudiante Universitario.

Rodríguez, S., Fita, E. & Torrado, M. (2004). El rendimiento académico en la transición secundaria-universidad. *Revista de Educación*, 334, 391-414.

Santana, L. & Álvarez, P. (2002). La orientación académica en la Universidad. En A. Lázaro y V. Álvarez (coord.) *Calidad de las Universidades y Orientación Universitaria* (195-230). Málaga: Aljibe.

Suárez, M. (2005). El grupo de discusión. Una herramienta para la investigación cualitativa. Barcelona: Laertes.

Torrado, M., Rodríguez, M. L., Figuera, P., Freixa, M., Dorio, I. & Triadó, X. (2010). La persistencia y el abandono en el primer año de universidad en ciencias sociales: factores explicativos asociados al contexto institucional. *VI Congreso Internacional Docencia Universitaria e Innovación*, Barcelona.

Yorke, M. (1999). Leaving Early: Undergraduate Non-Completion in Higher Education. London: Falmer Press.

DESARROLLO DE LA COMPETENCIA COMUNICATIVO-INVESTIGATIVA EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR. INVESTIGACIÓN CON MÉTODOS MÍXTOS Y EDUCACIÓN POR COMPETENCIAS EN PERÚ

ARNAO-VÁSQUEZ, Marcos-Oswaldo(1)
TÓJAR-HURTADO, Juan-Carlos (2)
MENA-RODRÍGUEZ, Esther (2)
(1) Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo y (2) Universidad de Málaga.
(1) Chiclayo, Perú; (2) Málaga, España
jctojar@uma.es

Resumen

La formación por competencias en Educación Superior es una tendencia pedagógica mundial que necesita de propuestas didácticas innovadoras y actuales. El presente trabajo resume la investigación cuyo propósito fue diseñar e implementar un Programa Formativo de Intervención Didáctica (PFID) basado en la formación por competencias, con enfoque comunicativo-cognitivo-sociocultural, la socioformación y la investigación formativa. Su objetivo fue desarrollar las competencias genéricas comunicativas e investigativas, en los primeros Ciclos de Educación Superior. La investigación de tipo mixta utilizó datos tanto cualitativos como cuantitativos, de diseño anidado o incrustado concurrente de modelo dominante (DIAC) con predominio de la investigación-acción; el método anidado fue pre-experimental, de diseño de pretest/ postest con un solo grupo. Se delimitó la competencia comunicativa a partir de sus procesos de comprensión, producción y socialización discursiva. La conclusión principal fue que sí es posible desarrollar la competencia comunicativa desde el primer ciclo de la Educación Superior si se logra integrarla en forma didáctica a través de la investigación formativa documental expositiva, los talleres formativos, en contextos académicos y socioculturales reales.

Abstract

Competency based education in Higher Education is a world pedagogic trend that needs innovative and recent didactic proposals. This paper summarizes a research whose aim was design and implement an Educational Program to Didactic Intervention (EPDI) based in competency education, with a communicative-cognitive-sociocultural focus and the educative research. The aim was development the communicative and researchable generic competences, at the first cycles of Higher Education. The mixed research used qualitative and quantitative data, by nested design concurrent dominant model (NDCD), with predominance of action research; the nested method was one group pre-experimental, pretest /posttest design. Communicative competence was determined from its processes of comprehension, production and discursive socialization. The main conclusion was that it is possible to develop the communicative competence from the first cycle of Higher Education, if you manage to integrate in a didactic way through the expositive documental educational research, the educational workshops, in actual academic and sociocultural contexts.

Palabras clave

Competencia comunicativa, Formación basada en competencias, Investigación educativa, Educación Superior.

Keywords

Communicative Competence, Competency Based Education, Educational Research, Higher Education.

Introducción

El desarrollo económico y su proceso de globalización han transformado estructuralmente todos los aspectos del desarrollo cultural, social, científico y tecnológico de la compleja sociedad post moderna de la información. Se caracteriza por la crisis sociocultural, axiológica y económica generalizada, por la ruptura de los centrismos, la secularización, la relativización del pensamiento y su objetividad, por la sobreproducción de conocimientos, la masificación, la articulación sociedad-empresa-universidad, la aceptación y respeto de la multiculturalidad. Esta crisis ha generado cambios vertiginosos en todos los órdenes de vida y la necesidad de consensos, de enarbolar los valores democráticos de libertad, la diversidad, la inclusión social, el reconocimiento del otro, de los multilenguajes y de atender las necesidades de alfabetizaciones múltiples (académicos, tecnológicos, digitales, artísticos, etc.).

En este escenario, la Educación Superior, en Europa y América Latina ha buscado respuestas inmediatas y efectivas. Ha necesitado replantear sus modelos pedagógicos y su praxis didáctica para formar profesionales según los problemas y retos actuales. Una de estas respuestas ha sido implementar en la universidad el modelo de formación basada en competencias, el cual integra los saberes interdisciplinares, la socioformación, la investigación como estrategia didáctica, la innovación y la incorporación de las nuevas tecnologías de la información y

comunicación en los procesos de enseñanza-aprendizaje. En pocas palabras, la universidad replantea su viejo rol: articular docencia, investigación y desarrollo social.

Los aportes de las diversas experiencias generadas en el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), el Proyecto Tuning para América Latina, el Consejo Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa de la Educación Superior Universitaria Peruana (CONEAU) y el diseño e implementación del Modelo Educativo de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo (USAT, Chiclayo-Perú) han abierto una gama de posibilidades para la constante renovación, adaptación, mejora, innovación, cooperación e intercambio a nivel macro y micro currículo y de gestión en la Educación Superior Universitaria (USAT, 2011).

La pedagogía universitaria de formación por contenidos (conocimiento conceptual) y habilidades (conocimiento procedimental) ha evolucionado, no sin generar conflictos y crisis, a la formación por competencias, incorporando los procesos socioculturales. A diferencia de lo que plantea Tobón (2013), la formación por competencias es un modelo pedagógico por ser una representación ideal de todo el proceso educativo que determina cómo debe ser el tipo de persona a formar, el proceso instructivo, la concepción curricular, didáctica y epistemológica, el tipo de estrategias a implementar y la gestión del talento humano.

El concepto *competencia* es polémico, complejo, polifuncional, polisémico, polivalente o multivalente, ambiguo, dinámico, inter y transdisciplinario. En torno a él se ha abierto un amplio debate. Su definición depende del enfoque o perspectiva disciplinaria por donde se le delimite. Para definirlo, podemos optar dos enfoques complementarios, uno externo o funcional, orientado al contexto socio-cultural y a la demanda; y otro interno o cognitivo-axiológico, orientado a persona. El primero, que pone en evidencia las exigencias personales y sociales de los individuos, define una competencia como la capacidad para satisfacer con éxito las demandas individuales o sociales o para llevar a cabo una actividad o tarea. El segundo, complementa el primero con una conceptualización de las competencias como estructuras mentales internas (habilidades, capacidades o disposiciones del individuo).

Las competencias son una combinación entre destrezas, habilidades y conocimientos necesarios para desempeñar una tarea específica; son "el resultado de experiencias integradoras de aprendizaje en que las destrezas, las habilidades y el conocimiento interactúan para formar paquetes de aprendizaje que tienen valor de cambio en relación a la tarea para la cual fueron ensamblados. Finalmente, las demostraciones son el resultado de aplicar competencias. Es a este nivel que es posible evaluar el aprendizaje basado en desempeños" (CINDA, 2008, p. 20).

La formación basada en competencias desde el enfoque socioformativo es un marco de reflexión-acción educativo que "no se centra en el aprendizaje como meta, sino en la formación de personas con un claro proyecto ético de vida en el marco de interdependencias sociales, culturales y ambientales, en la dinámica sincrónica y diacrónica" (Tobón, 2013, p. 23). Asume las competencias como una dimensión más de la persona humana y concibe al ser humano

en su integralidad y evolución, en interacción ecológica con el ambiente y la sociedad. Como decía Morin (1999), "el ser humano es un ser plenamente biológico y plenamente cultural que lleva en sí esta unidualidad originaria" (p. 23).

La investigación formativa tiene dos características adicionales fundamentales: es una investigación dirigida y orientada por un profesor, como parte de su función docente y los agentes investigadores no son profesionales de la investigación, sino sujetos en formación (Miyahira, 2009). Si bien, la función básica de la investigación formativa es "contribuir a dar forma o estructura lógica y metodológica a un proyecto de investigación" (Restrepo, 2003a, p.8), se puede sintetizar sus múltiples funciones en tres aspectos: 1) investigación formativa como investigación exploratoria, 2) investigación formativa como formación en y para la investigación, y 3) investigación para la transformación en la acción o práctica.

Desde el punto de vista didáctico, Gonzáles (2006) sostiene que la investigación formativa posibilita generar un modelo didáctico basado en la enunciación y solución de problemas; pues, los problemas reales que habitan en la sociedad en su generalidad, en las sociedades del conocimiento en su particularidad y en las organizaciones inteligentes en su singularidad son el punto de partida para enseñar a investigar a los estudiantes en la educación superior.

Ahora bien, ¿cómo integrar la investigación desde el aula para contribuir a la formación personal y profesional del estudiante de Educación Superior, desarrollando sus competencias? Esta fue la pregunta que se plantearon los investigadores.

Entre las posibles respuestas que se plantearon, adquirió importancia el que ello era posible a través de la interdisciplinariedad, la integración de competencias en macrocompetencias, especialmente las específicas con las genéricas, y la socioformación. En ese sentido, se trabajó con dos competencias genéricas: la comunicativa y la investigativa en el curso de Lenguaje y Comunicación I.

La hipótesis de investigación fue que era posible implementar un Programa Formativo de Intervención Didáctica (PFID) basado en la formación por competencias, con enfoque comunicativo-cognitivo-sociocultural y la investigación formativa, que influya en el desarrollo las competencias genéricas comunicativas e investigativas, en los primeros Ciclos de Educación Superior.

Para llevar a cabo la investigación se plantearon 5 objetivos. El primero, identificar el nivel de dominio de la competencia comunicativo-investigativa de los estudiantes ingresantes al I Ciclo de Educación Superior de la USAT. El segundo, diseñar el plan de acción (PFID) basado en la investigación formativa como estrategia didáctica para desarrollar la competencia comunicativa de los estudiantes. El tercero, implementar y ejecutar el PFID. El cuarto, evaluar el desarrollo de la competencia comunicativo-investigativa de los estudiantes del I Ciclo de

Educación Superior de la USAT después de la aplicación del PFID. Y, por último, determinar el nivel de satisfacción de los estudiantes con el PFID.

Método

Esta investigación diseñó, implementó y evaluó un PFID para la enseñanza del lenguaje en el primer ciclo de la universidad. El PFID permitió desarrollar competencias genéricas (comunicativa e investigativa) de los ingresantes a la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo en el periodo 2013-I, utilizando la investigación formativa como estrategia didáctica.

Para dicho fin, se construyó la investigación de tipo mixta, al utilizar datos tanto cualitativos como cuantitativos, de diseño anidado o incrustado concurrente de modelo dominante (DIAC) con predominio de la investigación-acción; el método anidado fue el pre experimental, de diseño de pre prueba/ pos prueba con un solo grupo (Hernández, Fernández & Baptista, 2010). Se ejecutaron las siguientes fases tomadas de la investigación-acción desde el aula como estrategia curricular: 1) diagnóstica, 2) planificación, 3) intervención, 4) rediseño (Tójar, 2006).

El PFID de Lenguaje y Comunicación I se implementó teniendo como eje el proyecto formativo "elaboración de un discurso académico", en tres etapas: diagnóstico, aplicación y socialización. Se diseñaron y validaron ocho instrumentos de valoración de la competencia comunicativo-investigativa en los discursos académicos producidos: cuestionarios, encuestas, rúbricas, escalas de Likert y lista de cotejos. La evidencia de desempeño fue la elaboración de una investigación documental de modo discursivo expositivo (monografía). El tema de la monografía debería abordar un problema de su contexto disciplinar y sociocultural.

Participaron del programa 83 estudiantes ingresantes en el ciclo 2013-I a dos Escuelas Profesionales de la USAT: Derecho y Psicología. La distribución porcentual fue: 57% (47 estudiantes) de la Escuela de Psicología y 43% (36 estudiantes) de la de Derecho. De ellos, el 61 % mujeres (41 % de Psicología y 20 % de Derecho) y 39 % varones (16 % de Psicología y 23 % de Derecho), la mayoría de ellos tenía entre 17 años (39%) y 18 (30%) años de edad, aunque es significativo también un 12 % de participantes de 19 años.

Para evaluar el efecto del PFID en el desarrollo de la competencia comunicativa, se elaboró un cuestionario. Este instrumento fue validado por 8 expertos y tuvo un Alfa de Cronbach de 0,87. Se aplicó en tres momentos: entrada, proceso y salida. Valoraba los procesos de comprensión y producción discursiva académica de la competencia comunicativa.

El cuestionario tiene una estructura definida. Consta de dos partes: la primera, 5 discursos; la segunda, cinco actividades. Los textos o discursos son fichas textuales sobre diferentes aspectos de un mismo tema, extraídas de diferentes fuentes de información. No hay una secuencia que las ordene. Las actividades se expresan en ítems que evalúan los criterios de desempeño de cada proceso de la competencia comunicativa: 1) escriba los títulos a las fichas según el contenido de lo leído en cada una de ellas; 2) elabore un organizador del conocimiento; 3)

elabore un sumario; 4) elabore un resumen-comentario en no menos de tres párrafos ni más de cuatro; 4) elabore un comentario sobre la coherencia y cohesión del texto elaborado.

Resultados

La aplicación del Programa Formativo de Innovación Didáctica (PFID) de Lenguaje y Comunicación I contribuyó a desarrollar significativamente la comprensión discursiva de los estudiantes ingresantes. Los resultados muestran que en la prueba de entrada solo había un 4% de estudiantes en el nivel excelente (estratégico); pero, en la prueba de salida se ubicó un 27%. Esto se debió al desplazamiento significativo de los niveles "no realizó" (E = 13%; S = 12%), deficiente (E = 9%; S = 0%), malo (E = 9%; S = 5%), regular (E = 32%; S = 16%) hacia el nivel "bueno" (E = 34%; S = 39%) y "excelente".

En consecuencia, el programa estructuró en todas sus dimensiones actividades acertadas de comprensión discursiva, especialmente en la investigación formativa, en donde los estudiantes aplicaron tanto los principios como las estrategias necesarias para el análisis, la interpretación y la crítica de discursos académicos.

En términos globales, en cuanto a la comprensión discursiva, al finalizar el PFID el mayor porcentaje de estudiantes se ubicó en el nivel bueno (47%). Le siguió el nivel regular con un 31%. Es significativo el 6% de estudiantes en el nivel eficiente. En los niveles deficiente y malo solo quedaron un 12% y 5%, respectivamente.

La aplicación de los cuestionarios de entrada y salida demostraron que los estudiantes del I Ciclo de la Universidad lograron desarrollar la competencia comunicativa en forma significativa. En la prueba de entrada solo había un 1% en el nivel estratégico o eficiente. Al culminar el PFID se tenía un 20%. Lo mismo sucedió en el nivel bueno o autónomo: en la prueba de entrada se tenía un 20%; en la de salida, el 49%. Este incremento se dio porque en los otros niveles se produjo una reducción porcentual significativa: el nivel básico o resolutivo se redujo de 29% (PE) a 16%(PS); el nivel malo o resolutivo de 31% (PE) a 1%(PS); el nivel deficiente, de 7% (PE) a 1%(PS). El porcentaje de no realizó se mantuvo en un 12%. Si se toma en cuenta que en la prueba de salida el 11% de estudiantes no se presentó, ese 12% resulta ser no significativo.

Discusión

Coherencia y cohesión son dos propiedades discursivas importantes que sostienen a nivel textual la competencia comunicativa. Para desarrollarlas se debe tener en cuenta el proceso de apropiación y adaptación a los nuevos discursos propios de la cultura académica. Esto implica trabajar desde el aula con dichos discursos en forma intra e interdisciplinariamente utilizando estrategias que permitan su recepción, producción y socialización en contextos y situaciones educativas propias de la vida universitaria. Así lo afirman las diferentes fuentes consultadas (Carlino, 2009; Cassany, 2006).

Para ello, los saberes a desarrollar en la intervención didáctica, los recursos y materiales deben ser los más adecuados y necesarios. Por otro lado, las formas de evaluar deben superar los modelos clásicos de las pruebas de repetición cognitiva y no de literacidad crítica. Los instrumentos que evalúen la competencia comunicativa deben tener criterios de desempeños claros y adecuados. Se debe trabajar con los discursos y no con los saberes desarticulados y aislados a fin de que el estudiante le dé sentido a los diferentes mecanismos que construyen la coherencia y la cohesión.

Las actividades didácticas deben articularse entre ellas; un saber debe integrar e incluir al anterior a fin de llegar al desarrollo integral de la producción discursiva escrita. Los recursos didácticos deben ser básicamente discursos de la cultura académica en relación dialógica con los otros tipos de discursos culturales y la metodología debe considerar los tres procesos básicos: comprensión discursiva, producción discursiva y socialización. Para ello, se debe trabajar con proyectos formativos (Tobón, 2013) en forma modular e interdisciplinaria, con problemas reales de construcción discursiva académica.

En ese sentido, el PFID, necesita ser adecuado y reajustado en sus siguientes aspectos básicos: definición del enfoque por competencias; definición del modelo disciplinar y didáctico adecuado al modelo y enfoque pedagógico por competencias; articulación de los saberes y materiales didácticos al propósito del programa; estos saberes no deben ser exclusivos de la competencia lingüística (gramática, fonología y ortografía) sino que deben incluir aspectos de textualidad (coherencia y cohesión) y de competencia comunicativa (literacidad crítica) con discursos propios de la cultura académica. La producción discursiva no deben ser las fichas de lectura sino discursos académicos elaborados a partir de la integración de un conjunto de eventos, situaciones y capacidades comunicativas (monografía, por ejemplo).

Conclusiones

La investigación demostró que es posible que un *Programa Formativo de Intervención Didáctica* (PFID) basado en la formación por competencias, con enfoque comunicativo-cognitivo-sociocultural y la investigación formativa, ayuda a desarrollar las competencias genéricas comunicativas e investigativas, en los primeros Ciclos de Educación Superior.

Los datos del diagnóstico muestran que los estudiantes, al ingresar a la universidad, tienen bajo nivel en el desarrollo de su competencia comunicativa, tanto en los procesos de comprensión como de producción y socialización discursiva. Esto se debe al cambio de cultura discursiva y a la necesidad de apropiarse y utilizar los discursos que son propios de dicha cultura académica.

Por ese motivo, fue necesario rediseñar el Sílabo oficial 2012-I de la asignatura Lenguaje y Comunicación I (Comunicación Humana o Lengua y Comunicación I), desde la pedagogía de formación por competencias, el desarrollo de macrocompetencias (competencias articuladas), la socioformación, la interdisciplinariedad y la investigación formativa desde el aula.

Ese rediseño implicó insistir en nuevas formas de evaluar, la aplicación de nuevos instrumentos, básicamente cuantitativos (escala de Likert, encuestas, cuestionarios, evidencias de desempeño) en tres momentos didácticos (entrada, proceso y de salida) y el compromiso y participación de todos los involucrados en el proceso de enseñanza-aprendizaje (el estudiante, los compañeros de clase y el profesor). Además de todo ello, el nivel de satisfacción de los estudiantes con el PFID fue muy alto.

Referencias bibliográficas

Carlino, P. C. (2009). *Escribir, leer y aprender en la universidad. Una introducción a la alfabetización académica*. Buenos Aires: UBA, Facultad de Ciencias Sociales. Recuperado de http://institutoluzdelvalle.net/images/Primeros%20pasos%20en%20la%20U.pdf

Cassany, D. (1999). *Construir la escritura*. Barcelona: Paidós.

CINDA. (2008). *Diseño curricular basado en competencias y aseguramiento de la Calidad en la Educación Superior*. Santiago de Chile: Centro Interuniversitario de Desarrollo (CINDA), Grupo Operativo de Universidades Chilenas, Fondo de Desarrollo Institucional (MINEDUC, Chile).

Gonzales, M. (2006). Currículo basado en competencias: una experiencia en educación universitaria. *Educación y educadores*, 9(2), 95-117.

Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, M. (2010). *Metodología de la Investigación*. (5ta. ed.). México: MGRAW HILL.

Miyahira, J. M. (2009). La investigación formativa y la formación para la investigación en el pregrado. Lima: Editorial: Universidad Peruana Cayetano Heredia. *Revista Médica Herediana*, 20(3), pp. 119-122.

Morin, E. (1999). Los siete saberes necesarios para la educación del futuro. París: UNESCO.

Restrepo, B. (2003). Investigación formativa e investigación productiva de conocimiento en la Universidad. *Nómadas*, 18, 195-202.

Tobón, S. (2013). Formación integral y competencias. Pensamiento complejo, currículo, didáctica y evaluación. 4ta. Edición. Bogotá: ECOE.

Tójar, J. C. (2006). *Investigación cualitativa. Comprender y actuar*. 1ra. Edición. Madrid: La Muralla.

USAT. (2011). *Modelo educativo* USAT. Chiclayo: EMDECOSEGE S.A.

UNA EXPERIENCIA PRÁCTICA EN FUTUROS MAESTROS PARA EL DESARROLLO DE LA COMPETENCIA MATEMÁTICA

BAENA GONZÁLEZ, Mª Isabel
CHICA MERINO, Encarnación
Centro de Magisterio "Virgen de Europa"
La Línea de la Concepción (Cádiz). España
maribel.baena@magisteriolalinea.com
echica@magisteriolalinea.com

Resumen

La principal finalidad de los estudios de Grado debe ser la preparación académica y profesional orientada y vinculada siempre al ejercicio de una profesión. En el caso de futuros maestros se trata de diseñar experiencias prácticas desde las diversas asignaturas encaminadas a un aprendizaje relacionado con su futura profesión que permita capacitar al alumnado, no solo en la adquisición de una serie de conocimientos científicos y técnicos, sino además en el desarrollo de unas competencias para enfrentarse al contexto educativo actual.

La competencia matemática es una de las que peores resultados se obtienen en todos los niveles académicos, además de crear actitudes negativas en su aprendizaje. En nuestro Centro de Magisterio nos planteamos una experiencia de colaboración con un centro escolar, con la finalidad de desarrollar la competencia matemática en nuestros alumnos universitarios desde la práctica y mejorar el rendimiento académico de los alumnos de primaria, además de mejorar en ambos casos la actitud hacia esta materia.

Abstract

The main goal for Grade studies has to be both academic and professional training directed and always linked to the professional practice. In the case of future teachers, that is translated in designing practical experiences for the different subjects heading towards a learning connected with their future profession by means of entitling the students, not only in acquiring an array of technical and scientific knowledges, but also in developing the necessary competences that will allow them to confront the current educative context.

The mathematical competence belongs to those where the worst results are obtained in any academic level, furthermore creating negative attitudes towards its learning. In our School of Education we thought of a collaborative experience with a primary school trying to, firstly, develop the aforementioned competence in our students from a practical point of view; secondly, improve the academic performance of primary students and, lastly, improve in both cases the attitude towards this particular subject.

Palabras clave

Competencias, matemáticas, futuros maestros, experiencia desde la práctica.

Keywords

Competences, mathematics, student teachers, teaching experience.

Introducción

Es bien sabido por todos que el modelo de enseñanza ha sufrido en los últimos tiempos importantes cambios. El aprendizaje hoy en día constituye un elemento esencial para alcanzar una mayor competitividad, mejorar el rendimiento profesional y adaptarse a los cambios sociales. Según Montero (2010), en el marco del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), es importante que los objetivos del primer nivel de titulación, el Grado, tengan una orientación profesional definida, donde se proporcione una formación universitaria en la que se integren las distintas competencias básicas y transversales, relacionándolas con la formación integral de las personas, así como las competencias más específicas que caracterizan cada profesión.

Muy al hilo de lo mencionado, el término "aprendizaje basado en competencias" consiste en desarrollar en los estudiantes las competencias genéricas o transversales necesarias y las específicas (propias de cada profesión) para capacitar a la persona no solo de conocimientos científicos y técnicos sino también capacitarla en la aplicación de estos en contextos diversos y complejos (Villa y Poblete, 2007). Por lo tanto, queda claro que la principal finalidad de los estudios de Grado es la preparación académica y profesional, donde la formación esté orientada y vinculada al ejercicio de una profesión.

Una de las competencias que peores resultados cosecha desde niveles escolares más básicos hasta niveles universitarios es la competencia matemática. Según Martínez (2008) a través de las matemáticas se consigue el desarrollo de la mente y el razonamiento lógico y crítico, que son el fundamento para abordar y solucionar problemas que se nos presentan en nuestra vida diaria. En definitiva es uno de las bases de la educación para formar ciudadanos competentes que sepan desenvolverse en sociedades democráticas donde afrontar la complejidad y los cambios que definen a estas.

Además de los peores resultados académicos y, siguiendo a Martínez (2008), las matemáticas crean en el alumnado actitudes negativas hacia su aprendizaje. Quizás una de las razones de esto sea la metodología de enseñanza, muy alejada de las necesidades del niño y ajena a su forma de construir el conocimiento y, hoy en día, no tener un conocimiento matemático básico supone perder oportunidades, tomar decisiones equivocadas o no saber interpretar la realidad, por poner algunos ejemplos.

Según lo expuesto y desde la tarea de formación es fundamental conseguir un cambio de actitud en los futuros maestros de primaria como pilar principal para conseguir que, en el ejercicio de su profesión transmitan esta nueva actitud en paralelo con una metodología de enseñanza que permita la consecución de una competencia matemática en pupilos que deberán adaptarse a una sociedad compleja y cambiante.

El Libro Blanco del Título de Grado en Magisterio, de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA, 2005) destaca las competencias docentes específicas comunes para el área de Matemáticas, las cuales son muy valoradas por los estudiantes y guardan relación tanto con la formación didáctica específica como con la formación matemática básica de los docentes (p. 101). Estas se agrupan de la siguiente manera:

Competencia profesional

Usar y hacer usar a los alumnos los números y sus significados, ser capaz de medir y usar relaciones métricas, ser capaz de representar y usar formas y relaciones geométricas del plano y del espacio, ser capaz de analizar datos y situaciones aleatorias en situaciones diversas, tanto en situaciones no escolares como escolares.

Diseñar secuencias didácticas de Matemáticas para primaria.

Utilizar estrategias de investigación, propuesta y resolución de problemas tanto en situaciones no escolares como escolares.

Saber diseñar actividades interdisciplinares de las Matemáticas con otras áreas del currículum.

Saber utilizar el lenguaje algebraico y saber expresar y usar regularidades y dependencias funcionales tanto en situaciones no escolares como escolares.

Tener capacidad de reflexionar sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje, ser consciente de los diferentes tipos de discurso y organización de aula que se pueden utilizar en matemáticas a fin de mejorarlo, reconociendo las especificidades del área de Matemáticas.

Dar respuestas a la diversidad en el aula de matemáticas.

Saber utilizar programas informáticos generales y matemáticos y las tecnologías de la información para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Competencia académica

Conocimiento del contenido matemático suficientemente amplio que le permita realizar su función docente con seguridad.

Conocer elementos básicos de historia de las matemáticas (y de la ciencia en general) de manera que se reconozca la necesidad del papel de la disciplina en el marco educativo.

Conocimientos disciplinares

Ser capaz de gestionar un aula de matemáticas conociendo los aspectos interactivos que intervienen, facilitando la motivación y permitiendo un adecuado tratamiento de la diversidad del alumnado.

Conocer, interpretar y representar situaciones o problemas.

Conocer los procesos de simbolización matemática, la interpretación de fenómenos de la vida cotidiana mediante el lenguaje algebraico, las gráficas funcionales y otros sistemas de representación.

Conocer la puesta en práctica, control tutorizado y evaluación de alguna secuencia de aprendizaje matemático elaborada en un aula de primaria (real o simulada).

Conocer los aspectos curriculares relacionados con la matemática y puesta en práctica en un aula de primaria (real o simulada) de secuencias didácticas.

Reconocer las matemáticas como instrumento de modelización de la realidad.

Reflexionar a partir de la práctica escolar matemática sobre el desarrollo profesional.

Mostrar habilidad en el uso de TIC en matemáticas elementales.

Otros autores como Llinares (2002), Lupiáñez y Rico (2008) y Friz y col. (2010) mencionan también la importancia de definir un programa de formación de maestros basado en competencias como la plantea el EEES, transformando los procesos de enseñanza y aprendizaje de las matemáticas en la medida en que se consiga articular la teoría con la práctica.

En nuestro caso concreto, en el Grado en Educación Primaria del Centro de Magisterio "Virgen de Europa", consideramos muy importante que el proceso de enseñanza y aprendizaje de nuestras asignaturas se centren en el diseño de tareas de organización, seguimiento y evaluación del aprendizaje y adquisición de las competencias en el estudiante. Centrándonos en la competencia matemática, en la Memoria del Título de Grado en Educación Primaria de la Universidad de Cádiz (2012), la asignatura *Didáctica de las Matemáticas I*, objeto de nuestro studio, queda definida por una serie de competencias que el futuro maestro debe desarrollar para enfrentarse al contexto educativo actual y que se definen a continuación:

- Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la Educación Secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos

aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.

- Conocer el currículo escolar de matemáticas.
- Valorar la relación entre matemáticas y ciencias como uno de los pilares del pensamiento científico.
- Desarrollar y evaluar contenidos del currículo mediante recursos didácticos apropiados y promover las competencias correspondientes en los estudiantes.
- Conocer y aplicar los procesos de interacción y comunicación en el aula y dominar las destrezas y habilidades sociales necesarias para fomentar un clima de aula que facilite el aprendizaje y la convivencia.

En base a todo lo comentado con anterioridad, nuestro Centro de Magisterio, situado en la localidad gaditana de La Línea de La Concepción, llevó a cabo un proyecto de aprendizaje basado en la práctica en colaboración con un Centro de Educación Primaria de la misma localidad, con el objetivo de que el futuro maestro de Educación Primaria desarrolle unas competencias profesionales vinculadas al área de Matemáticas desde la adquisición de conocimientos y desde la práctica docente, además de conocer su valoración en relación a esta experiencia.

Método

Como se acaba de mencionar, la experiencia de colaboración llevada a cabo entre nuestro centro universitario y un centro de Educación Primaria de la localidad surge desde un planteamiento de aprendizaje desde la práctica entre ambas entidades. A partir de los resultados de las pruebas de diagnóstico obtenidos por los alumnos de primaria, así como la necesidad de que el alumnado universitario adquiera unas competencias y alcance un perfil de maestro según las necesidades actuales, se vio oportuno diseñar una experiencia con enfoque práctico en el centro escolar de primaria, a través de la cual nuestro alumnado pudiera adquirir un aprendizaje de la enseñanza de las matemáticas desde la práctica, al mismo tiempo que se reforzasen contenidos y estrategias matemáticas en el alumnado de primaria del centro colaborador.

La experiencia se realizó durante los cursos 2011-2012, 2012-2013 y 2013-2014 con los alumnos de 2º curso de la asignatura de *Didáctica de las Matemáticas I* de nuestro centro universitario y los alumnos de 4º de Primaria en los dos primeros años y los alumnos de 2º de Primaria en el último. Esta consta de 4 fases que se detallan a continuación.

La primera fase consistió en el diseño de actividades específicas para el desarrollo de la competencia matemática en alumnos de 1º ó 2º ciclo de Primaria, siguiendo los contenidos que establece el RD 1513/2006 en Educación Primaria y desde un contexto cercano al alumno.

En la segunda fase, el profesorado encargado de la asignatura revisó y evaluó las actividades diseñadas por los alumnos universitarios siguiendo los criterios mencionados anteriormente

y seleccionó las más adecuadas para elaborar un cuaderno de actividades destinado al alumnado de primaria para facilitar así el desarrollo de las mismas y su posterior evaluación.

La implementación de dichas actividades formó parte de la tercera fase, donde el alumnado universitario se trasladó al centro escolar para trabajar en pequeños grupos (de dos o tres alumnos), facilitando así el seguimiento y la resolución de dudas en los pupilos.

Posteriormente, se llevó a cabo la cuarta fase consistente en la evaluación. Para ello los alumnos de Magisterio evaluaron, tanto las actividades realizadas por los escolares para situar al futuro maestro en la práctica de la evaluación, como la experiencia relacionada con esta tarea. Para esto último, el equipo docente elaboró un cuestionario basándose en las competencias de la asignatura implicada, y solicitó la opinión de los alumnos acerca de la contribución que la práctica realizada había tenido sobre el desarrollo de esas competencias recogidas en el Título de Grado. Se realizaron tres versiones del cuestionario, la primera se pasó en el primer año, la segunda en el segundo curso y la última, mejorada se pasó en el último año de la experiencia.

La primera versión del cuestionario estaba formada por nueve ítems construidos en base a las dimensiones de la competencia matemática de la asignatura de *Didáctica de las Matemáticas I* que se indicaron anteriormente y la realizaron un total de 80 alumnos. Durante el segundo curso este cuestionario se amplió añadiendo dos ítems más y se pasó a 37 alumnos. Las respuestas se recogían según un continuo del 1 (nada de acuerdo) al 4 (totalmente de acuerdo). Para facilitar la recogida de datos se utilizó la plataforma educativa del Centro. En el anexo I se muestra la segunda versión del cuestionario.

Como se puede observar, los ítems de este cuestionario elaborado hacían referencia al conocimiento del currículo de matemáticas por parte del alumnado universitario, el diseño de actividades, las dificultades en la enseñanza de las matemáticas, el contacto con la realidad escolar y la utilización de herramientas de evaluación. Durante el curso 2013-2014, se reelaboró este último y el número de ítems se amplió a quince clarificando la redacción de algunos de ellos para facilitar a los alumnos su entendimiento de cara a un posterior análisis de los resultados y ampliando otros relacionados con el papel de las matemáticas en la cultura, la ciencia y la tecnología y en relación a la actitud del alumno universitario cuando se enfrenta al alumnado de primaria (anexo 2). El cuestionario lo realizaron un total de 50 alumnos. En los análisis de los cuestionarios se utilizó el paquete estadístico SPSS (v.15.0) y se obtuvieron los estadísticos descriptivos como la media, moda, desviación típica, máximos y mínimos.

Resultados

Los resultados que se obtuvieron en el estudio estadístico que se realizó para conocer la valoración que los alumnos de Magisterio hacen de la experiencia se muestran en la tabla 1 (curso 2011- 2012 y curso 2012-2013) y en la tabla 2 (curso 2013- 2014).

Tabla 1. Resultados de los parámetros estadísticos en la muestra del curso 2011-2012 (N=80) y en la muestra del curso 2012-2013 (N=37).

	Alumnos 2º (curso 11-12)		Alumnos 2º (curso 12-13)	
LA EXPERIENCIA DE TRABAJAR LA COMPETENCIA MATEMÁTICA CON ALUMNOS DE 4º DE PRIMARIA, ME HA AYUDADO A:	$\bar{x}1$	$\sigma 1$	$\bar{x}\,2$	$\sigma 2$
Reconocer los distintos los bloques de contenidos en el currículo del área de matemáticas en Primaria	3,11	,60	2,84	,65
Diseñar problemas vinculados con la vida cotidiana para el 2º ciclo de educación primaria.	3,44	,57	2,92	,68
Ser conscientes de la relación de las matemáticas con la ciencia.	2,41	,72	2,41	,90
Realizar consultas relativas a los contenidos, objetivos y criterios de evaluación del área de matemáticas en Primaria.	2,98	,66	2,70	,74
Analizar los contenidos, objetivos y criterios de evaluación del área de matemáticas en primaria			2,78	,71
Identificar las dificultades en la enseñanza de las matemáticas.	3,25	,79	3,05	,85
Constatar los distintos niveles de conocimiento matemático que tienen los escolares.	3,11	,84	3,03	,87
Tomar contacto con la realidad de un centro escolar.	3,41	,94	3,60	,69
Conocer y utilizar los criterios de evaluación de la Junta de Andalucía.	2,85	,81	2,43	,80
Distinguir las distintas dimensiones de la competencia matemática			2,46	,77
Ponerme en contacto con la realidad del proceso evaluativo.	3,10	,84	3,03	,80

Tabla 2. Resultados de los parámetros estadísticos en la muestra del curso 2013-2014 (N=50).

	Alumnos 2º (curso 13-14)	
LA EXPERIENCIA DE TRABAJAR LA COMPETENCIA MATEMÁTICA CON ALUMNOS DE 2º DE PRIMARIA, ME HA AYUDADO A:	$\overline{x_3}$	σ_1
Reconocer los distintos los bloques de contenidos en el currículo del área de matemáticas en Primaria	2,96	,64
Diseñar problemas vinculados con la vida cotidiana para el 1º ciclo de educación primaria.	3,26	,60
Ser conscientes de la relación de las matemáticas con la cultura, especialmente en su aspecto científico y tecnológico.	2,90	,67
Confirmar la utilidad del razonamiento matemático en los procesos científicos aplicados en los distintos hábitos de la actividad humana	2,72	,67
Actuar ante los problemas que se plantean en la vida cotidiana de acuerdo a modos propios de la actividad matemática	2,88	,87
Realizar consultas relativas a los contenidos, objetivos y criterios de evaluación del área de matemáticas en Primaria.	2,98	,79
Analizar los contenidos, objetivos y criterios de evaluación del área de matemáticas en primaria	3,06	,71
Identificar alguna de las dificultades en la enseñanza de las matemáticas.	3,52	,57
Animar y acompañar al alumnado durante el desarrollo de las sesiones	3,72	,49
Estar atento/a a las necesidades del alumnado ofreciéndole ayuda para que siga avanzando	3,68	,51
Constatar los distintos niveles de conocimiento matemático que tienen los escolares.	3,38	,63
Tomar contacto con la realidad de un centro escolar.	3,7	,61
Conocer y utilizar los criterios de evaluación de 1º ciclo de Educación Primaria según la ley vigente.	2,82	,74
Distinguir las dimensiones de la competencia matemática	2,76	,71
Iniciarme en la práctica de la evaluación.	3,08	,72

Discusión/Conclusiones

Si observamos las tablas 1 y 2 y comparamos los valores de la media en los tres cursos académicos donde se llevó a cabo la experiencia de colaboración con el centro escolar, se puede determinar que estos, o no varían significativamente durante los tres cursos de la experiencia o mejoran en el último caso. Un ítem a destacar sería el ítem 2 de las dos versiones del cuestionario relacionado con el diseño de problemas vinculados con la vida cotidiana. En el pri-

mer curso académico la media tiene un valor de 3,44, bajando ésta a 2,44 en el segundo curso de la experiencia, pero volviendo a aumentar hasta 3,26 en el último año. Puede ser un hecho puntual debido quizás a la disminución de la muestra en el curso 2012-2013, que después se ve aumentada en el siguiente curso, aumentando así la media de este ítem.

Los valores de media más bajos en los dos primeros cursos de la experiencia corresponden con el ítem 3 referido a la relación de las matemáticas con otras ciencias y cuyo valor de media coincide en 2,41. Este dato se ve mejorado con una media de 2,90 en el tercer curso, quizás al variar la redacción de este, clarificando al alumnado su significado.

Las medias con valores más altos corresponden con los ítems 9 ($\overline{x_3}$ =3,72) y 10 ($\overline{x_3}$ = 3,68) añadidos al nuevo cuestionario y el ítem 12 ($\overline{x_3}$ =3,70) cuya redacción se mantuvo igual que en el primer cuestionario, todos ellos relacionados con el contacto directo de nuestro alumnado con el de primaria.

Desde el objetivo que nos planteábamos al principio de este texto donde se pretende que el alumnado de Grado en Educación Primaria desarrolle una serie de competencias profesionales vinculada a la práctica se puede concluir que el alumno lo que más valora son precisamente aquellos ítems que están más vinculados a la implementación de la experiencia en el aula y al contacto directo con los escolares.

En general, la valoración de la experiencia según los aspectos recogidos en los cuestionarios es alta, lo que confirma la importancia de que en la formación de futuros maestros, los programas articulen teoría y práctica con el objetivo de incidir no sólo en los aprendizajes, sino en el desarrollo de competencias profesionales de los mismos.

Con vistas a la continuación de esta experiencia sería conveniente completar el análisis de los resultados obtenidos con datos de tipo cualitativo e incluso evaluar la experiencia desde el centro escolar de primaria, diseñando cuestionarios para los alumnos y profesores.

Referencias bibliográficas

Friz, M., Rodríguez, F., Sanhueza, S. y Cardona, C. (2010). *Concepciones de los futuros profesores de matemática sobre las competencias profesionales implicadas en la enseñanza de la estadística*. Chile: II Congres Internacional de Didactiques.

Libro Blanco del Título de Grado en Magisterio (2005). Consultado el 19 de enero de 2015, página web www.aneca.es/media/150404/libroblanco_jun05_magisterio1.pdf.

Lupianez, J. L. y Rico, L. (2008). Análisis didáctico y formación inicial de profesores: competencias y capacidades en el aprendizaje de los escolares. *PNA*, 3(1), 35-48

Llinares, S. (2002). La práctica de enseñar y aprender a enseñar matemáticas. La generación y uso de instrumentos de la práctica. *Revista de Enseñanza Universitaria*, 19, 115-124.

Martínez, J. (2008). *Competencias básicas en Matemáticas. Una nueva práctica.* Madrid: Wolters Kluwer.

Memoria del título de Grado en Educación Primaria por la Universidad de Cádiz. (2012). Consultado el 19 de enero de 2015, página web http://www.magisteriolalinea.com/home/carpeta/pdf/memoria-primaria-final(jun13).pdf.

Montero, M. (2010). El proceso Bolonia y las nuevas competencias. *Tejuelo*, 9, 19-37.

Anexo I: Segunda versión del cuestionario para la valoración de la experiencia práctica

Muestra tu grado de acuerdo entre 1 (nada de acuerdo) y 4 (totalmente de acuerdo) respecto a las siguientes afirmaciones					
LA EXPERIENCIA DE TRABAJAR LA COMPETENCIA MATEMÁTICA CON ALUMNOS DE 4º DE PRIMARIA, ME HA AYUDADO A:		1	2	3	4
1	Reconocer los distintos los bloques de contenidos en el currículo del área de matemáticas en Primaria				
2	Diseñar problemas vinculados con la vida cotidiana para el 2º ciclo de Educación Primaria				
3	Ser consciente de la relación de las matemáticas con la ciencia				
4	Realizar consultas relativas a los contenidos, objetivos y criterios de evaluación del área de matemáticas en Primaria				
5	Analizar los contenidos, objetivos y criterios de evaluación del área de matemáticas en Primaria				
6	Identificar las dificultades que tiene la enseñanza de las matemáticas				
7	Constatar los distintos niveles de conocimiento matemático que tienen los escolares				
8	Tomar contacto con la realidad de un centro escolar				
9	Conocer y utilizar los criterios de evaluación de la Junta de Andalucía				
10	Distinguir las distintas dimensiones de la competencia matemática				
11	Ponerme en contacto con la realidad del proceso evaluativo				

Anexo II: Tercera versión del cuestionario para la valoración de la experiencia práctica

Muestra tu grado de acuerdo entre 1 (nada de acuerdo) y 4 (totalmente de acuerdo) respecto a las siguientes afirmaciones					
LA EXPERIENCIA DE TRABAJAR LA COMPETENCIA MATEMÁTICA CON ALUMNOS DE 4º DE PRIMARIA, ME HA AYUDADO A:		1	2	3	4
1	Reconocer los distintos los bloques de contenidos en el currículo del área de matemáticas en Primaria				

2	Diseñar problemas vinculados con la vida cotidiana para el 1º ciclo de Educación Primaria				
3	Ser consciente de la relación de las matemáticas con la cultura, especialmente en su aspecto científico y tecnológico				
4	Confirmar la utilidad del razonamiento matemático en los procesos científicos aplicados en los distintos hábitos de la actividad humana				
5	Actuar ante los problemas que se plantean en la vida cotidiana de acuerdo a modos propios de la actividad matemática				
6	Realizar consultas relativas a los contenidos, objetivos y criterios de evaluación del área de matemáticas en Primaria				
7	Analizar los contenidos, objetivos y criterios de evaluación del área de matemáticas en Primaria				
8	Identificar alguna de las dificultades en la enseñanza de las matemáticas				
9	Animar y acompañar al alumnado durante el desarrollo de las sesiones				
10	Estar atento/a a las necesidades del alumnado ofreciéndole ayuda para que siga avanzando				
11	Constatar los distintos niveles de conocimiento matemático que tienen los escolares				
12	Tomar contacto con la realidad de un centro escolar				
13	Conocer y utilizar los criterios de evaluación de 1º ciclo de educación Primaria según la ley vigente				
14	Distinguir las dimensiones de la competencia matemática				
15	Iniciarme en la práctica de la evaluación				

VALIDACIÓN DEL MODELO COGNITIVO SOCIAL DE DESARROLLO VOCACIONAL CON ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN SECUNDARIA[2]

BLANCO BLANCO, Ángeles
Universidad Complutense de Madrid (Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación)
Madrid, España
ablancob@edu.ucm.es

Resumen

La teoría cognitiva social del desarrollo vocacional (TCSDV en adelante) define un marco general para explicar y predecir los procesos implicados en el desarrollo de los intereses académico-profesionales, en la selección de opciones y en el desempeño académico-profesional. En los últimos 20 años son numerosos los estudios empíricos que han evaluado modelos derivados de la TCSDV en diferentes contextos culturales y sistemas educativos, principalmente en el ámbito científico-matemático. Sin embargo, en España no se han puesto a prueba hasta la fecha modelos cognitivo sociales en el nivel de la educación secundaria. Por tanto, el presente estudio persigue contribuir a este campo de investigación examinando particularmente la TCSDV con estudiantes españoles de educación secundaria. En la investigación participaron 1860 estudiantes, que completaron las siguientes medidas relacionadas con el ámbito científico-matemático: ejecuciones de logro, autoeficacia, expectativas de resultado, intereses, barreras y apoyos sociales y aspiraciones ocupacionales. Se usaron modelos de ecuaciones estructurales para evaluar el ajuste del modelo hipotetizado a los datos. Los resultados prestaron apoyo a la TCSDV como marco para predecir los intereses de los estudiantes

2 Este estudio forma parte del proyecto desarrollado por la autora en una estancia de investigación en la Universidad de Maryland (Estados Unidos) en colaboración con el profesor Robert W. Lent y con la financiación del Ministerio de Economía y Competitividad (Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica , Programa Nacional de Movilidad de Recursos Humanos, Programa José Castillejo).

y sus aspiraciones academico-profesionales en el ámbito científico-matemático. Se discuten las implicaciones para la investigación futura y para la intervención en orientación.

Abstract

Social cognitive career theory - SCCT outline a comprehensive framework to explain and predict the process involved in the development of vocational and academic interests, how vocational and academic choices are made, and how academic performance is achieved. Numerous empirical studies have tested models derived for SCCT in the last 20 years in different cultural contexts and educational systems, mainly in math and science-intensive fields and activities. However, in Spain, SCCT models at secondary level have not been examined by researchers before. Then, this study seeks to extend previous research by testing SCCT hypotheses in Spanish secondary students. The participants were 1860 Spanish students who completed measurements of math and science related mastery experiences, self-efficacy, outcome expectations, interests, social supports and barriers and occupational aspirations. Structural equation modeling was used to test the fit of the hypothesized model to the data. Results indicated support for SCCT as a way to predict students' interests and occupational aspirations in mathematics and science. Implications both for future research on SCCT and for intervention in vocational guidance are discussed.

Palabras clave

Elección vocacional, intereses vocacionales, orientación para la carrera, educación secundaria

Keywords

Career choice, vocational interests, career guidance, secondary education

Introducción

La teoría cognitiva social del desarrollo vocacional (TCSDV en adelante), formalizada en Estados Unidos por Lent, Brown y Hackett (1994, 2000) define tres modelos interconectados, orientados a la explicación del desarrollo de los intereses, de la selección de opciones y del desempeño académico-profesionales. La teoría enfatiza los mecanismos a través de los cuales los sujetos ejercen la agencia personal en los procesos vinculados al desarrollo académico-profesional, así como los factores que constriñen o potencian la misma. En particular, este marco se centra en el papel de las expectativas de autoeficacia, de las expectativas de resultado y de los mecanismos de meta y en cómo éstos se interrelacionan con otros factores personales (p.e. género) y contextuales (p.e. barreras y apoyos socioestructurales), así como con las experiencias de aprendizaje, para determinar las conductas académica y/o profesionalmente relevantes a lo largo del ciclo vital.

En los últimos 20 años se han desarrollado decenas de trabajos empíricos específicamente orientados a verificar las proposiciones e hipótesis que articulan los modelos de desarrollo

de intereses y elecciones académico-profesionales, conformando un verdadero programa de investigación cuya evidencia acumulada ha sido ya objeto de revisiones sistemáticas cualitativas (Blanco, 2009; Swamson & Gore, 2000) y también de síntesis cuantitativas mediante meta-análisis (Sheu et al., 2010). Los resultados empíricos disponibles prestan un notable sustento a las hipótesis que articulan el núcleo de los modelos, en el que se incluyen las relaciones existentes entre los siguientes constructos: autoeficacia, expectativas de resultado, intereses, apoyos y barreras contextuales y metas u objetivos académico-profesionales.

Dado el origen de la propuesta teórica, la mayor parte de los estudios se han llevado a cabo con muestras de estudiantes estadounidenses. Lo anterior ha venido poniendo de manifiesto la necesidad, común en gran medida a todos los programas de investigación sobre desarrollo vocacional, de llevar a cabo validaciones transculturales y en sistemas educativos de características y tradiciones diversas (Lent, 2001; Lent & Worthington, 2000). En atención a este hecho, en los últimos años se han evaluado modelos cognitivo sociales del desarrollo de intereses y elecciones académico-profesionales en los sistemas educativos japonés (Adachi, 2004), turco (Özyürek, 2005), italiano (Lent, Brown, Nota et al., 2003) o portugués (Lent, da Silva, Paixão & Leitão, 2010).

En España la influencia de la TCSDV también se ha ido dejando notar tanto en los trabajos académicos como en las propuestas prácticas en el área de la orientación académico-profesional del alumnado de educación secundaria (Carbonero & Merino, 2002; 2004; Lozano, 2006; Hernández, 2001; Santana, Feliciano & Santana, 2013). Sin embargo, no se ha llevado a cabo en nuestro país una evaluación empírica formal de los modelos con alumnado de educación secundaria donde se consideren el conjunto de dimensiones y variables centrales de la TCSDV, aunque sí se cuenta con antecedentes de la validez cultural de la TCSDV en el contexto de la educación universitaria (véase Blanco, 2011).

El presente estudio: objetivo e hipótesis

Atendiendo a los antecedentes expuestos, el objetivo de este estudio fue evaluar el modelo cognitivo social del desarrollo de intereses y elecciones académico profesionales en el contexto de la educación secundaria española y en un ámbito concreto de especial relevancia, el científico-matemático.

Las hipótesis del estudio, derivadas de la TCSDV, que son evaluadas en el ámbito científico-matemático con estudiantes españoles de educación secundaria son:

H1. Las experiencias de dominio o ejecuciones de logro previas en el área científico-matemática tienen un efecto directo, positivo y significativo sobre las creencias de autoeficacia científico-matemática.

H2. La autoeficacia en el área científico-matemática incide positiva y significativamente sobre el interés por actividades que implican hacer uso de competencias científico-matemáticas, operando tal efecto de modo tanto directo como indirecto, a través de las expectativas de resultado.

H3. La autoeficacia científico-matemática incide significativamente, de modo directo y positivo, sobre las expectativas de resultado vinculadas al área científico-matemática.

H4. Las expectativas de resultado referidas al área científico-matemática afectan positiva y significativamente al interés por actividades que implican hacer uso de competencias científico-matemáticas

H5. Las expectativas de resultado relativas al área científico-matemática tienen un efecto positivo y significativo sobre las aspiraciones u profesionales objetivos académico-profesionales en el ámbito científico-matemático; operando tal efecto tanto directa como indirectamente a través del interés por actividades del ámbito.

H6. El interés por actividades que requieren la aplicación de competencias científico-matemáticas tiene un efecto directo, positivo y significativo sobre las aspiraciones u objetivos académico-profesionales en el área.

H7. Las barreras y apoyos sociales percibidos por el sujeto en relación con el ámbito científico-matemático tienen un efecto directo significativo sobre sus creencias de autoeficacia científico-matemática, y tanto directo como indirecto sobre las aspiraciones profesionales u objetivos académico-profesionales en el ámbito científico-matemático.

Método

Sujetos

Se tomaron medidas de un total de 1860 estudiantes de Educación Secundaria Obligatoria (cursos 3º y 4º) y Bachillerato (especialidades de Humanidades y Ciencias Sociales y de Ciencias y Tecnología) en nueve centros educativos situados en distintas ciudades de las comunidades autónomas de Madrid (capital y Coslada) y Castilla-La Mancha (Albacete, Ciudad Real, Guadalajara y Cuenca). El 70% del alumnado participante pertenece a centros públicos, mientras que el 30% restante se reparte en proporción similar entre centros privados concertados y no concertados.

Instrumentos

Puesto que no se contaba con instrumentos españoles disponibles para la medida de las variables sociocognitivas implicadas en este estudio, se seleccionaron varias medidas usadas anteriormente en el contexto norteamericano. Concretamente se seleccionaron los siguientes instrumentos:

- Ejecuciones de logro. Learning Experiences Questionnaire (Investigative) - Performance Accomplishments subscale (LEQ; Schaub, 2004; Tokar et al, 2010)
- Autoeficacia. Mathematics and Science Self-Efficacy Scale (MSSE; Fouad & Smith, 1997)
- Expectativas de resultado. Math/Science Outcome Expectations (Lent et al., 2003)
- Intereses. The Math/Science Interest Scale (MSIS; Smith & Fouad, 1999)
- Apoyos y barreras sociales. Social Reactions scale (Lent et al., 2003)

Además, puesto que no se identificó un instrumento adecuado para la medida de los objetivos o aspiraciones profesionales en el ámbito científico-matemático, se diseñó uno específicamente para este estudio. Los títulos ocupacionales y las instrucciones fueron adaptadas a partir de Gore (1996; Gore & Leuwerke, 2000). Las descripciones ocupacionales se tomaron del programa O*NET (www.onetonline.org).

Una vez seleccionados los instrumentos se llevó a cabo un cuidadoso proceso de traducción y adaptación de los mismos, ajustado a las prácticas recomendadas (véase Callegaro, Figueiredo & Ruschel, 2012; Hambleton, Merenda & Spielberger, 2005; Muñiz, Elosua & Hambleton, 2013). Las fases desarrolladas fueron las siguientes:

1. Ajustes y modificaciones en las versiones originales en inglés teniendo en cuenta el contexto educativo español y las características del alumnado al que se destinan.

2. Revisión de la primera versión en inglés adaptada por R.W. Lent (autor del modelo teórico)

3. Obtención de dos traducciones independientes de todos los instrumentos al castellano y primera versión de síntesis

4. Revisión de primera versión por panel de expertos españoles para realizar ajustes y mejorar la adaptación de los instrumentos al contexto español

5. Back-translation de todos los instrumentos a cargo de un profesor universitario bilingüe familiarizado con la medida y evaluación en educación

6. Comparación de versiones originales y finales a cargo de R.W. Lent e introducción de ajustes finales

Procedimiento

La selección de los centros obedeció a criterios de disponibilidad y deseo de participación voluntaria. Los instrumentos se aplicaron colectivamente en una sesión supervisada por el orientador del centro o el tutor del grupo-clase. Los responsables de la aplicación recibieron instrucciones comunes. La participación del alumnado fue siempre voluntaria y el grado de colaboración muy alto.

Resultados

En primer lugar se llevaron a cabo los análisis psicométricos de las medidas que permitieron establecer niveles adecuados de fiabilidad de los instrumentos adaptados, registrando valores del coeficiente alpha de Cronbach entre .77 y .87 para las distintas escalas.

En segundo lugar, para poner a prueba el sistema de hipótesis formulado se empleó el enfoque analítico propio del modelado de ecuaciones estructurales con variables latentes (SEM). Como se sabe, los modelos SEM van más allá de los modelos de regresión ordinarios al incorporar múltiples variables independientes y dependientes, proporcionando una vía para evaluar el conjunto hipotetizado de relaciones entre variables latentes y observadas como un todo, lo que permite avanzar en la evaluación de una teoría incluso en ausencia de diseños experimentales (Batista & Coenders, 2000; Savalei & Bentler, 2006). Esta aproximación analítica se ajusta especialmente bien, por tanto, al objetivo de nuestro estudio.

Se obtuvieron valores satisfactorios en los índices basados en la comparación de modelos e incrementales que se consideraron (NFI, TLI, CFI, GFI, AGFI) para evaluar el ajuste modelo-dastos, con valores por encima de 0.95, manteniéndose por debajo de 0.08 los correspondientes a RMSEA y SRMR. La significación y la magnitud de los coeficientes estructurales estimados para, los efectos directos e indirectos y la proporción de varianza de las variables endógenas que puede ser explicada a partir del sistema de relaciones hipotetizado también apoya la evaluación positiva del modelo propuesto.

Con las cautelas precisas, podemos decir que el conjunto de datos referido invita a considerar el modelo planteado como una explicación plausible de las relaciones observadas entre los constructos. Efectivamente parece contarse con suficiente evidencia empírica preliminar a favor de las 7 hipótesis que se formularon al inicio del trabajo, derivadas del segmento central del modelo cognitivo-social del desarrollo de intereses e intenciones académico profesionales.

Discusión/Conclusiones

Los resultados obtenidos en este estudio presentan implicaciones relevantes en relación tanto con el programa de investigación asociado a la TCSDV como en términos práctico-aplicados.

Desde el punto de vista de la investigación en desarrollo vocacional, este estudio ha aportado evidencia complementaria sobre la generalidad de la teoría y su validez cultural (con antecedentes próximos en los trabajos desarrollados en países culturalmente afines, como Italia o Portugal). Además, contribuye a aumentar la información disponible sobre su funcionamiento con alumnado de educación secundaria, pues siguen predominando los trabajos con muestras de estudiantes que inician estudios universitarios o seleccionan especialidad (Blanco, 2009; Sheu et al., 2010).

Desde el punto de vista práctico-aplicado, el modelo cognitivo social ofrece un marco articulado para el diseño de programas en el área de la orientación académico-profesional, por lo que su validación en nuestro contexto proporciona una base sólidamente fundamentada, tanto teórica como empíricamente, para desarrollar intervenciones educativas. De hecho es precisamente el estrecho vínculo entre teoría e intervención uno de los factores que más ha contribuido a la extensión de este enfoque (Fouad, Smtih & Zao, 2002). Efectivamente, las hipótesis del modelo cognitivo social mantienen en último término que los procesos de planificación, elección y ajuste vocacionales pueden ser optimizados haciendo uso de métodos de intervención orientados a desarrollar creencias de autoeficacia realistas pero positivas, expectativas de resultado basadas en información objetiva, intereses no cristalizados prematuramente por limitaciones experienciales o sesgos cognitivos, aspiraciones y metas académico-profesionales claras y temporalmente definidas; y que provean a los estudiantes de instrumentos y recursos para obtener los apoyos precisos y para afrontar y negociar las barreras que se encuentren en sus itinerarios vocacionales preferentes.

Referencias bibliográficas

Adachi, T. (2004). Career self-efficacy, career outcome expectations and vocational interests among Japanese university students. *Psychological Reports*, 95(1) 89-100.

Batista, J.M. & Coenders, G. (2000). *Modelos de ecuaciones estructurales*. Madrid: La Muralla.

Blanco, A. (2009). El modelo cognitivo social del desarrollo de la carrera: revisión de más de una década de investigación empírica. *Revista de Educación*, 350, 423-445.

Blanco, A. (2011). Applying social cognitive career theory to predict interests and choice goals in statistics among Spanish psychology students. *Journal of Vocational Behavior*, 78, 49-58.

Callegaro, J., Figueiredo, B. & Ruschel, D. (2012). Cross-Cultural Adaptation and Validation of Psychological Instruments: Some Considerations. *Paidéia*, 53, 423-432

Carbonero, M.A. & Merino, E. (2002). La Escala de Autoeficacia Vocacional: desarrollo, análisis y aplicaciones del instrumento. *Revista de Psicodidáctica*, 14, 99-114.

Carbonero,, M.A. & Merino, E. (2004). Autoeficacia y madurez vocacional. *Psicothema*, 16(2), 229-234.

Fouad, N., Smith, P. & Zao, K. (2002). Across academic domains: Extensions of the social-cognitive career model. *Journal of Counseling Psychology*, 49(2), 164-171.

Fouad, N.A. & Smith, P.L. (1997). Reliability and validity evidence for the middle school self-efficacy scale. *Measurement & Evaluation in Counseling & Development,* 30, 17-31.

Gore, P. A., & Leuwerke, W. C. (2000). Predicting occupational considerations: A comparison of self-efficacy beliefs, outcome expectations, and person environment congruence. *Journal of Career Assessment*, 8, 237–250.

Hambleton, R., Merenda, P. & Spielberger, C. (Eds.) (2005). *Adapting educational and psychological test for cross-cultural assessment*. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.

Hernández, V. (2001). *Análisis causal de los intereses profesionales en los estudiantes de Secundaria*. Universidad Complutense de Madrid. Tesis doctoral no publicada.

Lent, R. W. (2001). Vocational psychology and career counseling: Inventing the future. *Journal of Vocational Behavior, 59*, 213–225.

Lent, R. W., Brown, S. D., Schmidt, J., Brenner, B., Lyons, H., & Treistman, D. (2003). Relation of contextual supports and barriers to choice behavior in engineering majors: Test of alternative social cognitive models. *Journal of Counseling Psychology, 50*, 458–465.

Lent, R. W. & Worthington, R. L. (2000). On school-to-work transition, career development theories, and cultural validity. *The Career Development Quarterly, 48*, 376–384.

Lent, R.W., Brown, S.D. & Hackett, G. (2000). Contextual supports and barriers to career choice: a social cognitive analysis. *Journal of Counseling Psychology, 47*(1), 36-49.

Lent, R.W., Brown, S.D., Nota, L. & Soresi, S. (2003). Testing social cognitive interest and choice hypotheses across Holland types in Italian high school students. *Journal of Vocational Behavior, 62*, 101-118.

Lent, R.W., Brown, S.D. & Hackett, G. (1994). Toward a unifying social cognitive theory of career and academic interest, choice and performance. *Journal of Vocational Behavior, 45*(1), 79-122.

Lent, R.W., Paixão, M.P., da Silva, J.T. & Leitão, L.M. (2010). Predicting occupational interests and choice aspirations in Portuguese high school students: A test of social cognitive career theory. *Journal of Vocational Behavior, 76*, 244-251.

Lozano, S. (2006). Validación de un modelo de medida de la auto-eficacia en la toma de decisión de la carrera. *Revista de Investigación Educativa, 24*(2), 423-442.

Muñiz,J., Elosua,P. & Hambleton, R.K. (2013). Directrices para la traducción y adaptación de los tests: segunda edición. *Psicothema, 25*(2), 151-157.

Özyürek, R. (2005). Informative sources of math-related self-efficacy expectations and their relationship with math-related self-efficacy, interest, and preference. *International Journal of Psychology, 40*(3) 145-156 .

Santana, L.E., Feliciano, L.A. & Santanta, J.A. (2013). Madurez y autoeficacia vocacional en 3º y 4º de ESO, bachillerato y ciclos formativo. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía, 24*(3), 8-26.

Savalei, V. & Bentler, P.M. (2006). Structural equation modeling. En R. Grover, R. y M. Vriens (Eds.). *The Handbook of market research*. Thousand Oaks, CA: Sage

Schaub, M. (2004). Social cognitive career theory: Examining the mediating role of sociocognitive variables in the relation of personality to vocational interests. *Dissertation Abstracts International Section A: Humanities & Social Sciences*, 64 (7-A), 2463.

Sheu, H., Lent, R.W., Brown, S.D., Miller, M.J., Hennessy, K.D., y Duffy, R.D. (2010). Testing the choice model of social cognitive career theory across Holland themes: A meta-analytic path analysis. *Journal of Vocational Behavior, 76*, 252-264.

Smith, P. L., & Fouad, N. A. (1999). Subject-matter specificity of self-efficacy, outcome expectancies, interests, and goals: Implications for the social-cognitive model. *Journal of Counseling Psychology, 44*, 461-471.

Swanson, J. L. & Gore, P. A., Jr. (2000). Advances in vocational psychology theory and research (pp. 233-269). En S. D. Brown & R. W. Lent (Eds.). *Handbook of Counseling Psychology (3rd ed.)*. New York: Wiley.

Tokar, D.M., Buchanan, T.S., Subich, L.M., Hall, R.J. & Williams, C.M. (2012). A structural examination of the Learning Experiences Questionnaire. *Journal of Vocational Behavior, 80*, 50-66.

LA ESCUELA DE MADRES Y PADRES COMO ESCUELA DE EMOCIONES. UN IMPULSO HACIA LA COLABORACIÓN EN BENEFICIO DE LA CALIDAD EDUCATIVA

CÁCERES MUÑOZ, Jorge
Universidad de Extremadura
Cáceres, España
jorgecm@unex.es

Resumen

En esta comunicación se tratará de valorar a la Escuela de Madres y Padres como espacio favorable para la educación de las emociones. Estas, tan presentes en nuestras vidas, cada vez aparecen con más peso en los planes de estudio y formación para el desarrollo de currículums y programaciones docentes. Desde este trabajo con carácter crítico y reflexivo, apuntamos la idea de la necesidad de educar emocionalmente a padres para que estos puedan revertir sobre sus hijos un mejor apoyo en la difícil tarea de "ser padres". En muchos trabajos se ha puesto el acento en la educación emocional desde la perspectiva de la formación del profesorado y en la competencia emocional a alcanzar por parte de alumnos en los centros escolares. Muchos programas se han puesto en marcha en este sentido. Pero para que el círculo se cierre es necesario poner el punto de mira hacia el entorno familiar y las influencias emocionales y sociales que se desarrollan en él, y por el cual se forja la personalidad de los niños y niñas.

Abstract

In this paper will attempt to assess the School of Parents as favorable for the education of the emotions space. These, so present in our lives, increasingly appear more weight in the curricula and training for developing curricula and teaching schedules. From this work with

critical and reflective nature, aim the idea of the need to educate parents emotionally so they can revert to their children a better support in the difficult job of parenting. In many works have placed emphasis on the emotional education from the perspective of teacher training and emotional competence to be achieved by students in schools. Many programs have been launched in this regard. But the circle is closing is necessary to put the spotlight to the family environment and the emotional and social influences that develop in him, and by which the personality of children is forged.

Palabras clave

Educación emocional, escuela, familia, calidad de la educación.

Keywords

Emotional education, school, family, educational quality.

Introducción

El momento por el que actualmente pasa nuestro sistema educativo en este siglo XXI es el de caminar hacia la mejora de la calidad de la educación. Para que una idea enunciada de manera tan global y general se lleve a cabo, el proceso debe empezar desde sus más pequeños elementos. En este sentido, concretando más, nos dirigiríamos hacia la comunidad educativa, y especificando aún más, hacia los centros escolares y las relaciones que establecen estos de manera interna y externa como sistema abierto. Pues bien, para caminar hacia una mejora de la calidad educativa tan demandada, es vital la colaboración de todos los miembros de cada comunidad escolar. Desde esta premisa, tratamos de poner el acento en la colaboración necesaria entre la Familia y la Escuela para progresar juntos hacia esa mejora. A lo largo de las siguientes líneas abordaremos el valor de esa colaboración a menudo complicada, el papel de las familias y los docentes, y los efectos de dicha colaboración. Seguidamente razonaremos sobre la idea de que el aumento de la competencia familiar es vital en este sentido y para ello el fenómeno de la Escuela de Madres y Padres es un valor a considerar. Finalmente abordaríamos el núcleo del trabajo, en el que partiendo de las características esenciales de este tipo de iniciativas, justificaríamos la creación de programas de educación emocional para padres y madres bajo dicho marco. Valorando las ventajas de la potenciación de la inteligencia emocional de estos mediante la concreción de competencias específicas a través de la educación emocional, que eleven así la competencia familiar y con ello la colaboración. Pieza esta, como señalábamos en un inicio, vital para alcanzar mayores cotas de calidad dentro del fenómeno educativo.

1. La necesaria colaboración entre Familia y Escuela

A lo largo de los años los sistemas sociales evolucionan. Sufren cambios y ante esto, tanto la escuela como la familia -ambos, sistemas sociales- no se mantienen al margen. Actualmente, estamos asistiendo a una crisis en la idea de esfuerzo. Y es que, tanto desde la escuela como desde la familia, se están viviendo situaciones de dejadez y falta de responsabilidad que reper-

cuten en el desarrollo del alumno. Si partimos de la base de que la colaboración contribuye al saber pedagógico, y que, aunque esta sea mínima, el mero conocimiento de la situación familiar por parte del docente le ayuda en su práctica educativa (Pérez De Guzmán, 2002), estamos ante una gran oportunidad. El desarrollo educativo propiamente dicho, y en concreto los alumnos, son los principales beneficiados de esta circunstancia. No es fácil, pero los resultados del esfuerzo y dedicación de padres y educadores para inculcar valores que desarrollen actitudes y aptitudes en el alumnado, no tiene precio (Pérez De Guzmán, 2002).

Para que el acto colaborativo se dé es necesario la implicación de ambos agentes, familia y escuela. Si ponemos el foco sobre las familias, la responsabilidad de estas en la educación de los hijos es un derecho y un deber. Como señala Quintana (1993) los padres poseen el derecho de enseñar a vivir bien a los hijos, sin manejar su vida, pero sí incidiendo en su comportamiento cuando este no sea idóneo. La corrección de comportamientos, de hábitos, de disciplina, de esfuerzo y dedicación, es algo que la escuela no puede sostener sola.

Muchas veces nos obcecamos en pensar que la colaboración se ha de hacer tangible con ejemplos prácticos, visibles y concretos. Nos referimos a reuniones, asistencia a eventos, actividades, etc. Por supuesto, no tratamos de negar esas experiencias, pero lo que se pretende argumentar, es que la colaboración también se puede hacer desde casa. La labor de la familia se encuentra también en las prácticas que realiza en su seno, en casa, en el parque, cuando salgo de viaje; en definitiva, en el día a día. Se trata de una formación constante, de una vigilancia continua de las conductas verbales, no verbales, físicas, emocionales, que sirven de ejemplo a los hijos. Ahora bien, después de conseguir eso, el apoyo a la tarea educativa se complementa mediante otras vías. Como por ejemplo, conocer los límites, defectos y virtudes de su hijo/a mediante la comunicación con el docente. Procurar unas condiciones estables en casa para el trabajo, el estudio y dedicación a la tarea escolar (horario y clima de silencio). O el seguimiento diario del trabajo personal alternando la exigencia y motivación, con la comprensión (Estébañez, 1995). De esta forma, no podemos obviar, como apunta Sarramona (2004), que los padres son agentes condicionantes de la efectividad escolar. Y por tanto, sin el apoyo de estos hacia la escuela y su práctica, la calidad de los resultados será infinitamente más baja que si hay colaboración y responsabilidad colectiva.

La realidad con la que tienen que luchar los docentes, es que las familias han sobrevalorado las posibilidades educativas de las escuelas y por ello han delegado en sus funciones. A estos les cae el peso de la responsabilidad de dar respuestas a todo el conjunto de necesidades que plantea el alumnado. Necesidades de todo tipo: integración escolar, problemas de autoestima, conflictos escolares, adaptación a las normas, etc. Con lo cual, no solamente transmisión de conocimientos. Ante esto hay dos posibles salidas. Una, dejarse llevar y acabar sucumbiendo a la vorágine de tareas y respuestas que deben ofrecer; lo que comportará en un profesorado quemado y frustrado. O bien, luchar ante esta situación proponiendo soluciones y alternativas. ¿Cómo?, generando propuestas pedagógicas que reviertan esta situación y que consigan un equilibrio en las responsabilidades de unos grupos y otros. Para ello surgen distintas alternativas: mayor formación del profesorado, impulso de la labor tutorial, constancia

en las reuniones de padres, participación en las asociaciones de padres, o la puesta en marcha de escuelas de padres (Hernández & López, 2006).

2. Las escuelas de Madres y Padres como vía de colaboración

Las Escuelas de Madres y Padres surgen para cubrir varias necesidades. Entre las que destaca la formación para la correcta educación de los hijos. El objetivo es el necesario aumento de los niveles de cantidad y calidad de la llamada competencia familiar (Galán, 2009). Estos niveles tan bajos en relación con la escuela, pueden ser fruto de la tradición histórica por la cual se le ha ido traspasando un peso capital de la educación de los niños y niñas a la escuela como institución. Esto ha producido una visión mas profesionalizada de la escuela en la labor de educar, y por ende, mejor preparada que la de la familia. Mientras tanto, esta ha ido perdiendo poder y dejándose llevar por ese traspaso de responsabilidades a la escuela, produciéndose un desbordamiento que la misma no puede abarcar. Sería por tanto interesante aumentar el nivel de competencia familiar haciendo que las funciones de ambos contextos se equilibren.

La Escuela de Madres y Padres se hace necesaria por varias circunstancias. El poder y responsabilidad de la familia como institución educadora es crucial en la cuantía y calidad de los niveles éticos, de desarrollo y autonomía de hijos e hijas. Por tanto, es muy importante que los padres y otros miembros del núcleo familiar estén formados en las actitudes y aptitudes educadoras idóneas. La posibilidad de actuación modélica que ofrece la convivencia familiar; o el propio aval social del que goza la familia como institución por sus siglos de historia es un hecho (Sarramona, 2000).

Otra razón colocaría el punto de mira sobre la realidad de la sociedad actual. En este sentido Muñoz (2009) habla de los nuevos *ismos*, refiriéndose a los nuevos modelos mediáticos con los que se identifican ahora los niños y jóvenes: el consumismo, hedonismo y relativismo. Todo ello produce un vertiginoso ritmo de evolución de la sociedad que pone de manifiesto procesos de crisis en multitud de esferas como la política, económica, cultural, etc. Añadido si cabe a la confusión que generan a veces ciertos medios de comunicación, que distorsionan y entorpecen la labor de transmitir ciertos valores por parte de los padres (Romero, 2005).

Las Escuelas de Madres y Padres son necesarias, ya que aportan y potencian el diálogo entre las partes, del cual se generarán espacios de reflexión y confianza mutua. Todo gracias a la participación continua, la cooperación, la colaboración y el intercambio de puntos de vista sobre la práctica (Domingo, 1995). El aprendizaje y la colaboración con la Escuela de Madres y Padres son bidireccionales. El conocimiento de las perspectivas de ambas partes tranquilizará posturas, que se encaminarán hacia el entendimiento y con ello, hacia una escuela de calidad.

Por sus características, la Escuela de Madres y Padres se abre a la comunidad educativa en su conjunto. Haciendo partícipes al máximo número de familiares y profesionales de la educación contribuyendo de manera positiva en la realización de las actividades que se propongan.

Trata de llevar siempre a cabo una metodología activa, partiendo de situaciones personales y experiencias reales y contextualizadas, casos prácticos y documentación que invite al diálogo permanente y las relaciones interpersonales (Domingo, 1995). Posee un marcado carácter preventivo, ya sea desde una perspectiva primaria, en la que se busque evitar la aparición de situaciones problemáticas; desde una perspectiva secundaria, detectando de manera rápida los problemas y actuando; o mediante una perspectiva terciaria, atenuando o deteniendo las consecuencias aunque persista el problema de fondo (Ricoy & Feliz, 2002). Es también flexible, adaptándose a las necesidades de las familias, a su contexto, y a los cambios sociales (De Jorge, 2012) para que de manera planificada se aprovechen los esfuerzos de acercamiento de ambas partes y se logren altos niveles de enriquecimiento. Representa un interés formativo, ya que pretende ser un vehículo de formación integral, con el propósito de "reafirmar a los padres en su función parental, alejándonos de las aproximaciones culpabilizadoras y devolviendo a los padres la confianza sobre lo que ellos pueden llegar a hacer como padres" (Arias, 2009, p. 149). Realiza una función orientadora ya que apoya e informa sobre aspectos como el desarrollo, aprendizaje y socialización del niño; haciendo hincapié en casos de mayor necesidad (Enterena & Soriano, 2003). Y es integradora, en contra de lo que se puede anunciar, diciendo que las Escuelas de Padres y Madres se ocupan de una función más formativa, y las Asociaciones de padres son quiénes se ocupan de una labor más integradora. Las primeras también cumplen esa función ya que si formamos a las familias, estas estarán más capacitadas para colaborar y ayudar en la escuela. De esta manera, como señala Mérida (2002) estas instituciones tratan de "aumentar la integración de los padres y de las madres en el colegio, ofreciéndoles campos concretos de actividad" (p. 464).

3. Educación emocional en el seno de la Escuela de Madres y Padres

La Educación emocional como campo de estudio, parte de los trabajos e investigaciones sobre Inteligencia emocional escritos por autores como Salovey & Mayer (1990), Goleman (1995), Bar-On & Parker (2000) Schulze & Richard (2005) Saarni (1999) y Gardner (1985). Pero, ¿en qué consiste realmente? En palabras del profesor Bisquerra (2005), "la educación emocional es un proceso educativo continuo y permanente que pretende potenciar el desarrollo de las competencias emocionales como elemento esencial del desarrollo integral de la persona, con objeto de capacitarle para la vida" (p.96).

En los últimos años, en el mundo académico y desde los centros escolares se está haciendo hincapié en el tratamiento de aprendizajes que desarrollen esas competencias emocionales en el alumno. E igualmente se están llevando a cabo programas de formación del profesorado en esta materia. Bajo tal eventualidad, creemos fundamental generar programas de educación emocional y desarrollo de competencias socio-emocionales dedicados a padres. Para que al igual que alumnos y docentes –que están recibiendo esta formación- los padres, parte útil de este engranaje, no se queden descolgados. Esta formación en competencias de este sino revertirá sobre el proceso educativo de los padres hacia los hijos, que con vehemencia se demanda desde la Escuela. En este sentido, queremos realzar la idea de que, como advierten Orte, Ballester & March (2013), "los padres con adecuadas competencias parentales, los padres afectivos, que responden ante las necesidades de sus hijos, que les permiten participar activamente en el establecimiento de las normas familiares y que utilizan opciones de disciplina positiva; consiguen hijos independientes, sociables, cooperativos y que confían

en sí mismos" (p. 15). Por estos motivos, en busca de la adquisición de esas competencias parentales o familiares, la de tipo emocional es crucial, ya que si hay un entorno donde sea necesaria ese es el familiar.

En este sentido, por las características propias de una Escuela de Madres y Padres, pensamos que estas pueden ser el marco idóneo para desarrollar proyectos dedicados a la mejora de la competencia familiar a través de la educación emocional. Así mismo este tipo de contenidos, tan demandados por cada vez más estratos de la sociedad y para múltiples fines, pueden ejercer sobre el fenómenos de las Escuelas de Padres un repunte y revalorización. Afianzando así los puentes de colaboración entre las familias y la escuela.

El hecho de que un factor característico de la familia sea el de unión a través de lazos emocionales, ejecuta sobre las mismas circunstancias que deben ser gestionadas adecuadamente. Por ello juntos, padres e hijos, pueden y deben potenciar su inteligencia emocional con el objetivo de conseguir un mayor bienestar (García, 2011).

Dentro del grupo de competencias que se ponen en juego en este sentido, creemos relevante seguir el estudio de Bisquerra & Pérez (2007) quienes presentan un esquema muy detallado de las distintas competencias específicas que conforman la competencia emocional. Estas serían cinco: *conciencia emocional, regulación emocional, autonomía emocional, competencia social y competencias para la vida y el bienestar*.

En cuanto a la *conciencia emocional*, encarna habilidades como la toma de conciencia de las decisiones propias, el dar nombre a las emociones y la comprensión de las emociones de los demás. Para que los padres ayuden a desarrollar las competencias emocionales de sus hijos, -que en definitiva sería el fin de este tipo de iniciativas de formación para padres- es necesario comenzar por una toma de conciencia propia por parte de estos. Es vital un conocimiento propio por parte de un padre o madre para conocer mejor a su hijo o hija.

La *regulación emocional* consiste en tomar conciencia de la interacción entre emoción, cognición y comportamiento. También hace referencia a la expresión emocional, habilidades de afrontamiento y competencia para autogenerar emociones positivas. Compartir vivencias, juegos, y gustos entre padres e hijos puede no sólo revertir en un mayor conocimiento de ellos. Si no que puede ayudarles a regular sus impulsos y aumentar su tolerancia a la frustración.

En cuanto a la *autonomía emocional*, considera fundamental la autoestima, la automotivación, la actitud positiva, la responsabilidad, la auto-eficiencia emocional, el analizar críticamente las normas sociales y la resistencia para afrontar situaciones adversas.

En cuarto lugar hacen mención de la *competencia social* en la que se incluye el dominio de habilidades sociales básicas, el respeto por los demás, la práctica de la comunicación expresiva, el compartir emociones, el comportamiento pro-social y la cooperación, la asertividad, la pre-

vención y solución de conflictos y la capacidad de gestionar situaciones emocionales. Como señala García (2011), un niño falto de contacto físico puede a la larga presentar problemas relacionados con conductas antisociales. Por ello el contacto corporal, es un aspecto fácil de desplegar dentro de la familia, que provoca situaciones de confianza, bienestar, y de desarrollo del lenguaje corporal.

Y por último las *competencias para la vida y el bienestar*, consistente en prácticas orientadas a fijar objetivos adaptativos, toma de decisiones, búsqueda de ayuda y recursos, ejercer una ciudadanía activa, cívica, responsable, crítica y comprometida. Así como alcanzar el bienestar subjetivo y generar experiencias óptimas en la vida profesional, personal y social.

Todas estas competencias específicas que se aglutinan en torno a la competencia emocional, son susceptibles de ser trabajadas mediante diferentes técnicas y dentro de programas dirigidos a padres. Queremos que la formación emocional de estos, aspecto que ya se estudia y trabaja (Obiols, 2005), se propague por la mayor cantidad de centros educativos posible. Así mismo, no descartamos en un futuro la positiva aparición de la figura de un educador emocional o especialista en esta materia en los centros educativos de todos los niveles.

Conclusiones

La colaboración efectiva entre las familias y centro educativo es un fenómeno crucial para el alcance de niveles óptimos de calidad educativa.

Entre las distintas vías posibles en las que se puede hacer efectiva dicha colaboración, proponemos la de la Escuela de Madres y Padres. Además, fruto de la demanda de muchos centros escolares, la educación emocional aparece para responder a obstáculos que hoy en día se presentan en distintos ámbitos de la vida.

En este contexto, se están realizando esfuerzos en la formación del profesorado y el alumnado. Sin embargo, sin la también necesaria formación de las familias en los aspectos emocionales, el alumnado no verá del todo reforzada esta faceta. La coordinación entre los vértices del triángulo: alumno-familia-escuela, es vital.

De este modo las escuelas de padres y madres aparecen como un marco donde esa formación puede darse de manera eficaz, aumentando así la necesaria competencia parental. Gracias a esto el desarrollo de aprendizajes encaminados a la formación integral del alumnado en todas las facetas de su vida, -no sólo en la intelectual, sino también en la social y emocional- estará más cerca de producirse.

Referencias bibliográficas

Arias Rodríguez, P. (2009). "Los beneficios de la intervención con las familias en el funcionamiento del centro escolar". En Cagigal De Gregorio, V. (coord.). *La orientación educativa en el ámbito escolar. Madrid: Universidad Pontificia de Comillas.*

Bar-on, R., & Parker, J. (2000). The handbook of Emotional Intelligence. Theory, Development, Assesment, and Application at Home School, and in the workplace. San Francisco, Ca: Jossey-Bass.

Bisquerra, R., & Pérez, N. (2007). Las competencias emocionales. *Educación XXI*, 10, 61-82.

Bisquerra, R. (2005). La educación emocional en la formación del profesorado. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 19* (3), 95-114.

De Jorge, Ma. E. (coord.) (2012). Familia y Educación. Guía práctica para Escuelas de Padres y Madres eficaces. Murcia: Región de Murcia.

Domingo Segovia, J. (1995). Las Escuelas de Padres en los centros escolares: catalizadoras de formación permanente y desarrollo organizativo. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado* 24, 183-192.

Enterena Jiménez, Ma. S. & Soriano Díaz, A. (2003). "Escuela de padres". En Guervilla Castillo, E.

(coord.). Educación familiar: nuevas relaciones humanas y humanizadoras, Madrid: Narcea.

Estébañez Gil, J.C. (1995). "Familia y éxito escolar". En Llorent Bedmar, V. (ed.). *Familia, Comunicación y Educación*. Sevilla: Kronos.

Galán Martín, A. (2009). "La influencia del grado de competencia familiar en el desarrollo educativo del niño". En Cagigal De Gregorio, V. (coord.). *La orientación educativa en el ámbito escolar*. Madrid: Universidad Pontificia de Comillas.

García Navarro, E. (2011). "Educar con inteligencia emocional en la familia". En Bisquerra, R. (coord.). *¿Cómo educar las emociones? La inteligencia emocional en la infancia y la adolescencia.* Barcelona: Edición Faros Sant Joan de Déu.

Gardner, H. (1985). Inteligencias múltiples. La teoría en la práctica. Barcelona: Paidós.

Goleman, D. (1995). *Inteligencia emocional.* Barcelona: Kairós.

Hernández Prados, Mª. A. y López Lorca, H. (2006). Análisis del enfoque actual de la cooperación padres y escuela. *Aula Abierta* 87, 3-26.

Mérida Serrano, R. (2002). Un espacio de encuentro entre la escuela y las familias: la escuela de madres y padres. *Revista de Ciencias de la Educación* 192, 441-467.

Muñoz Alegre, M. (2009). "La influencia del grado de competencia familiar en el desarrollo educativo del niño". En Cagigal De Gregorio, V. (coord.). *La orientación educativa en el ámbito escolar*. Madrid: Universidad Pontificia de Comillas.

Obiols, M. (2005). Diseño, desarrollo y evaluación de un programa de educación emocional en un centro educativo. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 19 (3), 137-152.

Orte, C., Ballester, L. & March, M.X. (2013). El enfoque de la competencia familiar. *SIPS-Pedagogía Social. Revista Interuniversitaria*, 21, 13-37.

Pérez de Guzmán Puya, Ma. V. (2002). Familia y escuela: ¿dos mundos inconexos?. *Cuestiones Pedagógicas. Revista de Ciencias de la Educación,* 16, 205-220.

Quintana Cabanas, J. Mª. (1993). "Filosofía de la educación familiar". En Quintana Cabanas, J. Ma. (coord.). *Pedagogía familiar.* Madrid: Narcea.

Ricoy Lorenzo, Ma. C. & Feliz Murias, T. (2002). Estrategias de intervención para la Escuela de Padres y Madres. *Educación* XXI 5, 171-197.

Romero Gallego, Ma. M. (2005). Escuela de Padres. Educación y Futuro: revista de investigación aplicada y experiencias educativas 12, 41-50.

Saarni, C. (1999). *The development of emotional competence*. Nueva York: Guilford.

Salovey, P., & Mayer, J.D. (1990). *Emotional Intelligence. Imagination, Cognition, and Personality*, 9, 185-211.

Sarramona, J. (2004). Participación de los padres y calidad de la educación. *Estudios sobre Educación*, 6, 27-38.

Sarramona, J. (2000). La familia como institución social y educativa. En J. Sarramona, *Teoría de la educación. Reflexión y normativa pedagógica*. Barcelona: Ariel Educación.

Schulze, R., & Richard, D.R. (Eds.). (2005). *Emotional Intelligence. An International Handbook*. Gotingen: Hogrefe & Huber Publishers.

CLAVES PARA LA MEJORA DE LA INSPECCIÓN EDUCATIVA: FUNCIONES Y QUEHACERES

CAMACHO PRATS, Alexandre
Universitat de les Illes Balears
Palma de Mallorca, España
alexandre.camacho@uib.es

Resumen

Esta comunicación surge de una investigación[3] cualitativa que incluye un estudio empírico sobre las funciones y quehaceres de los inspectores de educación implementada en las Islas Baleares durante tres cursos, desde 2011.

Para ello, se desarrolló un estudio de casos en el que se aplicaron entrevistas en profundidad a la práctica totalidad de los inspectores baleares, se implementaron cuatro grupos de discusión con directores de centros docentes y se obtuvieron numerosas notas de campo.

Los resultados principales indican que los inspectores no realizan la acción pedagógica en el aula como se espera, evaluando y asesorando a docentes y directivos, quedando su acción ralentizada y entorpecida por la maquinaria burocrática de la Administración. Así, la visita de inspección, entendida como la atribución estrella de estos funcionarios, queda deslucida y reducida a la mínima expresión.

El estudio concluye que urge una revisión de las funciones y los quehaceres para que ambos estén alineados en un cometido de talante más evaluador y asesor, para lo que se destaca una necesaria revisión de la importancia de la visita al aula para potenciar el sentido de sus funciones y contribuir así a la mejora de la calidad educativa.

3 La investigación fue una tesis doctoral titulada Funciones y quehaceres de los inspectores de Educación en Baleares. Un estudio de casos, dirigida por los doctores Serafín Antúnez y Patricia Silva en la Universitat de Barcelona. La

Abstract

This paper arises from a qualitative study[4] that includes an empirical study on the functions and tasks of school inspectors implemented in the Balearic Islands for three courses since 2011.

To do this, a case study was developed by applying in-depth interviews to almost all Balearic inspectors, four focus groups with school leaders were implemented and numerous field notes were obtained.

The main results indicate that inspectors do not realize the pedagogical action in the classroom as expected, evaluating and advising teachers and school leaders, leaving its slowed down and hampered action by bureaucratic machinery of government. Thus, the inspection visit, understood as the star attribution of these officials, is lackluster and reduced to a minimum.

The study concludes that it urges a review of the functions and tasks so that both are aligned in a task of more evaluator and advisor mood, for which a necessary revision of the importance of classroom visitation stands to enhance the sense of its functions and contribute to improving educational quality.

Palabras clave

Inspección educativa, supervisión escolar, funciones, evaluación, calidad educativa.

Keywords

School inspection, school supervision, functions, evaluation, educational quality.

Introducción

La inspección de la educación es un elemento nuclear de nuestro sistema educativo, pues tiene como cometido su mejora. Tradicionalmente, la Inspección educativa ha sido una institución de reconocido prestigio que ha velado por una mejora no sólo de la calidad de la enseñanza, sino de todo el aparato que conforma la educación.

En el panorama actual, el artículo 27 de la vigente Carta Magna de 1978 establece que *"Los poderes públicos inspeccionarán y homologarán el sistema educativo para garantizar el cumplimiento de las leyes"*. Nos encontramos, pues, ante un fundamento jurídico de la inspección al más alto nivel posible.

No obstante, desde hace años, la literatura y el propio colectivo de inspectores de educación (sindicatos, agrupaciones, etc.) apuntan que existe cierta crisis de identidad en el seno de la institución, pues hay indefinición de funciones y atribuciones.

4 The research was a doctoral thesis entitled Funciones y quehaceres de los inspectores de Educación en Baleares. Un estudio de casos (Roles and tasks of school inspectors in the Balearic Islands. A case study), directed by Serafin Antunez, PhD, and Patricia Silva, PhD, at the University of Barcelona. The thesis, a pioneer in the Balearic Islands on educational inspection, obtained an unanimously cum laude mark.

Las míticas palabras de Gil de Zárate (1995 [1855], p. 300) cuando expone la necesidad de los inspectores para conocer y mejorar la enseñanza todavía son reveladoras: "Sin ellos, la administración nada ve, nada sabe, nada puede remediar".

Ante esta situación, se nos presentaba una dicotomía que queríamos entender mejor: por una parte, la Inspección educativa es la institución encargada de velar por la mejora de la calidad educativa, con funciones evaluadoras, controladoras, supervisoras, asesoras e informadoras; por el otro, tenemos elementos suficientes para valorar que la enseñanza no funciona como todos quisiéramos. Así, unos primeros interrogantes iniciaron la investigación:

- ¿Qué hacen los inspectores de educación?
- ¿Facilita la Administración, con los planes y normativas legales, la eficacia y eficiencia de la función inspectora?
- ¿Hay distancia entre las funciones asignadas en la normativa y las tareas diarias?
- ¿Qué y cómo trasciende la acción inspectora en la vida de los centros docentes?
- ¿Qué valor le otorga el profesorado y la dirección de los centros a las finalidades, funciones y tareas de los inspectores?
- ¿Hasta qué punto son determinantes los inspectores en la consecución de la mejora de la calidad educativa?
- ¿Debe mejorar la acción inspectora?
- ¿Cómo?

En la fase preliminar del estudio apreciamos que la inspección ha sido objeto de análisis, pero aún es escaso sobre sus funciones y quehaceres reales. Nuestra contribución pretende arrojar luz y enriquecer el conocimiento científico de la Inspección educativa para su mejora.

Método

Nuestro objetivo principal fue analizar las funciones y los quehaceres de los inspectores entendidos como agentes posibilitadores de la mejora de la calidad educativa. Es decir, queríamos conocer de primera mano el modo en que los inspectores realizan su cometido profesional y contrastar sus aportaciones con las de los máximos responsables de los centros docentes: los directores. En consecuencia, planteamos un estudio (el primero de este tipo en Baleares) dirigido a conocer qué hacen los inspectores y cómo su actividad profesional puede ser de naturaleza beneficiosa para los centros docentes.

Para lograr nuestro propósito, implementamos una amplia investigación desarrollada durante tres cursos académicos desde el 2011-2012, que incluye un estudio empírico de carácter cualitativo y hermenéutico determinado en un estudio de casos.

Tras las solicitudes oficiales pertinentes a distintas instancias para informar de nuestra investigación y pedir acceso a las diferentes fuentes, visitamos personalmente las islas de Mallorca, Menorca e Ibiza (esta última isla pitiusa incluye la demarcación Ibiza-Formentera) y procedimos a realizar las entrevistas *in situ,* con un total de veintitrés inspectores entrevistados (la práctica totalidad de los inspectores en activo; sólo uno declinó la invitación a participar en el estudio). También recurrimos a algunos inspectores recientemente retirados, ya que son grandes conocedores del asunto y fuentes potencialmente interesantes para este estudio.

En segunda instancia, para contrastar lo aportado por los inspectores, planteamos el segundo colectivo profesional, conformado por veintitrés directores de centros docentes de Primaria y Secundaria, que participaron en cuatro grupos de discusión. Para seleccionarlos, escogimos una muestra intencional de máxima variación. Su utilidad radica en la posibilidad de contar con un amplio abanico de personas suficientemente amplio, que gozasen de dilatada experiencia en la dirección de centros y, en consecuencia, suficientes contactos con inspectores para poder valorar su práctica supervisora. Para seleccionar la muestra intencional de directores, realizamos dos acciones distintas: por una parte, nos servimos de las asociaciones de directores más representativas de las Baleares, que nos facilitaron el acceso a varios directores; por otra, ante la necesidad de disponer de más directivos, tuvimos que acceder a otros por nuestra cuenta, mediante la *técnica de la muestra de la bola de nieve* (Maykut & Morehouse, 1999, p. 68), mediante la cual un participante nos conduce a otro como si de una bola de nieve se tratase. Esta técnica resolvió el problema inicial.

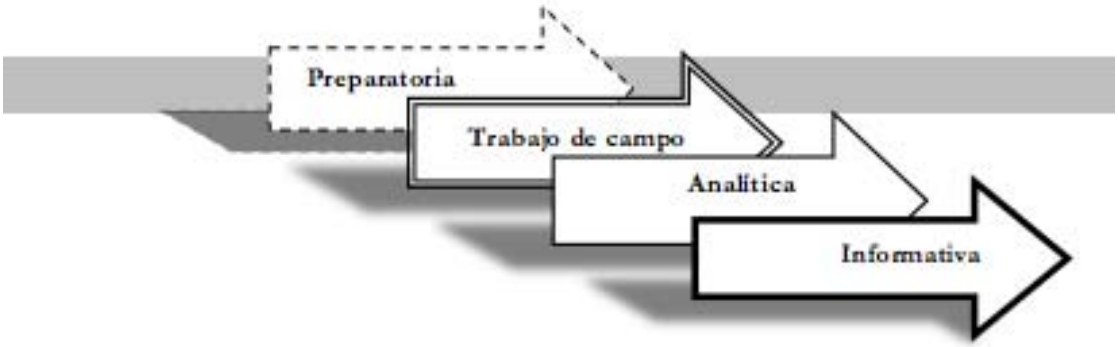
En total, pudimos reunir a cuarenta y tres personas informantes, entre inspectores y directores. El estudio empírico conjugó diferentes técnicas y fuentes, ya que de este modo podíamos acceder a diversas fuentes, contrastar los argumentos y, posteriormente, llegar a resultados y conclusiones. Adicionalmente, completamos nuestra información con nuestras notas de campo, valiosas fuentes documentales de primer orden.

Una vez retornadas todas las transcripciones de las entrevistas y grupos de discusión, para que mantuviesen la validez otorgada por los informantes −que conservan el anonimato más escrupuloso en todo el estudio− para proceder a analizar toda la documentación aportada por las fuentes personales hicimos uso de Atlas.ti (2008), una potente herramienta de análisis cualitativo de datos, que nos resultó de gran utilidad para codificar los datos en tres niveles de análisis y reducir de este modo los datos desde unidades de significado hasta metacategorías. Es decir, procedimos desde las unidades de significado, progresivamente, hasta el primer grado (códigos). A partir de éstos, pudimos alcanzar el segundo nivel de análisis (categorías) y, finalmente, conseguimos el tercer y último nivel: la formación de las metacategorías o núcleos temáticos.

Para proceder con el estudio de casos, nos documentamos y basamos sobre en las aportaciones de autores de referencia (McMillan & Schumacher, 2007; Stake, 2005; Coller, 2005; Ballester, 2004; Latorre, Del Rincón & Arnal, 1996; Sandín, 2003; Bernal, 2000; Rodríguez, Gil & García, 1999; Pérez Serrano, 1994; Gil, 1994; Goetz & Lecompte, 1988).

De esta manera, diseñamos un proceso metodológico, siguiendo el modelo de las fases planteadas por Rodríguez, Gil y García (1999) y Ballester (2004), tal y como refleja la siguiente ilustración:

Ilustración 2. Fases del proceso metodológico cualitativo según Rodríguez et al. y Ballester



Durante todo el proceso de planificación, implementación, obtención y tratamiento de los datos obtenidos, hemos seguido unos necesarios criterios de fiabilidad y rigor científico que le otorgan la validez exigida, entendida como verdad. En efecto, Sandín (2003) cita a Scheurich (1996) cuando sostiene que

… la validez, como sinónimo de verdad, como verdad construida, como verdad interpretada, consensuada, signifique lo que signifique, se convierte en la línea divisoria, el criterio límite que establece la legitimidad, aceptación o fiabilidad de los trabajos de investigación (p. 187).

Cabe comentar que el tribunal que juzgó la tesis hizo especial hincapié en su satisfacción por la calidad del tratamiento de estos elementos. En este sentido, adoptamos los cuatro criterios de rigor aportados por un autor clásico (Guba, 1981):

1. Valor de verdad.

2. Aplicabilidad.

3. Consistencia y neutralidad, para mostrar la validez.

4. Autenticidad de la investigación.

Resultados

El estudio proyectó resultados en siete vías distintas, tantas como metacategorías pudimos formar.

1. Prácticas profesionales. La visita de inspección queda desvirtuada de su verdadera esencia, prácticamente reducida al despacho puntual sólo una o dos veces en un curso con la dirección del centro, bien telefónicamente o en el despacho mismo de Dirección, sin que podamos apreciar un impacto verdadero y normalizado de la visita en el aula. Este hecho queda suficientemente denunciado por la práctica mayoría de fuentes personales, tanto directores (que se quejan sonoramente) como inspectores, que se lamentan de no poder tener tiempo de visitar más y mejor, aunque valoran muchísimo la visita al aula y la llegan a calificar de "esencial, básica y fundamental".

2. Percepciones sobre la Inspección. Los inspectores valoran su acción como "esencial, un factor de calidad" y afirman que su actividad es "relevante". Sin embargo, el colectivo de directores es prácticamente unánime y rotundo con la percepción que tiene de las funciones y los quehaceres de los inspectores como agentes de mejora de los centros. Dicen bien alto y claro que los inspectores no inspeccionan, que no entran en las aulas a comprobar el estado de la enseñanza y que no están en contacto con la escuela como se espera de un colectivo como éste.

La valoración generalizada es que el inspector es un burócrata alejado de la realidad escolar, una figura que no contribuye a la mejora efectiva de la enseñanza. Incluso, algunos directores afirmaron que si la Inspección desapareciera, nadie lo notaría en los centros.

3. Propuestas de mejora. Queda patente, en ambos colectivos, que el inspector debería "ser pedagogo", o "maestro", un "especialista en didáctica y en programación educativa, porque tiene que inspeccionar al respecto". La voz de muchos de directores apunta a la idea de que los inspectores deben "tener más contacto con los profesores para que su trabajo sea como es debido, relacionado con el trabajo pedagógico", y reclaman que "deben estar más en contacto con la escuela", criticando que "no pueden venir una vez o dos al año, y a veces ni eso». Asimismo, el colectivo de inspectores exige poder disfrutar de un mejor marco para desarrollar las funciones propias en condiciones más idóneas, para poder hacer más y mejores visitas en el aula con el profesorado, y poder incidir en la mejora de los centros y del aprendizaje del alumnado.

4. Funciones. La función relegada pero considerada como principal por las fuentes es la evaluación. Hay inspectores que admiten que "la Inspección ya no es lo que era", que hay "crisis en la Inspección" y que "está perdiendo terreno". Otros critican injerencia por parte de responsables políticos en las funciones propias que tienen encomendadas y que admiten que, aunque no es una función oficial establecida en la ley, hacen mucha mediación y arbitraje.

5. Acceso. Los inspectores afirman rotundamente que debe ser por estricta oposición y que se debe exigir experiencia directiva. No aceptan la accidentalidad a largo plazo.

6. Competencias profesionales. La necesidad de disfrutar de experiencia y evaluación positiva como director es muy recurrente. Asimismo, los inspectores reclaman unánimemente competencias relacionadas con "la didáctica, con teoría del currículo, en organización y gestión de centros educativos y en trabajo colaborativo".

7. Formación. Destaca la relacionada con "experiencia directiva", "gestión de centros", "organización escolar", así como con "evaluación de centros", "procedimiento administrativo", "legislación", "redacción de informes", "dinámica de grupos", "comunicación" y "relaciones humanas".

Conclusiones

Una de las conclusiones más claras es que la actividad profesional de los inspectores queda deslucida e infrautilizada.

Hay contrastes evidentes y notables choques entre tres fuerzas: la teoría, la normativa y el quehacer diario. Es decir, no hay correspondencia entre lo que estipulan los autores de referencia (López del Castillo, 2013, 2000, 1995, 1993; Soler Fiérrez, 2013, 2012, 2002, 2001, 1999, 1996, 1995, 1995b, 1994, 1993; Martín Rodríguez, 2011, 1988; Ramírez Aísa, 2003, 2000, 1995, 1993; Antúnez, 2009, 1993; Antúnez & Silva, 2013) y lo que encomienda la normativa como verdadero quehacer de los inspectores en el ejercicio de las sus funciones y atribuciones para ayudar a mejorar verdaderamente los centros docentes que han de inspeccionar.

La mayoría de los inspectores creen que la visita es esencial para conocer e informar, y para contribuir a la mejora de los centros educativos. Revelan que hacen muchas tareas y variadas "que indica el plan de actuación" y que actúan "a instancia de parte y oficio". Sin embargo,

reconocen que la falta de tiempo, la cantidad de centros que han de supervisar, la atención preferente a las incidencias que exigen su atención inmediata (mediación, en muchos casos), así como tener que atender actuaciones procedentes de exigencias políticas –algunas con más corte ideológico que didáctico, según dicen– procedentes de responsables de la Administración educativa propicia que la frecuencia y asiduidad con que querrían hacer visitas pedagógicas hayan decrecido exponencialmente. Exponen que las tareas incidentales "ocupan mucho tiempo en nuestra agenda" al tiempo que "empañan o reducen las demás".

Este desvío de actuaciones de corte pedagógico en los centros docentes ha sido notablemente percibido por los directores, que manifiestan de forma generalizada que la presencia de los inspectores en los centros es escasa y muy puntual. Además, sostienen que las visitas insuficientes que reciben quedan habitualmente limitadas a los despachos de los directivos, sin que se aprecien visitas al aula de manera normalizada y frecuente para supervisar la práctica docente.

El hecho más relevante y notorio de todo esto es que la visita, que históricamente ha sido el rol estelar de los inspectores, ahora se ve malherida, maltratada y reducida a la mínima expresión, a pesar de que los mismos directores la reclaman y los propios inspectores argumentan que es lo que querrían hacer más a menudo y mejor.

Concluimos que la función más valorada y considerada como la más importante y necesaria para los inspectores es la evaluación, considerada como "la función primordial", "imprescindible", "la función principal de la Inspección". Exponen que la evaluación debe terminar en una mejora y se erigen como "expertos y autoridad en educación" y "la única autoridad educativa que tiene la potestad de evaluar programas, docentes, centros". Sin embargo, exponen que "la política educativa" ha desviado esta función a otros actores.

Por otra parte, concluimos que los inspectores valoran negativamente que atender tareas que los alejan del contacto de los centros, como el exceso de burocracia que provoca que lo que para ellos es una tarea esencial como la visita en el aula se reduzca: sostienen que "casualmente, esto disminuye cuando tenemos mucho trabajo de despacho" con las "tareas administrativas y mecánicas", consideradas "tediosas" y "poco productivas" porque "nos ocupan mucho tiempo en detrimento de otras actuaciones".

Concluimos que una nueva función que no consta como tal en el articulado legal, como la mediación y el arbitraje, así como un exceso de tareas burocráticas y rutinas administrativas, agotan la agenda de los inspectores.

La función inspectora puede resultar determinante en la mejora de los centros docentes. Hemos constatado que los inspectores lo creen y que los directores, aunque no manifiestan mayoritariamente un valor positivo porque sostienen que no reciben las visitas que desearían, también ven que pueden representar un factor de calidad si los inspectores pueden hacer lo que realmente deben hacer. El más evidente es que piden que los inspectores acudan a sus centros, que entren en las aulas.

En consecuencia, podemos concluir que apreciamos incongruencia en la asunción de tareas y funciones en cuanto a los requerimientos que ambos colectivos hacen, dado que están en la misma sintonía y desean poder implementar acciones pedagógicas y didácticas para la mejora de los centros docentes.

Concluimos que hay una infravaloración y un provecho escaso del potencial de la Inspección como institución y de los inspectores como agentes de mejora de la calidad educativa porque no tienen un planteamiento apropiado centrado en la mejora sustantiva de la calidad educativa en los centros docentes.

Finalmente, concluimos que es necesario un modelo de Inspección claro y determinado (la tesis propone uno a raíz de todas las pesquisas de la investigación) que garantice el cumplimiento de sus funciones y atribuciones, a la vez que asegure el acceso a la Inspección de los mejores para que asuman esta compleja tarea adecuadamente, ya que es estratégica dentro del sistema educativo. Concluimos que la responsable de ofrecer este modelo, pertinente y diáfano, sin ambigüedades ni superposiciones, es la Administración educativa, que debe ofrecer el marco más pertinente para que la Inspección pueda desarrollar plenamente sus funciones en beneficio de los centros educativos y del sistema educativo, en definitiva, en provecho de la sociedad.

Referencias bibliográficas

Antúnez, S. (2009). «La Inspección educativa y la evaluación de la formación permanente de los profesionales de la educación», en *Avances en Supervisión Educativa*, núm. 10, mayo. Asociación de Inspectores de Educación de España (ADIDE).

Antúnez, S. (1993). *Claves para la organización de los centros escolares*. Cuadernos de Educación, núm. 13. Barcelona: Horsori.

Antúnez, S. & Silva, P. (2013). «Presentación», en *Educar*, vol. 49, núm. 1, enero-junio, p. 9-11. *Monográfico de la inspección educativa*. Barcelona: Universitat Autònoma de Barcelona.

Atlas.ti (2008). *Atlas.ti. The Knowledge Workbench* (versión 5.0). Berlín: Scientific Software Development.

Ballester, L. (2004). *Bases metodológicas de la investigación educativa*. Palma: Universitat de les Illes Balears. 2ª edición revisada. Colección "Materials didàctics", 86.

Bernal, C. (2000). *Metodología de la investigación para la Administración y economía*. Bogotá: Pearson Educación.

Coller, J. (2005). *Estudio de casos*. Cuadernos Metodológicos, núm. 30. 2ª edición. Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas.

Gil, F. (1994). *Análisis de datos cualitativos*. Aplicaciones a la investigación educativa. Barcelona: PPU.

Gil de Zárate, A. (1995). *De la instrucción pública en España. Vol. 1*. Oviedo: Pentalfa. (Edición facsímil íntegra del original de 1855, mejorada con índice onomástico).

Goetz, J. P., & Lecompte, M. (1988). *Etnografía y diseño cualitativo en investigación educativa*. Madrid: Morata.

Guba, E. G. (1981). Criterios de credibilidad en la investigación naturalista. En J. Gimeno Sacristán & A. Pérez Gómez, (Eds.) (2008), *La enseñanza: su teoría y su práctica*. 6ª edición. Madrid: Akal. [Véase el original de Guba (1981). *Criteria for Assessing the truthworthiness of naturalistic inquiries*. ERIC/ECTJ Annual, vol. 2, pp. 75-91.]

Latorre, A., Del Rincón, D., & Arnal, J. (1996). *Bases metodológicas de la investigación educativa*. Barcelona: GR92.

López del Castillo, M. T. (2013). *Historia de la inspección de primera enseñanza en España*. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

López del Castillo, M. T. (2000). *La inspección del bachillerato en España* (1845-1984). Cuadernos de la UNED. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia.

López del Castillo, M. T. (1995). El acceso a la inspección profesional en el sistema educativo español: 1949-1936. En E. Soler Fiérrez, (Coord.), *Estudios históricos sobre la Inspección educativa*. Madrid: Escuela Española.

López del Castillo, M. T. (1993). Las funciones de la Inspección en el contexto del actual sistema educativo. En VV. AA.: *Técnicas y procedimientos de Inspección educativa*. Madrid: Escuela Española.

Martín Rodríguez, E. (2011). *Supervisión e inspección educativas. Guía didáctica*. Curso de formación permanente del profesorado. Madrid: UNED.

Martín Rodríguez, E. (1988). *Supervisión educativa.* Cuadernos de la UNED. Madrid: UNED.

Maykut, P. & Morehouse, R. (1999). *Investigación cualitativa. Una guía práctica y filosófica*. Barcelona: Hurtado.

Mcmillan, J. H. & Schumacher, S. (2007). *Investigación educativa*. 5ª edición. Madrid: Pearson Educación.

Pérez Serrano, G. (1994). *Investigación cualitativa. Retos e interrogantes. I. Métodos*. Madrid: La Muralla.

Ramírez Aísa, E. (2003). *Educación y control en los orígenes de la España liberal*. Madrid: Biblioteca Nueva.

Ramírez Aísa, E. (2000). La Inspección en su siglo y medio de historia, en *Actas del Congreso Nacional de Inspección Educativa. 150 años de Inspección educativa: la Inspección ante el siglo XXI*. Madrid: Anaya.

Ramírez Aísa, E. (1995). La Inspección educativa en las enseñanzas de formación profesional: 1924-1984, en E. Soler Fiérrez (Coord.), *Estudios históricos sobre la Inspección Educativa*. Madrid: Escuela Española.

Ramírez Aísa, E. (1993). Introducción a la historia de la Inspección Educativa. En E. Soler Fiérrez (coord.). *Fundamentos de supervisión educativa*. Madrid: La Muralla.

Rodríguez, G., Gil, J. & García, E. (1999). *Metodología de la investigación cualitativa*. Málaga: Aljibe.

Sandín, M. P. (2003). *Investigación cualitativa en educación. Fundamentos y tradiciones*. Madrid: McGrawHill.

Scheurich, J. J. (1996). The masks of validity: a deconstructive investigation. *Qualitative Studies in Education*, 9 (1), pp. 49-60.

Soler Fiérrez, E. (2013). *La visita de inspección. Encuentro con la realidad educativa*. 3ª edición revisada y ampliada. Madrid: La Muralla.

Soler Fiérrez, E. (2012). Evolución de la visita de inspección a los centros: pasado, presente y futuro. En *XIII Encuentro Nacional de Inspectores de Educación. La actuación inspectora en los centros docentes*. Toledo: Unión Sindical de Inspectores de Educación (USIE). Documento fotocopiado.

Soler Fiérrez, E. (2002). *La visita de inspección. Encuentro con la realidad educativa*. Madrid: La Muralla.

Soler Fiérrez, E. (2001). *La supervisión educativa en sus fuentes*. Madrid: Santillana.

Soler Fiérrez, E. (1999). La visita de inspección educativa en la II República española (1931-1936). *Bordón*, 51 (3).

Soler Fiérrez, E. (1996). La formación permanente de los inspectores de educación. En García Hoz (Dir.), *Formación de profesores para la educación personalizada.* Madrid: Rialp.

Soler Fiérrez, E. (1995). *La práctica de la inspección en el sistema escolar.* Madrid: Narcea.

Soler Fiérrez, E. (Coord.) (1995b). *Estudios históricos sobre la Inspección Educativa*. Madrid: Escuela Española.

Soler Fiérrez, E. (1994). *La inspección en las distintas concepciones y sistemas pedagógicos. Características y funciones.* Tesis doctoral inédita. Universidad Complutense de Madrid.

Soler Fiérrez, E. (Coord.) (1993). *Fundamentos de supervisión educativa*. Madrid: La Muralla.

Stake, R. (2005). *Investigación con estudio de casos*. 3ª edición. Madrid: Morata.

EFICACIA DE LA MÚSICA EN EL COMPORTAMIENTO Y RENDIMIENTO EN ADOLESCENTES CON CONDUCTAS DISRUPTIVAS

CHAO, Rocío
CHAO, Aurelio
Universidad de A Coruña
A Coruña
rocio.chao@udc.es
aurelio.chao@udc.es

Resumen

Esta investigación analiza los beneficios de la Música en la mejora de la inteligencia emocional (autoconfianza, empatía, autoestima y habilidades sociales) y consecuentemente, de la conducta y del rendimiento académico a través de una experiencia con un grupo de alumnos de 4º de ESO. Ante la imposibilidad de desarrollar con éxito la labor docente se decidió poner en práctica un modelo de trabajo, diseñado a partir de unir conocimientos de pedagogía musical, musicoterapia e inteligencia emocional.

Para su desarrollo se han empleado diferentes instrumentos de diagnóstico para, una vez obtenidos los resultados, replantear la metodología de trabajo en clase de Música, y comprobar las mejoras en los parámetros anteriormente señalados.

Tras la puesta en práctica de esta experiencia podemos confirmar nuestras hipótesis, ya que los resultados confirman los beneficios de la Música como herramienta tanto en la modificación de determinadas conductas, como en el rendimiento, puesto que se ha corroborado que el 100% de la muestra ha mejorado su comportamiento y su rendimiento.

En definitiva, este trabajo otorga un carácter innovador a la enseñanza musical, donde abogamos por la importancia de descubrir estrategias motivadoras en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Abstract

The aim of this research is to analyse the benefits of music in the improvement of emotional intelligence (self-confidence, empathy, self-esteem and social skills) and consequently, behavioural and academic through an experience with a group of students of 4th Compulsory Secondary Education (CSE). Unable to successfully develop the teaching activity, it was decided to implement a working model, designed by joining knowledge of music education, music therapy and emotional intelligence.

For its development different diagnostic instruments were used, to once obtained the results, rethink the methodology of work in Music class, and see the improvements in the improvements in the above-mentioned parameters.

After the implementation of this experience we can confirm our hypothesis, as the results confirm the benefits of music as a tool both in changing certain behaviours, such as performance, since it has been confirmed that 100% of the sample has improved their behaviour and performance.

In conclusion, this research provides an innovative character to the musical education, where we advocate the importance of discovering motivational strategies in the teaching-learning process.

Palabras clave

Educación Secundaria, comportamiento antisocial, Inteligencia emocional, rendimiento.

Keywords

Secondary Education, antisocial behavior, Emotional intelligence, Performance.

Introducción

Desde la antigüedad son conocidos los valores tanto educativos como terapéuticos de la Música, pero es especialmente en el S. XX cuando se comienzan a realizar investigaciones más rigurosas para su demostración.

Zoltán Kodály desarrolló uno de los primeros estudios en centros educativos donde evidenció los ámbitos en los que influía positivamente el estudio de la Música (en Chao, 2010). La primera escuela experimental comenzó a funcionar en Kecskemét en 1950. Para poder extender su idea, propuso una experiencia comparativa entre las escuelas tradicionales y las musicales, que tendrían una hora diaria de educación musical, en detrimento de clases de matemáticas, lengua… Para desarrollar su investigación partió de dos colegios con alumnado con parámetros similares: igual ambiente socioeconómico, igual cociente intelectual, mismos conocimientos previos y similares aptitudes. Tras realizar esta experiencia durante un curso académico, llegó a las siguientes conclusiones:

- El nivel académico integral de los alumnos de las Escuelas de Música era más alto que el de las otras, a pesar de que en éstas se daba más importancia a las materias generales.

- El alumnado demostró una sorprendente facilidad para la aritmética y el pensamiento lógico, haciendo grandes progresos matemáticos.
- También demostraron una mayor destreza en las lenguas: el entrenamiento auditivo desarrolla la fluidez de palabra y prepara para el estudio de lenguas extranjeras. Incluso mostraban mayor facilidad para el discurso en público.
- Se mejoró también la capacidad de memorización, ya que los alumnos debían aprender todos los días dos o tres canciones con sus respectivos textos.
- La destreza manual necesaria para la interpretación instrumental desarrolló una mayor facilidad para el dibujo.
- El canto coral enseña a los discentes adaptabilidad social, aumentando el sentido de la responsabilidad y la autoestima.
- Se percibió también una mayor disciplina en el trabajo y más concentración en el alumnado de las escuelas musicales. También una mayor facultad de raciocinio.

En definitiva, los resultados fueron tan prometedores que, poco después, se implantó este modelo educativo en Budapest y en las principales ciudades húngaras.

También el educador búlgaro Georgi Lozanove creó en 1959 un modelo educativo basado en el "aprendizaje acelerado" y demostró que para conseguirlo es necesario congregar dos elementos: un maestro facilitador y la Música, que permite a los discentes aprender más y mejor. Esta teoría se vio ratificada con los estudios del profesor Levitin (2011), al demostrar que la Música produce en nuestro cerebro un aprendizaje acelerado y significativo. Recientemente Skoe y Kraus (2012) estudiaron el efecto en adultos de la educación musical recibida de niños desde el punto de vista de los cambios neuronales (neuroplasticidad), concluyendo que las modificaciones neuronales que produce el aprendizaje musical en la infancia permanecen en la edad adulta.

Sin embargo, a pesar de nuestra defensa a ultranza sobre la importancia de la Música en la formación integral del individuo, en el desarrollo global de los discentes y de sus competencias básicas, y que en Europa existe una educación musical organizada desde los años treinta, la historia de ésta en nuestro país no es muy extensa (Díaz Gómez, 2012), pues su inclusión en todos los ámbitos de la enseñanza obligatoria española no se produce hasta 1990.

Actualmente la LOMCE no ofrece mejores perspectivas para esta disciplina. Mientras que la LOE propugnaba que los conocimientos son necesarios siempre que tengan una aplicación práctica en un contexto real (Morales Villegas, 2010), la LOMCE aboga por una Educación competitiva, de excelencia, y que produzca resultados, para lo cual concede mayor importancia a las materias troncales (Escabosa, Pérez & Santaflorentina, 2013) en detrimento de las intelectuales y reflexivas (Bayona Aznar, 2013), entre las que cabe destacar la educación musical, menoscabando así los beneficios que éstas proporcionan.

Coincidimos con Pascual Mejía (2006), Pérez Adalguer (2008) y Pérez Aldeguer y Leganés Lavall (2012) cuando aseveran que la Música puede ser la base para desarrollar todos los ob-

jetivos, contenidos y actividades del proceso de enseñanza-aprendizaje que tienen lugar en la escuela y que ésta influye en el ser humano a todos los niveles. Bien es cierto que una de las razones de peso que menoscaban el papel que juega la educación musical, tal y como afirman Pascual Mejía (2006) y Chao, Mato y López (2015), es la escasa formación del profesorado.

Por si esto no fuese suficiente, diversos autores (Campbell, 1998 y 2000; Goleman, 1996, 1999, 2003; Poch, 1999 a y b; Shapiro, 1997) consideran que la educación musical es un ámbito de intervención pedagógica que debe ser abordado desde la formación general del individuo, ya que entre las capacidades desarrolladas a través de su estudio, además de las académicas (potencia el razonamiento inductivo/deductivo, favorece el lenguaje y estudio de lenguas extranjeras, mejora el pensamiento lógico-matemático), favorece las capacidades emocionales y sociales: mejora la atención, la respiración, la relajación, la motricidad fina, el autoconcepto, la empatía, el sentido de responsabilidad, la perseverancia, el compromiso, etc. (Chao, Mato & Ferrerio, 2014).

Sin embargo, pese a los beneficios probados, la educación actual española niega a la Música la posibilidad de demostrar sus potenciales. Contribuir a la demostración de que trabajando de modo adecuado la asignatura de Música repercute positivamente no solo en otras áreas, sino también en el comportamiento y en la mejora de la Inteligencia Emocional es lo que motivó nuestra investigación.

Método

Esta investigación surgió al impartir docencia al grupo más dispar, disruptivo y menos motivado por el aprendizaje que hemos encontrado a lo largo de nuestra trayectoria profesional.

Eran 7 alumnos de 4º de ESO, en una asignatura de Música optativa, lo cual hacía suponer que habían escogido la misma porque tenían ciertas aptitudes o interés por la materia. Nada más lejos de la realidad. Se trataba de un grupo –salvo una alumna- totalmente desmotivado, sin ningún tipo de interés educativo, con conflictos entre ellos, con un bajo rendimiento académico y lo único que buscaban era un aprobado fácil, pues hasta el momento no habían tenido profesor especialista en Música y era de las pocas asignaturas que superaban sin esfuerzo ni trabajo.

El objetivo de esta investigación era determinar cuáles son las causas de su comportamiento, qué carencias, limitaciones, déficits, dificultades… tienen estos alumnos y averiguar cuáles son sus motivaciones, para, una vez definidos estos parámetros, mejorar la competencia emocional y, consecuentemente, su rendimiento académico.

Para llevarlo a cabo se hizo primeramente, en el mes de septiembre, una diagnosis exhaustiva de cada discente, que comenzó con un informe realizado por el Departamento de Orientación y se concluyó con la aplicación de varios test para evaluar su Inteligencia Emocional (I.E.) y su Cociente Intelectual (C.I.), para el cual hemos aplicado el Test Factor G.ES-2-A. C.I.D.

Para conocer la Inteligencia Emocional (empatía, habilidades sociales, autoestima, inteligencia emocional global, etc.) hemos aplicado los recomendados en el libro *Implicaciones educativas de la Inteligencia Emocional* (Gallego, Alonso, Cruz y Lizama, 1999).

Una vez realizada la primera diagnosis y dado que los alumnos presentaban un comportamiento antisocial, carecían de interés por el aprendizaje y los conocimientos de la asignatura –y de todas en general- eran muy bajos, se estimó, tomando como referencia una investigación sobre el pensamiento del alumnado de la ESO de Giné, (citado en Chao; Mato y Ferreiro, 2014) reestructurar la metodología de trabajo.

Por otro lado Bray (2000) realizó un estudio sobre la perspectiva que tiene el alumnado sobre el tipo de Música que se trabaja en el aula, llegando a dos importantes conclusiones: la primera es que la materia no proporciona las necesidades ni los intereses de los discentes, y en cuanto a la segunda, afirma que la asignatura de Música se percibe como una materia sin importancia para la vida académica. Es decir, existe una queja general por parte del alumnado sobre los contenidos que se trabajan en la clase de Música; alegando que la asignatura sirve principalmente para conocer mejor la Historia de la Música y ellos demandan una adaptación al tipo de Música que realmente les gusta y más tiempo a la práctica instrumental. Así pues, suponemos que los adolescentes reconocen la necesidad de aprender, pero reclaman contenidos que les motiven. A propósito de esto, debemos recordar que Güell Barceló y Muñoz Redon (2003) exigen respeto hacia los alumnos, que se les escuche y se les considere.

Por tanto, teniendo todo esto presente se replanteó el trabajo en el aula a partir de las metodologías de Dalcroze (1970), Orff (en Sanuy y Sarmiento, 1969), Willems (1970, 1979, 1981) y Wuytack (1970, 1996). Para ello se diseñaron pautas y estrategias de trabajo innovadoras para llevar a cabo en la clase de Música, algunas especialmente indicadas para trabajar Música y Matemáticas de forma interdisciplinar.

En un primer momento, con el propósito de motivarlos utilizamos las nuevas tecnologías para tratar los contenidos del área. La búsqueda en diferentes páginas Web fue un buen pretexto para acercarse a la materia. A continuación se introdujo un juego educativo ("Musichao, juego educativo musical") para usar en el ordenador y les fue guiando a un mundo desconocido y novedoso para ellos, de modo lúdico, además de aproximarlos a los contenidos mínimos del área. Este juego es una unidad didáctica en formato Web a través de la cual los discentes pueden, con ayuda de una metodología eminentemente práctica y participativa, adquirir las destrezas y conocimientos necesarios sobre los contenidos mínimos de todo el currículo de 4º de ESO. Tiene una doble función: por una parte es motivador, convirtiéndose en una buena estrategia para lograr el objetivo inicial y por otra, aprender Música.

En paralelo comenzaron a realizar ejercicios de discriminación auditiva, ejercicios rítmicos con percusión en diferentes partes del cuerpo: palmas, dedos, nudillos, golpes en las rodillas, con los pies, etc. primero por imitación, y posteriormente con lecturas rítmicas sencillas. Estos ejercicios fueron evolucionando hasta llegar a hacer imitaciones espontáneas y naturales. La iniciación a la instrumentación se realizó a partir de un nuevo elemento: los boomwhackers, tubos sonoros de diferente longitud, y afinados según la escala de Do Mayor. Para

conseguir que suenen, lo único que hay que hacer es percutir el tubo con cualquier parte de nuestro cuerpo (pierna, brazo, cabeza...). Esta nueva incorporación resultó un éxito total, y un nuevo logro en nuestro propósito, ya que cada vez estaban más cautivados por la clase de Música, más atentos y más unidos.

Además se realizaban ejercicios de expresión corporal siguiendo el método Dalcroze (1970), que dieron paso paulatinamente al trabajo de coreografías.

En la mayor parte de las actividades se intentaba trabajar conjuntamente conceptos musicales y matemáticos, ya que está suficientemente comprobado que la relación entre Música y Matemáticas ha sido muy estrecha a lo largo los tiempos, siendo diferentes los autores que han realizado aportaciones al respecto (Arbonés & Milrud, 2011; Chao; Mato & López-Chao, 2015; Fernández-Carrión, 2011; Gómez Martín, 2012; Ibarriaga, 2010; Liern & Queralt, 2008).

Se ha trabajado especialmente esta materia porque era aquí donde el rendimiento del alumnado de la muestra era más precario y necesitaba mejorar, y ya que las Matemáticas están presentes de forma continua en nuestra vida cotidiana y son un instrumento básico que les permite ordenar, establecer relaciones y situar en el espacio y el tiempo los objetos que les rodean y constituyen su entorno... algo necesario para este alumnado.

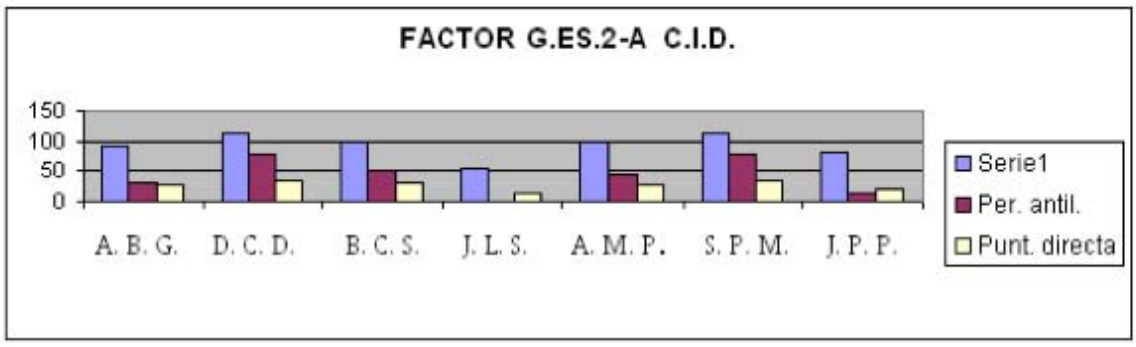
A final de curso, después de presentarles durante todo el año una visión diferente del aprendizaje, realizando actividades y viviendo la instrucción como una experiencia progresiva, divertida y formativa, se aplicaron de nuevo los test y se analizó la evolución del rendimiento académico.

Resultados

Análisis de los primeros test

La inteligencia racional de los miembros del grupo (salvo en un caso), estaba dentro en los límites normales, como se puede apreciar en la imagen 1.

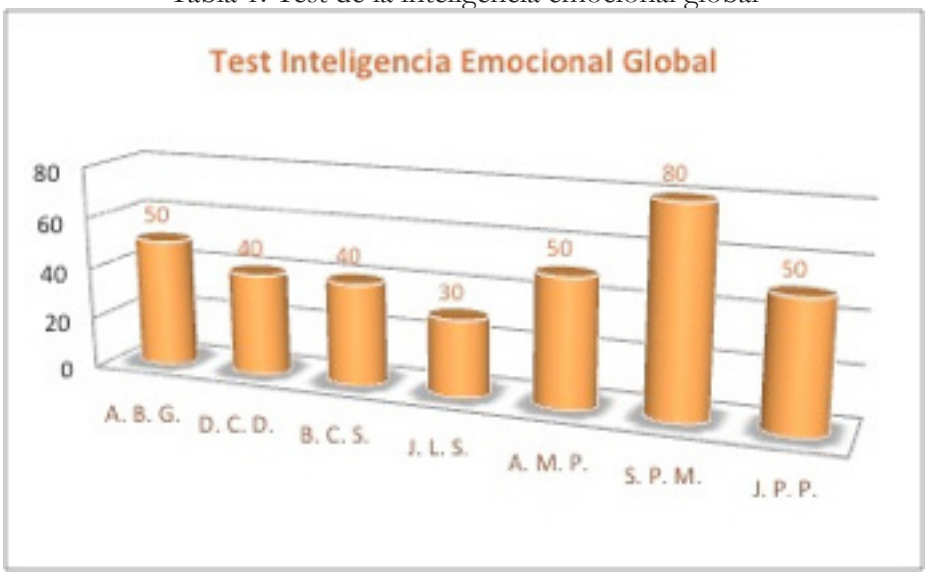
Imagen 1. Test Factor G.ES.2-A



El estudio de los test de I.E. corroboró que en general estos alumnos carecían de las habilidades sociales básicas para establecer relaciones grupales, que no sabían comportarse en clase, ya que sus conductas eran disruptivas o excesivamente inhibidas, que carecían de empatía,

por lo que no eran capaces de reconocer los estados de ánimo o necesidades de sus compañeros y que poseían una baja autoestima.

Tabla 1. Test de la inteligencia emocional global



Los resultados académicos del primer trimestre del curso se muestran en la tabla 2. Como se puede apreciar, salvo una alumna que aprobó todo (era la única cuyo comportamiento no era disruptivo y tenía cierto interés por el estudio), en el resto de la muestra, las asignaturas suspensas estaban entre 5 y 10.

Tabla 2. Asignaturas suspensas en el primer trimestre

Discente	Asignaturas suspensas en el primer trimestre
A.B.G.	5
D.C.D.	6
B.C.S	8
J.L.S.	10
A.M.P.	9
S.P.M.	0
J.P.P.	9

Análisis de los segundos cuestionarios.

Tras llevar a cabo la metodología diseñada, se aplicaron de nuevo los test para comprobar si realmente se obtuvieron las mejoras en los parámetros anteriormente señalados.

Los resultados obtenidos fueron los siguientes:

- Aumentó la autoestima de los 7.
- Se logró una mejor integración de todo el grupo y una reducción de los conflictos.
- Los 7 desarrollaron su motivación en todos los ámbitos.
- Se consiguió que el grupo realizase trabajos en equipo.

- Se logró que mostrasen actitudes tolerantes.
- Se consiguió que participasen en actividades ante público.
- Todos los miembros del grupo mejoraron su rendimiento académico, incluso en matemáticas, aspecto que se vio reflejado en sus calificaciones finales de modo significativo. (Tablas 3 y 4).

Tabla 3. Evolución de los resultados en Matemáticas

Matemáticas	1ª Eva.	2ª Eva.	3ª Eva.	E. Final
A. B. G.	IN (3)	IN (4)	SF	SF
D.C.D.	IN (3)	IN (4)	SF	SF
B. C. S.	IN (1)	IN (3)	IN (3)	IN
J. L. S.	IN (1)	IN (2)	IN (3)	IN
A. M .P.	IN (3)	IN (4)	IN (4)	IN
S. P. M.	SF	B	NT	NT
J. P. P.	IN (2)	IN (2)	IN (4)	IN

Tabla 4. Comparativa evolución de materias aprobadas en la primera y última evaluación

Discente	Resultados iniciales Asignaturas suspensas	Resultados finales
A.B.G.	**5**	Tituló
D.C.D.	**6**	Tituló
B.C.S.	**8**	No tituló (suspendió 6)
J.L.S.	**10**	No tituló (suspendió 7)
A.M.P.	**9**	No tituló (suspendió 6)
S.P.M.	**0**	Mejoró todas las calificaciones
J.P.P.	**9**	No tituló (suspendió 5)

Discusión/Conclusiones

Trabajar con adolescentes problemáticos emocionalmente no ha sido un tema muy tratado en la literatura musical, y menos inscrito en el marco de la Educación Secundaria. Hemos tenido que extrapolar conceptos de Musicoterapia en Educación Especial, porque no existe mucha bibliografía explícita sobre la efectividad del trabajo con Música en conductas disruptivas en Educación Secundaria. Tampoco sobre la resolución de problemas emocionales en alumnado de Educación Secundaria sin discapacidades evidentes. Sin embargo, los problemas emocionales del alumnado son la primera causa de fracaso escolar y aquí es donde el papel de la Música se vuelve importante. A través de su práctica conseguimos que los discentes se relajen y se olviden de sus problemas. Puede ser motivadora, crear espíritu de grupo, ayudar a reforzar su personalidad, aumentar la autoestima, etc. La Música enseña a ser constante, a trabajar para conseguir un objetivo.

Es frecuente que los discentes de Secundaria dejen muchas veces las tareas inacabadas; la Música les proporcionan los métodos para que aprendan a finalizar lo que hacen, ya que, por

ejemplo, para tocar un instrumento, se necesita practicar, repetir una y otra vez hasta conseguir el resultado propuesto. Y, si se trata de tocar en grupo, es fundamental la implicación de todos para garantizar el éxito del proyecto.

Somos conscientes de la falta de investigaciones que demuestran los beneficios del uso de la Música como herramienta para el trabajo de la conducta y del aprendizaje de forma simultánea, lo que otorga un carácter innovador a este trabajo. Coincidimos con Laínez (2007) e Isasi (2008) en cuanto a la importancia de descubrir estrategias motivadoras en el proceso de enseñanza-aprendizaje

Existen varios estudios sobre cómo la Música mejora significativamente el rendimiento en determinadas materias, especialmente en lenguas extranjeras o matemáticas (Levitin, 2011; Pérez Adalguer & Leganés, 2012; Toscano & Fonseca, 2012, etc.), pero pocos que aborden este trabajo de forma multidisciplinar, y menos dirigido a alumnado disruptivo, por lo que se pretende que esta investigación sirva como base para futuros trabajos.

En definitiva, el objetivo del presente estudio ha sido determinar si realizando un trabajo específico en el aula Música se puede mejorar la conducta del alumnado con comportamiento disruptivo y consecuentemente, su rendimiento académico. Tras la puesta en práctica de esta experiencia confirmamos nuestra hipótesis, ya que se ha corroborado que el 100% de la muestra mejoró su autoestima, se redujeron los conflictos, comenzaron a realizar trabajos en conjunto y en definitiva, la totalidad de grupo mejoró el rendimiento académico. Por tanto, podemos concluir que la Música puede mejorar determinadas conductas con la colaboración del profesorado, ya que empleando las estrategias adecuadas, puede utilizarse como potenciadora de conductas tolerantes, mejora de habilidades sociales y rendimiento escolar.

Estos resultados nos proporcionan un impulso para seguir investigando los beneficios de la Música en el alumnado con comportamiento disruptivo, ampliando la muestra y el número de casos que permitan confirmar las conclusiones de esta investigación.

Referencias bibliográficas

Arbonés, J. & Milrud, P. (2011). *La armonía es numérica. Música y matemáticas*. Barcelona: RBA.

Bayona Aznar, B. (2013). Los ejes de la LOMCE. *Fórum Aragón: Revista Digital De FEAE-Aragón Sobre Organización y Gestión Educativa, 7, 13-15*.

Bray, R. (2000). An examination of GCSE music uptake rates. *British journal of Music Education* 17.

Campbell, Donaldson. (1998). *El Efecto Mozart*. Barcelona: Ediciones Urano S.A

Campbell, Donaldson. (2000). *El Efecto Mozart para niños*. Barcelona: Ediciones Urano S.A.

Chao Fernández, R. (2010). *La enseñanza del folklore gallego en los colegios de educación primaria de Galicia*. Villalba: Conservatorio Profesional Municipal de Música.

Chao, R., Mato, M.D. & Ferreiro, F.J. (2014). Music therapy in adolescent disruptive behavior. *Procedia. Social and Behavioral Sciences,* 132, 608-614.

Chao, R., Mato, M.D. & López Chao, A. (2015). ¿Se trabajan de forma interdisciplinar Música y Matemáticas en educación infantil? *Educaçao e Pesquisa*. (En prensa).

Chao Fernández, R.; Mato Vázquez, Mª Dorinda & López Pena, V. (2015). La formación musical del profesorado especialista en los CEIP gallegos. *Revista Electrónica de Investigación Educativa REDIE*. (En prensa).

Dalcroze, E.J. (1970). *Le ryhtme, la musique et I´education*. Milano: Hopli.

Díaz, M. (2012). Investigamos, luego avanzamos. *Revisa Electrónica d´Investigació Educativa y Socioeducativa,* 2, 68-76.

Escabosa Caraballo, T., Pérez Serrano, J.C., & Santaflorentina Ejarque, L. (2013). Dudas sobre la LOMCE. *Fórum Aragón: Revista Digital de FEAE-Aragón Sobre Organización y Gestión Educativa*, 7, 21.

Fernández-Carrión, M. (2011). *Música y matemáticas: conexiones curriculares para un mayor éxito educativo*. Disponible en: http://recursostic.educacion.es/artes/. Acceso en 21/12/2014.

Gadner, H. (1998). *Inteligencias Múltiples*. Barcelona: Paidós.

Gallego, D. J., Alonso Catalina M., Cruz, A. & Lizama, L. (1999). *Implicaciones Educativas de la Inteligencia Emocional*. Madrid: UNED.

Goleman, D. (1996). *Inteligencia Emocional*. Barcelona: Kairós.

Goleman, D. (1999). *La práctica de la Inteligencia Emocional*. Barcelona: Kairós.

Goleman, D. (2003). *Emociones destructivas. Cómo entenderlas y superarlas*. Barcelona: Kairós.

Gómez Martín, P. (2012). *Matemáticas y música en niños pequeños*. Disponible en: http://divulgamat2.ehu.es/divulgamat15/index.php?option=com_alphacontent&section=11&category=67&Itemid=67&limitstart=20. Acceso el 04/01/2015

Güell Barceló, M. & Muñoz Redon, J. (Coords.) (2003). *Educación Emocional. Programa de actividades para Educación Secundaria Postobligatoria*. Barcelona: Cisspraxis.

Ibarriaga, Í. (2010). *Música y Matemáticas. De Schoenberg a Xenakis*. KURAIA: Grupo de Música Contemporánea de Bilbao.

Isasi, J. (2008). *Desde el conocimiento ¿será posible motivar en el estudio? Madrid*: Eride Ediciones.

Laínez, N. (2007). *La importancia de innovar en los métodos educativos*. Madrid: Paraninfo.

Levitin, D. (2011). *Tu cerebro y la música*. Barcelona: RBA.

Liern, V.; Queralt, T. (2008). *Música y Matemáticas: la armonía de los números*. Badajoz: FESPM.

Morales Villegas, F. (2010). Enseñar en competencias en educación infantil y primaria. *La agenda telefónica*, 74, 19-27.

Pascual Mejía, P. (2006). *Didáctica de la música en educación infantil*. Madrid: Pearson Pentice Hall.

Pérez Aldeguer, S. (2008). El ritmo: Una Herramienta Para la Integración Social. *Ensayos, Revista de la Facultad de Educación de Albacete*, 23, 189-198.

Pérez Aldeguer, S. & Leganés Lavall, E. (2012). La música como herramienta interdisciplinar. Un análisis cuantitativo en el aula de lengua extranjera de primaria. *Revista de Investigación en Educación,* 10, 127-143.

Poch Blasco, S. (1999a). *Compendio de Musicoterapia*, volumen I. Barcelona: Empresa Editorial Herder, S.A.

Poch Blasco, S. (1999b). *Compendio de Musicoterapia,* volumen II. Barcelona: Empresa Editorial Herder, S.A.

Rusinek, G. (2004). Aprendizaje musical significativo. *Revista Electrónica Complutense de Investigación en Educación Musical*, 1, 1-16.

Sanuy, M. y González Sarmiento, L. (1969). *Orff-Schulwerk Música para niños*. Madrid: Unión Musical Española.

Shapiro, Lucy. (1997). *La inteligencia emocional de los niños*. Bilbao: Zeta.

Skoe, E. & Kraus, N. (2012). A Little Goes a Long Way: How the Adult Brain Is Shaped by Musical Training in Childhood. *Journal of Neuroscience*, 32, 11507–11510.

Toscano Fuentes, C.M. & Fonseca Mora, M.C. (2012). La música como herramienta facilitadora del aprendizaje del inglés como lengua extranjera. *Teoría de la Educación. Revista Interuniversitaria*, 24 (2), 197-213.

Willems, E. (1970). *Introduction à la Musicotherapie.* Bienne (Suiza): Pro Música.

Willems, E. (1979). *Las bases psicológicas de la educación musical.* Buenos Aires: Eudea.

Willems, E. (1981). *El valor humano de la educación musical.* Barcelona: Paidos.

Wuytack, J. (1970). *Música Viva.* Paris: A. Leduc.

Wuytack, J. & Boal Palheiros, G. (1996). *Audición Musical Activa.* Porto: Associação Wuytack de Pedagogía Musical.

LA FORMACIÓN PARENTAL EN LAS ESCUELAS DE PADRES Y MADRES: PROYECCIÓN EN EL DESARROLLO PERSONAL DE SUS PARTICIPANTES

CANO MUÑOZ, Mª Ángeles
Universidad Complutense de Madrid
Madrid, España
mcamu@pdi.ucm.es

Resumen

La educación es una tarea difícil, en especial en la familia como primera escuela de la vida, y fundamentalmente para los padres, por ser los educadores naturales de los hijos. La parentalidad es una actividad compleja y dinámica, basada en los conocimientos y las actitudes de los padres y en las necesidades y el desarrollo evolutivo de los niños, e influida, a su vez, por el contexto familiar y ambiental. En consecuencia, la formación parental constituye un apoyo esencial para el desarrollo de los padres y, al mismo tiempo, para el fomento de las condiciones óptimas para el sano crecimiento y el pleno desarrollo de los hijos. Uno de los instrumentos para la formación parental es la Escuela de Padres y Madres, entendida como un proceso sistemático de formación sobre el sentido y transcendencia de la educación de los hijos. El objetivo general de este estudio es indagar sobre los procesos de formación de las Escuelas de Padres y Madres desde las percepciones de sus participantes.

Abstract

Education is a difficult task, especially in the family as the first school in life, and basically for parents, as their children's natural educators. Parenting is a complex and dynamic activity, based on parents' knowledge and attitudes and on children's needs and development, and is also influenced by family and environmental background. Consequently, parent education is an essential form of support to empower parents and, at the same time, foster the ideal con-

ditions for children to grow healthily and develop fully. One of the instruments for parent education is the School for Parents, understood as a systematic education process on the meaning and importance of children's education. The general aim of this study is to examine the education processes in the Schools for Parents based on the views of the people who are part of them.

Palabras clave

Familia, Formación parental, Responsabilidad Parental, Habilidades Parentales

Keywords

Family, Parent education, Parent Responsibility, Parenting Skills

Introducción

La formación parental, siguiendo en primer lugar la cita clásica de Lamb y Lamb (1978), indica un intento de acción formal con el objetivo de incrementar la conciencia educativa de los padres y la utilización de sus aptitudes para cuidar y educar a sus hijos. A partir de la referencia de estos autores y de manera más general, Boutin y Durning (1997) consideran que esta formación constituye una "acción educativa de sensibilización, de aprendizaje, de adiestramiento o de clarificación de los valores, las actitudes y las prácticas de los padres en la educación" que comprende "un proceso de desarrollo individual tendente a perfeccionar las capacidades de sentir, de imaginar, de comprender, de aprender y de utilizar unos conocimientos para la realización de la tarea de ser padres".

Por otro lado, las autoras Myers-Walls y Myers-Bowman (1999) entienden la formación parental como "cualquier esfuerzo consciente y organizado para proveer a los padres de información, conocimientos, experiencias o recursos destinados a fortalecer, mejorar o enriquecer el ejercicio de su rol parental". Según Smith, Perou y Lesesne (2002) la formación parental hace referencia a los esfuerzos educativos que tratan de mejorar o facilitar los comportamientos de los padres que influirán en el desarrollo positivo de sus hijos. De forma más completa, Trivette y Dunst (2009) señalan que la formación parental busca favorecer y reforzar las habilidades parentales existentes y promover el desarrollo de nuevas competencias con el fin de que los padres adquieran los conocimientos y habilidades necesarias para cumplir con sus responsabilidades hacia sus hijos y aportarles experiencias y oportunidades que mejoren su aprendizaje y desarrollo.

Con todo ello se persigue, de acuerdo con Rodrigo, Máiquez y Martín (2010), que esta formación promueva tanto las habilidades educativas de los padres como las centradas en promover la competencia personal e interpersonal, porque ambas contribuyen al desarrollo y la educación de los hijos. En síntesis, la formación parental se dirige al desarrollo de aquellas cualidades y capacidades que deben ser efecto y acción del propio desarrollo personal de los padres para reforzar su actividad educativa con los hijos, lo que transciende en el desarrollo pleno y satisfactorio de los niños y adolescentes.

Las Escuelas de Padres y Madres se consideran en este trabajo como un instrumento que contribuye a la formación integral de los padres, con el objetivo de favorecer el desempeño de un ejercicio parental responsable que se proyecte en los hijos como valores de progreso y bienestar, en el desempeño de una parentalidad positiva de acuerdo con la Recomendación 2006/19 del Comité de Ministros del Consejo de Europa a los Estados Miembros sobre Políticas de Apoyo al Ejercicio Positivo de la Parentalidad. Cómo contribuyen estas Escuelas al desarrollo personal de los padres es la finalidad de esta comunicación.

Método

Tipo de estudio

El diseño de la investigación consiste fundamentalmente en un estudio descriptivo no experimental, apoyado en una metodología cuantitativa y cualitativa.

Muestra

La muestra del estudio está formada por 330 participantes –248 madres (75,15%) y 82 padres (24,85%)– en Escuelas de Padres y Madres desarrolladas en colegios de Educación Infantil y Primaria, así como en Ayuntamientos y otras organizaciones de la Comunidad de Madrid –36 centros distintos de entidad pública, privada y concertada con una distribución proporcional de padres y madres–. La selección de esta población se llevó a cabo mediante un muestreo no probabilístico, resultando, según las denominaciones de varios autores, un muestreo intencionado o de juicios (McMillan & Schumacher, 2005), un muestreo subjetivo por decisión razonada (Corbetta, 2003) o una muestra cualitativa dirigida por teoría o por criterios (Hernández, Fernández y Baptista, 2007). En concreto, se eligieron aquellos colectivos que llevasen a cabo un proceso sistemático de formación parental dirigido a la educación de los hijos, apoyadas en metodologías grupales participativas y desarrolladas durante un periodo relativamente extenso de tiempo, como características esenciales en las que se pueden enmarcar las Escuelas de Padres y Madres y que favorecen su transcendencia en la conformación personal de los padres.

Instrumento

Se elaboró un cuestionario *ad hoc* que se aplicó a lo largo del primer semestre del año 2013, ajustándose a la finalización de los cursos de Escuelas de Padres y Madres a los que se tuvo acceso, dado el carácter evaluativo del instrumento.

En el cuestionario se preguntaba a los padres: *desde que asistes a la Escuela de Padres y Madres, ¿para qué te sirve lo aprendido?* La pregunta está formada por 17 ítems tipo Likert con cuatro opciones de respuesta: ninguna vez, a veces, a menudo y siempre. Desde el estudio pormenorizado de esta cuestión, se ha realizado un acercamiento a la utilidad y relevancia de estas Escuelas, como se expone a continuación.

Resultados

Para el análisis de los datos derivados de las percepciones de los encuestados sobre para qué les había servido lo aprendido en la Escuela de Padres y Madres, se efectuó primeramente un análisis factorial, con el propósito de simplificar el número de variables y globalizar el entendimiento del fenómeno estudiado. Para ello, se procedió a la extracción de factores (factorización) y su rotación, dirigido a identificar las cargas más elevadas para cada variable, que de manera resumida pasamos a presentar. Para lo primero, se utilizó el método de análisis de componentes principales, del que se infiere la tabla de varianza total explicada de la página siguiente (tabla 1); a partir de esta prueba, se pueden extraer los factores que resultan significativos, que serán aquellos cuya varianza explicada sea mayor que 1, en este caso resultaron tres factores, que explican un 54,658% de la varianza total. Por otro lado, el proceso de rotación de factores se efectuó con el método Varimax, cuya matriz se corresponde con la tabla 2, donde se han marcado en gris las cargas por filas o factores que resultan significativas.

Tabla 1. Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción			Suma de las saturaciones al cuadrado de la rotación		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	6,998	41,163	41,163	6,998	41,163	41,163	4,102	24,128	24,128
2	1,293	7,605	48,768	1,293	7,605	48,768	2,652	15,603	39,731
3	1,001	5,891	54,658	1,001	5,891	54,658	2,538	14,927	**54,658**
4	,864	5,081	59,740						
5	,793	4,666	64,406						
6	,753	4,431	68,837						
7	,713	4,193	73,030						
8	,654	3,847	76,877						
9	,610	3,586	80,463						
10	,583	3,432	83,895						
11	,523	3,075	86,969						
12	,499	2,933	89,902						
13	,424	2,492	92,394						
14	,375	2,204	94,598						
15	,360	2,117	96,715						
16	,300	1,764	98,480						
17	,258	1,520	100,000						

Tabla 2. Matriz de componentes rotados

	Componente		
	1	**2**	**3**
Comprendo mejor la importancia de lo que hago para la educación de mi/s hijo/s	,633	,305	,155
Me siento más preparado/a para educar a mi/s hijo/s	,552	,338	,314
Me he sentido escuchado/a y comprendido/a	,291	,615	,211

He aprendido nuevos conocimientos gracias al profesional de la Escuela u otros especialistas invitados	,718	,251	-,006
He podido reflexionar sobre mis propias actitudes y conductas	,797	-,031	,025
He entendido otras formas de pensar y actuar de otros padres y madres	,576	,317	,233
Conozco las causas de algunos comportamientos de mi/s hijo/s	,547	,223	,384
Me ha ayudado a entender mi propio comportamiento	,646	,152	,451
He podido reducir o eliminar sentimientos de culpa	,274	,130	,692
Me ha ayudado a enriquecerme como padre/madre	,609	,309	,213
Me siento más seguro/a y confiado/a como padre/madre	,200	,323	,565
Doy menos importancia a mis errores o defectos	,045	,075	,846
Disfruto de lo que hago como padre/madre	,225	,568	,279
Acepto mejor la idea de ser padre/madre imperfecto/a	,113	,394	,552
Lo que he aprendido se puede utilizar en muchos momentos de mi vida	,510	,377	,224
He observado cambios positivos en mi familia	,411	,543	,277
He establecido amistad con algunos de los participantes de la Escuela	,112	,787	-,002

A partir de estas pruebas, se ha realizado una interpretación de los factores extraídos, denominándolos de la siguiente manera:

- Factor I: las variables que integran este factor reflejan que lo aprendido por los padres les ha permitido adquirir nuevos conocimientos, desde una actitud reflexiva y comprensiva sobre sus propias formas de vida, las de sus hijos y la de otros padres para el desarrollo de sus responsabilidades parentales. Es por tanto un factor general sobre la adquisición de conocimientos para el ejercicio positivo del rol parental.
- Factor II: está vinculado con los procesos de interacción de los padres en la dinámica de convivencia familiar, que les hace disfrutar como padres y observar cambios positivos en la familia, y también en el grupo de participantes de la Escuela de Padres y Madres, al sentirse escuchados y comprendidos e incluso establecer amistad con alguno de ellos. Así, este factor hace referencia al desarrollo de habilidades para favorecer las relaciones en la familia y en el grupo de la Escuela de Padres y Madres.
- Factor III: las variables que constituyen este factor aluden a las aportaciones de la Escuela de Padres y Madres en las creencias de los padres, para tomar conciencia respecto a su propio ejercicio parental, y en sus sentimientos, para disminuir aquellos relacionados con la culpa o la incapacidad. Se puede entender entonces como un factor referente a las actitudes de los padres para su equilibrio emocional.

De este modo, las Escuelas de Padres y Madres contribuyen al desarrollo de una parentalidad positiva desde la formación personal de los padres en todas sus dimensiones generales: intelectuales, de integración social, ya sea en el entorno familiar o comunitario, y emocionales.

Tras este análisis, se presentan a continuación las respuestas más destacadas a esta pregunta tomando los porcentajes que se han obtenido y, de manera especial, las puntuaciones medias, teniendo en cuenta para esto último que se han asignado valores de 1 a 4 a las categorías de

la escala empleada. Así, según las opiniones de los padres, los aspectos en los que sienten que más les ha servido lo aprendido en la Escuela de Padres y Madres son (tabla 3):

- He podido reflexionar sobre mis propias actitudes y conductas: es marcado por casi la totalidad de los encuestados en las opciones más altas, un 41,9% "a menudo" y un 50,5% "siempre" (media 3,43).
- He aprendido nuevos conocimientos gracias al profesional de la Escuela u otros especialistas invitados: las mayores frecuencias se distribuyen entre el 41,2% en la opción "a menudo" y el 50,6% en "siempre" (media 3,42).
- Me ha ayudado a enriquecerme como padre/madre: el 37,7% de los padres marca "a menudo" y el 52,0% "siempre" (media 3,41).
- Lo que he aprendido se puede utilizar en muchos momentos de mi vida: un 45,7% "a menudo" y un 46,3% "siempre" (media 3,38).
- Con la misma puntuación media, 3,31, sobresalen dos variables: comprendo mejor la importancia de lo que hago para la educación de mi/s hijo/s, el 48,0% de los padres considera que "a menudo" y el 41,6% "siempre", y disfruto de lo que hago como padre/madre, el 44,0% señala "a menudo" y el 43,7% "siempre".

También resaltan, entre las medias con valores más bajos, dos variables:

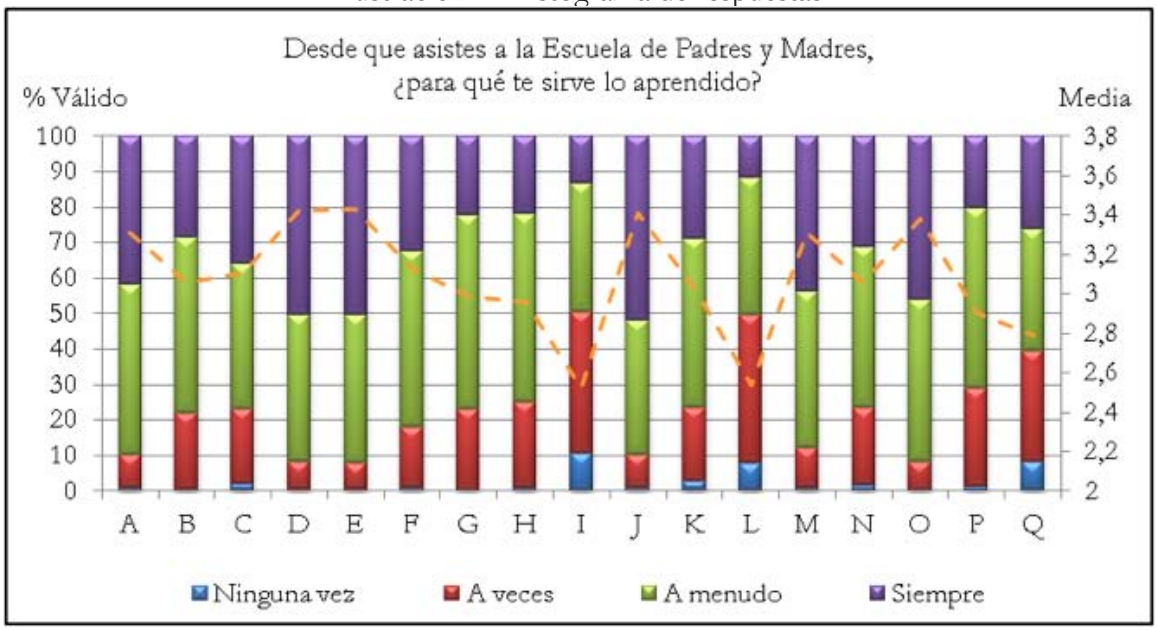
- He podido reducir o eliminar sentimientos de culpa: presenta el porcentaje más alto en la opción "ninguna vez" (10,5%) y la mayoría de las respuestas se reparten entre las categorías "a veces" (40,0%) y "a menudo" (36,3%). La media es igual a 2,52.
- Doy menos importancia a mis errores o defectos: con una puntuación media de 2,54, gran parte de las respuestas a esta pregunta se sitúan en las opciones "a veces" (42,1%) y "a menudo" (38,7%).

Tabla 3. Porcentajes y medias de respuesta

	Porcentajes válidos				Media
	Ninguna vez	A veces	A menudo	Siempre	
A. Comprendo mejor la importancia de lo que hago para la educación de mi/s hijo/s	,6	9,7	48,0	41,6	3,31
B. Me siento más preparado/a para educar a mi/s hijo/s	,3	21,6	49,4	28,7	3,06
C. Me he sentido escuchado/a y comprendido/a	1,8	21,2	41,1	35,9	3,11
D. He aprendido nuevos conocimientos gracias al profesional de la Escuela u otros especialistas invitados	,3	7,9	41,2	50,6	3,42
E. He podido reflexionar sobre mis propias actitudes y conductas	,3	7,3	41,9	50,5	3,43

F. He entendido otras formas de pensar y actuar de otros padres y madres	,9	17,1	49,7	32,3	3,13
G. Conozco las causas de algunos comportamientos de mi/s hijo/s	,0	23,0	54,6	22,4	2,99
H. Me ha ayudado a entender mi propio comportamiento	,6	24,5	52,9	22,0	2,96
I. He podido reducir o eliminar sentimientos de culpa	10,5	40,0	36,3	13,2	2,52
J. Me ha ayudado a enriquecerme como padre/madre	,9	9,4	37,7	52,0	3,41
K. Me siento más seguro/a y confiado/a como padre/madre	2,8	20,6	47,7	28,9	3,03
L. Doy menos importancia a mis errores o defectos	7,6	42,1	38,7	11,6	2,54
M. Disfruto de lo que hago como padre/madre	,6	11,6	44,0	43,7	3,31
N. Acepto mejor la idea de ser padre/madre imperfecto/a	1,5	21,8	45,4	31,3	3,06
O. Lo que he aprendido se puede utilizar en muchos momentos de mi vida	,0	8,0	45,7	46,3	3,38
P. He observado cambios positivos en mi familia	1,2	27,5	50,9	20,4	2,90
Q. He establecido amistad con algunos de los participantes de la Escuela	8,0	31,5	34,3	26,2	2,79

Ilustración 1. Histograma de respuestas



En resumen, las personas encuestadas creen que desde que asisten a la Escuela de Padres y Madres lo aprendido en ella les ha servido para adquirir nuevos y más amplios conocimientos, principalmente desde la reflexión sobre sus propias actitudes y comportamientos y el ejercicio del profesional de la Escuela u otros especialistas, mostrando así dos pilares básicos en la metodología de aprendizaje con padres: el pensamiento reflexivo, tanto desde la revisión íntima como en la interacción con el grupo, junto a la práctica de los profesionales. Esto les ha permitido enriquecerse como padres, utilizar lo aprendido en su vida y comprender mejor la importancia de su papel para la educación de sus hijos, por lo que se puede decir que esos conocimientos aprendidos en la Escuela han sido valiosos, prácticos y necesarios para tomar conciencia de sus responsabilidades parentales. Asimismo, lo que han aprendido les ayuda a disfrutar de lo que hacen como padres, lo que potencia los sentimientos de seguridad, autonomía y satisfacción en su ejercicio parental.

Aunque esos aspectos son los más destacados, en la mayoría de las variables restantes las puntuaciones medias han sido próximas a 3 o superiores, por lo que se puede inferir que, en general, la utilidad de lo aprendido ha tenido una gran incidencia para los padres. Los casos señalados en que las medias han sido más bajas permiten apuntar por otro lado que, a pesar de que con frecuencia se considera de manera restringida que las Escuelas de Padres y Madres se dirigen a personas que viven situaciones de malestar personal, los encuestados no suelen pensar que con su asistencia a la Escuela hayan podido disminuir o eliminar sus sentimientos previos de culpa o incapacidad como padres.

Discusión/Conclusiones

Los padres sienten que desde que asisten a la Escuela de Padres y Madres han aprendido nuevos conocimientos, principalmente desde la reflexión y el ejercicio de los profesionales, que consideran útiles para tomar conciencia y disfrutar de sus competencias y habilidades parentales. En definitiva, las Escuelas de Padres y Madres ayudan a la formación de los padres desde su enriquecimiento personal, entendiendo formación y enriquecimiento en sentido amplio porque estas Escuelas no se limitan a proporcionar a los padres "conocimientos psicopedagógicos sino que pretenden un cambio de actitudes y de conducta ya que la paternidad es un asunto de personalidad y sólo una personalidad madura y equilibrada puede dar como resultados buenos cuidados paternales y educativos" (González, 1989). Sólo desde el desarrollo personal de los padres se puede potenciar el desarrollo de los hijos y dar una respuesta satisfactoria a los retos cotidianos de la vida familiar, tarea que entraña una gran dificultad y, en consecuencia, exige apoyos como los que pueden ofrecer las Escuelas de Padres y Madres u otras medidas basadas en propuestas de exigente calidad para el fomento de una parentalidad positiva. Por todo ello es importante insistir en la necesidad de revisar y resaltar las acciones educativas de ayuda a las familias desde normativas específicas que promuevan las mismas, de forma complementaria con otras acciones, insistiendo en su análisis, dedicación, coordinación e inversión en lo referente a la investigación, así como en su diseño, evaluación y formación especializada de los profesionales (Martínez & Becedóniz, 2009).

Referencias bibliográficas

Boutin, G. & Durning, P. (1997). Intervenciones socieducativas en el medio familiar. Madrid: Narcea.

Consejo de Europa (2006). Recomendación Rec 19 (2006) del Comité de Ministros a los Estados Miembros sobre políticas de apoyo al ejercicio positivo de la parentalidad. Adoptada por el Comité de Ministros el 13 de diciembre de 2006 en la 983ª reunión de los Delegados de los Ministros. Obtenido el 23 de enero de 2015, de http://www.siasa.org/descargas/ parentalidad/recomendacionConsejoEurop2006.pdf

Corbetta, P. (2003). Metodología y técnicas de investigación social. Madrid: McGraw-Hill.

González, E. (1989). Funciones de la escuela de padres. Surgam, 140, 13-19.

Hernández, C.R., Fernández, C. & Baptista, P. (2007). Fundamentos de metodología de la investigación. Madrid: McGraw-Hill.

Lamb, J. & Lamb, W. (1978). Parent education and elementary counseling. Nueva York: Human Sciences Press.

Martínez, R.A. y Becedóniz, C.M. (2009). Orientación Educativa para la Vida Familiar como Medida de Apoyo para el Desempeño de la Parentalidad Positiva. Intervención Psicosocial, 18 (2), 97-112.

McMillan, J.H. & Schumacher, S. (2005). Investigación educativa: una introducción conceptual. Madrid: Pearson Educación.

Myers-Walls, J.A. & Myers-Bowman, K.S. (1999). Sorting Through Parenting Education Resources: Values and the Example of Socially Conscious Parenting. Family Science Review, 12 (2), 69-86.

Rodrigo, M.J., Máiquez, M.L. & Martín, J.C. (2010). La educación parental como recurso psicoeducativo para promover la parentalidad positiva. Madrid: Federación Española de Municipios y Provincias.

Smith, C., Perou, R. & Lesesne, C. (2002). Parent education. En M.H. Bornstein (Ed.), Handbook of parenting, Vol. 4: Social conditions and applied parenting (pp. 389-410). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.

Trivette, C. & Dunst, C. (2009). Community-based parent support programs. En R. Tremblay; R. Barr y R. Peters (Eds.), Encyclopedia on Early Childhood Development (pp. 13-17). Quebec: Centre of Excellence for Early Childhood Development. Obtenido el 15 de noviembre de 2013, de http://www.child-encyclopedia.com/sites/default/files/dossiers-complets/en/ parenting-skills.pdf

DESARROLLO DE UN PROGRAMA FORMATIVO DE LA COMPETENCIA TRANSVERSAL "INTERCULTURLALIDAD" A TRAVÉS DE UN ENTORNO VIRTUAL DE APRENDIZAJE

CODINA CASALS, Benito
Universidad de La Laguna. Área de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación
San Cristóbal de La Laguna. Tenerife. Islas Canarias. España
bcodina@ull.edu.es

Resumen

Este programa formativo pretende preparar a los alumnos de universitarios para su desarrollo personal, su empleabilidad y su participación en el mercado laboral. Para ello se ofrece una formación más allá de la preparación científica y técnica, para abarcar otras dimensiones de la persona calificables como de "alta aplicabilidad". Nuestro objeto de estudio es la "Competencia Intercultural", lo que implica la disposición y ejercicio por parte de los participantes de una serie de conocimientos, habilidades y actitudes que les permite el desarrollo de su tarea o función, sea la que fuere su cualificación de origen, ante los posibles retos y dificultades surgidos de las interacciones culturales. Para ello, se ha desarrollado un proceso formativo totalmente automatizado, a través de un entorno virtual de aprendizaje, con acceso mediante cualquier terminal público o privado, que les permite la incorporación de la denominada Competencia Intercultural, en la búsqueda de su empleabilidad. El proceso de validación del proceso formativo diseñado, a través de una técnica de encuesta y de grupos de discusión permiten concluir que se alcanza con él el objetivo planteado de incorporar actitudes, habilidades y conocimientos, que favorecen la preparación, formación profesional y la adquisición de la competencia intercultural, al compararse los resultados del grupo control antes y después del proceso formativo.

Abstract

This training program aims to prepare university students for their personal development, employability and participation in the labor market. To get it, they require training beyond scientific and technical training, to include other dimensions qualified as "high applicability". Our object of study is the "Intercultural Competence", which implies the acquisition of knowledge, skills and attitudes that will allow them to develop their task or function, whatever it is their qualification, to the possible challenges and difficulties encountered in the cultural interactions. To do this, we have developed a fully automated training process through a virtual learning environment, with access from any public or private terminal. This program allow to participants to incorporate so-called Intercultural Competence, which favors adaptation to other cultures, beliefs, values, ways of life, in search of their employability. The validation of the training process was designed through a survey method and focus groups. It supports the conclusion that with this program is reached the stated objective of incorporating attitudes, skills and knowledge that promote the preparation, vocational training and the acquisition of intercultural competence, to compare the results of the experimental with the control group.

Palabras clave

Interculturalidad, Competencia intercultural, entorno virtual de aprendizaje

Keywords

Interculturality, Intercultural competence, virtual learning environment

Introducción

El desarrollo de la ciudadanía implica la necesidad de una oferta educativa y formativa de calidad que, entre otras cosas, favorezca el diálogo intercultural. La Declaración de Bolonia (1999) así lo apunta, al señalar que la misión de los centros formativos es generar, acumular y distribuir el conocimiento, así como formar a personas que ejerzan como ciudadanos en la sociedad. Se trataría de ofrecer las competencias necesarias para la compartición de valores en un espacio social y cultural común, además de permitir la articulación de la diversidad.

Es por ello que, además de establecer un nuevo currículum concebido y desarrollado a partir de perfiles profesionales e integrado por competencias de acción profesional que promuevan el desarrollo de ciertas habilidades y conocimientos, también debe atenderse a la generación de nuevas actitudes y valores, entre los que se encontraría el de la interculturalidad. Si bien el concepto de competencia intercultural es aplicable, en contextos muy diversos, tanto a personas como a entidades de diferentes características, en el ámbito educativo se ha puesto de manifiesto en los últimos años la relevancia de tenerlo en consideración.

En este caso, nuestro interés se centra en el nivel universitario, ya que la competencia intercultural va a ser o es ya un elemento clave en el logro profesional intercultural, una base primordial para el ejercicio de la ciudadanía y que posibilita a la persona a un mejor desempeño profesional cuando se den relaciones interculturales.

Además, hay que tener en cuenta que dicha competencia no se circunscribe a contextos productivos. La educación, la intervención social y sanitaria, incluso en organizaciones sin ánimo de lucro, son entornos en los que se plantean metas y se desarrollan actividades profesionales (gestión, intervención, comunicación...). Cuando dichas actividades afectan a personas de diversas culturas, se generan relaciones interculturales para las que la competencia intercultural resulta ser un factor fundamental.

Estas competencias habilitadoras de las actitudes y valores interculturales quedan enmarcadas dentro de las denominadas genéricas, generales o transversales y éstas, a su vez, siguiendo la clasificación propuesta por el Proyecto Tuning (Tuning, 2003) dentro de las interpersonales. Ahora bien, lo importante no es la nomenclatura o la terminología que utilicemos, sino que esas competencias hagan posible la tarea de enseñar y aprender para la profesionalidad y estén basadas en el saber, saber hacer, saber ser y saber estar (Echeverría, 2003); es decir, que la formación se dirija hacia competencias de acción en una sociedad cambiante y en continua transformación y evolución (Martínez Clares et al., 2003), de tal manera que la Formación para el Empleo tienda puentes hacia una realidad social ante la que tienen que estar preparados nuestros profesionales.

Este estudio va en la línea apuntada por Corominas (2001) y Hernández Pina et al. (2005), de la extensión de la formación de los futuros profesionales más allá de la preparación científica y técnica, para abarcar otras dimensiones de la persona calificadas como "la utilidad del conocimiento" por autores como Corcuera (2004). Si bien dicha cuestión aún parece no suficientemente definida, queda claro que estamos hablando del proceso de enseñanza-aprendizaje de las competencias transversales. Nuestro objeto de estudio, consiguientemente, la competencia intercultural, implicará la disposición y ejercicio, por parte del alumno, de una serie de conocimientos, habilidades y actitudes que le permitan el desarrollo de su tarea o función, con la finalidad de relacionarse y superar los posibles retos y dificultades que puedan surgir producto de las interacciones culturales.

Método

Para el desarrollo del proceso formativo, se diseñó un Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA) basado en la propuesta curricular de competencia transversal en materia de interculturalidad, denominada 'Competencia Intercultural', dirigida al ámbito educativo universitario a través de la Plataforma Moodle.

Se han creado un total de 13 unidades de contenido, o bloques, con la misma forma, estructura, aspectos de diseño y componentes, con el fin de homogeneizar el procedimiento curricular y formativo, y dotar de un orden y de una experiencia visual agradable para los/as usuarios/as a la hora de ir abordando el ejercicio de las lecciones, o la realización de sus actividades.

Los núcleos o bloques de contenidos son: "Sociedad (socialización) y Cultura"; "Cultura e Identidad: Identidad Cultural"; "Diversidad y Diversidad Cultural"; "Relaciones Interculturales. Choques culturales"; "Multiculturalidad"; "Interculturalidad"; "Valores Interculturales"; el concepto de "Competencia"; la "Competencia Comunicativa y Lingüística"; la "Competencia Intercultural o Comunicación Intercultural"; "Cómo fomentar la Competencia Intercultural"; y "la Competencia Intercultural en la Universidad". Todo ello con una secuencialidad deductiva, esto es, orientada desde aspectos generales a otros cada vez más específicos.

De estos 13 temas o bloques de contenido, el primero corresponde al de presentación del curso (Ver Ilustración 1) en el que se recogen dos subapartados; uno, orientado a la explicación de aspectos formales y de justificación, planteamiento de los objetivos generales, metodología general, así como los criterios de evaluación; mientras que el segundo recoge elementos formativos, de asesoramiento y de ayuda para navegar por el aula, con aspectos aclaratorios de las dudas, y un amplio glosario de conceptos relacionados con la interculturalidad y con su competencia.

En cuanto a la estructura y diseño de cada bloque de contenido (Ver Ilustración 2) se han diseñado atendiendo a los aspectos curriculares básicos, planteando en cada uno una serie de objetivos, así como sus contenidos concretos. Además, también se incluido un apartado metodológico, en el que se engloban una serie de actividades prácticas o ejercicios, y la parte de evaluación con cuestionarios o pruebas objetivas de aprendizaje. Más adelante, se explican con más detenimiento cada uno de estos elementos curriculares.

Ilustración 1: Bloque de Presentación del curso

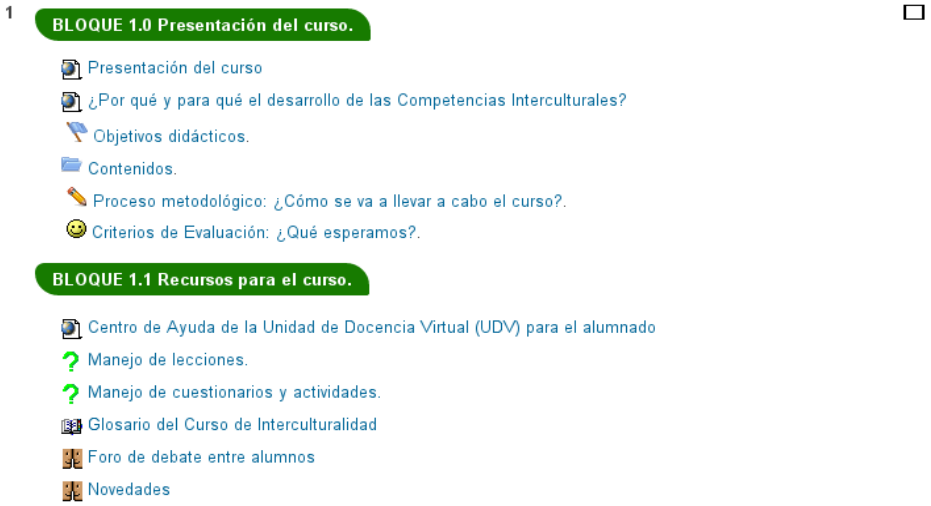


Ilustración 2: Bloque de contenido

Cada bloque guarda relación con sus predecesores al compartir un modelo de estructura similar y homogénea.

Respecto a los Objetivos, cada uno de los bloques posee aquellos dirigidos a la finalidad concreta a la que se pretende llegar al elaborar su diseño.

Por otra parte, y en función del aspecto curricular, conceptual, o de contenido, los diferentes bloques temáticos se han desarrollado mediante una serie de lecciones. El número de lecciones no es homogéneo, ya que hay bloques que disponen de más de una. Las lecciones a su vez están formadas por material escrito y elaborado, y recursos audiovisuales (vídeos de YouTube). Cada uno de los bloques, exceptuando el último de ellos, dispone de una serie de recursos audiovisuales en los que se explican las lecciones, de modo que la persona que acceda al curso puede abordar el contenido tanto en su formato escrito como en el audiovisual, de manera libre y opcional (píldoras formativas) todo ello con el fin de dotarlas de un sentido más ameno, interesante y práctico (Ver Ilustración 3)

Ilustración 3: Ejemplo de recurso audiovisual (píldoras formativas).

Un aspecto relacionado con las lecciones es que éstas están dotadas de un carácter continuo, es decir, como un proceso dinámico, que se resume en el hecho de que al final de cada una de ellas se van formulando unas breves preguntas de tipo objetivo, a las cuales hay que responder correctamente para poder pasar a la siguiente, ya que en caso contrario el propio sistema del aula virtual vuelve a enviar al usuario al inicio de la lección que acaba de leer, con lo que tendrá que a llevar a cabo nuevamente su lectura y repaso para poder afrontar la pregunta planteada y continuar con el resto de lecciones y bloques.

Asimismo, se han diseñado actividades en cada uno de los bloques de cara a que las personas que accedan al curso puedan llevar a cabo tareas a modo de ejemplos en sus tres dimensiones: conceptual, procedimental y actitudinal.

Los Bloques también incluyen apartados bibliográficos, en los que se recoge la bibliografía en la que está basada el diseño curricular de cada uno de dichos bloques de contenido.

Por último, se tiene en cuenta el aspecto curricular evaluador, ya que cada bloque es evaluado con un cuestionario de tipo prueba objetiva, aunque en ciertas ocasiones y dependiendo del contenido concreto alguna que otra cuestión de tipo subjetivo.

Los criterios de evaluación parten de la consideración de que es un curso auto-administrado, al ser totalmente virtual, por lo que cada una de las preguntas o actividades se han diseñado con su correspondiente retroalimentación que, independientemente de que la respuesta sea correcta o incorrecta, le ofrece al alumnado las posibles razones del acierto o error, como si de un docente virtual se tratara.

Además, se han incluido dos encuestas a lo largo del proceso. Ambas con carácter obligatorio. La primera, antes de que se inicie el desarrollo de los bloques temáticos, con el fin de determinar el nivel de conocimiento inicial del alumno en la materia objeto de estudio. Una vez finalizado el curso se vuelve a aplicar la misma encuesta, en un procedimiento test-retest, para poder identificar los cambios producidos en el alumno a nivel de conocimientos, actitudes y habilidades, fruto del proceso de aprendizaje seguido.

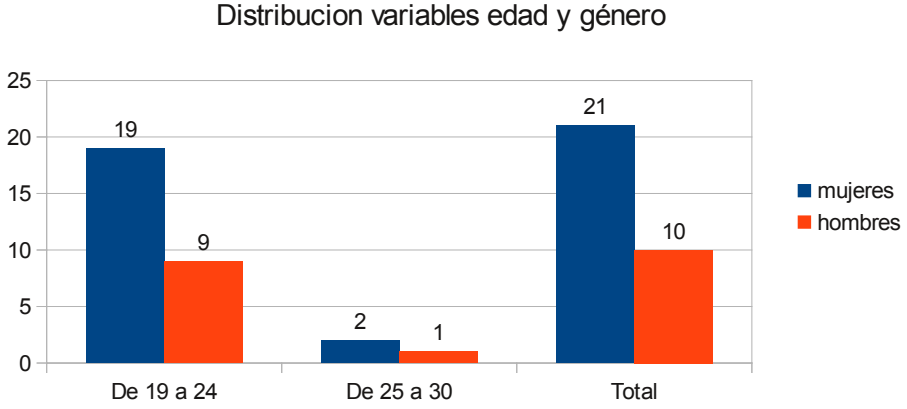
Por último, se ha llevado a cabo una técnica cualitativa de recogida de datos basada en el Grupo de Discusión, con el objetivo de dotar de valor cualitativo al proceso de la investigación, pudiendo de este modo identificar las percepciones, opiniones e intereses de las audiencias implicadas en el estudio.

Resultados

Para comprobar la validez del proceso formativo diseñado, se procedió a seleccionar una muestra aleatoria entre el alumnado del Grado de Pedagogía de la Facultad de Educación de la Universidad de La Laguna, que sirviera de estudio piloto. Participaron en este estudio 31 alumnos y alumnas pertenecientes a diferentes cursos del Grado.

Esta muestra atiende a las variables edad y género, encontrándose la primera entre los 19 y los 30 años de edad (Ver Ilustración 4). Respecto a la distribución de la variable género, el 67,8% fueron mujeres y el 32,2% hombres.

Ilustración 4. Distribución de la muestra en cuanto a las variables edad y género



Para averiguar si el curso diseñado es realmente útil para el alumnado, en el sentido de que es capaz de aportar conceptos mínimos y mejorar actitudes y habilidades de estos, se decidió realizar una encuesta a todos los alumnos de la muestra antes del inicio del curso y tras la finalización del mismo.

Dicha encuesta constaba de veinte preguntas multirrespuesta y dicotómicas. Cada bloque de respuestas fue diseñado de modo que las opciones fueran lo suficientemente similares como para que si no se prestara la suficiente atención se pudieran cometer errores con facilidad.

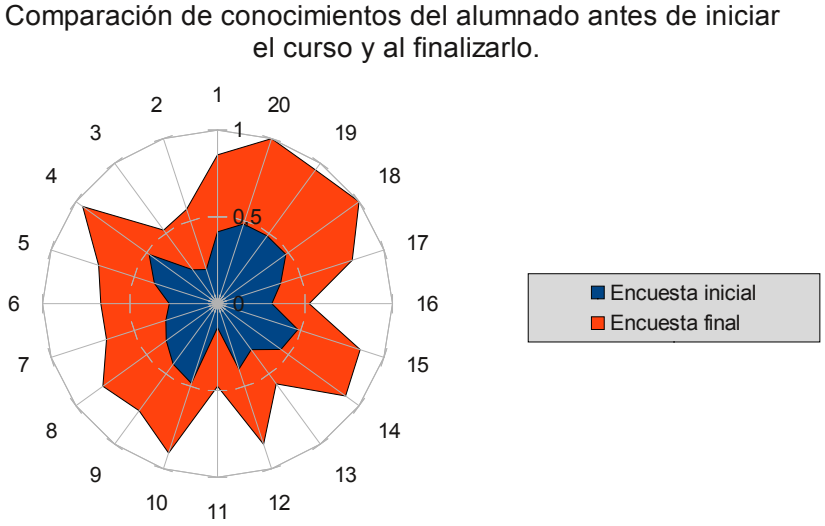
Por otro lado, cada bloque disponía de un cuestionario de evaluación compuesto por diez preguntas diseñadas de forma similar a como se hizo en la encuesta.

Todos los datos obtenidos de los recursos mencionados fueron tratados usando un programa de análisis estadístico (SPSS v.19.0)

Tras el análisis descriptivo de los resultados obtenidos de las encuestas inicial y final, se ha observado una mejora considerable con respecto a los conocimientos adquiridos por la muestra.

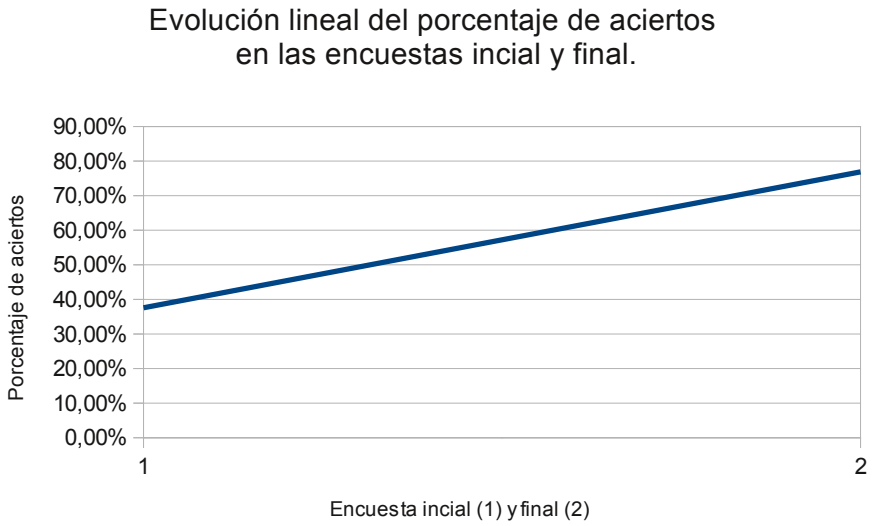
Como se puede apreciar en el gráfico inferior (Ver Ilustración 5) en una primera instancia (en azul), el alumnado fue capaz de responder con una media de aciertos ligeramente superior al 37%, mientras que tras finalizar (en rojo) esa cifra asciende a más de un 75%.

Ilustración 5. Comparación de conocimientos en interculturalidad del alumnado antes y después del curso



A continuación se muestra un gráfico (Ver Ilustración 6) donde se puede ver la progresión de forma lineal. Este gráfico demuestra que la metodología elegida para realizar este curso es efectiva fomentando la adquisición de los conocimientos propuestos.

Ilustración 6. Porcentaje de aciertos en las encuestas inicial y final

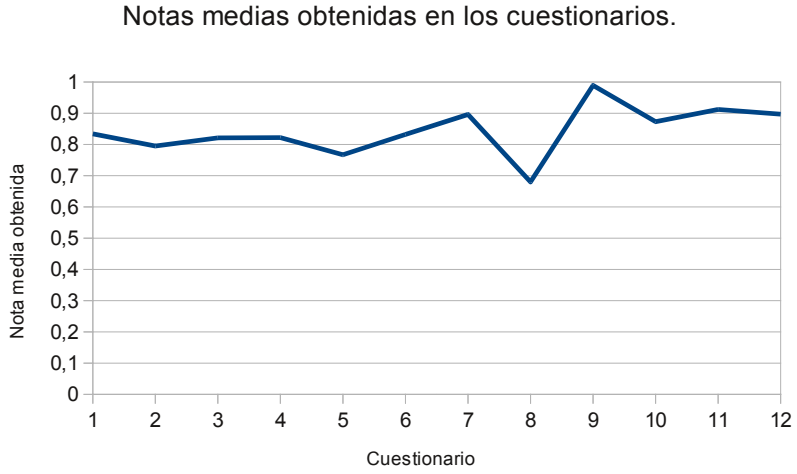


Resultados de los cuestionarios

El análisis las notas medias obtenidas en los cuestionarios de cada uno de los doce bloques de contenidos evaluados, llevados a cabo por la muestra seleccionada, reafirman la eficacia del mismo.

Destaca el hecho de que el alumnado ha obtenido una nota media superior al 84% (Ver Ilustración 7) dato que se ha visto perjudicado por el cuestionario del bloque ocho, que trata un tema más desconocido por el alumnado en general. Pero, incluso en este caso, la nota media es muy cercana al 70%.

Ilustración 7. Notas medias en los cuestionarios



Resultados de los Grupos de Discusión

Con el objetivo de obtener información de primera mano con respecto las características del curso desde el punto de vista del alumnado, se reunió a todos los alumnos pertenecientes a la muestra del Estudio Piloto en grupos de discusión, donde se les planteó diferentes aspectos del mismo.

Para facilitar el desarrollo del grupo de discusión, se dividió el total de alumnos en tres subgrupos. No obstante, el análisis de los mismos se llevó a cabo de forma global.

A continuación se enumera una aproximación interpretativa de las respuestas obtenidas en el grupo de discusión:

A la pregunta "¿creen que ese objetivo se ha conseguido?", el 100% de las respuestas obtenidas han sido afirmativas, aludiendo en varias ocasiones a la consecución de los objetivos planteados anteriormente.

De la pregunta "¿cuál es tu opinión general del curso?", en líneas generales el contenido se ha valorado como interesante, enriquecedor y entretenido.

Llama la atención el interés que el grupo de control planteó en relación a los cuestionarios del curso con frases como "estaba deseando acabar la lección para llegar a los cuestionarios...". Las retroalimentaciones de las preguntas fueron altamente valoradas por todos los alumnos y las alumnas, al elegir una respuesta, correcta o incorrecta, el sistema la comentaba con el alumnado.

A la pregunta "si estuviese en sus manos, ¿qué cambiarían del curso?".

En cuanto a contenidos no se comentó nada relevante. La totalidad del alumnado no consideró necesario realizar ningún cambio. Les pareció interesante que los contenidos estuvieran estructurados desde aspectos generales a otros más específicos.

Respecto a las lecciones, las respuestas fueron también positivas y basadas en la importancia de los contenidos inherentes a las mismas.

Con respecto a la pregunta "¿para qué creen que les ha servido el curso?" se han obtenido respuestas relativas a la consecución o no de los objetivos propuestos por el curso, ya comentados en este trabajo.

A la pregunta "¿consideran que su competencia intercultural ha mejorado tras la realización del curso?", la mayoría de las respuestas fueron afirmativas. Solo destacar la de un alumno que comenta que no mejora su competencia intercultural sino que le predispone para ello, en este sentido sería interpretado como una herramienta valiosa para el desarrollo de la competencia intercultural.

Ante la pregunta, "¿consideran que el curso les ha servido para facilitarle su tarea de elaborar un proyecto formativo en el ámbito de la competencia intercultural para otros niveles educativos?". Esta pregunta ha obtenido respuestas mayoritariamente positivas, tal como, "sí, ha servido, porque es una gran ayuda ya que aporta una idea general, sirve de apoyo y es muy útil".

Con respeto a la pregunta "¿consideran que la realización del curso podría servir de ayuda de cara a participar en proyectos de intercambio interuniversitario a nivel europeo, como por ejemplo, Erasmus?"; en general, el alumnado consideró el curso muy útil de cara a un

programa de intercambio, puesto que se mejoraron tanto conocimientos como actitudes a la hora de entablar posibles relaciones con otras culturas o etnias, y por otro lado, también pudo haber facilitado la adquisición de valores como el respeto y la tolerancia, muy a tener en cuenta a la hora de llevar cabo tales intercambios entre universidades.

En cuanto a si "¿creen que en la universidad se fomentan los conocimientos, habilidades y actitudes de la competencia intercultural?", la respuesta absolutamente negativa, destacando la opinión unánime de que no sólo no se fomenta, sino que resulta fundamental que ésta se lleve a cabo.

Para terminar, aludir a la pregunta "¿ven importante o fundamental el aprendizaje de idiomas y la inclusión en el currículum de dicha competencia?". Todos los alumnos del grupo control opinaron que sí es necesario, pues el idioma y por consiguiente, la competencia comunicativa y lingüística es un factor determinante a la hora interactuar con otras culturas y fomentar la competencia intercultural. Por otro lado, ven muy necesario que se incluya en el currículum debido a que la ausencia de ésta, es un hecho latente.

Discusión

La interculturalidad, tomando alguna idea de Rodarte Barboza, (2011), sería como un proceso de pensamiento y acción reflexiva que se produce al ser conscientes de que la diversidad cultural es algo que existe, que es real y que a su vez debe de fundamentarse en la gestación o surgimiento del respeto a dicha diversidad, a las semejanzas y/o diferencias que puedan darse entre las culturas. No obstante, en un contexto intercultural es muy normal que se establezcan relaciones que pueden ser complejas, por lo que es necesario el diálogo intercultural, el consenso, la comunicación, las negociaciones, los intercambios. Con esta idea se justifica la importancia de la interculturalidad, puesto que se alude al establecimiento de relaciones entre culturas teniendo éstas que sustentarse en los valores que se defienden en este proyecto.

La competencia intercultural que comprende las dimensiones conceptual, procedimental y actitudinal, tal como nos muestra Vilà Baños (2006) se justificaría teniendo en cuenta el hecho de que la gran diversidad cultural existente en los contextos multiculturales o modelos de sociedad en que coexisten culturas diferentes hacen necesariamente que se den o lleven a cabo acciones que puedan responder a las demandas socioculturales cada vez mayores, y que al mismo tiempo se afronten los retos que se plantean como fines de la interculturalidad.

Este curso parece haber alcanzado el objetivo planteado de "permitir la incorporación de actitudes, habilidades y conocimientos, que favorezcan la preparación, formación profesional y la adquisición de la competencia intercultural", ya que tras el análisis de los resultados obtenidos de las encuestas inicial y final, se ha observado una mejora considerable con respecto a los conocimientos adquiridos por el grupo de control. Asimismo, el análisis las notas medias obtenidas en los cuestionarios de cada uno de los doce bloque de contenidos evaluados, reafirman la eficacia del mismo, dándose la circunstancia de que ningún alumno a suspendido los cuestionarios, detalle que ya hemos indicado que se puede explicar teniendo en cuenta que el criterio de evaluación prioriza el aprendizaje del alumno.

En definitiva, los resultados logrados permiten establecer el logro del postulado de Mora (1998), que afirma que en las universidades se ha de producir un necesario cambio educativo para dar respuesta a la sociedad del conocimiento. El aprendizaje de las competencias comu-

nicativas, lingüísticas e interculturales está en la base de este cambio, que es lo obtenido por este curso, puesto que el dominio de estas competencias constituye uno de los elementos clave para afianzar la identidad europea y la integración política, socioeconómica y cultural.

Referencias bibliográficas

Corominas, E. (2001). Competencias genéricas en la formación universitaria. *Revista de Educación*, 325, 299-321.

Codina, B. (2010). *La competencia intercultural en la enseñanza superior: el caso de las Universidades Canarias*. (Proyecto de Investigación). Fundación Empresa-Universidad de La Laguna, La Laguna, Islas Canarias.

Corcuera, F. (2004). *El proceso de adaptación al EEES: fases y tareas. Ponencia presentada en las II Jornadas sobre Docencia Universitaria: La Convergencia al Espacio Europeo Universitario: un compromiso para los docentes*. Murcia: Universidad de Murcia.

Declaración de Bolonia (1999). Declaración conjunta de los ministros europeos de educación reunidos en Bolonia: Espacio Europeo de Enseñanza Superior. *Espacio Europeo de Educación Superior*. Recuperado de http://www.eees.es

Echeverría, B. (2002). Gestión de la competencia de acción profesional. *Revista de Integración Educativa*, 20 (1), 7-43.

Hernández Pina, F.; Martínez Clares, P.; Da Fonseca Rosario, Pedro & Rubio Espín, M. (2005). *Aprendizaje, competencias y rendimiento en Educación Superior*. Madrid: Ed. La Muralla.

Mora Ruíz, J. N. (1998). La evaluación institucional de la universidad. *Revista de Educación*, 315, 29-44.

Rodarte Barboza, A. M. (2011). La educación intercultural en la Universidad. *Revista Electrónica de la Red Durango de Investigaciones Educativas*, 3 (4), 4-23.

Tunning (2003). *Tunning Educational Structures in Europe, Informe Final, Proyecto Piloto-Fase I*. Bilbao: Universidad de Deusto.

Vilà Baños, R. (2006). La dimensión afectiva de la competencia comunicativa intercultural en la enseñanza secundaria obligatoria: escala de sensibilidad intercultural. *Revista de Investigación Educativa*, 24 (2), 353-372

Villar, L.M. & Alegre, O.M. (2006). *Competencias para la formación de evaluadores*. Málaga: Aljibe.

CARACTERÍSTICAS DE LAS AULAS UNIVERSITARIAS QUE GENERAN ENGAGEMENT DESDE LA PERSPECTIVA DE LOS ESTUDIANTES

COLÁS-BRAVO, Pilar[5]
GONZÁLEZ-RAMÍREZ, Teresa
REYES-DE CÓZAR, Salvador
Facultad de Ciencias de la Educación (Universidad de Sevilla)
Sevilla, España
pcolas@us.es
tgonzale@us.es
salreydec@alum.us.es

Resumen

El objetivo de esta investigación es elaborar y validar una escala que permita identificar las características de las aulas universitarias que favorecen el "*engagement*" desde el punto de vista de los estudiantes. La escala se construye en base a aportaciones teóricas de factores de aula que inciden en la implicación de los universitarios en sus estudios, y que configuran, en la literatura especializada, las *mejores prácticas*. La población objeto de estudio se compone de 57624 alumnos matriculados en Grados en la Universidad de Sevilla. La muestra se selecciona mediante un muestreo aleatorio, estratificado y por cuotas, asumiendo un error del 5% y un nivel de confianza del 95%. La muestra se compone de 382 sujetos de ambos sexos, pertenecientes a diferentes titulaciones y cursos. Los resultados obtenidos confirman la consistencia interna de la escala (alpha de Cronbach= .865), así como la validez de constructo para valorar el engagement de los alumnos universitarios.

5 Los autores de esta producción pertenecen al Grupo de Investigación "Investigación, Evaluación y Tecnología Educativa" (HUM154. Página web: http://giete.us.es) que forma parte de la Red Universitaria de Investigación e Innovación Educativa – REUNI+D. (Ministerio de Economía y Competitividad - EDU2010-12194-E. Página web: http://reunid.eu).

Abstract

The aim of this research is to develop and validate a scale to identify the characteristics of university classrooms that promote "engagement" from the point of view of students. The scale is based on theoretical contributions of classroom factors that influence the involvement of academics in their studies and are recommended as best practice in the literature. The study population consists of 57624 students enrolled in Grades at the University of Sevilla. The sample is selected by a random, stratified and quota sampling, assuming an error of 5% and a confidence level of 95%.The sample consists of 382 subjects of both genders belonging to different degrees and levels. The results obtained confirm the internal consistency of the scale (Cronbach's alpha = .85) and construct validity for assessing the engagement of university students.

Palabras Clave

Engagement, modelos teóricos, engagement de universitarios, enseñanza universitaria, formación universitaria

Keywords

Engagement, theoretical models, academic engagement, academic education, university education

Introducción

El estudio del engagement en educación nace como resultado del intento de la comunidad educativa por mejorar tanto los resultados académicos como las actitudes de los alumnos y, del mismo modo, fomentar un sentimiento de pertenencia adecuado y generativo (Gilbert, 2007; Harris, 2008; Willms, Friesen & Milton, 2009; Parsons & Taylor, 2011). La idea que subyace detrás de estos orígenes, es la de renganchar a una porción minoritaria de alumnos que se encontraban en riesgo de abandono a través de la creación de climas positivos para el aprendizaje y donde puedan sentirse parte de una comunidad (Parsons y Taylor, 2011).

En la actualidad, comprender los factores que intervienen en la gestión del engagement es un propósito que ha cobrado alta relevancia debido a la alarma que existe en los últimos 10 años por el aumento sin precedentes de las tasas de abandono escolar, malos resultados académicos y un pobre comportamiento estudiantil (Gilbert, 2007; Harris, 2008; Dunleavy, Milton & Crawford, 2010; Parsons & Taylor, 2011).

Sumado a lo anterior, no son pocos los investigadores que relacionan el abandono escolar y la falta de éxito académico con la falta de compromiso con los estudios o *disengagement* (Finn & Rock, 1997; Lamb, Dwyer & Wyn, 2000; McMillan & Marks, 2003; Willms, 2003) y consideran que volver a enganchar a estos alumnos es uno de los principales desafíos de investigadores, profesores y escuelas en la actualidad (Cothran & Ennis, 2000, Pope, 2003; Bowlby & McMullen, 2002; National Research Counsil, 2003; Harris, 2008; Willms, 2003).

Mientras esto ocurre, los estados desarrollados demandan cada vez más trabajadores preparados para la Sociedad del Conocimiento que impone nuevas habilidades como pensamiento

crítico, adaptabilidad, transferencia de conocimientos, capacidad de aprendizaje autónomo, etcétera (Gilbert, 2007). Este nuevo conjunto de habilidades, según Parsons y Taylor (2011), carecen de atención pedagógica en los viejos currículos e incluso en muchos de los planes y proyectos educativos de la actualidad y, esta brecha junto al elevado número de alumnos que pese a atravesar con "éxito" por el sistema educativo no muestran un nivel de compromiso deseable, genera un desajuste entre escuela-sociedad que repercute a todos los niveles: sociales, económicos, laborales, etc. (Tapscott, 1998; Cothran & Ennis, 2000; Willms, 2003; Prensky, 2006; Claxton, 2007; Gilbert, 2007; Harris, 2008; Robinson, 2009; Parsons & Taylor, 2011).

El constructo de engagement en educación se ha ido enriqueciendo en entendimiento y en intenciones hasta convertirse en una meta en sí mismo y una constante en planes de estudio e investigaciones (Gilbert, 2007; Dunleavy & Milton, 2009, Parsons & Taylor, 2011). No obstante, para Fredricks et al. (2004), se necesitan más estudios multidimensionales que arrojen luz sobre el resto del constructo que aún hoy desconocemos y que nos permita entender los factores o dimensiones que cubren diferentes aspectos de las experiencias de los estudiantes e inciden en el engagement (Blumenfeld et al., 2005; Harris, 2008; Parsons & Taylor, 2011).

El siguiente apartado presenta los resultados del rastreo bibliográfico sobre la investigación realizada en torno a la evolución y definiciones del engagement para extraer los factores más repetidos en la literatura que nos permitan comprobar de manera empírica su incidencia real sobre el constructo.

Estado de la cuestión

En los orígenes del concepto de engagement, de 1970 a 1980, los investigadores solían considerar sus causas casi exclusivamente desde la óptica del conjunto de factores de riesgo demográficos y sociales intrínsecos al individuo (circunstancias familiares, influencia de los iguales, etc. (Dunleavy & Milton, 2009). Sin embargo, no hay que perder de vista que el concepto de engagement nace, originalmente, relacionado con el ámbito empresarial (Harris, 2008) y muchas de las primeras investigaciones están únicamente enfocadas en dar prioridad a conceptos empresariales tales como productividad, tiempo en la tarea, etcétera (McKinney, Mason, Perkerson & Clifford, 1975; Smyth, 1980; Parsons & Taylor, 2011), preocupadas por factores relacionados con el rendimientos académico y si los alumnos aprobaban o no sus estudios superiores (Willms, 2003).

Con el paso del tiempo, tal como se lee en Dunleavy & Milton (2009), el concepto y la manera de medir el engagement comenzó a cambiar de sentido como resultado de prestar más atención a la influencia que ejercen los contextos escolares y, en particular, a la relación que existe entre el clima de la escuela y la sensación de engagement de los estudiantes.

Sin embargo, los científicos empiezan a señalar como el creciente auge de las investigaciones sobre el engagement está desencadenando un complejo set de definiciones y resultados científicos difíciles de comparar y equiparar debido a que las definiciones y las explicaciones del constructo cambian y se reconfiguran de un estudio a otro (Dunleavy & Milton, 2009). Por tanto, hace falta un esfuerzo por parte de los investigadores para aunar esfuerzos sintetizando y categorizando el modo de pensar sobre el engagement en un único y completo marco teórico multidimensional y coherente (Fredericks et al., 2004; Appleton, Christenson & Furlong, 2008; National Research Council, 2003).

A partir de 2003, las investigaciones sobre el engagement en los estudios comienzan a cambiar desde una perspectiva basada en los métodos de enseñanza y las estrategias de control del aula hacia una nueva visión del engagement basada en ayudar a los estudiantes a entender las mejores maneras en las que ellos pueden aprender con independencia del tema a estudiar (Parsons y Milton, 2009). De 2004 en adelante, los estudios se enfocan en los procesos de aprendizaje en sí mismo y en que los estudiantes los conozcan. El engagement, por tanto, se empieza a entender como un vehículo, no sólo para mejorar los éxitos académicos y la participación sino también como una manera de construir verdaderos aprendices profundos y autónomos (Claxton, 2006 y 2007; Meyer & Turner, 2006; Harris, 2008; y Dunleavy & Milton, 2009).

Los estudios surgidos a partir de 2005 comienzan a plantear preguntas que ponen a prueba la efectividad de la pedagogía existente hasta la fecha y si realmente es útil en la sociedad actual en la que vivimos. Los conceptos Sociedad del Conocimiento o Era de la Información se hacen populares entre los discursos de los investigadores a la vez que pierden fuerza los antiguos valores modernistas de la Era Industrial (Parsons & Milton, 2009).

En palabras de Gilbert (2007), no solo ha cambiado la visión o el concepto de cómo se debe transmitir el conocimiento en las escuelas sino que es la propia definición del conocimiento la que ha sufrido un cambio de significado y de valor. Es necesario volver atrás hasta lo más básico y volver a pensar sobre el significado de la educación, las escuelas, su propósito y la mejor manera de conseguir estas metas (Gilbert, 2007).

Además, al mismo tiempo que se produce esta transformación de forma de entender el engagement, se produce un cambio de concepto en la cesión del control del aprendizaje desde el profesor a los estudiantes. Autores como Bopry y Hedberg (2005) y Gilbert (2007) se preguntan si la materialización de nuestros modelos de engagement realmente permite a los estudiantes desarrollar las competencias y el sentido de control sobre su propio aprendizaje que se espera. Parsons y Milton (2009), por su parte, se preguntan si estamos potenciando el compromiso, el amor y el deseo de superación a través de los retos que plantea la educación a los estudiantes; el sentido crítico para crear un pensamiento propio; creando los climas apropiados para fomentar el interés innato por aprender; o si estamos realmente realizando pequeños ajustes a los viejos modelos sin renunciar al control del aprendizaje.

Para Bopry y Hedberg (2005), uno de los principales desafíos que ha de asumir la escuela es la de ayudar a los estudiantes a comprender el mundo y la manera en que las cosas ocurren, a ser conscientes de ellas a través de la participación y no desde los actuales modelos descriptivos del conocimiento. Esta preocupación requiere de una reformulación del propio lenguaje del aula, la creencias y los valores asociados al engagement (Parsons & Milton, 2009). Las nuevas investigaciones, además, sugieren que los estudiantes se sienten más integrados en sus procesos de aprendizaje cuando los trabajos académicos guardan relación con problemas de la vida real (Newmann, Wehledge & Lamborn, 1992; citado en Shernoff et al, 2003).

En investigaciones más recientes, se destaca la necesidad de cambiar los procesos de enseñanza-aprendizaje desde una gestión reactiva hacia un liderazgo proactivo que genere entornos ideales de aprendizaje en los que los estudiantes puedan desarrollar una pasión personal por aprender y por aprender a aprender (Parsons & Milton, 2009).

De 2009 a 2010, tal como señalan Parsons y Milton (2009), no solo se busca enganchar a los estudiantes con los logros y las actitudes deseables en la escuela, sino que se busca generar

entornos donde los alumnos puedan encontrar formas de disfrutar, aumentar su interés, ir más allá y ser consciente de los procesos meta cognitivos del aprendizaje que los conviertan en aprendices resolutivos y capaces en todos los contextos vitales. En esta misma línea, Dunleavy y Milton (2009), insisten en el hecho de la necesidad de expandir el conocimiento que tenemos del principio de engagement y su potencial para transformar la educación y a los estudiantes permitiéndoles convertirse en aprendices profundos y conectados con su propia experiencia de aprendizaje.

Este sentir, esta importancia que ha adquirido el concepto del engagement en la comunidad científica, se materializa en un número creciente de investigaciones que van sumando nuevos conceptos, enfoques, dimensiones, etc., y no solo desde la educación sino de otros campos como la psicología, la sociología, etcétera. Cada nueva contribución, clarifica y enriquece el concepto haciéndolo más complejo, multifactorial, multidimensional y dinámico (Parsons & Milton, 2009). Este auge hace imperativo la necesidad de encontrar un modelo que sistematice y unifique las dimensiones asociadas al constructo de engagement aparecidas en las principales investigaciones.

En el siguiente apartado se extraen las variables principales más representativas asociadas al engagement encontradas en las investigaciones y se agrupan con el objetivo de crear un marco teórico que nos permita diseñar un instrumento para contrastarlas empíricamente.

Factores que potencian el engagement

El rastreo de la literatura existente en materia de engagement en busca de factores o dimensiones comunes que potencien y desarrollen los niveles de engagement en el aprendizaje, saca a la luz un patrón bastante repetido y recomendado a modo de *Mejores prácticas*. Así, para Windham (2005), tanto una actividad como un currículo que pretenda generar engagement debe incluir "Interacción, Exploración, Relevancia, Multimedia e Instrucción" (pp. 5.7-5.9).

Así mismo, tal como indica Taylor y Parsons (2011), varios de los elementos de Windham (2005) han sido recogidos o compartidos por los investigadores Willms (2003, 2007, 2009), Claxton (2007), Hay (2000), Barnes, Marateo y Ferris (2007), Dunleavy y Milton (2009).

Para nuestro estudio, utilizaremos la clasificación que Taylor y Parsons (2011) recomiendan tomando como punto de partida el estudio de Windham, sumando y sintetizando los hallazgos más recientes de las investigaciones acerca del engagement: (1) Interacción, (2) Exploración, (3) Relevancia, (4) Retos intelectuales, (5) Multimedia, y (6) Evaluación Real.

Gráfico 1. Características comunes de las aulas que generan engagement

Método

El estudio se ha desarrollado aplicando una metodología exploratoria de tipo Survey con el propósito de conocer la opinión del alumnado acerca de las características que poseen las aulas universitarias que generan engagement. Para ello, se diseña, aplica y valida una escala de construcción ad-hoc.

La población objeto de estudio se compone 57624 universitarios que corresponde al número total de alumnos matriculados en Grados y 1er y 2º ciclo en el curso 2012/2013 en la Universidad de Sevilla. Se ha seleccionado una muestra estadísticamente representativa asumiendo un error del 5% y un nivel de confianza del 95% mediante un procedimiento de muestreo aleatorio. La muestra obtenida supone un total de 382 alumnos y alumnas.

Gráfico 2. Distribución de la muestra por sexo

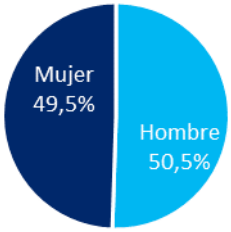
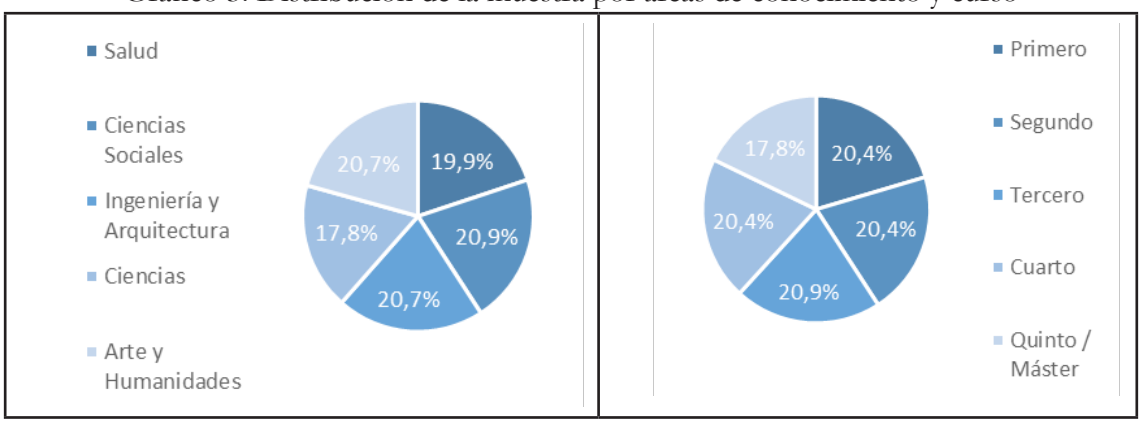


Gráfico 3. Distribución de la muestra por áreas de conocimiento y curso



Los porcentajes de participación obtenidos son 50,5% hombres y 49,5% mujeres. En cuanto a las áreas de conocimiento, los porcentajes obtenidos son del 19,9% en Salud, 20,9% en Ciencias Sociales, 20,7% en Ingeniería y Arquitectura, 17,8% en Ciencias y un 20,7% en Arte y Humanidades. Por último, los porcentajes de respuesta obtenidos por curso son del 20,4% en primero, 20,4% en segundo, 20,9% en tercero, 20,4% en cuarto y un 17,8% en el grupo quinto/posgrado.

La escala utilizada forma parte de un instrumento mayor diseñado ad-hoc que se enmarca dentro de un trabajo de tesis doctoral. La finalidad general de este instrumento de investigación es la de identificar las variables o dimensiones principales que entran en juego en el engagement universitario desde el punto de vista de los estudiantes universitarios. En este estudio, se ha elaborado una escala con objeto de identificar, de manera empírica, características de las aulas universitarias, que desde el punto de vista de los alumnos, generan engagement.

Gráfico 4. Adaptación del modelo de Taylor y Parsons (2011) realizada para este estudio

Basándonos en la categorización realizada por Taylor y Parsons (2011) antes mencionada (Gráfico 1), se han escogido cuatro de los seis grupos principales propuestos debido a su mayor aparición en la literatura revisada, su mayor calado sobre las aulas universitarias y la existencia forzosa, en mayor o menor medida, de estos cuatro elemento en tanto son parte indivisible de los procesos educativos que se dan en las aulas. Para recabar la información deseada se han descompuesto las dimensiones en un total de 17 ítems tipo Likert que se muestran en la Tabla 1.

Tabla 1. Escala de características de las aulas que generan engagement

Relación de items que forman las diferentes dimensiones ordenados
1. Puedo expresar mis opiniones sin miedo y debatir sobre ellas
2. Me siento integrado y parte de un equipo de trabajo
3. Tengo una comunicación interpersonal fluida con compañeros y profesores

4. Encuentro una actitud positiva por parte de mis autores y profesores para atender mis necesidades
5. Las explicaciones de los profesores me resultan estimulantes
6. Las actividades exigen el máximo de mí para superarlas
7. Las explicaciones de los profesores me resultan fáciles de entender y conectadas con mis intereses.
8. En las clases surgen cuestiones que me provocan curiosidad o el deseo de indagar sobre ellas
9. Las dudas que planteo en clase se resuelven satisfactoriamente
10. Los profesores usan las dudas que les planteo en clase para ampliar contenidos de las asignaturas
11. La revisión de los exámenes y pruebas de evaluación me sirven para clarificar y conocer mis errores
12. Los profesores encuentran sentido a la materia que considero útiles en otros contextos.
13. En la clase trabajo en actividades relacionadas con posibles problemas laborales
14. Los profesores plantean las asignaturas con actividades que exigen autonomía (Trabajos de investigación, voluntarios, de tema abierto, etc.).
15. Los profesores me facilitan el uso de diferentes fuentes o recursos tecnológicos (medios audiovisuales, internet, blogs, etc.) para el desarrollo de las asignaturas.
16. En las clases utilizo todas las posibilidades de las nuevas tecnologías.
17. Mis profesores invitan a profesionales del mundo laboral a las clases

Resultados

Para identificar la estructura del modelo inicial se ha empleado el análisis factorial exploratorio utilizando el método de extracción de Máxima Verosimilitud y el de Rotación Varimax. La fiabilidad se ha realizado mediante el alfa de Cronbach que arroja un coeficiente de ,856, indicándonos que la escala elaborada presenta una elevada consistencia interna y fiabilidad.

Tabla 2. Alfa de Cronbach de la Escala

Alfa de Cronbanch	**N de elementos**
,865	17

Tabla 3. Análisis de Consistencia interna de la Escala. Correlación de ítems con la escala

	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
Puedo expresar mis opiniones y debatir sobre ellas.	,867
Me siento integrado y parte de un equipo de trabajo.	,860
Tengo una comunicación interpersonal fluida con compañeros y profesores.	,859

Encuentro una actitud positiva por parte de mis tutores y profesores para atender mis necesidades.	,855
Las explicaciones de los profesores me resultan estimulantes.	,852
Las actividades exigen el máximo de mí para superarlas.	,862
Las explicaciones de los profesores me resultan fáciles de entender y conectadas con mis intereses.	,856
En las clases surgen cuestiones que me provocan curiosidad o el deseo de indagar sobre ellas.	,858
Las dudas que planteo en clase se resuelven satisfactoriamente.	,854
Los profesores usan las dudas que planteo en clase para ampliar contenidos en las asignaturas.	,853
La revisión de los exámenes y pruebas de evaluación me sirven para clarificar y conocer mis errores.	,854
Los profesores encuentran sentido a la materia que considero útiles en otros contextos.	,853
En la clase trabajo en actividades relacionadas con posibles problemas laborales.	,860
Los profesores plantean las asignaturas con actividades que exigen autonomía (Trabajos de investigación, voluntarios, de tema abierto, etc.).	,860
Los profesores me facilitan el uso de diferentes fuentes o recursos tecnológicos (medios audiovisuales, internet, blogs, etc.) para el desarrollo de las asignaturas.	,856
En clase utilizo todas las posibilidades de las nuevas tecnologías.	,862
Mis profesores invitan a profesionales del mundo laboral a las clases.	,860

Tras la verificación de los coeficientes que se obtiene en caso de eliminación de alguno de los ítems de la escala, se puede comprobar que sólo uno mejoraría el Alpha de la escala en .002 (Puedo expresar mis opiniones y debatir sobre ellas).

La técnica estadística utilizada para el análisis de la estructura que subyace al instrumento ha sido el Análisis Factorial Clásico, utilizando el procedimiento de componentes principales (AFCP). Analizando la significatividad o no de las relaciones entre variables, comprobamos (Tabla 4), como ambos resultados nos indican la adecuación del análisis factorial a los datos.

Tabla 4. Prueba de KMO y Barlett

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de decuación de muestreo	**Prueba de esfericidad de Bartlett**	
0,850	Sig.	,000

Por un lado, y teniendo en cuenta el criterio mayor de 0,60, podemos considerar el valor KMO significativo. De la misma forma consideramos significativa la matriz de correlaciones mediante la prueba de esfericidad de Barlett ($p \leq 0.05$). Para conocer la validez del instrumento hemos aplicado un análisis factorial de componentes principales sobre la escala. Del mismo modo, la comunalidad de todos los ítems es superior a 0,4 con excepción de un elemento (ver tabla 6) y, por tanto, podemos afirmar que la muestra de ítems es adecuada a la escala y que los elementos que la forman están relacionados entre sí.

Tabla 5. Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales		
	Total	% de varianza	% acumulado
1	5,546	32,625	32,625
2	1,808	10,634	43,259
3	1,363	8,016	51,275
4	1,011	5,947	57,221

Del análisis de la matriz de componentes rotados (VARIMAX) se extraen cuatro factores cuyo auto valor es superior a 1 y que justifican el 57,22% de la varianza. Los cuatro factores obtenidos responden a nuestros supuestos teóricos y, por tanto, los hemos denominado "Relevancia", "Exploración", "Retos intelectuales" e "Interacción" respectivamente, ya que están formados por ítems asociados a tal contenido. En una categorización alternativa, se observa como el primer factor incide sobre la "actividad del profesor"; el segundo factor se relaciona con procesos internos al alumno, la "actividad del alumno"; el tercer factor apunta a actividades propias del contexto académico, "oportunidades"; y el último al clima que se desarrolla en las aulas, "contextos de aprendizaje".

Tabla 6. Matriz de componentes rotados (VARIMAX)

	1	**2**	**3**	**4**
Los profesores usan las dudas que planteo en clase para ampliar contenidos en las asignaturas.	,749			
Los profesores encuentran sentido a la materia que considero útiles en otros contextos.	,708			
La revisión de los exámenes y pruebas de evaluación me sirven para clarificar y conocer mis errores.	,706			
En la clase trabajo en actividades relacionadas con posibles problemas laborales.	,570			
Las dudas que planteo en clase se resuelven satisfactoriamente.	,526			
Mis profesores invitan a profesionales del mundo laboral a las clases.	,520			
Las explicaciones de los profesores me resultan fáciles de entender y conectadas con mis intereses.		,826		
Las explicaciones de los profesores me resultan estimulantes.		,789		
En las clases surgen cuestiones que me provocan curiosidad o el deseo de indagar sobre ellas.		,692		
Encuentro una actitud positiva por parte de mis tutores y profesores para atender mis necesidades.		,634		
En clase utilizo todas las posibilidades de las nuevas tecnologías.			,786	
Los profesores plantean las asignaturas con actividades que exigen autonomía (Trabajos de investigación, voluntarios, de tema abierto, etc.).			,696	

Los profesores me facilitan el uso de diferentes fuentes o recursos tecnológicos (medios audiovisuales, internet, blogs, etc.) para el desarrollo de las asignaturas.			,693	
Las actividades exigen el máximo de mí para superarlas.			,418	
Me siento integrado y parte de un equipo de trabajo.				,808
Puedo expresar mis opiniones y debatir sobre ellas.				,727
Tengo una comunicación interpersonal fluida con compañeros y profesores.				,661

Discusión

De los resultados obtenidos en el procedimiento de diseño y análisis de las propiedades psicométricas de la escala, se extraen algunas conclusiones y propuestas.

En primer lugar, consideramos que se presenta un instrumento fiable y válido y que cumple los objetivos propuestos. No obstante, estudios futuros podrían incorporar nuevos ítems que representen un espectro más amplio de otras dimensiones, propuestas en los estudios teóricos, sobre el engagement en las aulas universitarias, tales como "Multimedia" y "Evaluación real" a fin de obtener una visión más amplia de la realidad estudiada.

En segundo lugar, se observa como los factores obtenidos de manera empírica respaldan los supuestos teóricos ("Interacción", "Exploración", "Relevancia" y "Desafíos Intelectuales") así como justifican nuestra decisión de elegir estos cuatro aspectos para la realización de la escala en tanto queda cubierta la recogida de información de los protagonistas principales de las aulas y, por ende, piezas claves en el desarrollo del engagement: Profesor-Alumno/a-Clima-Oportunidades).

Por último, de cara a futuras investigaciones y superando las limitaciones de nuestro estudio, consideramos que el enfoque utilizado, basado en la práctica que se lleva a cabo las aulas, puede aportar instrumentos capaces de medir los niveles de calidad en las universidades a través de la radiografía y el diagnóstico de los fenómenos de enseñanza-aprendizaje, las oportunidad que ofrecen y los climas que fomenta.

Referencias bibliográficas

Appleton, J. J., Christenson, S. L. & Furlong, M. J. (2008). Student engagement with school: Critical conceptual and methodological issues of the construct. *Psychology in the Schools*, 45 (5), 369-386.

Barnes, K., Marateo, R. & Ferris, S. P. (2007a). Teaching and Learning with the Net Generation. *Innovate Journal of Online Education*, 3(4). Reprinted in The Fischler School of Education and Human Services at Nova Southeastern University; Pennsylvania.

Blumenfeld, P., Modell, J., Bartko, W.T., Secada, W.G., Fredricks, J.A., Friedel, J., et al. (2005). School engagement of inner-city students durning middle childhood. In C.R. Cooper, C.T.G. Coll, W.T. Bartko, H. Davis & C. Chatman (Eds.), *Developmental pathways through middle childhood* (pp 145-170). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.

Bopry, J. & Hedberg, J. G. (2005). Designing encounters for meaningful experience, with lessons from J.K. Rowling. *Educational Media International*, 42(1), 91-105.

Bowlby, G. (2005). Provincial Drop-out Rates – Trends and Consequences. *Education Matters*, 2(4). Statistics Canada Catalogue No. 81-004-XIE.

Claxton, G. (2007). Expanding young people's capacity to learn. *British Journal of Educational Studies*. 55(2), 1-20.

Claxton, G.L. (2005). Wrong way, right way: an alternative view of educating gifted and talented pupils, *Gifted and Talented*, 9 (1), 24–29.

Cothran, D. J., & Ennis, C. D. (2000). Building bridges to student engagement: Communicating respect and care for students in urban high schools. *Journal of Research and Development in Education*, 33(4), 106-117.

Dunleavy, J. & Milton, P. (2009). *What did you do in school today? Exploring the Concept of Student Engagement and its Implications for Teaching and Learning in Canada*. Toronto: Canadian Education Association.

Dunleavy, J., Milton, P. & Crawford, C. (2010). The Search for Competence in the 21st Century. *Quest Journal* 2010.

Finn, J. & Rock, D. A. (1997). Academic success among students at risk for school failure. *Journal of Applied Psychology*. 82(2), 221–255.

Fredericks, J. A., Blumenfeld, P. C. & Paris, A. H. (2004). School engagement: Potential of the concept, state of the evidence. *Review of Educational Research*, 74(1), 59-109.

Gilbert, J. (2007). Catching the Knowledge Wave: Redefining knowledge for the post- industrial age. *Education Canada*, 47(3), 4-8. Canadian Education Association. www.cea-ace.ca (2010)

Harris, L. R. (2008). A Phenomenographic Investigation of Teacher Conceptions of Student Engagement in Learning. *The Australian Educational Researcher*, 5(1), 57-79.

Lamb, S., Dwyer, P. & Wyn, J. (2000). Non-Completion of School in Australia: The Changing Patterns of Participation and Outcomes. Camberwell, Vic: The Australian Council for Educational Research.

McKinney, J. D., Mason, J., Perkerson, K. & Clifford, M. (1975). Relationship veteen classroom behaviour and academic achievement. *Journal of Educational Psychology*, 67(2), 198-203.

McMillan, J. & Marks, G. N. (2003). *School leavers in Australia: Profiles and pathways (No. 31)*. Camberwell: The Australian Council for Educational Research.

Meyer, D. K. & Turner, J. C. (2006). Re-conceptualizing Emotion and Motivation to Learn in Classroom Contexts. *Educational Psychology Review*, 18, 377-390. Published on line: October 21, 2006 Springer + Business Media, LLC 2006.

National Research Council – Institute of Medicine (2003). *Engaging Schools: Fostering high school students' motivation to learn*. Washington DC: The National Academies Press.

Newmann, F. M., Wehlage, G. G., y Lamborn, S. D. (1992). The significance and sources of student engagement. In F. M. Newmann (Ed.), *Student Engagement and Achievement in American Secondary Schools*. New York: Teachers College Press

Pope, D. (2003). *Doing school: How we are creating a generation of stressed-out, materialistic, and miseducated students*. New Haven: Yale University Press.

Prensky, M. (2006). *Don't bother me Mom-I'm learning*. Minneapolis: Paragon House Publishers.

Robinson, K. (2009). *The Element: how finding your passion changes everything*. Toronto, Ontario: Penguin Group.

Shernoff, D. J., Csikszentmihalyi, M., Schneider, B. & Shernoff, E. (2003). Student Engagement in High School Classrooms from the Perspective of Flow Theory. *School Psychology Quarterly,* 18(2), 158-176.

Smyth, J. (1980). Research on classroom management: studies of pupil engaged learning time as a special but instructive case. Paper presented to a graduate student seminar, Monash University, April 16th.

Tapscott, D. (1998). *Growing up digital: The rise of the Net Generation*. New York: McGraw-Hill

Taylor, L. & Parsons, J. (2011). Improving Student Engagement. *Current Issues in Education*, 14(1). Visto en from http://cie.asu.edu

Willms, J. D. (2003). Student Engagement at School: A Sense of Belonging and Participation. *Results from PISA 2000*. Paris: Organization for Economic Co-operation and Development (OECD).

Willms, J. D., Friesen, S. & Milton, P. (2009). *What did you do in school today? Transforming classrooms through social, academic and intellectual engagement* (First National Report). Toronto: Canadian Education Association

Windham, C. (2005). The Student's Perspective. In D. Oblinger y J. Oblinger (Eds), *Educating the Net generation* (pp. 5.1-5.16). Boulder, CO: EDUCAUSE. Visto en diciembre 2014, de http://www.educause.edu/educatingthenetgen

COMPETENCIA CULTURAL Y ARTÍSTICA, AUTOPERCEPCIÓN DEL ALUMNADO DE SEXTO DE PRIMARIA

CORPAS REINA, Carmen
GUTIÉRREZ ARENAS, Pilar
RAMÍREZ GARCÍA, Antonia
Universidad de Córdoba
Córdoba. España
ed1ragaa@uco.es
ed2corem@uco.es
ue2guarp@uco.es

Resumen

Somos conscientes de la importancia que tiene el desarrollo de la Competencia Cultural y Artística para el fomento del pensamiento crítico, la creatividad, la expresión y el reconocimiento de la diversidad cultural, la sensibilidad hacia el arte, etc., para el desarrollo integral de la futura ciudadanía. Por ello, en el presente estudio hemos pretendido conocer la autopercepción que tiene el alumnado de sexto curso de Educación Primaria de Córdoba capital y provincia con respecto a su propio nivel en el desarrollo de esta competencia.

Se trata de una investigación descriptiva y transversal donde se ha utilizado el método de encuesta y en la que se han tenido en cuenta variables como el género, el tipo de centro educativo (público o concertado) o la práctica de actividades extraescolares relacionadas con la música y la danza.

Los resultados muestran la influencia de estas variables en la autopercepción del alumnado con respecto al nivel de adquisición de esta competencia.

Abstract

We recognize the importance of the development of cultural awareness and expression competence in order to encourage critical thinking, creativity, expression and recognition of cultural diversity, sensitivity towards art, and so on, to get the integral development of the future citizenship. Therefore, in this study we sought to know the self-perception that students in the sixth year of primary education in Córdoba city and province have about their own level of this competence.

This is a descriptive and cross-sectional research that it has used the survey method and analyzed different variables such as gender, type of school (public or private) or practice of extracurricular activities related to music and dance.

The results show the influence of these variables on the self-perception of students about the level of this competence.

Palabras clave

Competencia, Percepción, Conciencia cultural, Educación Artística, Educación Primaria

Keywords

Competence, Perception, Cultural Awareness, Art Education, Primary Education

Introducción

La nueva reforma educativa puesta en marcha en España de la mano de la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa (LOMCE, 2013) continua generando cierta polémica con respecto a la inclusión de las competencias en el currículo escolar, ya que reformula las competencias básicas introducidas por la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOE, 2006). De forma concreta, el Real Decreto 1513/2006, de 7 de diciembre estableció ocho competencias básicas para la enseñanza básica en el sistema educativo español, estas fueron refrendadas a nivel autonómico en el Decreto 230/2007, de 31 de julio. Sin embargo, el Real Decreto 126/2014 ha reducido las competencias a siete, mientras que la comunidad autónoma de Andalucía se encuentra en proceso de concreción curricular de dicha norma legal. Como podemos apreciar, en nuestro país esta inclusión es reciente, sin embargo, en el ámbito europeo se comenzó a trabajar una década antes en la definición de las mismas. En este sentido, Salas-Pilco (2013) realiza un recorrido por la evolución de la incorporación de las competencias básicas a los distintos sistemas educativos que parte de 1997 cuando el Proyecto *Definition and Selection of Competencies: Theoretical and conceptual foundations* (DeSeCo) consensuó a nivel internacional las competencias esenciales que un ciudadano del siglo XXI debía poseer, trabajo que se vio culminado en 2003. El modelo de competencias básicas adoptado en la Europa comunitaria encuentra su punto de partida en la estrategia adoptada en el Consejo Europeo de Lisboa (2000) y su consolidación en el informe conjunto del Consejo Europeo y la Comisión Europea elaborado en 2004 que vinculaba este modelo competencial al aprendizaje a lo largo de la vida (Hozjan, 2009).

Posteriormente, el Consejo y el Parlamento europeo en 2006 confirmaron el desarrollo de estas competencias. Una de ellas fue denominada *cultural awareness and expression* y se centraba en el desarrollo de una concienciación sobre la herencia o el patrimonio local, nacional y europeo, así como su lugar en el mundo (European Community, 2006). Junto a estos aspectos, Sicherl-Kafol y Denac (2011) señalan que también incluye otros factores importantes como el pensamiento crítico, la creatividad, la iniciativa, la resolución de problemas, la evaluación de riesgos, la toma de decisiones y la gestión constructiva de los sentimientos.

Las artes visuales, la música, el baile y el teatro han perdido su estatus en la política educativa de muchos de los países miembros, quienes han reducido el tiempo que se dedica a estas actividades (Craith, 2010). No obstante, se pueden mencionar algunas iniciativas en diferentes países como Portugal (Club Europeo), Reino Unido (Cultural Partnerships), Noruega (La mochila cultural) (Erstad & Gilje, 2013) y en Slovenia la reforma curricular de la educación artística en la escuela primaria en base a la competencia que estamos hablando (Bracun & Kemperl, 2012).

Por su parte, la asociación americana *Partnershipfor 21st centuryskills* (2009) estableció unas materias básicas para el siglo XXI entre las que se encontraba las Artes. De igual modo, la *Assessment and Teaching of 21st Century Skills* (Binkley, 2010) se configura como una investigación internacional con sede en la Universidad de Melbourne que ha determinado cuatro categorías en las que se incluyen diez competencias y materias básicas del currículo escolar que las desarrollarían. En la categoría *Living in theworld* se incluye la conciencia y Competencia Cultural que se trabajaría en las materias de Artes o Humanidades. En definitiva, propuestas como las que se han comentado anteriormente muestran la necesidad de una formación en el que la Competencia Cultural y Artística se encuentre presente en las destrezas básicas que ha de desarrollar un ciudadano del siglo XXI.

De forma concreta, Duro (2013) ha analizado la situación en Albania y concluye que el arte y la educación cultural favorecen el desarrollo de los derechos humanos fundamentales, de la creatividad, de destrezas individuales, la mejora de la calidad de la educación, el desarrollo de la sensibilidad estética y la actitud crítica hacia el arte y la cultura, la expresión de la diversidad cultural, el incremento del nivel de conciencia general y el reconocimiento de la herencia cultural nacional. En el ámbito de la Unión Europea, Craith (2010) señala que diferentes investigaciones han demostrado que las artes posibilitan que el alumnado en riesgo de exclusión educativa y social pueda mantener lazos con las instituciones educativas, al tiempo que transferir el éxito que pudiera alcanzar en el ámbito artístico a otros campos, permiten un autoconocimiento de sí mismo y de los demás, transforman el entorno de aprendizaje y conectan experiencias de aprendizaje con el mundo del trabajo real, entre otras cuestiones.

En Slovenia, Denac, agran, Denac y Kafol (2011) mostraron que el profesorado de Educación Primaria consideraba que debían dedicar más tiempo en sus clases a la cultura lectora, actuaciones artísticas y a la herencia cultural. Por su parte, en Montenegro, el análisis de la competencia que estamos abordando manifestó un carácter transversal y asociada a la enseñanza de la lengua, historia, arte y educación cívica (Vučković & Mićanović, 2014).

En nuestro país, se han realizado algunas orientaciones sobre el tratamiento de la Competencia Cultural y Artística (Ramírez, Lorenzo & Marín, 2010), pero en ningún caso se ha llevado a cabo una investigación de mayor profundidad, sobre todo, en el ámbito de la evaluación, pues lo que se ha trabajado al respecto ha girado en torno a la propuesta de indicadores del

dominio competencial (Castro, 2011; Ortega & Vázquez, 2010; Pro & Miralles, 2009; Sanmartí, 2007).

Las conclusiones y recomendaciones de Keyconet para reforzar el desarrollo de competencias clave en el ámbito legislativo y en la práctica (Loony & Michel, 2014) establecen la necesidad de desarrollar marcos de valoración y evaluación coherentes, tanto con la evaluación sumativa como formativa. En esta última, se sugiere recurrir a diálogos abiertos, la autoevaluación y la evaluación entre iguales, así como la interacción y la orientación para mejorar.

En este sentido, Pepper (2013) también señala que los sistemas de evaluación en torno a las competencias básicas han de diseñarse en base a propósitos formativos y sumativos, al tiempo que posibiliten la comunicación de los logros a los aprendices, estrategia que Pellegrino y Hilton (2012) ya han constatado como más efectiva que un feedback en el que solo se identifican los errores cometidos. La investigación de Haggerty, Elgin y Woolley (2012) ha mostrado el valor de la autoconciencia del alumnado en la propia visión de sus competencias. Asimismo, los estudios de Mills y Glober (2006) hacen hincapié en la necesidad de formar gradualmente o preparar al alumnado para la autoevaluación, para que comprendan los resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

Objetivos del estudio

El propósito de este estudio es conocer la percepción que tiene el alumnado de sexto de educación primaria acerca de la adquisición de las competencias básicas.

Si bien de manera específica nos centraremos en la Competencia Cultural y Artística estableciendo los siguientes objetivos:

- Analizar la Competencia Cultural y Artística en el actual marco normativo (comunidad autónoma, nacional, europeo)
- Valorar el grado de Competencia Cultural y Artística autopercibida por el alumnado de sexto de educación primaria.
- Identificar si existen diferencias significativas en el grado de autopercepción teniendo en cuenta variables sociodemográficas (género, tipo de centro) y variables de interés como la práctica extraescolar de actividades relacionadas con el ámbito cultural y artístico: música y danza.

Método

Diseño

El diseño de este estudio ha sido planteado desde una perspectiva cuantitativa, se trata de una investigación descriptiva y transversal, en la que se analiza la realidad percibida por el alumnado acerca de sus competencias culturales y artísticas, al tiempo que se miden variables sociodemográficas y otras variables independientes con las que se puede definir de manera más exhaustiva la adquisición de las competencias básicas del alumnado de sexto de educación primaria. Dentro de los métodos descriptivos, se ha optado por el método de encuesta, que nos permite dar respuesta a problemas tanto descriptivos como de relación de variables que darán respuesta a los objetivos de la investigación. Los análisis realizados se han basado

principalmente en medias, porcentajes y contraste de medias (t de Student), empleándose el software SPSS (V.20)

Muestra

Los participantes en este trabajo han sido alumnado de sexto curso de Educación Primaria de 46 centros de Córdoba y provincia, tanto de carácter público como concertado. La muestra participante asciende a un total de 1424 alumnos y alumnas que se distribuyen tal y como aparecen en la Tabla 1.

Tabla 1. Descripción de la muestra

Variables independientes		Categorías	f	Porcentaje
Género		Niño	721	50,7%
		Niña	702	49,3%
		N Total	**1423**	**100%**
Edad	Media 11.12 Desv.Tip. ,404	10 años	36	2,5%
		11 años	1189	83,6%
		12 años	191	13,4%
		13 años	6	0,4%
		N Total	**1422**	**100%**
Modalidad centro		Público	883	62%
		Concertado	541	38%
		N Total	**1424**	**100%**

Fuente: Elaboración propia

Como puede apreciarse respecto a la variable género, el porcentaje entre niños y niñas es muy similar 50,7% y 49,3% respectivamente no siendo así entre el número de alumnos procedentes de centros públicos (62%) que casi duplica al alumnado procedente de centros concertados (38%).

Instrumentos

El instrumento de recogida de información empleado ha sido a través del AUTOCOMB, cuestionario que mide la Autoevaluación de Competencias Básicas, elaborado a partir de un trabajo previo de operativización de las competencias básicas realizado por Ramírez, Lorenzo, Ruiz y Vázquez (2011) en el que se determinan los indicadores de evaluación de las ocho competencias básicas establecidas por la LOE (2006).

El cuestionario contiene en la primera parte datos sociodemográficos del alumnado, en la segunda parte el alumnado emite su valoración del nivel de adquisición de las competencias básicas a partir de una escala tipo Likert con una gradación de 1 a 5 (de bajo a excelente). La escala se estructura en ocho dimensiones, correspondientes a las ocho competencias básicas, que comprenden 89 ítems en total. Respecto al estudio psicométrico del cuestionario y tras el análisis de consistencia interna de la escala se obtiene un Alfa de Cronbach en el conjunto de la escala de 0.959.

No obstante, en este trabajo nos hemos centrado en analizar los resultados de la Competencia Cultural y Artística prioritariamente aunque se conjugan los análisis con otras competencias. Esta competencia queda definida en el instrumento del siguiente modo:

CC69 - Soy capaz de distinguir las características principales de una obra de arte, de una obra literaria e identificar a sus autores.

CC70 - Soy capaz de expresar mis ideas y sentimientos a través de la plástica, la música y el baile.

CC71 – Soy una persona bastante creativa en las actividades que realizo.

CC72 – Soy capaz de utilizar diferentes materiales, texturas, formas, colores, etc., para hacer una composición plástica.

CC73 – Soy capaz de trabajar en equipo para hacer un baile grupal, teatro, canción, mural, collage, etc.

CC74 – Soy capaz de dar mi opinión justificada acerca de una obra de arte, música, danza, etc.

CC75 – Sé reconocer cuando una obra de arte, una canción, un baile, etc., es original y creativo.

Resultados

En primer lugar presentamos los valores medios obtenidos según la percepción del alumnado acerca de la adquisición de las competencias básicas, y en concreto los obtenidos en la Competencia Cultural y Artística (Tabla 2).

Tabla 2. Valores Medios Competencia Cultural y Artística

		CC69	CC70	CC71	CC72	CC73	CC74	CC75
N	Válidos	1423	1423	1423	1423	1423	1423	1423
	Perdidos	1	1	1	1	1	1	1
Media		3,36	3,78	3,98	4,10	4,14	3,90	3,91
Desv. típ.		1,274	1,283	1,096	1,112	1,143	1,179	1,209
Asimetría		-,348	-,765	-,892	-1,196	-1,305	-,906	-,941
Error típ. de asimetría		,065	,065	,065	,065	,065	,065	,065
Curtosis		-,918	-,552	-,029	,774	,876	-,066	-,099
Error típ. de curtosis		,130	,130	,130	,130	,130	,130	,130
Mínimo		1	0	1	0	0	0	1
Máximo		5	5	5	5	5	5	5

Como puede apreciarse en la Tabla 2, los valores medios acerca de la percepción que tiene el alumnado de la adquisición de la Competencia Cultural y Artística están por encima de 3 lo cual nos permite apreciar que el alumnado percibe que tiene un buen nivel respecto a la adquisición de dicha competencia. Resaltan por su elevado valor medio las competencias del alumnado en utilizar diferentes materiales, texturas, formas, colores, etc., para hacer una composición plástica ($\bar{x}$ =4,10) y la competencia de trabajar en equipo para hacer un baile grupal, teatro, canción, mural, collage, etc. ($\bar{x}$= 4,14).

A continuación presentamos los valores obtenidos expresados en porcentajes para esta competencia (Tabla 3):

Tabla 3. Autopercepción del alumnado en valores porcentuales

		CC69		CC70		CC71		CC72	
		f	%	f	%	f	%	f	%
Válidos	Poco	150	10,5	104	7,3	43	3,0	45	3,2
	Regular	220	15,4	160	11,2	116	8,1	95	6,7
	Adecuado	342	24,0	243	17,1	260	18,3	210	14,7
	Bueno	391	27,5	342	24,0	406	28,5	372	26,1
	Excelente	320	22,5	573	40,2	598	42,0	696	48,9
	Total	1423	99,9	1423	99,9	1423	99,9	1423	99,9
Perdidos	Sistema	1	,1	1	,1	1	,1	1	,1
Total		1424	100,0	1424	100,0	1424	100,0	1424	100,0

Tabla 3. Autopercepción del alumnado en valores porcentuales (continuación)

		CC73		CC74		CC75	
		f	%	f	%	f	%
Válidos	Poco	70	4,9	74	5,2	86	6,0
	Regular	71	5,0	120	8,4	123	8,6
	Adecuado	198	13,9	252	17,7	225	15,8
	Bueno	325	22,8	399	28,0	390	27,4
	Excelente	758	53,2	577	40,5	599	42,1
	Total	1423	99,9	1423	99,9	1423	99,9
Perdidos	Sistema	1	,1	1	,1	1	,1
Total		1424	100,0	1424	100,0	1424	100,0

No obstante si profundizamos en este análisis hallamos que todavía existe alrededor de un 26% de alumnado (Poco= 10,5% y Regular = 15,4%) que no se siente capaz de distinguir las características principales de una obra de arte, literaria e identificar sus autorías (CC69). En este mismo sentido un 18, 5% del alumnado (Poco= 7,3% y Regular = 11,2%) no se siente capaz de expresar sus ideas y sentimientos a través de la plástica, la música o el baile (CC70).

Por el contrario, en el resto de ítems alrededor del 70% del alumnado (70,5% para CC71, 75% para CC72, 76% para CC73, 68,5% para CC74 y 69,5% para CC75) se considera competente en un grado de bueno o excelente, ítems que tienen que ver con la creatividad, trabajo en equipo y crítica de arte.

A continuación procedemos a analizar e identificar si existen diferencias significativas en el grado de autopercepción del alumnado de esta competencia teniendo en cuenta las variables independientes como el género, el tipo de centro de procedencia así como la práctica de acti-

vidades extraescolares relacionadas con la música y la danza. En primer lugar comenzaremos con la variable sexo (Tabla 4)

Tabla 4. Diferencia de medias. Género-Competencia Cultural y Artística

	Sexo	N	Media	Desviación Típ.	Error típ. De a media
CC69	Niño	719	3,27	1,259	,047
	Niña	702	3,45	1,283	,048
CC70	Niño	719	3,39	1,337	,050
	Niña	702	4,19	1,090	,041
CC71	Niño	719	3,78	1,141	,043
	Niña	702	4,19	1,007	,038
CC72	Niño	719	3,89	1,170	,044
	Niña	702	4,31	1,007	,038
CC73	Niño	719	3,78	1,243	,046
	Niña	702	4,51	,890	,034
CC74	Niño	719	3,69	1,240	,046
	Niña	702	4,12	1,072	,040
CC75	Niño	719	3,75	1,273	,047
	Niña	702	4,07	1,113	,042

Se puede apreciar que las chicas tienen valores medios más elevados que los chicos en la percepción de la adquisición de estas competencias en todos los casos. Y estas diferencias son significativas tal y como nos muestra la Tabla 5 en cada uno de los ítems analizados. Las niñas se autoperciben más competentes ($\bar{x}$ =3,45 DT=1,28) que los niños ($\bar{x}$ =3,27 DT=1,25) con respecto a la capacidad de distinguir las características principales de una obra de arte, de una obra literaria e identificar a sus autores. Esta diferencia es además estadísticamente significativa [t (1419)=-2,63; p<0,05]. Igual podríamos señalar para el resto de ítems.

Tabla 5. Prueba T. Género-Competencia Cultural y Artística

		Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		**Prueba T para la igualdad de medias**		
		F	**Sig**	**t**	**gl**	**Sig. (bilateral)**
CC69	Se han asumido varianzas iguales	1,108	,293	-2,632	1419	,009
	No se han asumido varianzas iguales			-2,632	1416,418	,009

CC70	Se han asumido varianzas iguales	65,937	,000	-12,303	1419	,000
	No se han asumido varianzas iguales			-12,333	1375,570	,000
CC71	Se han asumido varianzas iguales	15,949	,000	-7,210	1419	,000
	No se han asumido varianzas iguales			-7,221	1404,766	,000
CC72	Se han asumido varianzas iguales	21,345	,000	-7,206	1419	,000
	No se han asumido varianzas iguales			-7,219	1396,983	,000
CC73	Se han asumido varianzas iguales	105,717	,000	-12,747	1419	,000
	No se han asumido varianzas iguales			-12,796	1302,324	,000
CC74	Se han asumido varianzas iguales	31,328	,000	-7,026	1419	,000
	No se han asumido varianzas iguales			-7,039	1398,558	,000
CC75	Se han asumido varianzas iguales	30,702	,000	-5,111	1419	,000
	No se han asumido varianzas iguales			-5,119	1402,142	,000

En la Tabla 6 se aprecian valores superiores en la autopercepción del alumnado que asiste a un centro público en los ítems 69 a 72 y ligeramente inferiores en los ítems restantes excepto en el ítem 70 que es prácticamente igual. Se puede apreciar la escasa diferencia entre las medias, aun así se procede a realizar la prueba t para comprobar su significatividad, confirmando que las diferencias no son significativas, es decir, el tipo de centro público o privado no discrimina en la autopercepción del alumnado sobre su propia Competencia Cultural y Artística.

Tabla 6. Diferencia de medias. Modalidad de colegio

	Modalidad colegio	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
CC69	Público	882	3,40	1,247	,042
	Concertado	541	3,30	1,316	,057
CC70	Público	882	3,79	1,277	,043
	Concertado	541	3,78	1,295	,056
CC71	Público	882	3,96	1,109	,037
	Concertado	541	4,02	1,076	,046

CC72	Público	882	4,11	1,107	,037
	Concertado	541	4,08	1,119	,048
CC73	Público	882	4,14	1,145	,039
	Concertado	541	4,15	1,140	,049
CC74	Público	882	3,89	1,157	,039
	Concertado	541	3,92	1,216	,052
CC75	Público	882	3,87	1,232	,041
	Concertado	541	3,97	1,169	,50

A continuación procedemos a analizar los resultados obtenidos con respecto al alumnado que ha practicado actividades extraescolares relacionadas con la música, obteniendo los siguientes resultados (Tabla 7).

Tabla 7. Diferencia de medias. Práctica de actividades extraescolares relacionadas con la música

	Música	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
CC69	Sí	69	3,58	1,230	,148
	No	1354	3,35	1,275	,035
CC70	Sí	69	4,28	,953	,115
	No	1354	3,76	1,293	,035
CC71	Sí	69	4,25	,793	,096
	No	1354	3,97	1,108	,030
CC72	Sí	69	4,32	,883	,106
	No	1354	4,09	1,121	,030
CC73	Sí	69	4,52	,901	,108
	No	1354	4,12	1,151	,031
CC74	Sí	69	4,26	,902	,109
	No	1354	3,88	1,189	,032
CC75	Sí	69	4,25	,864	,104
	No	1354	3,89	1,222	,033

Hallamos que los valores medios del alumnado que practica alguna actividad extraescolar relacionada con la música tienen puntuaciones medias más elevadas en el grado de percepción de la adquisición de las competencias culturales y artísticas que aquel alumnado que no dedica tiempo extraescolar a este tipo de actividades.

En la Tabla 8 vemos que estas diferencias resultan significativas excepto en el ítem CC69 relacionado con la identificación de los autores de una obra así como de sus características principales y el CC72 relacionado con la capacidad de utilizar diferentes elementos para hacer una composición plástica.

Tabla 8. Prueba T. Práctica extraescolar de Música

		Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		Prueba T para la igualdad de medias		
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)
CC69	Se han asumido varianzas iguales	,030	,862	1,475	1421	,140
	No se han asumido varianzas iguales			1,525	75,650	,131
CC70	Se han asumido varianzas iguales	14,489	,000	3,265	1421	,001
	No se han asumido varianzas iguales			4,295	81,324	,000
CC71	Se han asumido varianzas iguales	6,063	,014	2,042	1421	,041
	No se han asumido varianzas iguales			2,755	82,143	,007
CC72	Se han asumido varianzas iguales	3,557	,060	1,685	1421	,092
	No se han asumido varianzas iguales			2,089	79,612	,040
CC73	Se han asumido varianzas iguales	8,885	,003	2,827	1421	,005
	No se han asumido varianzas iguales			3,522	79,741	,001
CC74	Se han asumido varianzas iguales	7,443	,006	2,605	1421	,009
	No se han asumido varianzas iguales			3,340	80,546	,001
CC75	Se han asumido varianzas iguales	10,769	,001	2,383	1421	,017
	No se han asumido varianzas iguales			3,249	82,502	,002

Hemos realizado el mismo análisis respecto a la actividad extraescolar de danza. Encontramos que existen diferencias con valores superiores a favor de quienes practican esta actividad (Tabla 9) y hallamos que las diferencias son significativas excepto en el ítem CC69 (el mismo ítem que en el caso anterior) y CC 75 (Tabla 10) relacionado con el reconocimiento de la originalidad y creatividad de una obra.

Tabla 9. Diferencia de medias. Práctica de actividades extraescolares relacionadas con la danza

	Danza	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
CC69	Sí	78	3,38	1,240	,140
	No	1345	3,36	1,276	,035
CC70	Sí	78	4,18	1,170	,133
	No	1345	3,76	1,286	,035
CC71	Sí	78	4,29	,982	,111
	No	1345	3,97	1,100	,030
CC72	Sí	78	4,36	,897	,102
	No	1345	4,08	1,121	,031
CC73	Sí	78	4,58	,830	,094
	No	1345	4,12	1,153	,031
CC74	Sí	78	4,28	1,080	,122
	No	1345	3,88	1,181	,032
CC75	Sí	78	4,05	1,092	,124
	No	1345	3,90	1,215	,033

Tabla 10. Prueba T. Práctica extraescolar de Danza

		Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		Prueba T para la igualdad de medias		
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)
CC69	Se han asumido varianzas iguales	,571	,450	,182	1421	,856
	No se han asumido varianzas iguales			,187	86,726	,852
CC70	Se han asumido varianzas iguales	3,110	,078	2,799	1421	,005
	No se han asumido varianzas iguales			3,045	88,140	,003
CC71	Se han asumido varianzas iguales	1,523	,217	2,583	1421	,010
	No se han asumido varianzas iguales			2,858	88,594	,005
CC72	Se han asumido varianzas iguales	5,390	,020	2,127	1421	,034
	No se han asumido varianzas iguales			2,592	91,544	,011

CC73	Se han asumido varianzas iguales	15,250	,000	3,460	1421	,001
	No se han asumido varianzas iguales			4,629	95,149	,000
CC74	Se han asumido varianzas iguales	1,755	,185	2,944	1421	,003
	No se han asumido varianzas iguales			3,189	88,032	,002
CC75	Se han asumido varianzas iguales	3,235	,072	1,072	1421	,284
	No se han asumido varianzas iguales			1,179	88,43	,242

Discusión/Conclusiones

Podemos concluir que, en general, la totalidad del alumnado encuestado tiene una buena autopercepción de su nivel de Competencia Cultural y Artística, sobre todo en aspectos relacionados con la creatividad, trabajo en equipo y crítica artística.

Resulta de especial interés cuando en estos datos tenemos en cuenta la variable sexo, al hallar diferencias significativas, las chicas han obtenido valores medios superiores a los chicos en cada uno de los siete ítems considerados. Parece que sigue siendo un tópico el hecho de que sean las chicas las que se sientan más competentes en estas cuestiones ya desde edades tempranas.

Si tenemos en cuenta el alumnado que practica alguna actividad extraescolar relacionada con la música, hemos podido observar que obtienen medias superiores respecto de aquel alumnado que no practica este tipo de actividades, hallando que esa diferencia es significativa, excepto en lo concerniente a la propia producción de composiciones plásticas (con la cual no está directamente relacionada) y con la capacidad de saber distinguir las características principales de una obra o el autor de la misma, aspectos que quizás impliquen un conocimiento más amplio a nivel teórico y práctico en la materia.

En último lugar, considerando el alumnado que realiza alguna actividad relacionada con la danza, obtenemos valores parecidos que en el caso de la música: la propia producción de composiciones plásticas.

En definitiva, la práctica de actividades extraescolares relacionadas con la música o la danza parece que favorece una mejor percepción de la mayor parte de los ítems considerados como parte de la Competencia Cultural y Artística. Este hecho pone de manifiesto que una buena autopercepción está relacionada con la práctica activa de estas competencias.

Las habilidades propias de este campo competencial se desarrollan si se ofrecen contextos para su práctica, como se constata en este estudio. Por tanto, se pone de manifiesto la importancia de trabajar en esta etapa educativa las Competencia Cultural y Artística en el currículum ordinario, dedicándole un tiempo digno y no residual tal y como se encuentra actualmente resultado de una Ley agresiva (LOMCE) que ha reducido la plástica, la música y todo lo que tiene que ver con la educación artística a un tiempo marginal, dando prioridad

a las áreas instrumentales como exclusivas para el desarrollo de la persona y de la excelencia del conocimiento.

Referencias bibliográficas

Binkley, M., Erstad, O., Herman, J., Raizen, S., Ripley, M. & Rumble, M. (2010). *Draft White. Paper 1: Defining 21stCentury Skills*. Assessment and Teaching of 21st Century Skills (ATCS). Recuperado de http://atc21s.org/wp-content/uploads/2011/11/1-Defining-21st-Century-Skills.pdf.

BracunSova, R. & Kemperl, M. (2012). The curricular reform of art education in primary school in Slovenia in terms of certain components of the European competence of cultural awareness and expression. *CEPS Journal,* 2, 71-90.

Castro-Solano, A. (2011). La evaluación de las competencias culturales de los líderes mediante el inventario de adaptación cultural. *Anales de Psicología,* 27 (2), 507-517

Craith, D.H. (2010) (comp.). *Creativity and the Arts in the Primary School. Discussion Document and Proceedings of the Consultative. Conference on Education 2009*. Irish National Teachers' Organisation: Dublin.

Decreto 230/2007, de 31 de julio, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas correspondientes a la educación primaria. Boletín Oficial de la Junta de Andalucía número 156, de 8 de agosto de 2007.

Denac, O., agran, B., Denac, J. & Kafol, B.S. (2011). Arts and Cultural Education in Slovenian Primary School. *The New Educational Review, 24* (2), 121-132.

Duro, H. (2013). Art and cultural education in Albania. The 1st International Conference on Research and Educatıon – Challenges Toward the Future (ICRAE2013), 24-25 May 2013, University of Shkodra "LuigjGurakuqi", Shkodra, Albania.

Erstad, O. y Gilje, Ø. (2013). The cultural Rucksack. Recuperado de http://keyconet.eun.org/project-results/case-studies

European Community (2006). Recommendation of the European parliament and of the council of 18 December 2006 on key competences for lifelong learning (2006/962/EC). *Official Journal of the European Union, L394*, 10–18.

Haggerty, K., Elgin, J. & Woolley, A. (2012). *Social-Emotional Learning Assessment Measures for Middle School Youth*: Social Development Research Group, University of Washington.

Hozjan, D. (2009). Key competences for the development of lifelong learning in the European Union. *European journal of vocational training,* 46, 196-207. Recuperado de http://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ864796.pdf

Loony, J. & Michel, A. (2014). Conclusiones y recomendaciones de Keyconet para reforzar el desarrollo de competencias clave en el ámbito legislativo y en la práctica. Recuperado de http://keyconet.eun.org/c/document_library/get_file?uuid=450d0a54-5484-4d2c-b20b-0dca69161902&groupId=11028

Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa. Boletín Oficial del Estado número 295, de10 de diciembre de 2013.

Ortega, J.L. & Vázquez, P. (2010). *Competencias básicas: desarrollo y evaluación en Educación Primaria*. Madrid: Wolters Kluwer.

Partnership for 21st Century Skills (P21). (2009). *P21 framework definitions*. Recuperado de http://p21.org/storage/documents/P21_Framework_Definitions.pdf.

Pellegrino, J., & Hilton, M. (2012). *Education for Life and Work: Developing Transferable Knowledge and Skills in the 21st Century*. Washington D.C.: National Academy of Sciences.

Pepper, D. (2013). KeyCoNet 2013 Literature Review: Assessment for key competences. Recuperado de http://keyconet.eun.org/c/document_library/get_file?uuid=b1475317-108c-4cf5-a650-dae772a7d943&groupId=11028

Pro, A. & Miralles, P. (2009). El currículum del Conocimiento del Medio Natural, Social y Cultural en la Educación Primaria. *Educación Siglo XXI*, 27(1), 59-96.

Ramírez, A. Lorenzo, E. & Marín V. (2010). ¿Área o competencia básica? La Educación Artística en el currículo de Educación Primaria. *Revista Iberoamericana de Educación,* 52 (5). Recuperado de http://www.rieoei.org/deloslectores/3584Ramirez.pdf

Real Decreto 1513/2006, de 7 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas de educación primaria, Boletín oficial del Estado número 293, de 8 de diciembre de 2006.

Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria, Boletín Oficial del Estado número 52, de 1 de marzo de 2014.

Sanmartí, N. (2007). *10 ideas clave. Evaluar para aprender*. Barcelona: Graó.

Salas-Pilco, S. Z. (2013). Evolution of the framework for 21st century competencies. *Knowledge Management & E-Learning, 5*(1), 10-24.

Sicherl-Kafol, B. & Denac, G. (2011). Through Musical Communication to Development of Competence in Culture Awareness and Expression. *US-China Education Review*, *8* (2), 129-136.

Vučković, D. & Mićanović, V. (2014). Key competences for lifelong learning in Montenegrin primary school curricula. ICRAE2014 Conference- Paper Proceedings. The 2 nd International Conference on Research and Educatıon – "Challenges Toward the Future" (ICRAE2014), 30-31 May 2014, University of Shkodra "LuigjGurakuqi", Shkodra, Albania.

ADAPTACIÓN AL CONTEXTO UNIVERSITARIO ITALIANO DEL MODELO DE TUTORÍA FORMATIVA PARA LA PREVENCIÓN DEL ABANDONO Y LA MEJORA DEL RENDIMIENTO ACADÉMICO

DA RE, Lorenza(1)
ÁLVAREZ PÈREZ, Pedro Ricardo(2)
CLERICI, Renata(3)
(1)Università di Padova (Italia)
(2)Universidad de La Laguna (Spagna),
(3)Università di Padova (Italia),
lorenza.dare@unipd.it
palvarez@ull.es
renata.clerici@unipd.it

Resumen

El estudio se centra en la propuesta de un modelo de tutoría formativa de carrera para hacer frente a los problemas de bajo rendimiento académico y abandono de los estudios en la Universidad de Padova (Italia). Se parte de un análisis del fenómeno del abandono en 104 grados durante los años 2008-2012 y, a partir de los resultados obtenidos, se seleccionan los tres grados con mayores tasas de abandono (Educacion, Sociología, Ingeniería Mecánica). Como estrategia de mejora se propone la adaptación al contexto italiano del modelo de tutoría formativa de carrera que se viene desarrollando en España. En la experiencia participan 120 estudiantes de los tres grados, 12 profesores tutores y 25 compañeros tutores. Las actividades de tutoría formativa se llevan a cabo con los estudiantes de primer año y tienen como finalidad facilitar la transición desde la escuela secundaria y propiciar una buena adaptación a la formación de grado. Las actividades del programa de tutoría formativa se coordinan a

través de una plataforma *e-learning*, que se emplea además para evaluar la eficacia de las intervenciones.

Abstract

This study aims to verify the applicability of the Spanish *Tutoria Formativa* (*TF*) model to contrast the low performances of university students, at the University of Padua (Italy). We first analyse characteristics, drop-outs and performances of 104 three-year degree courses (DCs) using administrative data on the careers of students registered in the four-year period 2008/09-2011/12. Then we chose three DCs with high drop-out rates as study cases (Educational Sciences, Sociological Sciences, Mechanical Engineering). In the three selected degree courses we introduced the *TF* model to improve the students' performances. The experiment involved 120 first-year students, 12 professors and 25 student tutors of these three DCs. The aim is to favour the move from secondary school to university, integrating various aspects and actors in accompanying actions. The whole program was coordinated by an e-learning platform containing tools to assess the effectiveness of the experiment.

Palabras clave

Drop-out, tutoría formativa, tutoría entre iguales, rendimiento académico, adaptación a la enseñanza.

Keywords

Drop-outs, tutoring, peer tutoring, higher education, academic performance

Introducción – Marco teórico

El tema del abandono, tanto en la educación secundaria como en la educación superior, ha tenido una gran relevancia tanto a nivel europeo, en países como Italia y España (Zago et al., 2014, Álvarez et al., 2006), como a nivel internacional (Astin, 1977; Chickering & Gamson, 1987). El análisis de este fenómeno se ha llevado a cabo, no sólo a nivel pedagógico, sino también psicológico, económico, sociológico y estadístico. En relación al ámbito educativo y en el contexto universitario, los determinantes que la literatura evidencian como relevantes para el éxito o el fracaso académico, se pueden agrupar en factores individuales (Barefoot, 2004) y factores de contexto (Tinto, 1975).

Una de las estrategias que se vienen empleando para enfrentar el fenómeno de la deserción escolar, mejorar el rendimiento académico, ayudar al alumnado para hacer elecciones responsables y apoyarlos en los momentos críticos de su recorrido académico y de vida, es el modelo de tutoría formativa de carrera (Álvarez, 2002). El modelo se basa fundamentalmente en el enfoque cognitivo-social (Lent, Brown & Hacket, 2004), en términos de auto-eficacia, responsabilidad y compromiso académico, de acuerdo con una lógica preventiva y proactiva.

La tutoría formativa de carrera se podría definir como la tarea que realiza el profesor tutor en la universidad y se ocupa por la formación integral de un pequeño grupo de estudiantes (en

torno a 15) a lo largo de los estudios, ayudándoles a descubrir lo mejor de sí mismos y potenciando su desarrollo no sólo como estudiante sino también como persona, preocupándose además por su proyección social y profesional (Alvarez & Gonzalez, 2008).

Objeto e hipótesis de la investigación

A través del estudio comparativo de los modelos de tutoría en Italia y en España, se pretende identificar las estrategias educativas más eficaces en la lucha y prevención de los fenómenos de abandono y retraso de los estudios en la universidad. De particular interés son las acciones e intervenciones de acompañamiento para apoyar a los estudiantes, de acuerdo con las directrices que estable el modelo de tutoría formativa de carrera (Álvarez, 2002).

La hipótesis que se defiende es que las actuaciones tutoriales llevadas a cabo por los profesores tutores de carrera y compañeros tutores (estudiantes de la misma titulación, adecuadamente formados) (Topping, 1997) constituyen herramientas eficaces para prevenir y enfrentar el fracaso en los estudios. A estas acciones de acompañamiento, se pueden añadir las actuaciones que llevan a cabo los servicios de información y orientación de los centros universitarios (tutoría de los servicio).

Método

En el año académico 2014-15 la tutoría formativa de carrera se ha introducido como una herramienta para mejorar la calidad de la enseñanza y para enfrentar el abandono, así como para el fortalecimiento del éxito académico en 3 titulaciones de grado de la Universidad de Padua. En el estudio que se ha llevado a cabo para valorar este proceso, se ha seguido un enfoque *mixed multiple metod* (Kumar 2014), que facilita la triangulación y la integración de resultados cuantitativos y cualitativos (Teddlie & Tashakkori, 2009).

Estudio 1

A partir de los datos administrativos de 104 grados proporcionados por la Universidad de Padua, se llevó a cabo un análisis preliminar centrado en los factores relacionados con el abandono, para las cohortes de 2008-09 a 2011-12. El análisis de los datos de archivo permitió la creación de una base de datos que se analizaron con el programa informático *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS 21.0) en el entorno Microsoft Windows 7*. Las variables se agruparon en 3 grandes dimensiones: (i) abandono, (ii) rendimiento académico, (iii) características de los estudiantes.

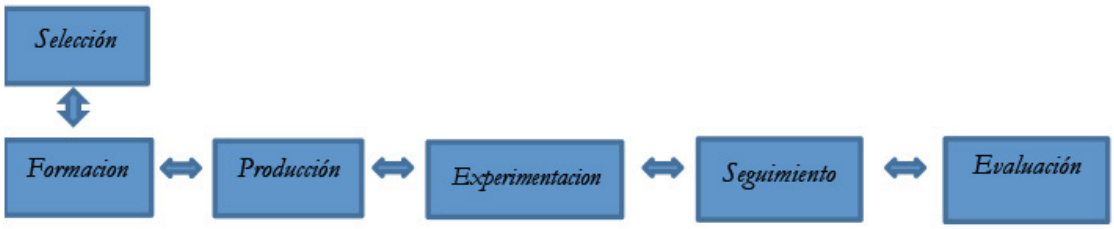
Teniendo como referencia la clasificación de las áreas de conocimiento científico-didáctico (Humanidades, Sociales, Sanitaria y Científicos), se seleccionó de cada una de ellas aquella titulación que presentaba una mayor tasa de abandono y/o un nivel más bajo de rendimiento académico[6]. Concretamente, las titulaciones seleccionadas para el estudio de casos fueron los grados de Educacion, Sociología e Ingeniería Mecánica.

6 La área Sanitaria fue excluida del estudio, debido a los bajos niveles de abandono que presentaban sus grados.

Estudio 2

La experimentación comenzó con la participación de 120 estudiantes del primer año, 12 profesores (*tutor docente*) y 25 estudiantes de segundo o tercer año (*tutor studente*). Las fases de desarrollo de la experimentación se recogen en la gráfica 1.

Gráfica 1.: Etapas de la experimentación



0. *Selección* de los grados (estudios de casos), de los profesores, de los compañeros tutores y de los estudiantes de primer año que participan en la experimentación.

1. Formación: los profesores tutores y los compañeros tutores que participan en la tutoría formativa, recibieron una formación antes y durante el programa, a través de sesiones donde se profundizó en el papel del tutor y la relación educativa. Para los profesores se organizó una sesión de formación, con el objetivo de analizar el papel de la tutoría en el modelo de formación universitaria del Espacio Europeo de Educación Superior y dar a conocer las principales líneas del modelo de tutoría formativa de carrera de la Universidad de La Laguna (España). Para los compañeros tutores se diseñaron y organizaron cinco módulos de formación: (i) el modelo tutoría formativa, (ii) la gestión y la función de los compañeros tutores, (iii) comunicación y relación con los estudiantes, (iv) simulación de una sesión de tutoría formativa, (v) el diario de los eventos de aprendizaje. Se organizaron reuniones de forma regular para la co-construcción de las actividades de tutoría formativa.

2. Producción de una serie de herramientas para el diseño y la realización de las actividades de tutoría formativa a partir de los materiales diseñados en el modelo de referencia (Alvarez, 2002; Alvarez & González, 2006), adaptándolos al contexto italiano. Las actividades propuestas persiguen cuatro objetivos formativos: (i) facilitar la adaptación en la universidad de los estudiantes y el conocimiento del contexto; (ii) mejorar la participación de los estudiantes en la vida universitaria; (iii) mejorar el conocimiento personal de los estudiantes y facilitar el proceso de formación; (iv) desarrollar estrategias para la toma de decisiones académicas y profesionales.

A partir de estos objetivos formativos se construyen los calendarios de actividades, adaptados a cada grado. Cada tutor tiene acceso a una guía de apoyo, que incluye una ficha para cada actividad. Todas las fichas se estructuran en los siguientes apartados: (i) la justificación del tema, (ii) objetivos, (iii) responsables, (iv) temporalización, (v) desarrollo de la actividad, (vi) adjuntos.

3. *Experimentación* (en 3 grados) de las acciones de tutoría a través de un programa de actividades para los estudiantes del primer año. El programa incluye una reunión semanal de una hora, desde octubre hasta mayo, excluyendo los períodos de vacaciones o de examen. De acuerdo a las distintas modalidades de tutoría se realizan actividades de: (i) tutoría de los Ser-

vicios, los Servicios para los Estudiantes de la Universidad (Bibliotecas, Erasmus, *Counselling*, etc..) mensualmente hacen charlas para presentarse a los estudiantes; (ii) tutoría de carrera y tutoría entre iguales, los estudiantes, en grupos pequeños, trabajan en las competencias trasversales (método y técnicas de estudio, participación en la vida universitaria, la capacidad para evaluar y valorar, estrategias de resolución de problemas, etc.), a través del asesoramiento y la coordinación de un profesor del grado (profesor tutor) o un estudiante del segundo y tercer año (compañero tutor).

4. *Seguimiento* de las actividades. El programa se coordina a través de una plataforma de *e-learning* (Moodle) donde se recogen las dos herramientas diseñadas para la evaluación de la experiencia de aprendizaje. Para los compañeros tutores un *diario de eventos de aprendizaje* (Munari, 2001); para los estudiantes participantes el *Proyecto Formativo Profesional* (Romero Rodríguez, 2004).

5. Evaluación. La eficacia de la intervención se evaluará mediante un diseño cuasi-experimental basado en la comparación por parejas (*propensity score matching*) (Winship e Morgan, 2007) de los niveles de abandono y de rendimiento académico en el final del primer año. Esta comparación se realizará entre los estudiantes que han aceptado participar voluntariamente en la experimentación y quienes no participan en el programa de tutoría formativa.

Primeros Resultados

En relación con el Estudio 1, los datos derivados de los registros administrativos de la Universidad de Padua evidencian que se han seleccionado los grados en los que está presente con fuerza el fenómeno del abandono. En relación a las 3 dimensiones se hará especial mención al abandono y rendimiento académico. En concreto: el *número promedio de estudiantes* matriculados en el grado de las cohortes 2009-10 a 2012-13; la *Tasa de abandono total en el primer año*, la relación entre alumnos que en el primer año de inscripción abandonaron su carrera y los que están aún matriculados (Abandonos_1); la *Tasa de abandono en total*, la relación entre los estudiantes que abandonan la carrera y los que están aún matriculados (Abandono); la *Tasa de salida total*, relación entre el total de los que abandonaron la carrera universitaria (abandono, traslados o cambio de titulación) y los que están aún matriculados (Dispersión).

La tabla 1 describe los índices del abandono en las 4 macro áreas científico-disciplinar. Se evidencia la fuerte diferencia en el número promedio de matriculados de los grados en las diferentes áreas (min = 35 Área de Salud, max = 167 Área de Humanidades). Si tenemos en cuenta los estudiantes que abandonan el primer año, los cursos del Área Científica son los que más incrementan este fenómeno (21,8%). Respecto a la tasa de abandono total, el 28,6% se relaciona con el área científica (sobre todo en la Facultad de Ingeniería: 33,9%). Por último, en relación a la tasa de salida total (Dispersión), el Área Científica presenta los niveles más preocupantes (40,3%), sobre todo en la Facultad de Ingeniería (46,5%).

Tabla 1. Índices de abandono de las Area científicas-didácticas de la Universidad de Padua (Los valores promedio de las cohortes 2009-2013)

Área	N-promedio Matriculados	Abandono_1	Abandono	Dispersión
Salud	35	14,4%	20,5%	32,3%
Científico	111	21,8%	28,6%	40,3%
Social	155	12,3%	19,3%	25,8%
Humanística	167	16,1%	23,5%	30,5%
Universidad de Padua	94	15,1%	25,6%	27,5%

El análisis de varianza del número promedio[7] muestra una alta significación para todos los índices de abandono de los estudios que se tienen en cuenta. Se realizaron las pruebas apropiadas de *Post Hoc* (elegidos en relación a homogeneidad / falta de homogeneidad de las varianzas), para identificar en qué áreas se produce principalmente la diferencia entre el promedio de los índices. En relación al número promedio de estudiantes es principalmente el área Humanística, que se diferencia el área de la Salud. En relación a la tasa de abandono total en el primer año, a la tasa de abandono en total y a la Tasa de salida total (Dispersión) el área Científica difiere principalmente de la Área Social.

La tabla 2 describe la situación del abandono de los 3 grados en relación con el dato promedio de la Universidad respecto a los indicadores de la dimensión del abandono.

Tabla 2. Índices de abandono en los tres Grados seleccionados y en la Universidad de Padua (Los valores promedio de las cohortes 2009-2013)

Grados	**N-promedio Matriculados**	**Abandono_1**	**Abandono**	**Dispersión**
Ingeniería Mecánica	264	24,1%	30,0%	36,4%
Sociologìa	102	19,9%	28,3%	34,2%
Educaciòn	294	21,0%	26,5%	44,8%
Universidad de Padua	94	15,1%	25,6%	27,5%

La dimensión del rendimiento académico se analiza a través de la *Tasa total de graduación*, estudiantes que completaron su grado sin retraso (Graduados) y la *Tasa total de retraso*: la proporción de alumnos aun matriculados después de los tres años y de los que están aún matriculados (Retraso).

En la tabla 3 se analiza la Tasa total de graduación y resulta que son los grados del Área Social los que tienen más éxito (54,5%) y menos los grados de Ciencias (38,6%), mientras que la Tasa total de retraso es equilibrada en las cuatro áreas (índice promedio de la Universidad de Padua 21,9%).

7 En relación al Test de Levene de homogeneidad de varianzas, se ha elegido la prueba más adecuada para llevar a cabo el análisis univariado de la varianza (ANOVA), es decir, la comparación entre las medias de los diversos índices en las diferentes áreas consideradas. Se utilizó la prueba F en caso de que las varianzas de los indicadores de las diferentes Áreas fueron homogéneos, la prueba de Brown-Forsythe en caso fueron significativamente diferentes.

Tabla 3. Índices del rendimiento académico de las Area científicas-didácticas de la Universidad de Padua (Los valores promedio de las cohortes 2009-2013)

Área	**Graduados**	**Retraso**
Salud	46,1%	24,4%
Científico	38,6%	21,2%
Social	54,5%	21,1%
Humanística	43,1%	25,2%
Universidad de Padua	42,8%	21,9%

El análisis de varianza del número promedio de las Áreas evidencia una alta significación solamente para la Tasa total de graduación. En este caso, la prueba Post Hoc (Test Bonferroni) evidencia que el Área Científica (38,6%) es significativamente más bajos y que el promedio general difiere notablemente del Área Social (54,4%) . La Tabla 4 describe la situación en relación al éxito académico de los 3 grados, en relación con el dato promedio de la Universidad.

Tabla 4. Índices del rendimiento académico en los tres grados seleccionados y en la Universidad de Padua (Los valores promedio de las cohortes 2009-2013)

Grados	**Graduados**	**Retraso**
Ingeniería Mecánica	39,5%	29,2%
Sociología	34,8%	29,4%
Educación	30,2%	21,4%
Universidad de Padua	25,4%	13,0%

La experimentación del Estudio 2 está todavía en fase de desarrollo. En relación con los objetivos propuestos, podemos formular los resultados de la primera fase de la investigación. En relación con la participación en el grado de Sociología (Area Social) se han ofrecido 7 profesores y 10 compañeros tutores; en el grado de Educación (Área Humanidades) 4 profesores y 12 compañeros tutores y en el grado de Ingeniería Mecánica (Área Ciencias) 1 profesor y 3 compañeros tutores.

La participación del alumnado varía en función del contexto y de los distintos grados. El mejor resultado hasta el momento, se ha obtenido en Sociología, donde de media asisten a la tutoría 60 estudiantes por semana.

Tabla 5. Síntesis de los Grados que participan a la tutoría formativa

Grados	**N. estudiantes 2014-15**	**Tutor docentes**	**Tutor estudiantes**	**Estudiantes que han ido por lo menos una vez al TF**	**Estudiantes que frecuenten el TF**
Ingeniería Mecánica	300 aprox.	1	3	89	30 aprox.
Educación	200 aprox.	4	12	55	25 aprox.

Sociología	220 aprox.	7	10	97	60 aprox.

En relación con las actividades realizadas hasta el momento, se han analizado las valoraciones que los estudiantes de Sociología han recogido en los diarios de cada sesión de tutoría. Deben responder a una pregunta cerrada y una pregunta abierta. En la pregunta cerrada "¿está satisfecho de las tutorías?", la satisfacción media global es de 4,2 (en una escala de Likert de 5 niveles).

Si nos referimos a la pregunta abierta relacionada con aspectos de apreciación y de crítica, se realizó un análisis del contenido de las respuestas, se seleccionaron palabras clave y luego se crearon macro categorías *ex post*.

Respecto a los aspectos de la satisfacción con el programa (Tab. 6) se evidencian 4 categorías: (i) tutoría como una herramienta útil para el ámbito académico y profesional; (ii) tutoría como espacio de emociones relacionadas con el estudio; (iii) el clima positivo del pequeño grupo; (iv) el nuevo enfoque de tutoría docente.

Tabla 6. Aspectos de la satisfacción

	Palabras clave
Herramienta útil para el ámbito académico y profesional	**Útil - importante - interesante**
	Conocer - comprender - informaciones
	Satisfacción - estimulante - fructífero
	Cambio - autonomía - contexto profesional
	Aprovechar - oportunidad - profundizar
	Materiales – herramientas - reflexiones
Clima positivo del pequeño grupo	Compartir - intercambio - interacción
	Participación - conocer compañeros – conocer a si mismo
	Ambiente relajado - coloquial - informal - agradable
	Clima positivo - tranquilo-a - a mi gusto - "romper el hielo"
Espacio de emociones relacionadas con el estudio	Miedo - vergüenza - curiosidad
	Motivación - Confianza - experiencias
Nuevo enfoque de tutoría docente	Aclarar dudas - formar – diálogo
	Donar tiempo - honrado - disponible
	Conocer Profesores - Rol - tareas
	Novedad - cambio – explicaciones - preguntas

En cuanto a los asuntos críticos para la mejora del programa (Tab. 7) se evidencian 2 categorías: (i) el desarrollo de cuestiones "superficiales" o poco concretas en las tutorías y (ii) problemas con la organización del horario.

Las palabras clave que se han utilizado más comúnmente son "útil", "importante", "interesante". En términos generales, las evaluaciones son principalmente positivas (90%). Pode-

mos resumir las opiniones expresadas en los siguientes macro-categorías, por aspectos de satisfacción y asuntos críticos para mejorar.

Tabla 7. Asuntos críticos para mejorar

	Palabras clave
Cuestiones "superficiales" o poco concretas	Ningún argumento - argumentos banales Vacío – simple - poco significativo - pasivo
Problemas con la organización del horario	Corto - problema horario

Conclusiones

A la luz de la literatura existente y como evidencian García et al. (2005), adoptar modelos de tutoría universitaria resulta ser una de las posibles estrategias para enfrentar el bajo rendimiento en los estudios universitarios, ya que no implica sólo una mejora directa de la enseñanza, sino que también permite un cambio más profundo, como resultado de la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje, y para mejorar el flujo de información y por lo tanto a una mejor organización de la carrera de los estudiantes en plan académico y profesional.

Para concluir, podemos resumir algunos elementos que, hasta ahora, son resultados significados en términos de participación de los estudiantes en la tutoría:

- *la gestión por parte del grado*: la participación de los estudiantes fue superior en los grados en el que la iniciativa se compartió concretamente con la Junta de grado;

- *el papel de los profesores del primer año*: hubo una mayor participación en los contextos en el que los profesores fueron capaces de fomentar su participación, incluso a través de los medios utilizados para comunicarse con los alumnos del primer año (Facebook y Moodle);

- organización (aulas y horario): otro elemento clave es la organización de aulas y horarios. Con respecto a las aulas es crucial que la tutoría se realiza en los espacios en que los estudiantes tienen clase, porque son ambientes que ya conocen, y también para facilitar su participación. En cuanto al tiempo es esencial que se coloca antes o después de una de las clases que asisten.

Referencias bibliográficas

Álvarez, P. (2002). *La función tutorial en la universidad; Una apuesta por la mejora de la calidad de la enseñanza*. Madrid: EOS.

Álvarez, P., Cabrera, L., González, M. & Bethencourt, J. (2006). Causas del abandono y prolongación de los estudios universitarios. *Paradigma*, 27 (1), 7-36.

Álvarez, P. & González, M. (2008). *Los planes de tutoría en la Universidad: una guía para su implantación*. Tenerife: Servicio de Publicaciones de la Universidad de La Laguna.

Astin, A.W. (1977). *Four critical years*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.

Barefoot, B.O. (2004). Higher education's revolving door: Confronting the problem of student drop out in US colleges and universities. *Open Learning*, 19 (1), 9-18.

Chickering, A.W. & Gamson, Z.F. (1987). Seven principles for good practice in undergraduate education. *AAHE bulletin*, *3*, 7.

García Nieto, N., Asensio Muñoz, I., Carballo Santaolalla, R., García García, M. & Guardia González, S. (2005). La tutoría universitaria ante el proceso de armonización europea. *Revista de Educación*, 337, 189-210.

Lent, R., Hackett, G. & Brown, S. (2004). Una perspectiva Social Cognitiva de la transición entre la escuela y el trabajo. *Evaluar*, 4, 1-22.

Kumar R. (2014). *Research Methodology*. London: Sage.

Munari A. (2001). Il metodo degli eventi nella formazione continua. *FOR Rivista per la formazione*, 86, 15-25.

Romero Rodriguez, S. (2004). Aprender a construir proyectos profesionales y vitales. *REOP*. 15, 2, pp. 337-354.

Teddlie, C. & Tashakkori, A. (2009). *Foundations of mixed methods research: integrating quantitative and qualitative approaches in the social behavioral sciences*. Los Angeles: Sage.

Tinto, V. (1975). Dropout from higher education: A theoretical synthesis of recent research. R*eview of Educational Research*, 45, 89-125.

Topping, K. (1997). *Tutoring. L'insegnamento reciproco tra compagni,* Trento: Erickson.

Winship, C. & Morgan, S. (2007). *Counterfactuals and casual inference*. New York: Cambridge University Press.

Zago, G., Girado, A. & Clerici, R. (2014). *Successo e insuccesso negli studi universitari*. Bologna: il Mulino.

LENGUAJE ORAL Y LECTURA: ¿EL APRENDIZAJE DEL ALFABETO SE SUSTENTA EN EL DESARROLLO EVOLUTIVO DE LOS RASGOS FONÉTICOS?

DE LA CALLE CABRERA, Ana María
AGUILAR VILLAGRÁN, Manuel
NAVARRO GUZMÁN, José Ignacio.
Departamento de Psicología de la Universidad de Cádiz.
Puerto Real, España
anamaria.decalleca@alum.uca.es

Resumen

Actualmente la investigación en la lectura se ocupa, en una de sus líneas, en elucidar las variables del éxito en el aprendizaje de la lectura. En estudios relacionados se ha hallado que el desarrollo del lenguaje oral y el conocimiento alfabético son algunos de predictores del futuro rendimiento lector. Nuestro estudio pretende comprender la secuencia normal de desarrollo en el mecanismo de adquisición lectora averiguando si el aprendizaje del alfabeto se produce en analogía al desarrollo evolutivo de los rasgos fonéticos y analizando la relación de la percepción visual con el conocimiento alfabético, en una muestra representativa de 260 alumnos prelectores de Educación Infantil de 4 y 5 años. Los resultados alcanzados revelan que el orden de adquisición de las grafías no se sustenta por reglas fonéticas y que la capacidad perceptiva podría estar mediatizando el desarrollo del conocimiento alfabético.

Abstract

Nowadays, reading research deals with elucidating the variables of success in learning to read. In related studies it has been found that the development of oral language and alphabet knowledge are some of predictors of future reading achievement. Our study aims to

understand the normal sequence of development in reading acquisition mechanism finding out whether learning the alphabet occurs in analogy to the evolutionary development of phonetic features and analyzing the relationship of visual perception with the alphabetic knowledge, in a representative sample of 260 pre-literate kindergarten students of 4 and 5 years of age. The obtained results show that the order of acquisition of the graphs is not supported by phonetic rules and perceptual capacity could be mediating the development of alphabetic knowledge.

Palabras clave

lectura, alfabeto, rasgos fonéticos.

Keywords

Reading, alphabet, phonetic features.

Introducción

En la panorámica actual del siglo XXI, se contempla el aprendizaje de la lectura como un proceso continuo que parte del desarrollo del lenguaje oral y se sustenta en el desarrollo de unos determinados procesos cognitivos, en interacción con los estímulos del medio ambiente alfabetizado (Braslavsky, 2000; Bravo, Villalón & Orellana, 2006a, 2006b; Guardia, 2003).

La investigación, en este momento, se dirige a elucidar las variables predictoras o correlatos del éxito en el aprendizaje de la lectura (Beltrán, López Escribano & Rodríguez, 2006; Gallego, 2006; Scarboroug, 2002; Selles & Martinez, 2008; Suárez-Coalla, García-De-Castro & Cuetos, 2013).

El desarrollo del lenguaje oral como base del aprendizaje de la lectura, se convierte en un predictor para el aprendizaje exitoso de ésta, y en uno de los pilares básicos en el acceso a la lectoescritura (Arnáiz, Castejón & Ruiz, 2001). Así también, el conocimiento del nombre de las letras es uno de los mejores predictores del futuro rendimiento lector (Catts, Fey, Zhang, & Tomblin, 2001; Schatsneider et al., 2004; Vellutino & Scanlon, 2002; etc.).

En cuanto al conocimiento alfabético se refiere, se ha demostrado que la percepción visual resulta fundamental para el reconocimiento de las características ortográficas de los signos gráficos, entendida como discriminación visual o estructuración espacial, atención y memoria visual (Bravo, 2003; Pino & Bravo, 2005; Cisternas et al., 2014).

En el estudio realizado por Pino y Bravo (2005) en el que se investiga la relación entre la percepción, el reconocimiento visual-ortográfico y la memoria visual con la lectura inicial, en una muestra conformada por 105 alumnos de primero básico, se descubre que la habilidad

de reconocimiento visual-ortográfico se adquiere a través de la apropiación dinámica, contextualizada, que los niños ejecutan del lenguaje escrito a partir del reconocimiento visual y su asociación con las características fonológicas.

Resulta interesante para comprender la secuencia normal de desarrollo en el mecanismo de adquisición lectora averiguar si el aprendizaje del alfabeto se produce en analogía al desarrollo evolutivo de los rasgos fonéticos, ya que el desarrollo de la conciencia fonológica está estrechamente asociada al desarrollo psicolingüístico (Bravo, Villalón & Orellana, 2004). Así también, analizar la relación de la percepción visual con el conocimiento alfabético.

La adquisición del llamado principio alfabético es esencial para el desarrollo de la lectura, éste consiste en la aplicación de reglas de correspondencia grafo-fonemáticas (Muñoz-Valenzuela & Schelstraete, 2008). La comprensión de las letras representa a las unidades abstractas del lenguaje oral (Escoriza, 2004), es decir, la comprensión de las letras implica la relación de éstas con sus rasgos fonéticos.

De acuerdo con la Teoría Universalista de Jakobson el desarrollo del inventario fonético sigue un orden evolutivo prefijado y se configura mediante la oposición o contrastes de los rasgos común a todas las lenguas. La aparición de los fonemas depende del grado de dificultad y de la ley de contraste mínimo, de modo que, se adquirirán primero aquellos fonemas que se opongan entre sí generando un cambio semántico (Navarro, 2007). El desarrollo fonemático comienza por la distinción entre consonantes y vocales, diferenciando elementos cerrados frente a abiertos; continúa con la oposición entre oclusivas orales y nasales, seguidas de la oposición entre labiales y dentales, de la oposición entre oclusivas y fricativas, de la oposición entre palatales y velares con labiales y dentales, y de la oposición entre las africadas con las oclusivas y fricativas (Gómez, 1993).

Con posterioridad, Bosch (2003) establece las pautas evolutivas de adquisición de fonemas, determinando como grupo inicial los fonemas /p/, /b/, /m/ y /t/ en sílabas directas, como primer grupo de diferenciación /l/, /n/, /ñ/, /d/, /j/, /k/ y /g/ en sílabas directas e inversas, y también mixtas con /n/ y /m/; como segundo grupo de diferenciación /s/, /f/, /ch/ y /ll/, como tercer grupo de diferenciación /z/, las sílabas inversas y mixtas con /s/ y los sinfones con /l/; como cuarto grupo de diferenciación /r/, /rr/ y las sílabas inversas y mixtas con /l/; y por último, como quinto grupo de diferenciación los sinfones con /r/ y las combinaciones de tres consonantes.

En un estudio realizado por Camargo (2006) se describe que las características fonético-fonológicas de 472 niños entre 0 y 6 años, conservaban éstos parámetros estándar de desarrollo. Así de los 6 a los 9 meses éstos balbucean consonantes duplicadas y emitieron sílabas con los fonemas /b/, /m/, /p/ y /t/ en combinación con los sonidos vocálicos /a/, /e/ y /o/. Entre 12 y 24 meses los niños dominan la producción de los fonemas /b/, /k/, /g/, /s/, /t/, /p/ y /m/ en posición media, el fonema /d/ en posición inicial de sílaba. Entre los 24

y 36 meses, completan el repertorio fonético a excepción de los fonemas vibrante simple y múltiple /r/ y /rr/, que se adquieren a partir de los 36 meses.

En este marco literario, nuestro estudio tiene por objeto comprender la secuencia normal de desarrollo en el mecanismo de adquisición lectora; concretamente, averiguar si el aprendizaje del alfabéto se produce en análogía al desarrollo evolutivo de los rasgos fonéticos y analizar la relación de la percepción visual con el conocimiento alfabético.

Nuestra hipótesis metodológica principal sería la respuesta afirmativa a la pregunta del título de este trabajo de investigación. De modo que, con nuestro estudio exploratorio pretendemos describir la existencia de un determinado orden de adquisición del alfabeto en función de los rasgos fonéticos atribuidos a los fonemas que se corresponden con las distintas letras.

Método

Participantes

Los participantes de este estudio, seleccionados por muestreo no probabilístico accidental o de oportunidad, son alumnos prelectores de tres centros de educación Infantil y Primaria de la provincia de Cádiz. Estos centros escolares están inmersos en un entorno urbano de nivel socioeconómico medio.

La muestra, que pretende ser representativa de la población infantil prelectora, se compone de 260 alumnos de la etapa de Educación Infantil, 130 alumnos de Infantil de 4 años y 130 sujetos de Infantil de 5 años.

Materiales

Se han empleado dos instrumentos para la recogida de los datos:

- La batería de Evaluación de los Procesos Lectores (PROLEC-R) (Cuetos *et al.,* 2007). Concretamente, se hace uso del subtest de Identificación de las Letras. Esta prueba se basa en la presentación de 20 letras, 19 de ellas consonantes en minúsculas, en filas de 3 y 1 fila de 2, para que nos permita averiguar si el niño conoce las grafías por sus nombres o sonido (fonética).
- Batería de Inicio a la Lectura (BIL 3-6) (Sellés, P., Martínez, T. & Vidal-Abarca. E., 2010). Haciendose uso de dos de sus subpruebas:
  - La subprueba de Conocimiento de Letras. Mediante esta prueba se evalúa la identificación del nombre o fonética de las cinco vocales en minúsculas.
  - La subprueba de Capacidad Perceptiva. Mediante esta prueba se mide la capacidad de distinguir entre símbolos y letras semejantes visualmente.

Procedimiento

La evaluación ha sido realizada en el segundo trimestre del curso escolar. Los alumnos han sido evaluados individualmente siguiendo el criterio de orden alfabético. Las evaluaciones se han realizado en unas condiciones ambientales adecuadas y predisponentes de un óptimo nivel de concentración.

Análisis de Datos

Se han codificado las variables introduciendo los resultados en las bases de datos creada para ello, empleándose el paquete estadístico SPSS en su versión 20. Los datos han sido sometidos a un análisis simple con el análisis de los estadísticos (medias, frecuencias y desviaciones típicas) y el análisis de correlaciones entre las variables conocimiento alfabético y percepción visual.

Resultados

En la tabla I podemos ver los estadísticos descriptivos, entre éstos se puede observar como los alumnos de Infantil de 4 años reconocen como media 3,5 de las 5 vocales y 6,5 de las 20 consonantes, mientras que los alumnos de Infantil de 5 años reconocen 4,8 de las 5 vocales, prácticamente la totalidad de las vocales, y 12,8 de las 20 consonantes.

En la tabla II, se observa entre los valores de frecuencia que son 45 de los 130 alumnos de Infantil de 4 años los que reconocen la totalidad de las vocales, lo cual supone el 35 % de estos alumnos; mientras que ni un solo alumno reconoce la totalidad de las consonantes. Sin embargo, son 113 de los 130 alumnos de Infantil de 5 años los que reconocen la totalidad de las vocales, constituyendo el 87% de estos alumnos; así como, son 4 de 130 alumnos los que identifican la totalidad de las consonantes representando un 3 %.

Tabla 1. Estadísticos descriptivos del Conocimiento Alfabético.

Conocimiento Alfabético	Infantil de años (n=130)				Infantil 5 años (n=130)			
	Media (SD)	*Moda*	*Mediana*	*Rango*	*Media (SD)*	*Moda*	*Mediana*	*Rango*
Vocales	3,52 (1,47)	5	4,00	0-5	4,82 (0,52)	5	5	2-5
Consonantes	5,88 (4,49)	3	5,00	0-18	11,90 (4,59)	15	12	1-19

Las vocales "o" e "i" son las mejores reconocidas por los alumnos de Infantil de 4 años (91% y 75% respectivamente) frente a las restantes que no lo serían por el 40% de los alumnos. Sin embargo, en Infantil de 5 años el reconocimiento de las distintas vocales se iguala y son reconocidas por más del 90 % de estos alumnos, siendo la vocal "o" reconocida por todos ellos.

En cuanto a las consonantes se puede visionar que las consonantes "s" y "z", conformarían el grupo de las consonantes son las mejores reconocidas por los alumnos de Infantil de 4 años (69% y 67% respectivamente). Según el número de identificaciones se puede agrupar las siguientes consonantes del siguiente modo (tabla III):

- Grupo de 2º orden: "p", "x" y "c" (57%,50% y 48% respectivamente).
- Grupo de 3er orden: "v", "m" y "y" (41%, 38% y 35% respectivamente).
- Grupo de 4º orden: "ñ", "d", "j" y "f" (26%, 25%, 25% y 23% respectivamente).
- Grupo de 5º orden: "t", "n" y "r" (18%, 18% y 18% respectivamente).
- Grupo de 6º orden: "b" y "g" (11% y 9% respectivamente).
- Grupo de 7º orden: "l" y "q" (3% y 2% respectivamente).

No obstante, los resultados encontrados en los alumnos de Infantil de 5 años desvelan que las consonantes más identificadas por estos alumnos son las consonantes "s", "p", "m" y "z" (95%, 86%, 86% y 82% respectivamente). Las demás consonantes se agruparían así (tabla III):

- Grupo 2º orden: "x", "c", "t", "n", "d" y "ñ" (77%, 76%, 75%, 73%, 72% y 72% respectivamente).
- Grupo 3er orden: "v", "r" e "y" (66%, 66% y 64% respectivamente).
- Grupo 4º orden: "j" y "f" (51% y 49% respectivamente).
- Grupo 5º orden: "l", "g", "b" y "q" (29%, 28%, 24% y 15% respectivamente).

Se puede observar la existencia de cierta tendencia evolutiva en el reconocimiento de las letras. La totalidad de los alumnos prelectores reconocen con mayor efectividad las consonantes "s" y "z"; así como, en oposición a éstas, con menor efectividad, las consonantes "l", "q", "b" y "g".

Tabla 2. Frecuencias en el Conocimiento Alfabético.

Conocimiento Alfabético	**Infantil de años (n=130)**	**Infantil 5 años (n=130)**	**Prelectores (n=260)**
	Frecuencia (%)	***Frecuencia (%)***	***Frecuencia (%)***
Vocales	45 (34,6)	113 (86,9)	138 (37,4)
a	80 (61,5)	121 (93,1)	201 (47,6)
e	80 (61,5)	126 (96,9)	206 (48,8)
i	98 (75,4)	123 (94,6)	221 (52,4)
o	119 (91,5)	130 (100)	249 (59,0)
u	81 (62,3)	127 (97,7)	208 (49,3)
Consonantes	0 (0)	4 (3,1)	4 (0,9)
t	24 (18,5)	98 (75,4)	122 (46,9)
b	15 (11,5)	31 (23,8)	46 (17,7)
f	30 (23,1)	64 (49,2)	94 (36,2)
n	24 (18,5)	95 (73,1)	119 (45,8)

v	53 (40,8)	86 (66,2)	139 (53,5)
c	68 (52,3)	99 (76,2)	167 (64,2)
r	23 (17,7)	86 (66,2)	109 (42,1)
x	65 (50,0)	100 (76,9)	165 (63,5)
z	87 (66,9)	107 (82,3)	194 (74,6)
j	32 (24,6)	67 (51,5)	99 (38,1)
s	90 (69,2)	124 (95,4)	214 (82,3)
q	3 (2,3)	20 (15,4)	23 (8,8)
ñ	34 (26,2)	94 (72,3)	128 (49,2)
y	46 (35,4)	83 (63,8)	129 (49,6)
p	74 (56,9)	112 (86,2)	186 (71,5)
d	33 (25,4)	94 (72,3)	127 (48,8)
l	4 (3,1)	38 (29,2)	42 (16,2)
g	9 (6,9)	37 (28,5)	46 (17,7)
m	50 (38,5)	112 (86,2)	162 (62,3)

Considerando, en este momento, los resultados obtenidos por la totalidad de los alumnos prelectores, observamos que el orden de adquisición de los grafemas consonánticos quedarían determinados por 5 grupos:

- Grupo 1er orden: "s", "z" y "p" (82%, 75% y 71% respectivamente).
- Grupo 2º orden: "c", "x" y "m" (64%, 63%, 62% respectivamente).
- Grupo 3er orden: "v", "y", "d", "ñ", "t" y "n" (53%, 50%, 49%, 49%, 47% y 46% respectivamente).
- Grupo de 4º orden: "r", "j" y "f" (42%, 38% y 36% respectivamente).
- Grupo 5º orden: "b", "g", "l" y "q" (18%, 17%, 16% y 9% respectivamente).

Si comparamos el desarrollo del orden establecido en el conocimiento de las letras con el orden de adquisición de los fonemas, observamos que el desarrollo de estas dimensiones es independiente. (Tabla III).

Tabla 3. Comparación orden de desarrollo evolutivo fonemas (Bosch, 2003) y grafías.

Orden	**Fonemas**	**Grafías**
1º	/p/, /b/, /m/ y /t/	"s", "z" y "p"
2º	/l/, /n/, /ñ/, /d/, /j/, /k/ y /g/	"c", "x" y "m"
3º	/s/, /f/, /ch/ y /ll	"v", "y", "d", "ñ", "t" y "n"
4º	/z/	"r", "j" y "f"
5º	/r/, /rr/	"b", "g", "l" y "q"

Por otro lado, en el análisis de la relación entre el conocimiento alfabético y la percepción visual obtenemos como resultado la existencia de una relación directa de asociación débil, con un coeficiente de correlación de Pearson de 0,354 a un nivel de significación del 0,01.

Conclusiones

De acuerdo con los resultados hallados, el aprendizaje del alfabeto no se produce en analogía al desarrollo evolutivo de los rasgos fonéticos. El orden de adquisición de las grafías no se sustenta por reglas fonéticas, ya que los grupos de consonantes establecidos no comparten rasgos fonéticos.

A pesar de que, según Muñoz-Valenzuela y Schelstraete (2008), la adquisición del llamado principio alfabético consiste en la aplicación de reglas de correspondencia grafo-fonemáticas, así como que, de acuerdo con Escoriza (2004), la comprensión de las letras implica la relación de éstas con sus rasgos fonéticos; el desarrollo evolutivo en la adquisición del conocimiento alfabético estaría mediatizada por otro factor o factores, al margen de los rasgos fonéticos.

Nuestros resultados avalan una relación directa entre el conocimiento alfabético y la capacidad perceptiva, lo cual resultaba esperable de acuerdo con los hallazgos encontrados por Bravo (2003), Pino & Bravo, (2005) y Cisternas *et al.* (2014). De modo que el orden de adquisición de las grafías podría estar condicionado por el nivel de dificultad que supone el reconocimiento visual-ortográfico de los signos gráficos, en función del grado de discriminación visual, atención y memoria visual de los alumnos prelectores.

Referencias bibliográficas

Arnaiz, P., Castejón, J. & Ruiz, S. (2002). Influencia de un programa de desarrollo de las habilidades psicolingüísticas en el acceso a la lecto-escritura. *Revista de Investigación Educativa, 20,* 189-208.

Beltrán J., López Escribano, C. & Rodríguez E. (2006). Precursores tempranos de la lectura: Educación Infantil y primer curso de Primaria. En. B. Gallardo, C. Hernández & V. Moreno (Eds), I *Congreso Nacional de Lingüística Clínica y Neuropsicología Cognitiva*, Valencia.

Bosch, L. (2003). Capítulo 1. Breve caracterización del desarrollo fonológico infantil. En *Evaluación fonológica del habla infantil*. Barcelona: Masson.

Braslavsky, B. (2000). Las nuevas perspectivas de la alfabetización temprana. *Lectura y Vida, 4,* 32-43.

Bravo, L. (2003). *Lectura inicial y psicología cognitiva*. Santiago: Editorial Universidad Católica.

Bravo, L., Villalón, M. & Orellana, E. (2004). Los procesos cognitivos y el aprendizaje de la lectura inicial: diferencias cognitivas entre buenos lectores y lectores deficientes. *Estudios Pedagógicos, 30,* 7-19.

Bravo, L., Villalón, M. & Orellana, E. (2006a). Diferencias en la Predictividad de la Lectura Entre Primer Año y Cuarto Año Básicos. *Psykhe 15(1)*, 3 -11.

Bravo, L., Villalón, M. & Orellana, E. (2006b). Predictibilidad del rendimiento en la lectura: una investigación de seguimiento entre primer y tercer año. *Revista Latinoamericana de Psicología 38(1),* 9-20.

Camargo (2006). Desarrollo fonético-fonológico del español en niños. *Umbral Científico, 9,* 5-9.

Catts, H., Fey, M., Zhang, X. & Tomblin, J. B. (2001). Estimating the risk of future reading difficulties in Kindergarten children: A research-based model and its clinical implementation. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools, 32,* 38-50.

Cisternas, Y., Ceccato, R., Gil, M.D. & Marí, M.I. (2014). Funciones neuropsicológicas en las habilidades de inicio a la lectoescritura. *Revista de Psicología ,1(1),* 115-122.

Cuetos, F., Rodríguez, B., Ruano, E., & Arribas, D. (2007). *PROLEC-R. Batería de evaluación de procesos lectores. Revisada.* Madrid: TEA.

Escoriza, J. (2004). Análisis de las dificultades en la comprensión y aplicación del principio alfabético. *Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa y Psicopedagógica, 2(2),* 75-104.

Gallego, C. (2006). *Los prerrequisitos lectores*. Congreso Internacional de Lectoescritura, Morelia, México.

Gómez, D. (1993). La Teoría Universalista de Jakobson y el orden de adquisición de los fonemas en la lengua española. *CAUCE, 16,* 7-30.

Guardia, P. (2003). Relaciones entre habilidades de alfabetización emergente y la lectura, desde nivel de transición mayor a primero básico. *Psykhe 12(2)*, 63-79.

Muñoz-Valenzuela, C. & Schelstraete, M. (2008). Decodificación y comprensión de lectura en la edad adulta: ¿una relación que persiste? *Revista Iberoamericana de Educación, 45(5*), 1-8.

Navarro, M. (2007). Adquisición del lenguaje. Orden de adquisición de las consonantes en la lengua española. *Revista Internacional de Filología y su Didáctica, 30,* 297-336.

Pino, M. & Bravo, L. (2005). La Memoria Visual Como Predictor del Aprendizaje de la Lectura. *Psykhe, 14(1),* 47-53.

Scarborough, H. S. (2002). Connecting early language and literacy to later reading disabilities: evidence, theory and practice. En. S. Neuman, & D. Dickinson (Eds), *Handbook for Research in Early Literacy.* New York: Guilford Press.

Schatschneider, C., Fletcher, J., Francis, D., Carlson, C. & Foorman, B. (2004). Kindergarten prediction of reading skills: A longitudinal comparative analysis. *Journal of Educational Psychology, 96,* 265-282.

Sellés, P. & Martínez, T. (2008). Evaluación de los predictores y facilitadores de la lectura: análisis y comparación de pruebas en español y en inglés. *Bordon, 60(3)*, 113-129.

Sellés, P., Martínez, T. & Vidal-Abarca. E. (2010). Batería de Inicio a la lectura: Diseño y características psicométricas. *Bordón, 2,* 137-160.

Suárez-Coalla, P., García-De-Castro, M. & Cuetos, F. (2013). Variables predictoras de la lectura y la escritura en castellano. *Infancia y Aprendizaje, 36(1),* 77-89.

Vellutino F. & Scanlon, D. (2002). Emergent literacy skills, early instruction and individual differences as determinants of difficulties in learning to read: The case for early intervention. En. S. Neuman & D. Dickinson (Eds.), *Handbook of early literacy research* (pp. 295-321). Londres: The Guilford Press.

LA INSERCIÓN DOCENTE EN LA UNIVERSIDAD: EL CONOCIMIENTO DIDÁCTICO EN CONSTRUCCIÓN

DEMUTH, Patricia
FERNÁNDEZ, Graciela
VARGAS, Mónica
Universidad Nacional del Nordeste – Facultad de Humanidades
Resistencia, Chaco. Argentina
patriciademuth@hotmail.com

Resumen

En esta presentación abordaremos la problemática de la inserción del profesorado en la universidad, los procesos de construcción del pedagogical content knowledge y la asignatura como contexto central de formación del principiante. Desarrollaremos los resultados de una investigación mayor trabajando con un estudio de cuatro casos incrustados conformado por cinco profesores principiantes pertenecientes a asignaturas de las carreras de Odontología, Informática y Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional del Nordeste.

Los resultados obtenidos muestran claramente la relevancia que adquieren los contextos de las asignaturas en los procesos de construcción del conocimiento didáctico de los principiantes. Se entiende como contexto de la asignatura a las relaciones interpersonales entre los miembros de las mismas que actúan como relaciones formativas informales, sus culturas "heredadas" y al rol que se le asigna al principiante dentro del desarrollo de la misma.

Abstract

This presentation will discuss the the problem of integration of teachers into university, the construction processes of pedagogical content knowledge and the subjects matters as a central beginner training context. Develop the results with a four embedded cases consists of

five beginning teachers belonging to subjects of Dentistry, Computer Science and Education of the Universidad Nacional del Nordeste.

The results clearly show the relevance acquired the contexts of the subjects matters in the construction process of didactic knowledge for beginners. It is understood as a context for the subject to interpersonal relationships between members of the same team, as informal formative relationships, cultures and the role that is assigned to the beginner in the development of it.

Palabras clave

Conocimiento didáctico del contenido – Facultades - Profesores

Keywords

Pedagogical content knowledge – University Schools - Professors

Introducción

Pensar en el conocimiento profesional docente es pensar en una categoría teórica "joven" en la tradición educativa. Los programas de investigación que iniciaron una trayectoria de trabajo en torno a esta noción superan escasamente las dos décadas (Munby, Russell & Martin, 2001) y es producto de un giro teórico y metodológico en la materia. Es por ello que se nos vuelve necesario generar interacciones entre diferentes nociones en torno a la docencia universitaria como profesión y al profesor universitario principiante como sujeto de investigación.

El "aprender a enseñar" nos hace reflexionar sobre la relación que existe entre éste aprendizaje y los procesos de construcción del conocimiento profesional docente. Compartimos que la primera noción posee múltiples acepciones que van desde la formación inicial pedagógica hasta el desarrollo profesional y entendemos que el aprender a enseñar, como construcción del conocimiento profesional docente, íntimamente ligado a la práctica profesional, genera complejas interacciones entre saberes y experiencias de diferente procedencia. Las interacciones entre características personales de los profesores, conocimientos productos de la participación en contextos disciplinares y educativos institucionalizados, sociales y culturales amplios y específicos condicionarían el desarrollo concreto de currículum a la vez que dicho desarrollo nutriría y validaría los conocimientos docentes que se van generando (Barnett & Hodson, 2001).

Entonces, el "corazón" de nuestro objeto de estudio es el conocimiento profesional docente universitario, más específicamente: son los procesos de desarrollo del conocimiento didáctico que lleva adelante un docente principiante en un contexto académico e institucional con características particulares que lo condicionan.

A su vez, al tratarse de profesores principiantes necesitamos encuadrarnos en la etapa particular reconocida por tratarse de "un momento" profesional diferenciado. Momento que, en la universidad, se caracteriza por estar guiado por profesores más experimentados y dónde los vínculos formativos que se establecen, transforman al principiante, generando tradiciones

grupales y disciplinarias, propias de "lo universitario". Etapas en la que construyen su conocimiento profesional de manera diferenciada, visualizándose diferentes intentos por vincular aspectos disciplinares y pedagógicos, a partir de las demandas que la actividad misma de enseñanza les realiza, aspirando a ser su conocimiento práctico personal (Tamir, 2005, p. 6).

Se define a esta etapa profesional como la transición desde profesor en formación hasta llegar a ser un profesional autónomo. La inserción se puede entender mejor como una parte de un continuo en el proceso de desarrollo profesional de los profesores (Vonk, 1996).

Esta etapa comprende generalmente los primeros años de empleo, cuando los nuevos empleados son socializados en la organización o en el rol, en este caso el docente. Entre los temas más importantes de etapa se encuentran: la supervivencia, el desafío, el choque y la construcción de competencias (Oplatka & Eizenberg, 2007, p. 339).

Se sostiene en general, que un profesional novicio presenta una carga relativamente alta de experiencia de vida y muy poca, si es que tiene alguna, de experiencia profesional, además de la lejanía con la realidad práctica que suelen presentar los cursos de formación del profesorado. De esta manera, un problema importante de un profesor novicio es absorber y asimilar el conocimiento profesional presentado en los cursos de formación del profesorado de tal forma que llegue a ser su conocimiento práctico personal que pueda ser posteriormente aplicado en la enseñanza (Tamir, 2005, p. 6).

En relación con los conocimientos que se deben aprender para la enseñanza, Shulman (1987) plantea que existen como mínimo siete conocimientos necesarios: Conocimiento del contenido, Conocimiento didáctico general, Conocimiento del currículo, Conocimiento de los alumnos, Conocimiento de los contextos educativos, Conocimiento de los objetivos, las finalidades y los valores educativos, y de sus fundamentos filosóficos e históricos, y el que puntualmente nos interesa: Pedagogical content knowledge (PCK).

Con relación al PCK Marcelo (2006, p. 9) sostiene que el Pedagogical content knowledge nos dirige a un debate en relación con la forma de organización y de representación del conocimiento, a través de analogías y metáforas. Para Shulman, esta categoría representa la "mezcla" entre disciplina (materia) y didáctica, y los consecuentes procesos de selección, organización, representación y adaptación en la enseñanza, lo definía (1987, p. 15) como "la capacidad de un profesor para transformar su conocimiento del contenido en formas que sean didácticamente poderosas y aún así adaptadas a la variedad que presentan sus alumnos en cuanto a habilidades y bagajes".

Además, el PCK "está caracterizado por modos de pensar que facilitan la generación de estas transformaciones, el desarrollo del razonamiento didáctico" (Wilson, Shulman & Rickert, 1987, p. 115), lo que le otorga el carácter de ser un conocimiento específico. Gudmundsdottir (1990, 1998) señala como cualidad de los profesores con PCK la capacidad para organizar el currículo de modo narrativo, en formas de relatos ("curriculum stories") que sean significativos y accesibles para los alumnos.

Método

El proceso de recolección de la información se realizó en un período de 11 meses, en los cuales se realizaron:

- Entrevistas informales de aproximación con los directores de carrera o profesores informantes clave, de carácter informativo
- 10 entrevistas iniciales y de profundización (2 por cada sujeto), micro entrevistas del ciclo de recogida de la información.
- observaciones de clase no participante teórico-práctica (de acuerdo con sus roles en la asignatura).

El propósito general de nuestra investigación consistió en comprender los procesos de construcción del conocimiento docente de profesores principiantes, sus particularidades y vinculaciones con aspectos disciplinares, profesionales y docentes, y las relaciones formativas interpersonales que se establezcan con los colegas cercanos, con acento en los procesos de desarrollo del pedagogical content knowledge.

A continuación presentaremos cada uno de los sujetos en estudio:

. Ángeles: es Odontóloga egresada en el año 2006 y al momento de la investigación es cursante de la carrera de especialización en Docencia Universitaria y del Doctorado en Odontología, distinguida con una beca de investigación en la disciplina.

En la actualidad es Auxiliar Docente, con dedicación exclusiva (40hs sem.). Mantiene su desempeño profesional en consultorio privado.

. Lara: es Profesora y Licenciada en Cs. de la Educación y cursante de la Maestría en Pedagogía de la Universidad Nacional de Córdoba. Fue distinguida con beca de investigación otorgadas por la universidad.

En la actualidad es Auxiliar Docente, con dedicación exclusiva (40hs sem.).

. Andrés: es Licenciado en Sistemas, egresado en el año 2004 y cursante de la carrera de Maestría en Ingeniería de Software de la Universidad Nacional de La Plata, iniciada en el año 2006.

En la actualidad es Jefe de Trabajos Prácticos, con dedicación simple (10hs sem.) en la asignatura "Programación IV" (2do año de la licenciatura).

Se desempeña profesionalmente en una empresa prestadora de servicios.

. Oriana: es Licenciada en Sistemas egresada en el año 2000 y cursante de la carrera de Maestría en Ingeniería de Software de la Universidad Nacional de La Plata, iniciada en el año 2006, distinguida con una beca para el desarrollo de la misma.

En la actualidad es Auxiliar Docente, con dedicación simple (10hs sem.) en las asignaturas "Programación IV" (2do. año de la licenciatura) e "Introducción a la Informática" (1er. año de la licenciatura).

Se desempeña profesionalmente en una empresa prestadora de servicios.

Resultados

Iniciamos esta parte con el análisis cualitativo del PCK identificado por cada uno de los casos

Caso de Informática

Inmediatamente al inicio del estudio, surgen planteos relacionados con la relevancia del mercado laboral y de la formación de posgrado en las decisiones sobre la asignatura. Entre las influencias externas sobre la misma, también encontramos afirmaciones sobre las preferencias personales hacia determinados paradigmas que son incluidos en el programa de la materia. Las características particulares del departamento también son consideradas como contextos relacionados con la asignatura, y refieren a los concursos docentes y las circunstancias en las cuales se llevaron adelante y que establecen determinado plantel docente que toma decisiones. Una de las principiantes comenta sobre el manejo discrecional que hubo en el proceso de redacción del nuevo plan de estudio, al cual ellos no tuvieron acceso, y por último, la falta de intervención del departamento para una mejor articulación entre las asignaturas que queda en iniciativas locales.

Frente a estas cuestiones quisiéramos mencionar que aquellos relatos referidos al contexto curricular específico por parte de los principiantes provienen, en gran parte, de su experiencia y conocimiento como estudiantes de la carrera, o de las consultas en clases a los estudiantes actuales, esto se evidencia en los comentarios de los propios principiantes, y en las relaciones que mantienen los mismos con determinadas personas del departamento, y no con la mayoría de los miembros, relaciones que serían necesarias para dar cuenta del vasto conocimiento curricular que evidencian.

Las relaciones entre los componentes del PCK se realizan principalmente con cuatro categorías, y en el siguiente orden de importancia según su frecuencia: "Cultura Profesional" y "Trayectoria Profesional"; "Relaciones Interpersonales" y "Aprendizajes informales".

Como se puede apreciar los componentes de las dimensiones de "Investigación" no mantienen relación con el PCK de nuestros profesores.

La "Cultura Profesional" y la "Trayectoria Profesional", por ejemplo, se relacionan con los "conocimientos y concepciones curriculares" y con los referidos a los procesos de comprensión de los estudiantes; y lo hace ejerciendo influencia en ellos, determinándolos en su desarrollo o, aunque más no sea, como aspiración.

En relación con los objetivos de aprendizaje de la asignatura podemos observar que la cultura profesional, y las exigencias del ambiente se constituyen en una meta a la que deben dar respuesta. A tal punto, que aquellos conocidos o colegas que forman parte de ese ambiente y no necesariamente de la universidad, son una fuerte influencia con sus opiniones sobre los profesores, en especial los principiantes, y actúan como espejos, que condicionan la selección de los contenidos y orientan el aprendizaje de los estudiantes. Respecto de las estrategias, las mismas están pensadas para ir simulando lo que serán las futuras prácticas profesionales.

La siguiente categoría que ejerce influencia en algunos de los componentes del PCK es la correspondiente con "Relaciones Interpersonales", y nos da cuenta del modo en el que se toman las decisiones curriculares al interior de la asignatura, con mayor o menor libertad, dependiendo del caso.

Las relaciones interpersonales están presentes e influyen directamente en el conocimiento y en la práctica didáctica, con un acento muy marcado en los principiantes. En este caso, donde el punto de anclaje está directamente relacionado con la asignatura, los relatos mencionan colegas que forman parte de los equipos de cátedra.

Continuando con el análisis de otra categoría general que también ha sido una de las más frecuentes en el análisis cuantitativo y ya hemos visto su vinculación cualitativa con las demás categorías generales, nos referimos a que los aprendizajes informales, que también se vinculan con algunos de los componentes del PCK mencionados. En esta oportunidad vemos cómo el aprendizaje de la práctica toma relevancia en las declaraciones en las que se los vincula con el desarrollo de los contenidos a partir de los procesos de comprensión de los estudiantes.

El caso de Odontología

La categoría "conocimiento y concepciones del contexto específico" es caracterizada en mayor o menor detalle en los diferentes sujetos.

Los segmentos codificados con esta categoría refieren a cuestiones vinculadas a la relación de los contenidos de la asignatura con otras asignaturas del plan de estudios, o a la diferenciación entre los tipos de asignaturas y sus objetivos de aprendizaje: las asignaturas básicas, las pre-clínicas y las clínicas, por ejemplo.

Como hemos visto anteriormente, también se menciona el contexto departamental en el cual se desarrolla la asignatura, vinculado a las relaciones interpersonales y a la cultura docente.

En algún momento de las entrevistas, la entrevistada hace referencia al contexto específico de trabajo, a la disposición física de las clínicas y a las posibilidades que esta disposición les brinda.

Es por ello que el contexto institucional es mencionado como un entorno facilitador del dictado de la materia, ya que las condiciones edilicias son reconocidas como muy buenas para la docencia, por parte de los profesores (diferente a las demandas edilicias realizadas en función de la investigación)

En este caso, también pudimos observar cómo las referencias que realizaba la principiante en relación con el contexto específico, provenía de su experiencia y conocimiento como estudiante de la carrera, o de la información que le llegaba principalmente de los profesores más experimentados.

Las relaciones entre los componentes del PCK se realizan principalmente con tres de estas categorías, y en igual importancia según su frecuencia: Cultura Profesional pertenecientes a la D. Profesional; Relaciones Interpersonales y Aprendizajes informales. En menor importancia hemos encontrado aisladas relaciones entre la categoría "desempeño/posición" en investigación con las "estrategias didácticas". La Cultura Profesional, se vincula directamente con todos los componentes curriculares y disciplinares del PCK.

La profesora entiende que la razón de ser de su asignatura es la enseñanza y el aprendizaje de la actividad profesional diaria de los odontólogos.

Continuando con el análisis, las dos categorías generales con más vinculación con el PCK que nos toca analizar son las "relaciones interpersonales" y los "aprendizajes informales".

En este caso, al igual que en el de informática, la cultura profesional, y las exigencias del ambiente ejercen influencia acerca de la dirección de los objetivos de aprendizaje de la asignatura.

Nuevamente las relaciones interpersonales y el aprendizaje informal están presentes e influyen directamente en el conocimiento y en la práctica didáctica.

Ambas categorías se vinculan mucho con las estrategias didácticas. Consideramos que esta vinculación con aquello que se realiza en el aula es más fuerte que cualquier formación docente especializada. Recordemos que, a diferencia del caso de informática, esta docente cuenta con carrera de formación docente en su trayectoria, sin embargo, estos aprendizajes formales quedan relegados frente a los aprendizajes informales por imitación o experiencia.

El caso de Ciencias de la Educación

Iniciando con este apartado, encontramos caracterizaciones que realiza Lara, ubicando a la asignatura en el Plan de Estudios de la carrera, en el contexto de la facultad. Nos comenta a su vez, que se realiza un trabajo en paralelo con otra cátedra de la carrera, que tiene como titular a la misma profesora adjunta de esta asignatura. Por último, en la tercera entrevista reflexiona sobre la cantidad de alumnos que recibe la materia año a año y su influencia en la organización de la asignatura.

Las relaciones entre los componentes del PCK se realizan principalmente con dos de estas categorías, y en el siguiente orden de importancia según su frecuencia: "Relaciones interpersonales" y "Contexto Universitario"; luego encontramos con al menos una relación a "Desempeño/posición en investigación", "Formación Docente", "Aprendizajes informales" y "Cultura docente".

Nuevamente los componentes de la dimensión "Profesional" mantienen relación con el PCK de nuestra profesora.

Las relaciones interpersonales, figuran entre las más nombradas y categorizadas en diferentes entrevistas. Lara nombra continuamente la influencia de las relaciones interpersonales, sobre todo vinculadas a personas ligadas a la asignatura y especialmente a la titular de la asignatura; en las decisiones en torno a la selección y organización de los contenidos y a la definición de estrategias didácticas. Cuando Lara comenta sobre estos conocimientos y concepciones curriculares, lo hace referenciando continuamente a los otros miembros de la asignatura, dejando en claro que las decisiones en torno a la materia pasan por estos miembros más experimentados.

Otros segmentos con intersección que nos parece importante mencionar tienen que ver cómo tanto la formación docente de Lara como su desempeño en la investigación son nombrados como aspectos que influyen al momento de caracterizar los aprendizajes de los estudiantes. Lara referencia experiencias propias de su formación docente para caracterizar los procesos de sus estudiantes, y a la vez, los interpreta desde los aportes que sus propias investigaciones le fueron brindando.

Discusión/Conclusiones

Nos interesa caracterizar las fuentes del Pedagogical content knowledge de los profesores principiantes en estudio de las cuales se nutre dicho componente del CPD.

Sostenemos que la fuente principal de la cual se nutre el pedagogical content knowledge de los profesores de informática y de la profesora de Odontología es la "Cultura Profesional".

Pudimos observar que la misma es un referente permanente que guía, condiciona e influye en todos los sentidos en la práctica docente. En el caso de Ciencias de la Educación, en similares niveles de influencia, a la experiencia de formación docente inicial; y a la "Investigación", pero desde un lugar diferente al identificado en el caso de historia, ya que en esta ocasión la investigación le sirve además para comprender de un modo más acabado lo que sucede en el aula, y no sólo para la toma de decisiones didácticas. Estas fuentes principales son fuentes "heredadas" presentes en los profesores con más experiencia. Es por ello que, ubicamos en segundo lugar, y en todos los casos estudiados, a los profesores más experimentados de la asignatura a quienes los profesores principiantes referencian constantemente para todo tipo de fundamentación o reflexión de sus decisiones didácticas.

La tercera fuente de conocimiento docente: la "sabiduría" de la práctica misma, que se encuentra en sus inicios y muy ligada en los primeros años a la propia experiencia como estudiantes. Esta "sabiduría" se consolida día a día a partir de un profundo interés por comprender lo que sucede en su entorno de clases; y en cuarto lugar a los materiales y al contexto institucional que comparten y los condiciona a tomar decisiones curriculares.

Sólo en el caso de Odontología se valora que la formación docente de posgrado (postitulación) pero entendiéndola fundamentalmente como un sustento teórico adquirido posteriormente para confirmar o no prácticas ya instaladas.

Continuando con la caracterización del PCK de los profesores principiantes quisiéramos reiterar las dos posturas que conviven en la actualidad sobre el proceso de conformación de éste. Una de ellas entiende que el PCK se integra con otros componentes del conocimiento profesional (Carlsen, 1999), esta línea es cercana a los planteos clásicos de la noción. Por otro lado, también se sostiene que diferentes componentes del conocimiento profesional se transforman en un conocimiento totalmente nuevo, dicha transformación es la que da como resultado al PCK como un conocimiento transformado (Magnusson, Kracick & Borko, 1999).

Estudiando estas dos maneras de entender el proceso de producción del PCK a nivel teórico, e intentando relacionarlas con lo relevado sobre nuestros profesores es que consideramos la necesidad de interrelacionarlas con el momento profesional por el que atraviesan los sujetos. Es así que, consideramos que estos docentes a diferencia de un experto (que en el proceso de enseñanza se transformaría él y su disciplina a la vez); parecieran trasmitir un saber más externo a ellos, del cual se distancian y lo exteriorizan con mayor o menor fuerza, ya que por ejemplo, los principiantes consideran que su generación, su producción les pertenece a los investigadores más experimentados (Cf. Gros Salvat-Romañá Blay, 2004).

Como se puede apreciar la riqueza obtenida al estudiar este fenómeno en la red de relaciones que se establecen en equipos docentes de asignaturas universitarias, desarrollando de manera colectiva los conocimientos docentes, en una etapa de aprendizaje directo del rol. Los otros más experimentados que los rodean y "heredan" construcciones didácticas y profesionales nos hace reflexionar sobre la necesidad de plantear de un modo conectado no sólo el "aprender a enseñar" de los principiantes, si no el "enseñar a enseñar" que asumen los más experimentados en la docencia universitaria.

Señalamos por último, la influencia que tiene en el principiante, los modos de plantear las propuestas didácticas en relación con el desarrollo escindido de determinados aspectos del contenido disciplinar. Nos referimos a la diferenciación teoría-práctica, claramente manifiesta en el nivel universitario, y que genera determinadas construcciones del PCK, en las que se

desarrolla una dimensión por sobre la otra, construyendo también representaciones didácticas parciales que repercuten, no sólo en el propio proceso de aprendizaje del principiante, sino en modos de aprender la disciplina que se van sosteniendo en el tiempo.

Referencias bibliográficas

Barnett, J. & D. Hodson (2001). Pedagogical Context Knowledge: Toward a Fuller Understanding of What Good Science Teachers Know. *Science Educational Researcher*, 4, 426-453.

Carlsen, W. (1999). Domains of teacher knowledge. En J. Gess-Newsome & N. Lederman (Eds.), *Examining pedagogical content knowledge: The construct and its implications for science education* (133-146). London: Kluwer Academic Publishers.

Gros Salvat, B. & Romañá B. (2004). *Ser profesor. Palabras sobre la docencia universitaria*.Barcelona: Octaedro- ICE.

Grossman, P. L., Wilson, S. M. & Shulman, L. S. (1989). Teachers of substance: Subject matter knowledge for teaching. *Knowledge base for the beginning teacher*, 23-36

Gudmundsdottir, S. (1990). Curriculum stories: Four case studies of social studies teaching. *Insights into teachers' thinking and practice*, 107-118.

Gudmundsdóttir, S. (1998). La naturaleza narrativa del saber pedagógico sobre los contenidos. En H. McEwan, K. Egan (Comp.) *La narrativa en la enseñanza, el aprendizaje y la investigación* (pp.52-71), Buenos Aires: Amorrortu.

Magnusson, S., Krajcik, J. & Borko,H. 1999). Nature sources and development of pedagogical content knowledge for science teaching. En Dordrecht. J. Guess-Newsome & N. Lederman (Eds.), *Examining pedagogical content knowledge* (95-132). The Netherlands: Kluwer.

Marcelo, C. (2006). Políticas de inserción a la docencia: De eslabón perdido a puente para el desarrollo profesional docente. G. d. T. s. P. D. Informe elaborado para PREAL (Programa para la Reforma Educativa en América Latina), y presentado el 23 de noviembre en el seminario "Políticas para integrar a los nuevos profesores en la profesión docente".

Munby, H., Russell, T. & Martin, A. (2001). Teachers' knowledge and how it develops. V. Richardson. (Ed.), *Handbook of research on teaching* (pp. 877-904). Nueva York: AERA.

Oplatka, I. & Eizenberg, M. (2007). The perceived significance of the supervisor, the assistant, and parents for career development of beginning kindergarten teachers. *Teaching and Teacher Education*, 23(4), 339-354.

Shulman, L. (1987). Knowledge and Teaching: Foundations of the New Reform.Harvard Educational Review 57(1): 21 Edic. cast.: Conocimiento y enseñanza: fundamentos de las nueva reforma. Profesorado. *Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 9, 2005.

Stake, R. (2007). *Investigación con estudios de caso*. Madrid: Morata.

Tamir, P. (2005). Conocimiento Profesional y personal de los profesores y de los formadores de profesores. *Profesorado. Revista de curriculum y formación de profesorado*, 9, 9. Trad. de P. S. de Vicente Rodríguez. Publicado originalmente en *Teacher and Teaching Education*, 7, 263-268.

Wilson, S.M.; Shulman, L.S. & Richert, A.E. (1987) "150 different ways" of knowing: Representations of knowledge in teaching. En J. Calderhead (Ed.), *Exploring teachers' thinkimg* (pp. 104-124). London: Casell,

MEDICIÓN DE LA COMPLEJIDAD SINTÁCTICA EN SECUNDARIA, UN ESTUDIO DE CASO[8]

FALCÓN NUVIALA, Esperanza
Junta de Andalucía
esspenuviala@gmail.com

Resumen

La investigación pretende demostrar cómo la medición de la sintaxis resulta una herramienta útil para los estudios empíricos que pretenden analizar la evolución de la escritura y su complejidad desde un punto de vista ontogénico.

Los índices de medición sintáctica han sido aplicados a un corpus de escritos académicos de un grupo de alumnos de secundaria a lo largo de dos cursos académicos del que se presenta un estudio de caso concretado en el análisis de cuatro redacciones espaciadas en el tiempo.

Abstract

The study considers the field of complex L1 syntax development over midadolescence in a bilingual school. Drawing on the existing literature, the study selects two major variables to monitor syntactic evolution: sentence compound systems (endotaxis, hipotaxis, etc) and nominalization. The study tracks the progress of a single random student over the period of a year and present meaningful results in the variables mentioned.

Palabras clave

Corpus, complejidad sintáctica, escritura académica.

8 En su caso, inserte una nota a pie de página para hacer referencia al proyecto de investigación y a la entidad financiadora del trabajo recogido en esta contribución.

Keywords

Corpus, syntax complexity, CALP.

Introducción

Estudios recientes vienen a corroborar que el lenguaje, más bien la intencionalidad lingüística del cerebro es evidente desde la semana 29 de gestación (Paratanen, 2013). Hay quienes, sin dejar de presentar esta facultad como una actividad cerebral hacen hincapié en la dimensión social y su materialización de signos multimodales de acuerdo con una convención propia de una comunidad (Lecours & Lhermitte, 1980; Beaugrande & Dressler, 1997) o bien se centran en el análisis de las estructuras textuales que generan las distintas comunidades en los llamados estudios de Lingüística del texto (Meyer, 1985; Trimble, 1985; Adam, 1992).

En cualquiera de estos modelos o ámbitos de estudio no se pone en duda que el hombre es lenguaje y, no solo eso, sino que se desarrolla en él. Desde un punto de vista biológico tanto en la filogénesis como en la ontogénesis las áreas modulares especializadas del cerebro cubiertas bajo funciones más generales de actividad e interconectividad global cerebral sufren fenómenos de moldeamiento, remodelamiento, especialización y superespecialización durante su interacción con el medio ecológico-social circundante (Barrett, 2012). En este último punto es donde aparece la primera justificación de este trabajo: si ontogénicamente las áreas cerebrales especializadas sufren cualquiera de las reacciones nombradas en la interacción con el modelo social circundante, el modelo educativo adquiere una especial relevancia en el sentido de que puede mejorar las posibilidades de desarrollo del lenguaje en el individuo.

Presentar un modelo educativo que mejore la capacidad de expresión tanto oral como escrita de los ciudadanos escolarizados es una de las encomiendas principales de las políticas educativas de cualquier gobierno. Y para preparar un currículo encaminado a conseguirla se debe atender tanto a cualquiera de los resultados evaluativos generales como los PISA o los PIRLS como a los trabajos de investigación que empíricamente den cuenta del estado de la cuestión en el alumnado que recibe una titulación en Educación Secundaria Obligatoria.

El presente trabajo pretende analizar la evolución de la escritura académica de un grupo de alumnos a lo largo de dos cursos académicos.

La escritura académica

Desde hace una década tanto la lectura como la escritura están siendo objeto de interés en las investigaciones educativas no solo en lengua materna sino en segundas lenguas. En español destacan las investigaciones de Carlino (2005) en Argentina, Parodi, Peronard, Gómez y Núñez (1997) en Chile, Bernal Castell y Mogollón (2006) o Vílchez, Martínez et al. (2001, 2002a, 2002b, 2002c, 2003) en Venezuela. Todos ellos han desarrollado trabajos a partir del objetivo central de producir materiales para el desarrollo de la escritura académica concretados en la enseñanza explícita del proceso de escritura, la definición del texto, las características de la cohesión y la coherencia y el desmontaje de textos para llegar a la macroestructura.

En España destacan los estudios de Ana Camps (2003, 2013), Castelló (2008) y Ferrero (2002, 2005, 2009) centrados en la enseñanza de la escritura académica en estudiantes universitarios y preuniversitarios (alumnado de selectividad).

En secundaria la enseñanza de la escritura se centra en el desarrollo de proyectos que implican a todas las materias, tal es el caso del llamado Proyecto Lingüístico de Centro (PLC) que en la actualidad se encuentra en proceso de implementación en muchos centros de varias comunidades autónomas como la andaluza.

Este estudio pretende ser un acercamiento al proceso de aprendizaje de este tipo de escritura en alumnado de 14-16 años en la materia de CCSS.

La medición de la sintaxis

La medición sintáctica comenzó a utilizarse con objeto de conocer cuál era la evolución de los individuos en complejidad sintáctica hasta la edad adulta. Hunt acuñó el concepto y validó las mediciones a partir de lo que llamó Unidad Terminal (UT): "la unidad más corta en que puede dividirse una pieza del discurso sin dejar ningún fragmento de la oración como residuo" (Hunt, 1970a:189). La llamó terminal porque "es gramaticalmente aceptable iniciarla con letra mayúscula y terminarla con punto o signos de interrogación o admiración" (Hunt, 1965, p. 219). Propuso también la utilización del término *cláusula* (CL) para referirse a un sujeto o un conjunto de sujetos coordinados con un verbo finito o un conjunto finito de verbos coordinados. Mónica Véliz (Véliz, 1986, p. 18) comenzó su aplicación al español y señaló que cláusula corresponde, en general, a lo que en la tradición gramatical del español se designa como "oración simple", "oración subordinada" u "oración subordinante".

La utilización de los índices de Hunt que consistieron en medir la longitud de la UT y el número de cláusulas por UT generó numerosos estudios en el mundo hispánico. Encabezados por Mónica Véliz en Chile, también se aplicaron en Puerto Rico, en la República Dominicana, en México y en España (Torres González, 1992).

El empleo de estos índices sintácticos validado por los estudios citados facilitó de manera significativa la medición objetiva de la sintaxis; sin embargo la evolución de los estudios lingüísticos hacia propuestas más textuales, así como el resultado de algunas de las investigaciones anteriores, pusieron en evidencia la necesidad de modificar el sistema de medición generando nuevos índices que se agruparon bajo la etiqueta de *diversidad interclausular*.

Diversidad interclausular

Muse y Delicia proponen para la medición sintáctica en español un nuevo enfoque funcional discursivo promovido por Berman y Slobin (1994) y Nir y Berman (2004, 2007, 2009) quienes definen los llamados "paquetes de cláusulas".

Para estos lingüistas lo complejo no deviene de la cantidad de unidades o elementos sino del tipo de vínculo que une las cláusulas. Así explican los siguientes componentes sintácticos:

- Paquete clausular. Un paquete clausular es una unidad incrustada en el texto de dos o más cláusulas conectadas por relaciones y unión abstractas, que son típicamente, pero no necesariamente identificadas por criterios sintácticos.
- Isotaxis. En este nivel se consideran las cláusulas solas, o bien las que se constituyen en cláusula principal, respecto de la cual las demás cláusulas establecen sus enlaces. Este es el estadio de menor puntuación. Las cláusulas en isotaxis ocupan una posición nuclear.

- Parataxis. En este segundo nivel se dan las cláusulas del mismo nivel sintáctico. Se les puede dar una mayor consideración en términos de complejidad que a las que están en isotaxis pues ellas ya representan la presencia de un vínculo sintáctico. No obstante, este tipo de relación se considera más temprano (López García, 2000; Givón, 2009). Nir & Berman distinguen dentro de la parataxis dos niveles diferentes: la parataxis simétrica y la parataxis asimétrica. La parataxis simétrica agrupa a las cláusulas yuxtapuestas y coordinadas, relacionadas entre sí por cohesión semántica y temática, pero independientes gramaticalmente.
- Parataxis asimétrica. Representa un mayor nivel de complejidad que la simétrica e incluye las cláusulas yuxtapuestas y coordinadas entre las cuales aparecen otros vínculos cohesivos como la elipsis verbal y la cláusulas subordinadas sustantivas de complemento directo, que, si bien son subordinadas, pueden considerarse menos complejas que las otras subordinadas por su estructura canónica que les permite un procesamiento menos costoso (Gibson, 1998).
- Hipotaxis. En este nivel se agrupan las cláusulas subordinadas que cumplen funciones sintácticas dentro de la cláusula subordinante: sustantivas (no las de CD que están en el nivel anterior), adjetivas y adverbiales (de tiempo, lugar, modo, finales, causales, concesivas, condicionales, comparativas y consecutivas). En este trabajo también hemos considerado en este nivel las cláusulas de formas no personales del verbo que tienen un complemento.
- Endotaxis. En este último nivel se encuentran las cláusulas parentéticas que son aquellas que suponen una salida de la sintaxis general, marcadas por comas como por ejemplo las oraciones de relativo explicativas o las de incrustación central en las que el relativo no desempeña la función de sujeto (p.j: La profesora que escuchaba la alumna miró el reloj) . Esto supone un mayor esfuerzo cognitivo porque hay que salir del hilo general de la sintaxis y volver a retomarlo.

Los sintagmas nominales

El análisis de los sintagmas nominales y su extensión ha sido estudiado en inglés como ejemplo de madurez sintáctica en el sentido de que la llamada "frase nominal" implica la creación de conceptualizaciones abstractas que explicitan y elaboran información eligiendo los recursos lingüísticos adecuados (Halliday, 1989, 1994, 1996; Halliday & Martin, 1993). Parece ser que el conocimiento, en el sentido académico, se construye lingüísticamente con los recursos del sintagma nominal (Halliday, 1993, 1996; Van Leeuwen & Humphries, 1996; Littlefair, 1991; Martin, 1993, Veel 1997; Veel & Coffin, 1996; Wignell, Martin & Eggins, 1993; entre otros).

En el contexto del español no se habla de sintagma nominal sino de "nominalización", definida por Benítez Crespo, Alvarado, Ow y Meneses (2012) como una "transmorfologización", un cambio de categoría gramatical (p.ej.: *se producen sillas - la producción de sillas*).

En nuestro caso podríamos decir que la nominalización se produce cuando se sustituye una información expresada con estructura verbal por una información que se empaqueta con un sustantivo abstracto de acción o de cualidad (los acabados en *-ción* o *–dad*). Está fuera de toda duda que el uso de la nominalización es propio de los registros académicos y, en concreto del

lenguaje de la historia tal y como se presenta en los libros de texto en los que el alumnado estudia las CCSS.

Para contabilizar su empleo hemos realizado una clasificación en orden a la complejidad que presentan, adaptando al español la clasificación realizada por Haan (1994) y manejada por Martín y Whitaker a un corpus de alumnos de bachillerato escritos en inglés (Martín & Whitaker, 2005).

La clasificación queda así:

- SN1. Es el sintagma nominal formado por un sustantivo, o bien un artículo más un sustantivo, sin posmodificación.
- SN2. En este grupo clasificamos los sintagmas nominales formados por un determinante (distinto del artículo) más un sustantivo.
- SN3. El compuesto por un artículo más un sustantivo, o bien solo el sustantivo más un adjetivo, un complemento del nombre (preposición+sustantivo) o una aposición.
- SN4. Es el sintagma nominal más complejo pues presenta la estructura de determinante más sustantivo más posmodificador (complemento del nombre, adjetivo o aposición).

Método

El método utilizado para la medición de la complejidad sintáctica ha sido una combinación de los dos expuestos. En primer lugar, se han dividido los escritos en "paquetes clausulares" y se han subclasificado los tipos de cláusulas. El índice de complejidad se ha hallado dividiendo el número de cláusulas por el número de paquetes.

Por lo que respecta al estudio de los SN se ha realizado una clasificación y recuento de los cuatro tipos se sintagmas nominales señalada más arriba.

El trabajo de campo consiste en un estudio longitudinal que ha ocupado dos cursos académicos de un grupo bilingüe (con parte del currículum en inglés) durante 3º y 4º de ESO (14-16 años). El tipo de entorno donde se ha llevado a cabo la prueba ha sido un instituto de enseñanza secundaria de Huelva situado en el centro de la ciudad pero que acoge alumnado del extrarradio, explicamos esto porque, a pesar de que los grupos bilingües presentan uniformidad académica, en la realidad socioeconómica y cultural muestran una cierta diversidad. Este último factor, sin embargo no ha sido tomado en cuenta como variable.

Al grupo de alumnos del estudio se les han pedido distintas producciones escritas en español (dos por curso académico) con una diferencia temporal de entre cuatro y cinco meses. Sus escritos han tenido un contenido académico relacionado con la asignatura de Ciencias Sociales, que es una de las materias en las que reciben parte del currículum en inglés. Los temas académicos sobre los que se les solicitó el escrito tenían que haber sido estudiados con la suficiente distancia temporal como para que el alumnado no recordara de manera exclusivamente memorística el contenido que tenían que desarrollar: nuestra intención ha sido medir una sintaxis personal.

Para evitar que su intento de recordar bloqueara su capacidad de escritura decidimos realizar el día anterior a la prueba, como es habitual, un estímulo visual a través de la reproducción de unos vídeos de un máximo de 5 o 6 minutos sobre el contenido de la redacción.

Las instrucciones a través de preguntas sobre la narración de los hechos, las causas y la valoración de los hechos históricos propiciaban la generación de textos mixtos con secuencias discursivas expositivas, narrativas y argumentativas.

Las composiciones escritas se realizaron en el aula, controladas por dos docentes y con la expresa prohibición de consultar cualquier material de apoyo. La escritura se ha realizado en formato digital durante una hora de clase normal. Nuestra intención ha sido medir la evolución de la madurez sintáctica utilizando el empaquetamiento sintáctico y la estructura de los sintagmas nominales.

Respecto a los datos, el presente trabajo se centra en un estudio de caso de uno de los sujetos de la muestra elegido al azar. Pretendemos de esta manera explorar la utilidad del modelo de medición presentado que es aplicable al análisis de las redacciones. Cabe decir que los autores utilizan en estudios paralelos sistemas más sofisticados de medición como las herramientas informáticas Synlex y Cohmetrix. Estas herramientas sin embargo tienen el impedimento de no ser útiles para la medición del español, dificultando así los estudios comparativos de desarrollo lingüístico. Dado el limitado foco del estudio, enfatizamos el carácter exploratorio del mismo.

Resultados

Aplicando los índices explicados en el epígrafe anterior a cada una de los cuatro escritos estos han sido los resultados:

Ilustración1. ISOTAXIS

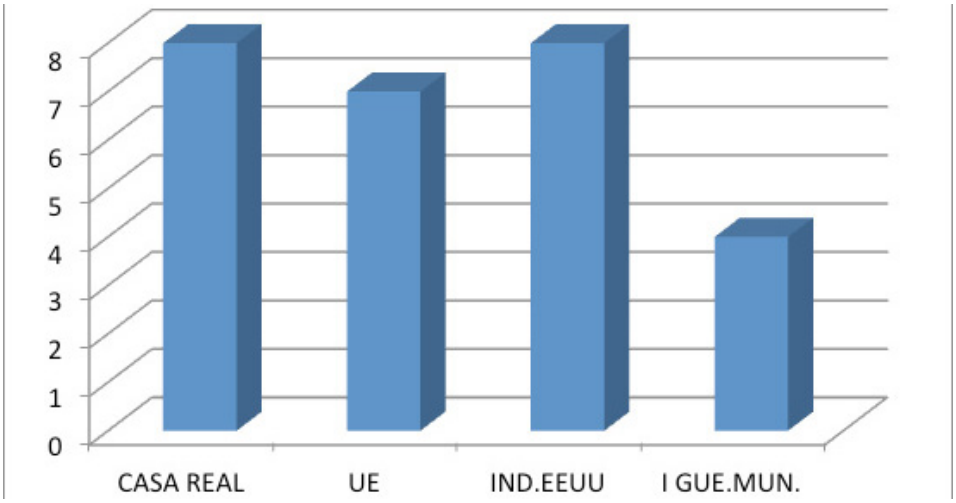


Ilustración 2. PARATAXIS SIMÉTRICA

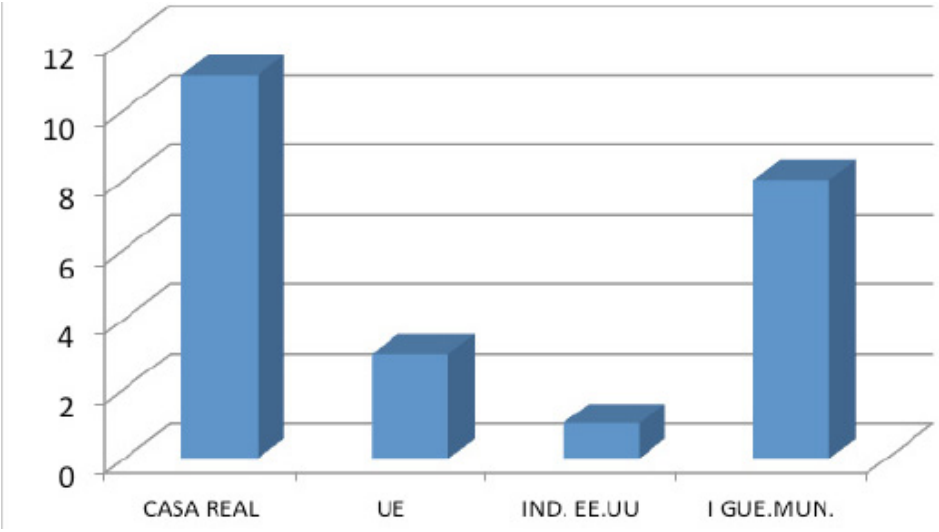


Ilustración 3. PARATAXIS ASIMÉTRICA

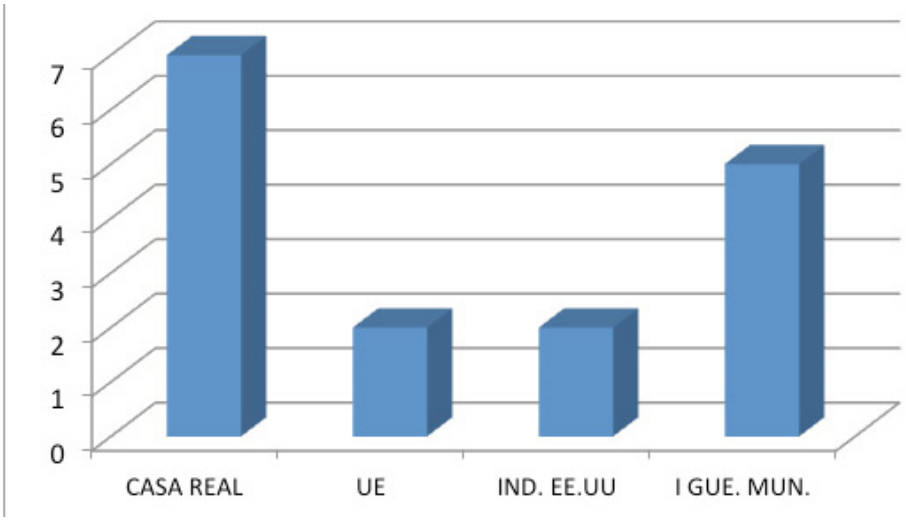


Ilustración 4. HIPOTAXIS

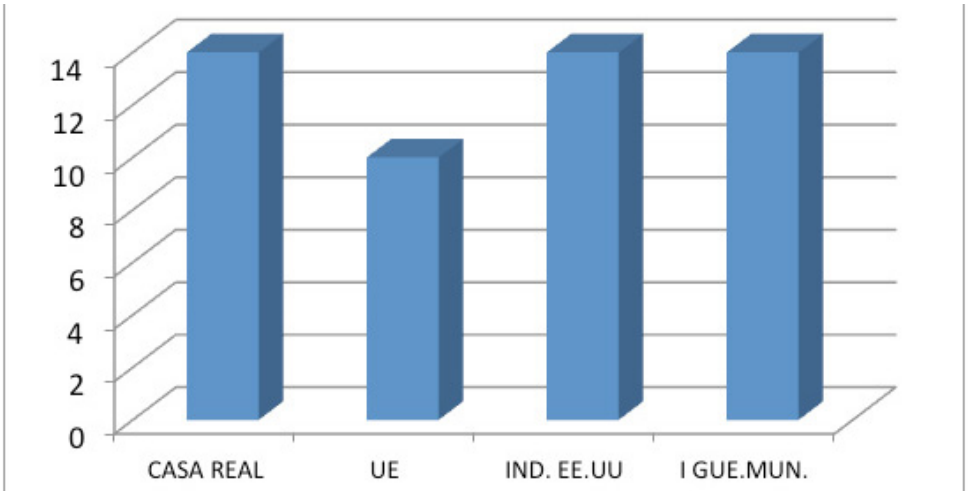
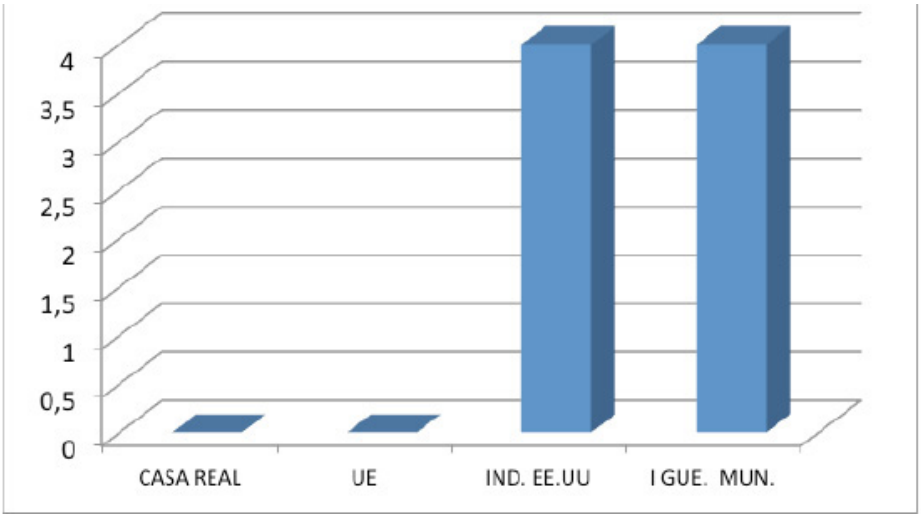


Ilustración 5. ENDOTAXIS



Como puede observarse en los gráficos anteriores, el alumno comienza presentando un empaquetamiento sintáctico alto en la ISOTAXIS y cero en ENDOTAXIS y conforme va avanzando en el tiempo utiliza empaquetamientos más complejos como la ENDOTAXIS que solo aparece en las dos últimas redacciones. La HIPOTAXIS es alta en todas las redacciones, lo cual tienes dos interpretaciones plausibles: por una parte, que el sujeto conoce las matizaciones de contenido complejo que se expresan con este tipo de estructuras, y, por otra que responde adecuadamente al tipo de texto que se le demanda (una de las preguntas que se proponen para el desarrollo de los escritos tiene que ver con la valoración-opinión sobre los hechos que se preguntan, lo que permite la exposición de argumentaciones empaquetadas con HIPOTAXIS).

Asimismo, puede contemplarse que conforme disminuyen los empaquetamientos menos complejos aumentan los complejos.

Análisis de los SN

Ilustración 6. SN1

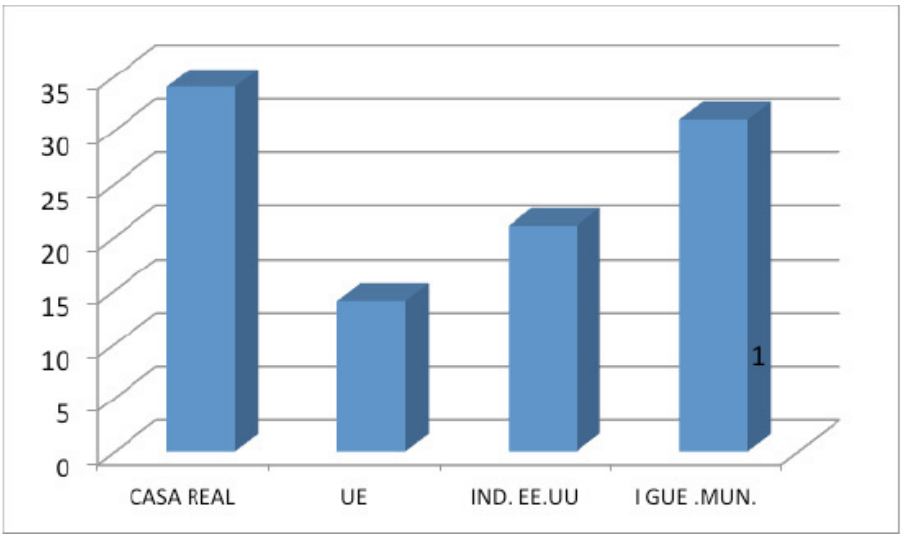


Ilustración 7 SN2

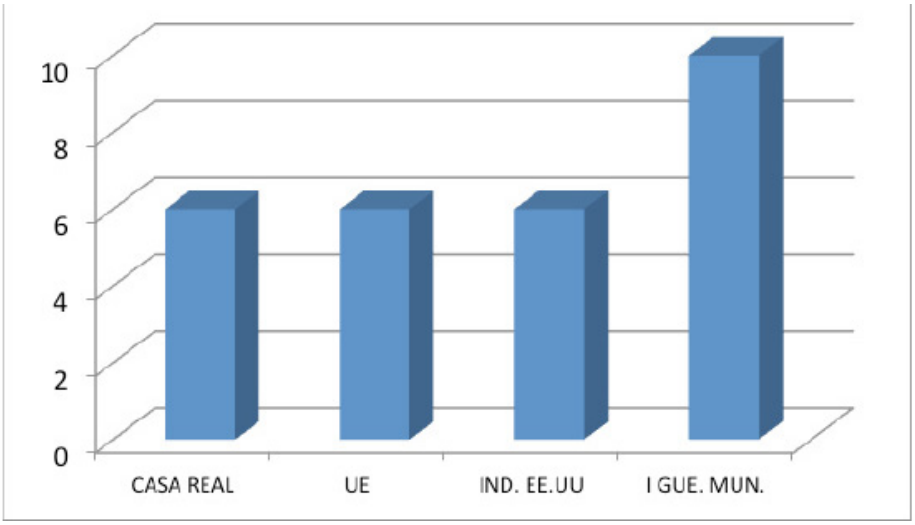


Ilustración 8. SN3

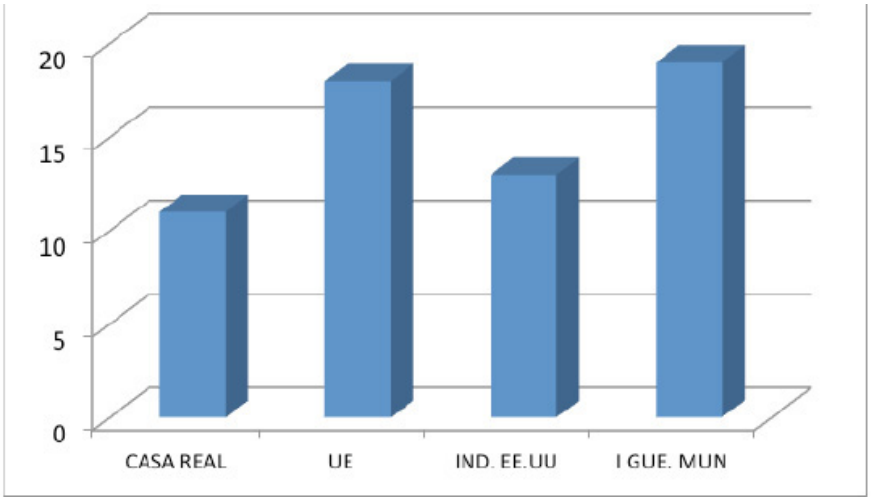
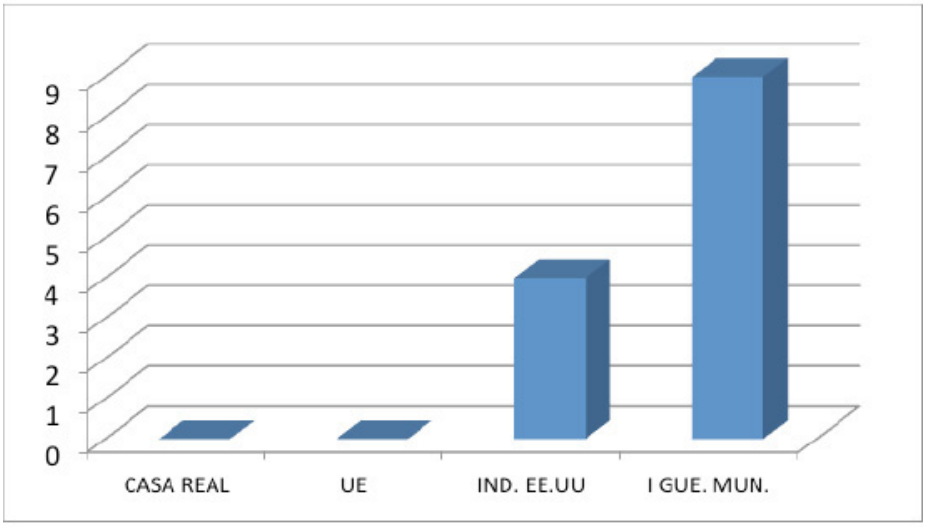


Ilustración 9 SN4



Por lo que respecta al uso de sintagmas nominales en las ilustraciones se puede advertir que lo que se considera una estructura nominal más compleja (SN4) aparece en las dos últimas redacciones que corresponden al último curso de secundaria obligatoria (16 años). Asimismo, el uso de sustantivos abstactos a partir de nominalizaciones de procesos o acciones aparece en la última redacción

Como ejemplo de análisis presentamos la última redacción:

Primera Guerra Mundial

La I Guerra Mundial o Gran Guerra fue una guerra que comenzó en julio de 1914 y acabó en 1918 en la que participó casi toda Europa y, hasta el momento era la mayor que había tenido lugar en este continente, el nombre de I Guerra Mundial lo recibió cuando ocurrió la segunda.

Las causas fueron, entre otras, el mal reparto de las colonias, pues Francia poseía casi todo el norte africano mientras que Alemania tenía muy pocas; por un lado los países balcánicos se acababan de separar del imperio turco y los imperios austro-húngaro y ruso los querían anexionar a su territorio; por otra parte los países se aliaron por temor a los demás, estas alianzas fueron la Triple Alianza, una alianza entre Alemania, Austria-Hungría e Italia, que se cambió de bando al estallar la guerra, la Triple Entente, una alianza entre Francia, Gran Bretaña y Rusia, y la alianza entre Serbia y Rusia, por temor al imperio Austro-húngaro; además Alemania poseía territorio francés, los territorios de Alsacia y Lorena, dos zonas mineras.

Las consecuencias fueron los cambios en el mapa europeo, lo que no agradó ni a los vencidos ni a los vencedores; la devolución de los territorios originalmente franceses a Francia; la reducción del ejército germano; la indemnización a las naciones vencedoras; pérdida de las colonias alemanas. Todo esto produjo que Alemania, la más castigada, tuviese ganas de revancha, lo que favoreció el estallido de la II Guerra Mundial.

En mi opinión esta guerra produjo que los europeos considerasen que debían asociarse para evitar futuras guerras, este es el inicio de la Unión Europea y la ONU. También hizo ver la destrucción que era capaz de generar el hombre, lo que se vio mucho más claramente en la II Guerra Mundial.

Discusión/Conclusiones

A la luz de todo lo expuesto y, teniendo en cuenta que el nuestro es un estudio de caso, podemos extraer las siguientes conclusiones:

- Que las nuevas propuestas de medición permiten el análisis de textos mixtos reales que se organizan en diversos paquetes que muestran la complejidad sintáctica de los mismos.
- Que el análisis comparativo permite observar la evolución de la madurez sintáctica desde una perspectiva positiva, más allá de penalizar otros errores como los ortográficos.

- Que el análisis y medición de unidades de mesonivel (sintaxis) permiten un conocimiento empírico del grado de complejidad expresiva de un individuo.
- Que parece ser que en L1, en un entorno de enseñanza bilingüe, este alumno parte de un buen nivel y que avanza lentamente hasta alcanzar en el último estadio un nivel de complejidad alto (7,4 aplicando la fómula de número de cláusulas dividido por número de paquetes) y ello puede estar determinado por el tipo de texto solicitado y el tema.
- Que en este entorno bilingüe, este alumno presenta un avance evidente en complejidad sintáctica y ello puede estar determinado no solo por la madurez ontogenética sino también por el uso continuado de estructuras complejas en otra lengua.

Referencias bibliográficas

Adam, J.M. (1996). (Proto)tipos: la estructura de la composición de los textos, *Textos de Didáctica de la Lengua y la Literatura* 10, 9-22.

Barrett, H. C. (2012). *A hierarchical model of the evolution of human brain specializations*. Pro. Natl Acad. Sci USA (PNAS), 2012; 109 (suppl, 1): 10733- 10740.

Beaugrande, R.A & Dressler, W.U. (1997). *Introducción a la lingüística del texto.* Barcelona: Ariel.

Berman, R. & Katzemberger, I. (2004). Form and Function in Introducing narrative and Expository Texts: Developmental Perspective, *Discourse Processes* 38.1, 57-94.

Berman, R & Nir-Sagiv, B (2009). Clause-packagin in narratives: a crosslinguistic developmental study. En I. Slobin, J.Guo, E. Lieven, S. Erwin-Trip, Nbudwig, S.Òçalskan & K. Nakamura (eds.) *Crosslinguistic approaches to the sychology of language research in the tradition of than* (pp. 149-162). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.

Beers, S. & Nagy, W. (2009). Syntactic complexity as a predictor of adolescent writing quality: Which measures? Which genre? *Reading and Writing*, 22, 185-200.

Camps, A. (coord.) (2003). *Secuencias didácticas para aprender a escribir*. Barcelona: Graó.

Camps, A. & Uribe, P. (2008). La construcción del discurso escrito en un entorno académico: una visión de la dinámica del aprendizaje de los géneros discursivos. En Barrio, J.L. (coord.), *El proceso de enseñar lenguas* (pp. 27-56). Madrid: La Muralla.

Camps, A. & Castelló, M. (2013) La escritura académica en la universidad. *Revista de Docencia Universitaria*, 11 (1), 17-36.

Castelló, M. (2009). Aprender a escribir textos académicos: ¿copistas, escribas compiladores o escritores? En J.L. Pozo, & M.P. Pérez Echeverría, (coords.), *La psicología del aprendizaje universitario: de la adquisición de conocimientos a la formación de competencias* (pp.120-133). Madrid: Morata.

Crespo, N., Alfaro, P., & Góngora, B. (2011). La medición de la sintaxis: evolución de un concepto. *Onomázein*, 24 (2), 155-172.

Crespo, N., Alvarado, C., Meneses, A. (2013) Desarrollo sintáctico: una medición a partir de la diversidad clausular. *Logos: Revista de Lingúística, Filosofía y Literatura.*

Gibson, E. (1998). Linguistic complexity: locatity of syntactic dependencies. *Cognition,* 68, 1-76.

Givón, T. (2009). *The genesis of syntactic complexity*. Amsterdam/Filadelphia: John Benjamins Publishing Company.

Halliday, M.A.K. (1989). *Spoken and written language*. Oxford: O.U.P. Primera ed. 1985.

Halliday, M.A.K. (1994). *An introduction to finctional grammar*. London: Arnold.

Halliday, M.A.K. (1996). Literacy and linguistics: a functional perspective. En R. Hasan, & G. Williams (Eds.), *Literacy in society* (pp. 339-336). London: Longman.

Hunt, K. W. (1965). *Grammatical structures written at three grade levels*. Research Report Nº 3, Urbana [III]: National Council of Teachers or English.

Hunt, K. W. (1970). Recent measures in syntactic development. En M. Lester (Ed.), *Readings in Applied Transformational Grammar* (pp. 179-192). New York: Holt Rinehart and Winston.

Leeuwen, T. van & Humphry, S. (1996). On learning to look through a geographer's eyes. En Hasan y Williams (Eds.) 29-49.

López Ferrero, C. (2002). Reflexiones sobre la enseñanza-aprendizaje de los textos explicativos en la universidad. *Revista del Instituto de Investigaciones Lingüísticas y Literarias Hispanoamericanas*, 15, 33-53.

López Ferrero, C. & Cassany, D. (2005). Tareas para la producción de textos en un Centro de Redacción virtual". En G. Vázquez (Coord.), *Español con fines académicos: de la comprensión a la producción de textos (pp.* 153-176). Madrid: Edinumen.

López Ferrero, C., Battaner, P., Atienza, E. & Pujol, M. (2009). Características lingüísticas y discursivas del texto académico. *Textos,* 50, 47-67.

López García, A. (2000). Relaciones paratácticas e hipotácticas. En I. Bosque & V. Demonte (Eds.), *Gramática descriptiva de la lengua española* (pp.3507-3547). Madrid: Editorial Espasa.

Martin, J.R. (1993). Literacy in science: Learning to handle text as technology. En M.A.K. Halliday & J.R. Martin (Eds.), *Writing Science: Literacy and Discursive Power*. London: Falmer Press.

Meneses, A., Ow M. & Benítez, R. (2011). Complejidad sintáctica: ¿modalidad comunicativa o tipo textual? Estudio de casos de producciones textuales de estudiantes de 5º básico. *Onomázein* 25.

Partane, E., Kujala T., Näätanen, R., Lütola, A., Sambeth, A. & Huotilainem, M. (). Learning-included neuronal plasticity of speech processing before bith. *Poc. Natl. Acad. Sci.*, 110 (37): 15145-50.

Roch Lecours, A., Lhermitte, F. (1980). *L'aphasie*. Paris/Montreal: Flammarion/Presses de l'Université de Montréal.

Torres González, A. (1992). *Madurez sintáctica en estudiantes no universitarios de la zona metropolitana de Tenerife*. Tesis doctoral. Universidad de La Laguna.

Veel, R. (1997/2000). Learning how to mean –scientifically speaking: apprenticeship into scientific discourse in the secondary school. En F. Christie & J.R. Martin (Eds.), *Genre and institutions: social processes in the workplace and school*. London: Continuum.

Veel, R. & Coffin, C. (1996). Learning to think like an historian: the language of secondary school history, pp. 191-231. En Hasan y Williams eds.

Véliz, M. (1999). Complejidad sintáctica y modo de discurso, *Estudios Filológicos*, 34, 181-192.

Vílchez, M., Manrique, B. (2002a). Logros en el aprendizaje de la lengua a través de un enfoque estratégico. *Omnia*, 8 (1 y 2), 75-101.

Vílchez, M., Manrique, B., Fuenmayor, G. et al. (2002b). Presencia de marcas orales en textos escritos de estudiantes universitarios. *Opción,* 18 (39), 79-101.

Vílchez, M., Manrique, B. et al. (2002c). Desarrollo de estrategias desde una perspectiva textual y discursiva. *Encuentro Educacional*, 9 (3), 333-343.

Vílchez, M., Manrique, B. et al. (2003). Desplazamientos de los procedimientos fóricos a deícticos en textos producidos por estudiantes universitarios. Ponencia presentada en el V Coloquio de la ALED en Venezuela, Caracas, Universidad Central de Venezuela.

Werlich, E. (1975). *Typologie der Texte*. Munich: Fink.

Whittaker, R. et al. (2005). Desarrollo y complejidad del sintagma nominal en composiciones en lengua inglesa de estudiantes de bachillerato. En *La composición como comunicación: una experiencia en las aulas de lengua inglesa en bachillerato* (pp. 99-114). Madrid: UAM Ediciones.

UNA INVESTIGACIÓN SOBRE LA TRANSICIÓN A LA VIDA ADULTA DE JÓVENES CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL. DIAGNÓSTICO Y PROPUESTAS DE MEJORA[9]

FULLANA NOELL, Judit
Institut de Recerca Educativa. Universitat de Girona
Girona España
judit.fullana@udg.edu

Resumen

El objetivo de la comunicación es presentar los principales resultados de un proyecto de investigación destinado a estudiar la transición a la vida adulta de jóvenes con discapacidad intelectual en España. El proyecto tenía tres objetivos: realizar un diagnóstico del sistema de servicios y dispositivos vinculados a la transición, conocer las principales dificultades y los principales apoyos que encuentran los jóvenes con discapacidad intelectual en su proceso de transición y realizar propuestas para la mejora de estos procesos. En el marco del proyecto se han llevado a cabo distintos estudios con un enfoque principalmente cualitativo. El estudio ha permitido obtener evidencias sobre la falta de coordinación de los servicios, la necesidad de un liderazgo claro de la etapa de la transición por parte de la administración educativa, la necesidad de revisar la formación que reciben estos jóvenes y de potenciar su participación en la toma de decisiones que afectan a sus vidas.

9 El estudio fue financiado por el MINECO través del proyecto EDU2011-22945: La transición a la edad adulta y vida activa de jóvenes desde una perspectiva inclusiva: identificación de problemas, buenas prácticas y propuesta de un plan de mejora.

Abstract

The aim of this paper is to present the main results of a research project aimed at studying the transition to adulthood of young people with intellectual disabilities in Spain. The project had three goals: carrying out a diagnosis of the system of services related to transition, gathering information about the main difficulties and the main supports that young people with intellectual disabilities find in their transition process and making proposals to improve these processes. Different pieces of research have been carried out into the project framework, all of them from a qualitative perspective. This research has lead to gather evidences about the lack of partnership among the services, the need that educational authorities exercise a clearer leadership on the transition period, the need to revise the education and training that these youngsters receive and to foster their participation in decision making about their lives.

Palabras clave

Discapacidad, Planes individualizados de transición, discapacidad intelectual, Inclusión, Investigación cualitativa

Keywords

Disabilities, Individualized Transition Plans, Mental Retardation, Inclusion, Qualitative research

Introducción

El proceso de transición a la vida adulta de los jóvenes con discapacidad intelectual (DI) ha sido investigado ampliamente en las tres últimas décadas, especialmente en los países anglosajones. La transición constituye un proceso encaminado a lograr objetivos relacionados con la participación en actividades formativas más allá de la educación obligatoria, la inclusión laboral, el inicio de la emancipación de la familia, la participación activa en distintos espacios de la comunidad, y la posibilidad de experimentar relaciones sociales y personales satisfactorias (Cobb & Alwell, 2009; Kaehne & Beyer, 2009; Martínez Rueda, 2002). Hudson (2003) y Dyke, Bourke, Llewellyn y Leonard (2013) plantean que, en comparación con los jóvenes sin discapacidad, para los adolescentes con DI la transición es más larga y disponen de menos oportunidades formativas y vivenciales significativas que les preparen para la vida adulta. La investigación indica que experimentan mayores dificultades para acceder a programas de formación profesional (Beresford, 2004; Clarke et al. 2011; Pallisera, Vilà & Fullana, 2014) y para emanciparse de sus familias (Emerson & Ramcharan, 2010; European Commisson, 2009; European Agency for Fundamental Rights, 2013). El proceso de transición se relaciona con el incremento de la incertidumbre y la aparición de nuevos retos relacionados con abandonar la seguridad de la escuela (Kim & Turnbull, 2004). Un análisis de la transición desde un enfoque amplio conlleva tomar en consideración, además de los aspectos relacionados con el logro de un empleo, la importancia de las actividades de ocio y de participación comunitaria (Small, Raghavan & Pawson, 2013).

El Grupo de Investigación en Diversidad de la Universidad de Girona ha desarrollado, entre los años 2011 y 2014, un proyecto de investigación dirigido a conocer en profundidad cómo se produce en la actualidad el tránsito a la edad adulta y vida activa de los jóvenes con DI en España con los siguientes objetivos:

- Realizar un diagnóstico en profundidad del sistema de dispositivos o servicios ubicados en los espacios escolar y postescolar que constituye el contexto en el que las personas con DI desarrollan procesos de tránsito a la edad adulta y vida activa en nuestro país.
- Identificar cuáles son los principales problemas con los que se enfrentan los jóvenes con discapacidad para realizar su transición, y conocer los factores facilitadores de la transición, desde la propia experiencia de los jóvenes con discapacidad.
- Proponer acciones o estrategias orientadas a desarrollar de forma óptima procesos de tránsito a la edad adulta y vida activa de las personas con DI desde una perspectiva inclusiva.

Método

A continuación presentamos los métodos y estrategias de investigación empleados para abordar el estudio de cada objetivo del proyecto.

Para realizar un **diagnóstico del sistema de dispositivos o servicios ubicados en los espacios escolar y postescolar** que constituye el contexto en el que las personas con DI desarrollan los procesos de tránsito a la edad adulta y vida activa (objetivo 1) realizamos dos estudios complementarios.

1. Estudio centrado en obtener información sobre las percepciones de los profesionales sobre procesos de transición de jóvenes con DI (enero-mayo de 2012). Se llevó a cabo en base a entrevistas semiestructuradas y en profundidad con profesionales con experiencia profesional en distintos dispositivos (escolares y postescolares). Participaron 45 profesionales de servicios escolares y postescolares (Cataluña). El 60% trabajaban en el ámbito escolar y el 40% ejercían en servicios postescolares. El 64% tenían una experiencia de más de 15 años y el 33% entre 8 y 15 años. Los temas que se trataron en estas entrevistas fueron los siguientes:

   - Visión del proceso de transición de jóvenes con discapacidad intelectual.
   - Visión deseada del proceso de transición.
   - Propuestas de cambio para la mejora: a nivel organizativo y curricular, a nivel profesional, y de coordinación de servicios.

Las entrevistas fueron transcritas y analizadas mediante técnicas de análisis de contenido, con el apoyo del programa Atlas.ti.

2. **Estudio Delphi** dirigido a obtener datos **sobre la adecuación de los servicios o dispositivos donde se trabaja con jóvenes con DI en el proceso de tránsito**. (Abril-julio 2012). Se organizaron dos paneles de expertos, uno de profesionales vinculados al ámbito escolar, y otro de profesionales vinculados al ámbito postescolar.

- Panel de expertos del ámbito escolar. Formado por 20 personas: 6 profesionales trabajaban en centros de educación especial, 4 en centros ordinarios, 4 en equipos multiprofesionales, 3 en programas de diversificación curricular y 3 investigadores.
- Panel de expertos del ámbito postescolar. Formado por 17 personas: 5 trabajaban en centros ocupacionales, 5 en empleo con apoyo, 2 en servicios de apoyo a vida independiente, 2 en formación ocupacional y 3 investigadores.

En conjunto, el 75% de los participantes en los paneles eran mujeres, el 70% tenía más de 15 años de experiencia y el 30% tenía entre 8 y 15 años de experiencia. Se elaboró un cuestionario con afirmaciones relativas a temas relacionados con la visión del proceso de transición, los apoyos, el trabajo con las familias, la formación de los profesionales, aspectos curriculares y organizativos, y coordinación de servicios, entre otros. Se aplicó en dos rondas, mediante correo electrónico. En la primera ronda cada participante valoraba cada ítem del 1 al 5 en función de su grado de acuerdo y escribía sus observaciones. En la segunda ronda, el cuestionario se envió a los 34 expertos que respondieron el primero, con información sobre las valoraciones individuales de la primera vuelta, y la media y la desviación típica de cada ítem, junto con el resumen del análisis de los comentarios de los expertos. Para analizar el segundo cuestionario se siguió el mismo procedimiento que en la primera ronda.

Los resultados de la investigación correspondientes al objetivo 1, pueden consultarse en Pallisera, Vilà y Fullana (2014), Pallisera, Vilà, Fullana, Martín y Puyaltó (2014).

El **segundo objetivo del proyecto**, destinado a **conocer los problemas a los que se enfrentan los jóvenes con discapacidad en su proceso de transición e identificar también los factores facilitadores de la transición**, se abordó mediante el método de *estudio de caso* (Octubre 2012 a julio 2013). El estudio se centró en conocer las trayectorias de transición de jóvenes con DI poniendo énfasis en el conocimiento de los problemas y de los apoyos desde la propia experiencia de los jóvenes. Se seleccionaron 8 personas con DI, de entre 17 y 25 años, que estaban realizando un curso de formación para la transición. Los temas de las entrevistas fueron los siguientes:

- Visión sobre la formación previa y su percepción sobre los apoyos recibidos en la etapa de transición.
- Experiencia laboral y apoyos recibidos.
- Proyecto de futuro y percepción de apoyos que pueden ayudarles a conseguirlos.

Se transcribieron las entrevistas y se redactó un informe sobre las 8 trayectorias biográficas.

También se llevaron a cabo *grupos focales* con personas con DI: dos con los mismos jóvenes y otro con personas adultas con DI que ya habían dejado atrás su proceso de transición. El grupo de jóvenes estuvo formado por los 8 participantes en el estudio de caso y en el grupo focal de personas adultas participaron 11 personas: 6 de ellas tenían entre 26 y 35 años y 5 eran mayores de 35; una persona estaba trabajando en un centro ocupacional y las demás en centros especiales de empleo. Los grupos focales se centraron en debatir qué cosas, circunstancias, apoyos… habían ayudado a su proceso de transición a la vida adulta. Se llevaron a cabo con el apoyo de métodos visuales, concretamente, con fotografías.

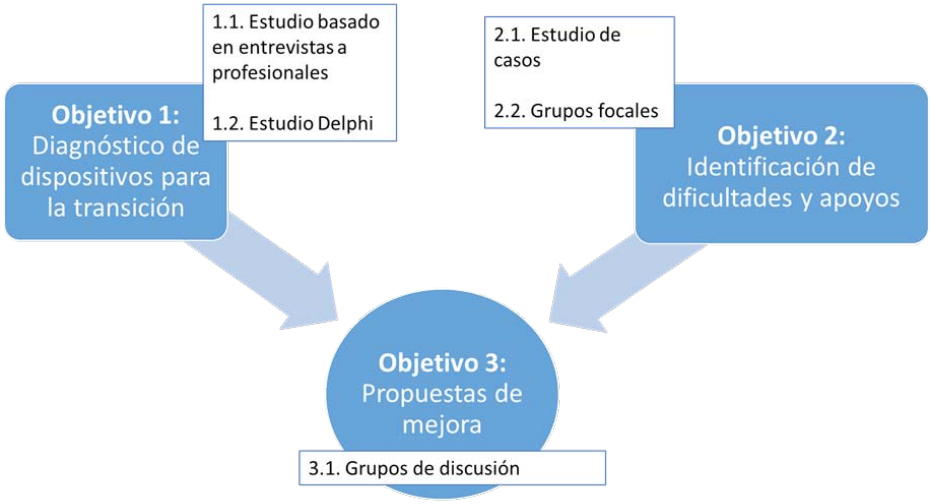
Para la elaboración de **propuestas de mejora de los procesos de transición (objetivo 3)** se partió del trabajo realizado en los objetivos 1 y 2 (Pallisera et al. 2014) y se completó con

la realización de *grupos de discusión* (marzo-junio de 2014). El análisis de los datos obtenidos a partir de los trabajos de los objetivos 1 y 2 permitió al equipo de investigación elaborar un primer documento de propuestas que fue contrastado en 4 grupos de discusión en los que se debatieron las propuestas. Cada grupo estaba integrado por profesionales del ámbito escolar y del postescolar (con más de 10 años de experiencia), familiares y personas con discapacidad intelectual. Se organizaron dos grupos de discusión en Girona, uno en Barcelona y otro en Lleida, participando de 6 a 10 personas en cada grupo. La discusión de los grupos sobre las propuestas se organizó en torno a los siguientes temas:

- Servicios que ofrecen alternativas de formación profesional o académica más allá de la Enseñanza Secundaria Obligatoria (ESO).
- Continuidad de los apoyos que se ofrecen a los jóvenes con DI a lo largo de su proceso de transición.
- Planteamientos curriculares para la transición.
- Coordinación de los servicios que trabajan con jóvenes con DI durante su transición.
- Participación de los jóvenes en las decisiones que les afectan relacionadas con su transición.

La figura 1 muestra la relación entre los objetivos y los métodos de investigación empleados.

Figura 1. Relación entre objetivos y métodos del proyecto I



Resultados

En este apartado se presenta una síntesis de los principales resultados de este proyecto de investigación, organizados según los objetivos planteados.

Con relación a los resultados del objetivo 1, la investigación muestra que la red de dispositivos o servicios de transición en nuestro país es diversificada y compleja. Se aprecia que en la transición de educación primaria a secundaria los jóvenes con discapacidad intelectual tienden a ser atendidos en programas de diversificación curricular, pasando buena parte de

la jornada escolar en aulas de apoyo y con adaptaciones curriculares. Aun así, tanto los profesionales entrevistados, como las personas que han integrado los dos paneles de expertos, y las propias personas con discapacidad entrevistadas coinciden en señalar que los jóvenes con DI experimentan dificultades para completar los estudios de secundaria obligatoria. Para los jóvenes que no lo han conseguido, esto constituye una percepción de fracaso personal, puesto que les limita las oportunidades de acceso a la formación y al empleo.

La alternativa mayoritaria, cuando finalizan la escolarización, es el acceso a los centros de atención a personas adultas con discapacidad (Centros Ocupacionales o Centros Especiales de Empleo) y, en menor proporción, por tratarse de alternativas menos frecuentes, los servicios de empleo con apoyo. En pocos casos acceden a los llamados programas de segunda oportunidad. En Cataluña, a partir del curso 2014-15, se denominan Programas de Formación e Inserción (Resolución ENS/1102/2014, de 21 de mayo) y en el resto de España Ciclos de Formación Profesional Básica (Real Decreto 127/2014 de 28 de febrero).

Aunque los dispositivos donde reciben atención mayoritaria los jóvenes con DI cuando finalizan su etapa educativa tienen, sin duda, una función imprescindible en la atención a personas adultas con DI, puede considerarse que, en general, estos recursos no son los más adecuados para estos jóvenes cuando finalizan su escolarización. En primer lugar, porque se trata espacios donde sólo se trabaja con personas con discapacidad, planteando en este sentido una ruptura con la inclusión educativa que han experimentado muchos jóvenes; en segundo lugar, porque estos centros se orientan básicamente a dar respuesta a las necesidades que experimentan las personas adultas. Es en este sentido que algunos de los participantes en la investigación, especialmente los que trabajan en el diseño y aplicación de apoyos en centros educativos ordinarios, consideran que los servicios postescolares no son del todo adecuados.

Al no existir un proceso de transición claramente establecido y reconocido como una etapa específica, las decisiones sobre las fases a seguir, los contactos a establecer con servicios postescolares, y las reuniones a realizar con los jóvenes y sus familias quedan en manos de los profesionales de cada centro educativo. Los datos muestran que se echa en falta un claro liderazgo que debería recaer en los agentes educativos, puesto que es en el escenario educativo donde el joven inicia su proceso de transición y desde donde se toman las decisiones que van a condicionar su trayectoria.

En cuanto al objetivo 2, los profesionales muestran consenso en plantear que en los institutos de secundaria apenas se trabajan contenidos relacionados con la transición. En primer lugar, se plantea que no existen unas orientaciones curriculares en base a las cuales organizar los apoyos curriculares para los jóvenes con DI. En segundo lugar, los contenidos disciplinares tienen un peso específico considerable en el currículum de secundaria, por lo que las adaptaciones curriculares se centran, por lo general, en el ámbito académico. A pesar del avance de los planteamientos inclusivos los institutos de secundaria encuentran dificultades para articular acciones educativas curriculares y organizativas que respondan a las necesidades de los jóvenes con DI.

Otro aspecto destacado es la poca participación de los jóvenes con DI en la toma de decisiones que afectan a sus vidas. Los sistemas de trabajo centrados en la persona no son habituales ni en los centros educativos ni en los servicios postescolares, y se apunta la necesidad de un cambio profundo en el funcionamiento de los servicios, de modo que los jóvenes con DI puedan participar efectivamente en la toma de decisiones sobre sus itinerarios vitales, deseo que manifiestan las personas con discapacidad entrevistadas.

El estudio realizado para dar respuesta a al objetivo 3 permite obtener algunos resultados relacionados con las propuestas y estrategias de mejora.

En cuanto a la coordinación entre los centros, servicios y profesionales, se señala la necesidad de sistematizar y potenciar el trabajo en red entre los profesionales y servicios que ofrecen apoyo a los jóvenes con DI en su proceso de transición a la vida adulta, potenciar la continuidad en los procesos de orientación y acompañamiento y planificar las acciones necesarias para apoyar a los jóvenes con DI y sus familias cuando finaliza la Enseñanza Secundaria Obligatoria y el joven debe decidir qué alternativa formativa seguir.

En cuanto a los planteamientos curriculares, se propone flexibilizar el currículum, especialmente la formación profesional, a través de adaptaciones curriculares de las materias comunes, potenciando las experiencias curriculares directamente relacionadas con la inclusión laboral y social y adoptando estrategias formativas que favorezcan el aprendizaje de competencias facilitadores de la inclusión laboral y social.

Se señala la necesidad de potenciar la toma de decisiones de los jóvenes con DI en sus procesos de transición, destacándose el papel de la escuela como espacio educativo donde realizar este aprendizaje. Se sugiere que los jóvenes deben sentirse protagonistas de los procesos que viven y que el enfoque de planificación centrada en la persona (PCP) puede favorecer su participación en la toma de decisiones sobre su vida.

En cuanto a la red de relaciones entre iguales se propone potenciar desde la infancia la red social de los jóvenes con DI a través de su participación en actividades comunitarias socialmente valoradas y de tiempo libre.

Finalmente, existe consenso entre los participantes en reclamar a la administración un papel decisivo en la ampliación de la oferta de programas formativos adaptados a los que puedan acceder las personas con DI para continuar su formación, revisar las condiciones de acceso a los programas formativos y garantizar el acceso a la Formación Profesional facilitando las adaptaciones necesarias.

Discusión/Conclusiones

La apuesta por la educación inclusiva genera nuevos retos para la transición, puesto que la incorporación de centros educativos ordinarios en la red de servicios de transición obliga al establecimiento de alternativas que den continuidad a la educación inclusiva que han recibido en los últimos años muchos jóvenes con discapacidad intelectual. Los resultados de nuestra investigación coinciden con Barron y Hassiotis, (2008) y Beyer y Kaehne (2008) al sugerir que la coordinación entre los diversos dispositivos implicados en el proceso de transición en la etapa escolar y postescolar es un elemento clave para asegurar que los jóvenes puedan construir trayectorias que les permitan conseguir los objetivos relacionados con la vida adulta y la necesidad de un claro liderazgo para potenciar la transición La necesidad de establecer, a nivel político-administrativo, directrices orientadoras de los procesos de tránsito es apuntado por algunos autores (Beyer & Kaehne, 2008; Rush, Hugues, Agran, Martin & Johnson, 2009).

Sin duda, la formación recibida por los jóvenes con discapacidad es un elemento clave para facilitar su posterior inclusión laboral y social. Diferentes estudios plantean la relación entre las habilidades relacionadas con la autodeterminación (toma de decisiones, resolución de problemas, habilidades para establecer objetivos, asumir riesgos, autodefensa, autoconoci-

miento) y la inclusión sociolaboral (Madaus, Gerber & Price, 2008; Wehmeyer & Palmer, 2003). Asumir estos planteamientos tiene consecuencias en la configuración de los curricula formativos.

Las dificultades que las personas con DI tienen para participar en la toma de decisiones sobre su vida futura son señaladas también en otros estudios (Beresford, 2004; Carnaby & Lewis, 2005; Kaehne & Beyer, 2009; Lindstrom et al, 2007). En los últimos años, la influencia del modelo social en el análisis de la discapacidad ha potenciado la incorporación de las experiencias y vivencias de las personas con discapacidad en los procesos de toma de decisiones sobre su propia vida. Durante el proceso de tránsito a la vida adulta deben tomarse decisiones que van a repercutir claramente en las oportunidades de inclusión laboral y social de los jóvenes con discapacidad. En todo el proceso es fundamental que los jóvenes y sus familias reciban la información suficiente y adecuada acerca de las alternativas de apoyo posibles; además, debería asegurarse su plena participación en el proceso de toma de decisiones.

Referencias bibliográficas

Barron, A. & Hassiotis, A. (2008). Good practice in transition services for Young people with LD: a review. *Advances in Mental Health and Learning Disabilities*, 2, 18-23. doi:10.1108/17530180200800025

Beresford, B. (2004). On the road to nowhere? Young disabled people and transition. *Child: Care, Health & Development,* 30(6), 581-7. doi:10.1111/j.13652214.2004.00469.x

Beyer, S. & Kaehne, A. (2008). The Transition of Young People With Learning Disabilities to Employment: What Works? Journal on Developmental Disabilities, 14(1), 85-94

Carnaby, S. & Lewis, P. (2005). Involving young people with Learning Disabilities Leaving School. Planning for the Future. En Cambridge y Carnaby (Eds.) (2005). *Person Centred Planning and Care Management wih Person with Learnig Disabilities*. London: Jessica Kingsley. 84-99.

Clarke, S., Sloper, P., Moran, N., Cusworth, L., Franklin, A. & Beecham, J. (2011). Multi-agency transition services: greater collaboration needed to meet the priorities of Young people with complex needs as they move into adulthood. *Journal of Integrated Care*, 19(5), 30-40. doi:10.1108/14769011111176734

Cobb, R.B. & Alwell, M. (2009). Transition Planning. Coordinating Interventions for Youth with Disabilities. *Career Developmental for Exceptional Individuals*, 32 (2), 70-81.

Dyke, P., Bourke, J., Llewellyn, G., & Leonard, H. (2013). The experiences of mothers of young adults with an intellectual disability transitioning from secondary school to adult life. *Journal of Intellectual & Developmental Disability*, 38(2), 149-62. doi:10.3109/13668250 .2013.789099

Emerson, E. & Ramcharan, P. (2010). Models of service delivery. In G Grant, P Ramcharan, M., Flynn & M Richardson (Eds.) *Learning Disability: A Life Cycle Approach*. Maidenhead: McGraw Hill & Open University Press. 59-72.

European Agency for Fundamental Rights-FRA. (2013). *Choice and control : the right to independent living Experiences of persons with intellectual disabilities*. doi:10.2811/88538

European Commission (2009). *Report of the Ad Hoc Expert Group on the Transition from Institutional to Community-based Care*. Recuperado en http://ec.europa.eu/social/main.jsp?langId=en&catId=89&newsId=614&furtherNews=yes

Hudson, B. (2003). From adolescence to young adulthood: the partnership challenge for learning disability services in England. *Disability & Society,* 18(3), 259-276. doi:10.1080/0968759032000052851.

Kaehne, A. & Beyer, S. (2009). Views of professionals on aims and outcomes of transition for young people with learning disabilities. *British Journal of Learning Disabilities*, 37, 138-144.

Kim, K-H & Turnbull, A. (2004). Transition to Adulthood for Students with severe intellectual disabilities: shifting toward person-family interdependent planning. *Research & Practice for Persons with Severe Disabilities*, 29(1), 53-57.

Lindstrom, L. et al (2007). Voices from the Field: Recommended Transition Strategies for Students and School Staff. *The Journal for Vocational Special Needs Education*, 29(2) 4-11.

Madaus, J.W., Gerber, P.J. & Price, L.A. (2008). Adults with Learning Disabilities in the Workforce: Lessons for Secondary Transition Programs. *Learning Disabilities Research and Practice*, 23(3), 148-153. doi:10.1111/j.1540-5826.2008.00272.x

Martínez Rueda, N. (2002). *Juventud y discapacidad. Programas y herramientas para facilitar la transición a la vida adulta*. Bilbao: Ed. Mensajero.

Pallisera, M.; Fullana, J., Vilà, M., Jiménez, P., Castro, M., Puyaltó, C., Montero, M. & Martín, R. (2014). Análisis de los apoyos que reciben los jóvenes con discapacidad intelectual en su transición a la vida adulta en España: una investigación a partir de experiencias de profesionales y personas con discapacidad. *Revista Española de Discapacidad,* 2 (2): 27-43. doi: 10.5569/2340-5104.02.02.02.

Pallisera, M., Vilà, M., & Fullana, J. (2014). Transition to adulthood for young people with intellectual disability: Exploring transition partnerships from the point of view of professionals in school and postschool services. *Journal of Intellectual and Developmental Disability*, 39(4), 333-341. doi:10.3109/13668250.2014.938032

Pallisera, M., Vilà, M.; Fullana, J.; Martín, R.; Puyaltó, C. (2014) ¿Continuidad o fragmentación? Percepción de los profesionales sobre la coordinación entre servicios en los procesos de tránsito a la vida adulta de los jóvenes con discapacidad intelectual. *Educatio Siglo XXI*, 32 (2), 213-232.

Rush, F.R., Hugues, C., Agran, M., Martin, J.E. & Johnson, J.R. (2009). Toward Self-Directed Learning, Post-High School School Placement, and Coordinated Support. Constructing New Transition Bridges to Adult Life. *Career Development for Exceptional Individuals*, 32(1), 53-59. doi:10.1177/0885728809332628

Small, N., Raghavan, R. & Pawson, N. (2013). An ecological approach to seeking and utilising the views of young people with intellectual disabilities in transition planning. *Journal of Intellectual Disabilities : JOID*, 17(4), 283-300. doi:10.1177/1744629513500779

Wehmeyer, M.L. & Palmer, S.B. (2003) Adult outcomes for students with cognitive disabilities three-years after high school: The impact of self-determination. *Education and Training in Developmental Disabilities*, 38, 131-144.

LA FORMACIÓN TECNOLÓGICA DEL PROFESORADO: EQUIPAMENTO Y USO DE LAS TECNOLOGÍAS EN LOS CENTROS EDUCATIVOS EUROPEOS

GABARDA MÉNDEZ, Vicente
Universidad Internacional de Valencia
Valencia, España
vgabarda@campusviu.es

Resumen

La presente comunicación aborda, desde una perspectiva comparativa, la integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en los sistemas educativos europeos. Concretamente, el análisis se centra en Alemania, España, Finlandia, Francia y Reino Unido como unidades de comparación.

La importancia de la introducción de las TIC en el ámbito educativo no reside únicamente en su peso específico en los contenidos educativos en los currículos, sino también en otros aspectos relacionados con los distintos agentes inmersos en el ámbito educativo.

En este sentido, se pretende ofrecer perspectivas diversas respecto a la integración de las TIC en los sistemas educativos europeos, atendiendo a aspectos básicos como el equipamiento tecnológico, la formación del profesorado y la utilización de las tecnologías en los centros.

Cabe destacar que los resultados obtenidos son dispares y que no siempre un mayor equipamiento o una mayor formación tecnológica son sinónimos de una mayor utilización de las tecnologías.

Abstract

The present communication approaches, from a comparative perspective, the integration of the Information and Communication Technologies (ICT) in the educational European systems. Concretely, the analysis deals with Germany, Spain, Finland, France and United Kingdom as units of comparison.

The importance of the introduction of ICT in the educational area does not reside only in the curricula contents, but also in other aspects related with the different agents involved in the educational area.

In this context, this paper tries to offer diverse perspectives about the integration of ICT in the educational European systems, attending to basic aspects as the technological equipment, the teacher's training and the use of the technologies in the schools.

It is necessary to emphasize that the results show that there are no relation between better equipment or a better technological training and an increased use of the technologies.

Palabras clave

Educación Tecnológica, Formación, equipamiento educativo, utilización del equipamiento.

Keywords

Educational Technology, training, educational equipment, equipment utilization.

Introducción

El presente trabajo trata de abordar, desde una perspectiva amplia y con voluntad comparativa, la introducción de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en los sistemas educativos europeos.

La conceptualización de las TIC ha ido cambiando en las últimas décadas. Inicialmente vinculadas al ámbito productivo, han pasado a ser consideradas como un elemento vertebrador de nuestra sociedad en todas sus áreas, incluyendo el ámbito educativo.

Esta incorporación al ámbito educativo se ha producido de forma paralela al surgimiento, desarrollo y consolidación de un nuevo modelo social y económico que precisamente tiene en ellas una de sus bases fundamentales, la sociedad del conocimiento. Este modelo tiene como uno de sus elementos centrales la "*capacidad para identificar, producir, tratar, transformar, difundir y utilizar la información con vistas a crear y aplicar los conocimientos necesarios para el desarrollo humano*" tal y como apuntaba la UNESCO (2005, p.29).

Centramos nuestro trabajo en la Unión Europea, considerando que esta institución ha promovido, en las últimas décadas, una serie de directrices encaminadas a que las TIC se integrasen de forma efectiva en los sistemas educativos de los diferentes países.

En sus inicios, las aproximaciones de las TIC al ámbito educativo estuvieron vinculadas a la Formación Profesional, como respuesta a la necesidad de recualificación en el ámbito económico y productivo. Sin embargo, ya en los años 80, se vislumbraron sus virtualidades para capacitar y dotar de destrezas a los ciudadanos desde etapas más tempranas. Así, se desplazaba el interés hacia la escolaridad, con objeto de que los más jóvenes adquiriesen destrezas tecnológicas que les permitiesen desarrollarse en una sociedad cada vez más vertebrada por las TIC.

Destacamos, por su impacto y amplitud la iniciativa E-Learning (2001), una iniciativa de carácter global que pretendía introducir, de forma generalizada, las tecnologías en la educación, atendiendo a cuestiones de equipamiento, formación a todos los niveles, creación de contenidos y colaboración entre centros e instituciones. Esta iniciativa sirvió para promover, en los distintos países, nuevas políticas para la promoción de las TIC.

Se podría decir, por tanto, que la preocupación por que las tecnologías se integraran de forma efectiva en los sistemas educativos han acompañado a las políticas comunitarias y estatales en las últimas décadas, unida a la creencia de que la competencia digital es una de las ocho competencias clave para el aprendizaje permanente (Comunidades Europeas, 2006).

En este contexto, el objetivo general del presente trabajo es ofrecer una perspectiva general acerca de la integración de las tecnologías en algunos sistemas educativos de la Unión Europea (Alemania, España, Finlandia, Francia y Reino Unido) a través del análisis de algunos criterios básicos.

Método

Al tratarse de un trabajo que aborda la integración de las TIC en los sistemas educativos, la finalidad es doble. Por una parte, se realiza una revisión bibliográfica de los informes y proyectos europeos en materia TIC. Por otra, se plantea el análisis de las políticas de integración entre los países desde una perspectiva comparativa a través de indicadores comunes para las unidades de comparación propuestas.

La selección de estos países intenta ofrecer perspectivas diversas de organización y planteamiento del sistema educativo: modelos centralizados como el de Francia, modelos de autonomía de las regiones y los gobiernos locales de Reino Unido y Finlandia o modelos de gestión nacional-regional de Alemania y España.

El análisis se centra en la etapa de escolaridad obligatoria (Educación Primaria -CINE 1- y Educación Secundaria Inferior -CINE 2-), considerando que atienden a la formación básica

de todos los ciudadanos. Así, consideramos imprescindible analizar cómo se ha incorporado esta necesidad en las primeras etapas de escolarización, teniendo especial relevancia la figura del docente por su papel activo en la construcción del conocimiento.

Este trabajo abordará tres indicadores básicos para el análisis comparativo:

a) Equipamiento TIC en los centros educativos europeos: prestando especial atención al equipamiento de ordenadores en los centros educativos y la conexión a Internet.

b) Formación tecnológica del profesorado: atendiendo a la formación inicial y permanente del profesorado bajo tres criterios:

   - Inclusión de las TIC en la formación inicial del profesorado
   - Contenidos TIC en la formación inicial del profesorado
   - Formación tecnológica permanente.

c) Utilización de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en los centros educativos: analizaremos qué utilización se hace de las TIC los centros educativos centrando el interés principalmente en la utilización que este colectivo realiza.

La elección de estos criterios responde al interés de conocer, no solamente cómo se han ido equipando los sistemas educativos, sino cómo se han ido integrando las herramientas en sus sistemas educativos a través de elementos como la formación tecnológica del profesorado y el uso en las aulas.

Resultados

Un estudio de la Comisión Europea (2013) recoge información sobre aspectos básicos de la integración de las TIC en distintos niveles educativos, aunque tomaremos únicamente los datos correspondientes a la escolaridad obligatoria (representados por 4º de Primaria y 2º de Secundaria).

Si atendemos a la disponibilidad de ordenadores para fines educativos, a nivel comunitario hay entre 3 y 5 alumnos por ordenador. Las cifras varían en función de los países y de la etapa educativa siendo las etapas más avanzadas donde hay un mayor número de ordenadores.

Concretamente, en Primaria, hay una media comunitaria de 15 ordenadores por cada 100 alumnos, siendo de 21 ordenadores en Secundaria.

Tabla 1. Número de ordenadores por cada 100 alumnos.

Nº de ordenadores por cada 100 alumnos		
	Primaria	Secundaria
Unión Europea	15	21
España	32	31
Finlandia	17	20
Francia	12	18

Eurydice (2013). Elaboración propia

Respecto a nuestras unidades de comparación, España estaría a la cabeza, con un equipamiento superior a la media. Finlandia sitúa sus índices en torno a la media, mientras que los de Francia estarían por debajo del resto de unidades y de la media comunitaria.

Un estudio anterior (Eurydice, 2011), apuntaba que, en 2007, la media de alumnos por ordenador en la Unión Europea era de 3,5 alumnos en Primaria (4º curso) y 1,4 alumnos en Secundaria (2º curso).

Tabla 2. Alumnos por ordenador (2011,2013).

Alumnos por ordenador		
	Primaria	Secundaria
Unión Europea	6,7	4,8
Alemania	5,3	-
España	3,1	3,2
Finlandia	5,9	5
Francia	8,3	5,9
Reino Unido	1,9	0,7

Eurydice. Elaboración propia

Alemania, contaba con una media de 5,3 alumnos por ordenador en Primaria (un índice superior a la media), sin recogerse datos de Secundaria. Respecto a Reino Unido contaba con 1,9 alumnos por ordenador en Primaria, siendo el índice de 0,7 alumnos por ordenador en Secundaria y muy próximo al modelo 1:1. En el resto de países coincide la perspectiva con el estudio citado anteriormente.

Respecto a la conexión de los centros a Internet, según Empirica (2006), la práctica totalidad de las escuelas europeas cuentan con conexión, situándose la media europea en el 96,2% de los centros conectados.

Si nos centramos en la escolaridad obligatoria y en las unidades de comparación, los centros de Educación Secundaria cuentan con mayor conexión (99%) que los de Educación Primaria (95,4%).

Tabla 3. Porcentaje de centros con conexión a Internet por etapa.

Porcentaje de centros con conexión a Internet		
	Primaria	Secundaria
Unión Europea	94,5%	99%
Alemania	95,5%	99,5%
España	95,7%	99,1%
Finlandia	100%	100%
Francia	88,4%	99,4%
Reino Unido	100%	99,5%

Eurydice (2006). Elaboración propia

Cabe resaltar que, a excepción de Francia en Educación Primaria, todos los países superan la media europea en el índice de conexión a Internet. Destacables son los casos de Finlandia (con un 100% de los centros de Educación Primaria y Secundaria conectados) y Reino Unido, con un 100% de los centros de Primaria y un 99,5% de Secundaria conectados a Internet.

Resumiendo, si centramos la atención en la provisión de ordenadores, hay una diferencia evidente entre Reino Unido (que se aproxima al modelo 1:1) y el resto de países analizados.

Respecto a la conexión de los centros a Internet, los centros escolares de todos los países se encontrarían por encima del 90%, siendo destacables los casos de Reino Unido y Finlandia donde prácticamente todos los centros contarían con ella.

En base a estos datos, podemos concluir que, a nivel global, los centros escolares de Alemania, España, Finlandia, Francia y Reino Unido cuentan con un equipamiento igual o superior a la media comunitaria en materia tecnológica respecto a la provisión de ordenadores y conexión a Internet.

Formación inicial y permanente del profesorado en materia tecnológica

La formación tecnológica del profesorado ha sido otro criterio clave en la Unión Europea para la integración de las TIC en los sistemas educativos.

Por eso, analizaremos cómo se plantea la formación TIC del profesorado en los planes de formación inicial y continua.

A nivel comunitario, la formación TIC es obligatoria en la mayor parte de los países europeos tanto en Primaria como en Secundaria. Este sería el caso de España, Francia, Finlandia y Reino Unido. Sin embargo, en Alemania, la formación en materia TIC se ofrece como una optativa dentro del currículo básico.

Cabe destacar, sin embargo, que en la mayor parte de los países, no se establece que la formación TIC deba tener una duración determinada y, por tanto, queda bajo la autonomía de cada país el número de horas a dedicar a este aspecto.

Es destacable que, además, en Alemania, Francia y Reino Unido, el contenido de la formación se incluye en las normativas que regulan los títulos de profesor, especificando las competencias que se espera que el futuro docente adquiera.

Este tratamiento normativo refleja una preocupación por parte de los diferentes sistemas educativos en el desarrollo de destrezas tecnológicas por parte de los docentes.

Si atendemos, por otra parte, a la formación permanente, encontramos que el 62% de los profesores de Primaria y un 50% de los profesores de Secundaria habrían recibido formación tecnológica. Este dato haría patente la necesidad de desarrollar competencias tecnológicas por parte del profesorado de ambas etapas, especialmente en Primaria.

Centrándonos en los países que nos ocupan, esta tendencia se repite en Alemania, España y Reino Unido, mientras que en Finlandia y Francia, hay un mayor porcentaje de profesores de Secundaria que recibieron formación en materia tecnológica.

Profundizando algo más en este criterio, cabe destacar que España, Finlandia y Reino Unido mostraban porcentajes superiores a la media en ambas etapas, mientras que en Alemania y Francia los índices se situaban por debajo de la media, siendo especialmente bajos en los profesores de Educación Primaria.

Tabla 4. Porcentaje de profesorado que ha recibido formación oficial sobre TIC.

Porcentaje de profesorado que ha recibido formación tecnológica		
	Primaria	Secundaria
Unión Europea	62%	50%
Alemania	39%	37%
España	68%	62%
Finlandia	77%	81%
Francia	43%	48%
Reino Unido	80%	70%

Eurydice (2001). Elaboración propia

No pueden constatarse, por otra parte, relaciones directas entre la inclusión de contenidos TIC en la formación inicial del profesorado y la necesidad de formación permanente en todos los países. Encontramos, por ejemplo, el caso de Francia, donde la formación TIC se contemplaba como obligatoria y había un menor porcentaje de profesores que recurría la formación permanente. En este caso, podría entenderse que la capacitación inicial podía repercutir en una menor necesidad de ampliar posteriormente su formación. Sin embargo, en Alemania, se ofrece la formación TIC como optativa dentro de los planes de formación inicial y, posteriormente, tiene bajos índices de formación continua en este aspecto. Por último, encontramos el mismo caso, pero a la inversa, con Finlandia. La formación TIC se contempla como obligatoria en los planes de formación inicial y, posteriormente, tiene unos elevados porcentajes de formación continua en materia tecnológica.

Uso del equipamiento TIC en los centros por parte del profesorado

Por último, consideramos fundamental conocer si las Tecnologías de la Información y la Comunicación se utilizan de forma habitual en los centros para valorar su integración en los sistemas educativos.

Aunque resulta muy interesante el análisis de índices orientados a conocer el uso de las TIC por parte del alumnado, centraremos nuestra atención en la utilización que realiza de ellas el profesorado.

Según la Comisión Europea (2013), entre el 95% y el 97% de los alumnos asiste a centros donde el profesorado ha utilizado ordenadores y/o Internet para la preparación de sus cla-

ses en los últimos 12 meses. Resulta interesante destacar que se manifiesta una diferencia importante entre la utilización del equipamiento para la preparación de clases (95-97%) y la utilización del equipamiento en el desarrollo de la clase (81-87%) tanto en el profesorado de Primaria como en el de Secundaria.

Si atendemos al porcentaje de clases en que los docentes utilizan las TIC, se expone que, a nivel europeo, uno de cada ocho alumnos de Primaria asiste a un centro donde los docentes utilizan los ordenadores y/o Internet en más de la mitad de sus clases. Sin embargo, es igualmente destacable que existe un 29% (casi un tercio) de alumnos que estudia en centros donde los docentes usan las tecnologías en menos de una de cada 20 clases.

Estos datos evidencian dos mundos completamente opuestos en cuanto a la utilización, habiendo una brecha importante respecto a la utilización de las TIC por parte de los docentes de esta etapa.

Si nos centramos en los países que estamos analizando, encontramos que:

- Casi el 90% de los profesores en España utilizan las TIC en menos de la mitad de sus clases en Primaria. Mientras, en Secundaria, el 80% de los profesores utilizan las TIC en menos de la mitad de sus clases.
- Finlandia presenta una situación similar: el 96% de los docentes de Primaria utilizan las TIC en menos de la mitad de sus clases, siendo del 80% el porcentaje en Secundaria.
- En Francia, un 67% de los docentes de Primaria utiliza las TIC en menos de la mitad de sus clases, pero existe un 24% de los docentes que utiliza las TIC con una frecuencia alta (del 51 al 75% de ellas. En Secundaria la diferencia sigue patente, existiendo un 65% de los docentes que utilizan las TIC en menos de la mitad de sus clases y un 22% que las utiliza en más de la mitad de ellas.
-

Para ofrecer una visión comparada de las cinco unidades de comparación respecto a este mismo criterio, según datos de 2006 (OCDE, 2010):

Ilustración 1. Frecuencia de uso del ordenador en clases por parte del profesorado.

OCDE (2010). Elaboración propia

En nuestras unidades de comparación es mayor el índice de profesores que utilizaban el ordenador en menos del 10% de sus clases que en más del 50% de ellas, con la única excepción de Reino Unido.

En base a estos datos, podemos concluir que, a pesar de que el equipamiento de los centros va aumentando a medida que pasan los años, no hay una inclusión real de las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje al menos desde la perspectiva del uso docente de ellas.

Conclusiones

Las políticas comunitarias en las últimas décadas han venido recogiendo la necesidad de integrar las Tecnologías de la Información y la Comunicación en los sistemas educativos. Este hecho ha promovido que, en los documentos oficiales que vertebran la educación de cada uno de los países que estamos analizando, las TIC aparezcan como un elemento primordial en su desarrollo, incluyendo también los planes de formación inicial del profesorado.

Tomando como punto de partida, y absolutamente necesario, el nivel de equipamiento de los centros educativos de las unidades de comparación, podemos confirmar que es notable en relación con la media comunitaria. De hecho, se observa que la mayor parte de nuestras unidades muestran un índice superior de equipamiento que la media tanto en número de ordenadores como en porcentaje de centros con conexión a Internet.

Si atendemos a la formación inicial y permanente del profesorado en materia tecnológica, el hecho de que las TIC se planteen como un elemento obligatorio en los planes de formación inicial del profesorado, hacen patente la necesidad de formar al profesorado como un modo de integrar las TIC en los sistemas educativos.

Cabe destacar, además, que las competencias en materia de TIC que deben adquirir todos los profesores durante su formación inicial han aumentado en los últimos años, incluyendo propuestas más completas y coherentes con el avance de las tecnologías.

Respecto a la formación permanente, en grandes líneas, los profesores de Primaria y Secundaria han recibido una formación en materia tecnológica

A pesar de que los planes de formación inicial del profesorado, como acabamos de ver, han venido incluyendo formación obligatoria en materia TIC, muchos profesores han tenido que recurrir a la formación permanente para poder ampliar y actualizar sus competencias tecnológicas.

Podemos, por tanto, afirmar, que la formación del profesorado sigue siendo un elemento de mejora para la integración de las tecnologías, sustentado en el hecho de que se contemplan como una prioridad por parte de los sistemas educativos.

Según los informes realizados por la European Schoolnet (2013) que analizan, entre otras cuestiones, las Prioridades TIC, en España, Francia y Reino Unido siguen siendo líneas de prioridad aspectos como la formación del profesorado, el desarrollo curricular, las infraestructuras, el equipamiento y la conectividad, la reducción de la brecha digital o el desarrollo de las competencias clave.

Como puede observarse, son ámbitos que responden a los principales aspectos que, desde directrices comunitarias, se han venido impulsando en los últimos años.

Sin embargo, no se les otorga la misma prioridad a todos estos elementos en cada uno de los países. Las diferencias podrían responder a dos motivos diferentes: por una parte, que las diferentes administraciones educativas no atiendan de forma preferente un aspecto por contar con un nivel de desarrollo aceptable en el mismo o que no se atienda a dicho elemento por no considerarse de especial interés para el sistema educativo en cuestión.

En este sentido, consideramos importante resaltar las diferencias entre tres de los países analizados (España, Francia y Reino Unido), puesto que el establecimiento de las prioridades sobre unos aspectos u otros pueden ayudarnos a entrever el nivel de desarrollo tecnológico de cada uno de sus sistemas educativos a partir de sus necesidades.

Tabla 5. Prioridades en materia TIC por país. European Schoolnet (2013).

	España	Francia	R. Unido
La formación TIC del profesorado	Alta	Alta	Media
El desarrollo curricular	Media	Alta	Alta
Las infraestructuras y el mantenimiento	Alta	Alta	Baja
Los recursos digitales para el aprendizaje	Alta	Alta	Baja
La conectividad	Alta	Alta	Baja
La promoción de las TIC para los alumnos con necesidades educativas especiales	Media	Media	Baja
La reducción de la brecha digital	Media	Alta	Alta
La introducción de ordenadores, tablets o pizarras digitales interactivas	Media	Media	Media
El desarrollo de competencias clave	Alta	Alta	Baja
El desarrollo de las destrezas para el s. XXI (pensamiento crítico, resolución de problemas, comunicación, creatividad e innovación.	Alta	Alta	Baja

Elaboración propia.

A tenor de lo que reflejan estos datos, no es aventurado indicar que la necesidad del sistema educativo francés por priorizar como altos la mayor parte de los elementos responde a que ha habido en las últimas décadas un menor nivel de desarrollo TIC en el ámbito educativo que en el resto de países.

En contraposición, encontraríamos al Reino Unido, donde su nivel de desarrollo tecnológico, derivado de la preocupación gubernamental y de la comunidad educativa, hace necesario que únicamente se prioricen como altos dos aspectos. Además, es muy significativo que la mayor parte de los aspectos se identifiquen con prioridad baja, exponiendo que todos ellos tienen una cobertura o un desarrollo suficiente.

Respecto a la utilización de las tecnologías por parte de los profesores, sigue siendo un elemento de trabajo, habiendo variedad entre los países que estamos analizando. Sirva como ejemplo el uso que el profesorado realizaba de los ordenadores para el desarrollo de sus clases.

Cabe destacar, en esta línea, que la utilización de las tecnologías en la última década ha ido creciendo. A nivel comunitario, en el curso escolar 2000-2001, en torno al 65% del profesorado utilizaba el ordenador en sus clases, un porcentaje que aumentaría hasta un 85% aproximadamente en datos de 2013.

Por último, cabe destacar, a la luz de todos los datos analizados, que no existe, a priori, relación entre el nivel de equipamiento tecnológico en los diferentes países y la utilización que se hace de él por parte de los distintos agentes educativos, no existiendo tampoco una relación directa entre la formación recibida y la utilización de las tecnologías.

Referencias bibliográficas

Comisión Europea (2000). Comunicación de la Comisión, de 24 de mayo de 2000. *E-Learning: Concebir la educación del futuro. COM(2000) 318 final. Comisión de las Comunidades Europeas de 25.05.2000.*

Comisión Europea (2001). Indicadores básicos de la incorporación de las TIC a los sistemas educativos europeos. Información detallada. Informe anual 2000-2001. Bruselas

Comisión Europea (2013). Encuesta Europea a Centros Escolares: las TIC en Educación. Una visión comparativa del acceso, uso y actitudes hacia la tecnología en los centros escolares europeos. European Schoolnet and University of Liègue.

Consejo Europeo (2006). Recomendación (2006/962/CE). (30.12.2006) Recomendación sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente. Diario Oficial de la Unión Europea, 2006.

Empirica Gesellschaft für Kommunikations- und Technologieforschung mbH (2006). Use of Computers and the Internet in Schools in Europe 2006. Extraído el 15.01.2015 de http://www.awt.be/contenu/tel/dem/final_report_3.pdf

Eurydice (2001). Indicadores básicos de la incorporación de las TIC a los sistemas educativos europeos – Hechos y cifras – Informe anual 2000/2001. Bruselas: Unión Europea.

European Schoolnet (2013). Country Report on ICT in Education. Extraídos el 21.03.2014 en: ttp://insight.eun.org/ww/en/pub/insight/policy/policies/2009_country_reports.htm

Grupo de Investigación USC-PSICOM (2010). *La digitalización de las aulas en los países de la OCDE. Universidad de Santiago de Compostela. Extraído el 10.11.2013 de* http://www.anele.org/pdf/InformeOCDEWeb.pdf

UNESCO (2005). *Hacia las sociedades del conocimiento. París: Ediciones UNESCO.*

Unión Europea (1973). Por una política comunitaria de la Educación. Bulletin des Communautés Européennes, Suplemento 10 de 1973.

UTILIZACIÓN DE MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD CON ALUMNADO DE ALTAS CAPACIDADES EN CENTROS DE ESCOLARIZACIÓN PREFERENTE

GALIÁN NICOLÁS, Begoña
BELMONTE ALMAGRO, María Luisa
MONTORO VICTORIA, Águeda
Universidad de Murcia
Murcia, España
Begona.g.n@um.es

Resumen

La Consejería de Educación, Cultura y Universidades de la Región de Murcia está llevando a cabo un proyecto dirigido a Centros de Educación Infantil y Primaria, en los que los alumnos con altas capacidades son escolarizados de manera preferente en los denominados "Centros Educativos Preferentes de Altas Habilidades". Esta investigación recoge información de 133 tutores acerca de la aplicación de las medidas ordinarias y específicas en estos centros. El cuestionario utilizado ha permitido conocer el grado de aplicación de las propuestas de atención a la diversidad con alumnos de altas capacidades, analizando la relación existente entre los dos tipos de medidas llevadas a cabo con los estudiantes y haciendo especial hincapié en la posible diferencia significativa entre las medidas adoptadas en función de variables de centro, así como personales y profesionales de los docentes. Como cabría esperar, los resultados muestran que hay una mayor aplicación de las medidas ordinarias que de las específicas por parte del profesorado, que existe una correlación significativa entre sendos tipos de medidas y que hay diferencias significativamente estadísticas en las medidas adoptadas en función de algunas de las variables predictoras estudiadas.

Abstract

The Department of Education, Culture and Universities of the Region of Murcia is carrying out a project directed to Centres and Primary Education, in which high ability students who need special education measures are schooled preferentially in so-called " Preferential Educational Centers of High Skills". This research collects information from 133 tutors on implementation of common and specific measures in these centers. The questionnaire has revealed the degree of application of the proposals to diversity with gifted students, analyzing the relationship between the two types of measures carried out with students and with particular emphasis on the possible significant difference between the measures taken depending on variables of the center, as well as personal and professional of teachers. As would be expected, the results show that there is a greater application of ordinary measures than specific measures, there is a significant correlation between both types of measures and also there are significant statistical differences in the measures taken in function of some of the predictor variables.

Palabras clave

Altas Capacidades, medidas ordinarias, medidas específicas, centros preferentes

Keywords

High ability, ordinary measures, specific measures, preference centers

Introducción

La definición de altas capacidades es muy compleja y no llega a existir un acuerdo entre los distintos autores pero podemos considerar relevante la de Renzulli (1984) que sitúa la superdotación en la intersección entre tres características: habilidad intelectual muy por encima de la media, alto grado de motivación, compromiso con las tareas y creatividad elevada.

Para la identificación educativa de los alumnos con AACC en la Región de Murcia se viene utilizando un protocolo de identificación, propuesto por Castelló y Batlle (1998), que se extrae de una prueba de aptitudes diferenciales (BADyG para Educación Primaria y DAT para Educación Secundaria), el Test de pensamiento creativo de Torrance (1984) y las Escalas de observación para Padres y Profesores (Ferrándiz, 2010)

Los alumnos con Altas Capacidades (en adelante AACC), debido a sus características y posibilidades, presentan unas necesidades educativas distintas a las del resto de los alumnos, como podemos ver en el Artículo 71 de la LOMCE, por lo que a pesar de que sea un colectivo tan heterogéneo, estos alumnos pueden agruparse en diferentes categorías que hacen más sencilla la respuesta por parte de las escuelas (Castelló & Batlle, 1998; Castelló & Martínez, 1999).

La Ley Orgánica de Educación (LOE, 2006) aplica por primera vez el término Altas Capacidades Intelectuales para referirse a los alumnos anteriormente llamados "superdotados intelectualmente", siendo el nuevo término mucho más amplio, ya que permite diferenciar los distintos tipos perfiles de excepcionalidad que podemos encontrar, esto es, precoces, su-

perdotados, talentos complejos, talentos múltiples y talentos simples (Comes, Díaz, Luque & Ortega, 2009; Comes, Díaz, Ortega-Tudela & Luque, 2012; Hernandez & Gutierrez, 2014). Además, la actual LOMCE en su Artículo 76 determina que son las Administraciones educativas las encargadas de la identificación y valoración de las necesidades educativas de este alumnado de la manera más tempranamente posible para poder dar respuesta a las necesidades que presentan.

En la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia (CARM) esto se concreta en la Orden 24 de mayo de 2005, por la que se regula el procedimiento, trámites y plazos para orientar la repuesta educativa de los alumnos superdotados intelectualmente y posteriormente en el Decreto 359/2009, de 30 de octubre, por el que se establece y regula la respuesta educativa a la diversidad del alumnado.

En dicha comunidad autónoma se ha dado prioridad a la respuesta educativa del alumnado con AACC de los centros escolares públicos y privados-concertados de Infantil, Primaria y Secundaria Obligatoria (Hernández, 2010). Para este fin se han coordinado la Consejería de Educación, Formación y Empleo y el grupo de investigación de Altas Habilidades de la Universidad de Murcia, llevando a cabo una serie de acciones para atender a este alumnado. (Garrido, Hernandez, Rojo & Royo, 2008).

En la CARM los alumnos diagnosticados con AACC se escolarizan de manera preferente en los denominados "Centros Educativos Preferentes de Altas Habilidades". Estos centros, siendo ordinarios, realizan planes de trabajo en los que se desarrollan medidas de apoyo ordinario y específico adecuados a las capacidades y al desarrollo intelectual del alumnado (Decreto 359/2009 30 Octubre, p. 57630), los cuales pretenden dar respuesta educativa a las AACC ofreciendo oportunidades, estrategias y recursos variados para este fin, a la vez que aportando un enriquecimiento curricular (Hernández, 2010). Poniendo especial atención en el docente y en la formación que tenga al respecto, para que se realice una detección temprana y se dé la atención que necesitan (Grau & Prieto 1995). En estos centros se hace uso de metodologías innovadoras y de unas medidas de atención a la diversidad que vienen reflejadas en las normativas ya citadas. En esta investigación nos centraremos en las medidas ordinarias y específicas que se llevan a cabo en estos centros.

En este marco legislativo y conceptual, en la presente investigación se ha pretendido recabar información sobre la aplicación de estas medidas ordinarias y específicas en los centros de educación infantil y primaria (CEIP) que llevan a cabo el proyecto de AACC de escolarización preferente de este alumnado. Para ello, se han establecido unos objetivos específicos que se exponen a continuación:

- Conocer el grado de aplicación de las medidas ordinarias y específicas con el alumnado de AACC.
- Analizar la relación existente entre las medidas ordinarias y específicas aplicadas a los discentes de AACC.
- Estudiar las posibles diferencias significativas en las medidas adoptadas en función de variables relativas al centro, así como personales y profesionales de los docentes.

Método

La investigación se contextualiza en los CEIP de la Región de Murcia, en los centros de escolarización preferente de AACC. Para la realización de la misma se ha partido de una población de 178 tutores con alumnos de AACC de CEIP de escolarización preferente de los mismos. Finalmente participaron 133 de estos tutores, siendo ésta una muestra representativa de la población.

La recogida de información se realizó mediante un cuestionario, previamente validado (validez interjueces y alta fiabilidad -$\alpha_{Cronbach}$=0,891-), que fue enviado a través de la Consejería de Educación, formación y Empleo. Si bien el cuestionario completo, además de algunos datos del centro y del profesorado, consta de 38 ítems, agrupados en 6 dimensiones, para esta investigación se han utilizado 18 ítems, integrados en 2 dimensiones: medidas ordinarias y medidas extraordinarias.

El cuestionario está compuesto por una escala tipo Likert con 4 opciones de respuesta:

1	Nada
2	Poco
3	Bastante
4	Mucho

Respecto al método, se trata de un estudio descriptivo con carácter evaluativo (García Sanz y García Meseguer, 2012), cuyo procedimiento consistió inicialmente en elaborar el cuestionario, a continuación validar el mismo mediante la evaluación por parte de expertos de la Consejería, de la Universidad de Murcia, y de los propios tutores de estos centros. Posteriormente se reelaboró el cuestionario y se aplicó on line a los tutores de los alumnos con AACC de los centros preferentes de AACC.

Finalmente, se analizaron los datos mediante el paquete estadístico SPSS IBM versión 19, utilizando la estadística descriptiva y la inferencial no paramétrica (α=0,05), ya que la muestra no reunía los requisitos para poder emplear la estadística paramétrica (Siegel, 1990).

Resultados

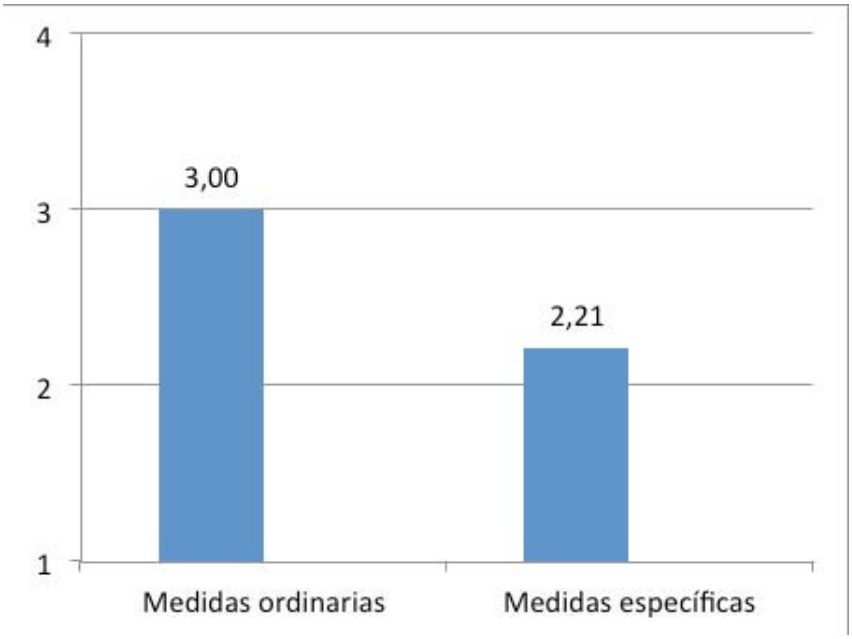
Los resultados de esta investigación se presentan a continuación por objetivos.

Objetivo 1: Conocer el grado de aplicación de las medidas ordinarias y específicas con el alumnado de AACC.

Para dar respuesta a este objetivo expondremos primeramente la comparación entre las dos dimensiones y posteriormente una visión de los ítems que conforman cada dimensión.

En el Gráfico 1 se muestran las medias de las medidas ordinarias y específicas. Como podemos ver, a nivel global, las medidas ordinarias se utilizan bastante y las medidas específicas poco.

Gráfico 1. Media de las "medidas ordinarias" y "medidas específicas"



En la tabla 1 se explicitan los ítems del cuestionario que están relacionados con este objetivo y que se corresponden con la primera dimensión del instrumento que son las "medidas ordinarias".

Tabla 1. Ítems dimensión "Medidas ordinarias"

P1	Uso las nuevas tecnologías de la información y comunicación.
P2	Potencio la metodología participativa en el aula.
P3	Dispongo y hago uso del trabajo por rincones (espacio de trabajo autónomo).
P4	Planifico y desarrollo actividades de ampliación, vinculadas a las unidades didácticas.
P5	Propongo actividades de libre elección para el alumnado.
P6	Desarrollo proyector de trabajo, vinculados a la Programación General de Centro
P7	Desarrollo proyectos de trabajo, vinculados a la programación del aula.
P8	Establezco una graduación en la dificultad de las actividades.
P9	Fomento el aprendizaje recíproco entre los alumnos.
P10	Utilizo métodos de aprendizaje cooperativo con el alumnado.
P11	Potencio el aprendizaje por descubrimiento.
P12	Introduzco en las distintas áreas actividades que potencien la creatividad.
P13	Realizo talleres de aprendizaje en el aula.
P14	Llevo a cabo talleres de aprendizaje ciclo y/o interciclo.

A continuación se muestra la Tabla 2, donde podemos ver algunos descriptivos en relación a la utilización de cada una de las medidas ordinarias contempladas.

Tabla 2. Medias y desviación típica "medidas ordinarias"

	N	Media	Desv. típ.
P1	133	3,20	,690
P2	133	3,55	,514
P3	133	2,54	,723
P4	133	3,24	,592
P5	133	2,65	,676
P6	133	3,11	,725
P7	133	3,07	,654
P8	133	3,27	,524
P9	133	3,20	,600
P10	133	3,17	,634
P11	133	3,00	,590
P12	133	3,21	,565
P13	133	2,50	,703
P14	133	2,25	,743

La tabla que precede indica que la medida más utilizada es la que corresponde con el ítem "Potencio la metodología participativa en el aula" (P2). Seguido de "Establezco una graduación en la dificultad la das actividades" (P8) y "Planifico y desarrollo actividades de ampliación, vinculadas a las unidades didácticas" (P4). Por el contrario, vemos que las menos utilizadas por los docentes son "Llevo a cabo talleres de aprendizaje ciclo y/o interciclo" (P14), "Realizo talleres de aprendizaje en el aula" (P13) y "Dispongo y hago uso del trabajo por rincones (espacio de trabajo autónomo)" (P3). Para una mayor ilustración de los resultados expuestos, se presenta el Gráfico 2.

En la Tabla 3 se exponen los items del cuestionario que se corresponden con la segunda dimensión del instrumento: las "medidas específicas".

Tabla 3. Ítems dimensión "Medidas específicas"

P15	Realizo adaptaciones curriculares de ampliación y/o enriquecimiento.
P16	Realizo agrupamientos específicos en los que participan mis alumnos y alumnas de altas capacidades y de alto rendimiento.
P17	En el centro se desarrollan programas específicos (lenguaje matemático, informático, musical, idiomas extranjeros, etc.) en los que participan mis discentes de altas capacidades.
P18	Tengo en el aula algún alumno o alumna con altas capacidades flexibilizado (adelantado de curso).

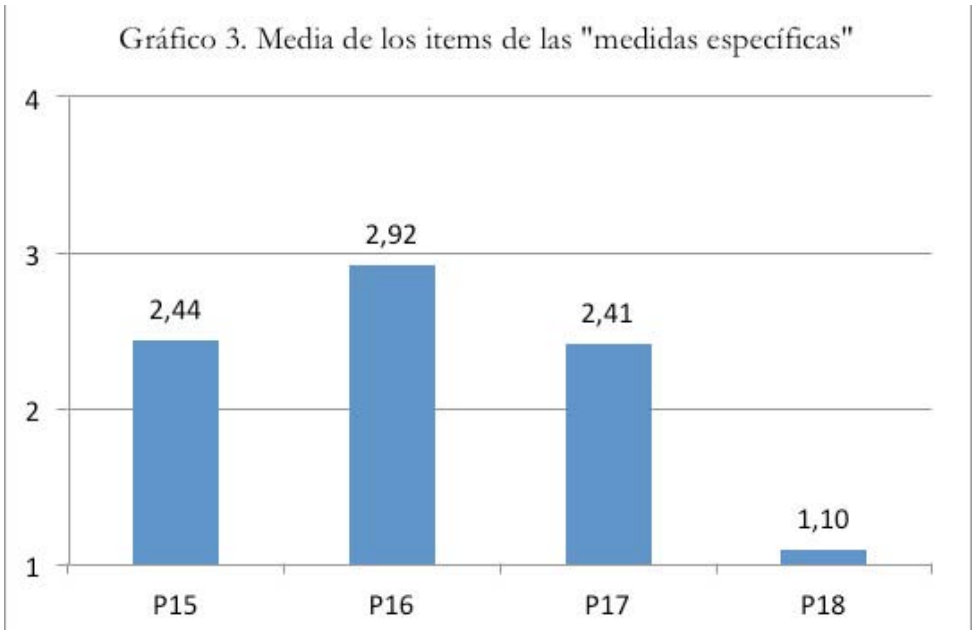
Seguidamente, en la Tabla 4, se exponen algunos estadísticos relativos a la utilización de medidas específicas con el alumnado de AACC.

Tabla 4. Medias y desviación típica "medidas específicas"

	N	Media	Desv. típ.
P15	133	2,44	,972
P16	133	2,92	,853
P17	133	2,41	1,066
P18	133	1,10	,441

Dentro de que, como ya se ha comentado, las medidas específicas son utilizadas poco por los docentes, entre éstas apreciamos que la más utilizada por los tutores es "Realizo agrupamientos específicos en los que participan mis alumnos y alumnas de altas capacidades y de altos rendimiento" (P16) y la que menos "Tengo en el aula algún alumno o alumna con altas capacidades flexibilizado" (P18).

Con el fin de clarificar estos resultados haciéndolos más visibles, en el gráfico 3 se aprecian las medias correspondientes a cada uno de los ítems que integran la dimensión medidas específicas.

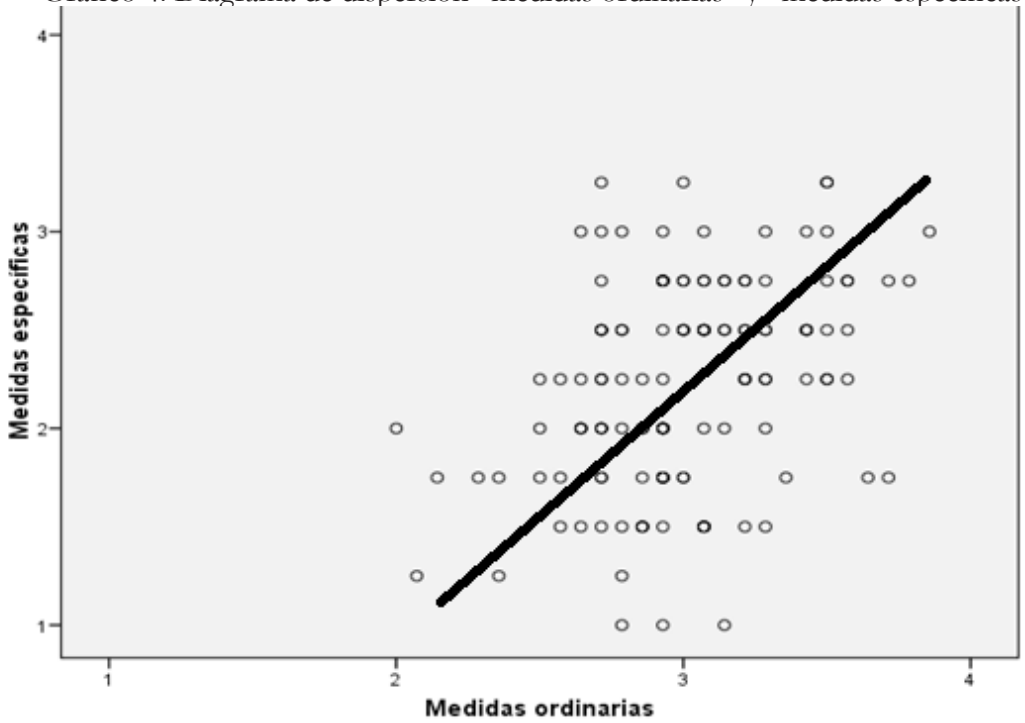


Objetivo 2: Analizar la relación existente entre las medidas ordinarias y específicas aplicadas a los discentes de AACC.

Tras calcular el coeficiente de correlación de Spearman, éste indica que, a pesar de que a nivel muestral la relación existente entre la utilización de medidas ordinarias y específicas por parte del profesorado no es muy alta (Rho= ,368), dicha correlación ha resultado ser estadísticamente significativa (P= ,000).

En el Gráfico 4 se expone el diagrama de dispersión. Mediante la línea de regresión podemos ver claramente que, a nivel muestral, la correlación no es muy alta al estar los puntos distribuidos relativamente cerca de esta, a pesar de que la relación entre sendas variables sea significativa.

Gráfico 4. Diagrama de dispersión "medidas ordinarias" y "medidas específicas"



Objetivo 3: Estudiar las posibles diferencias significativas en las medidas adoptadas en función de variables relativas al centro, así como personales y profesionales de los docentes.

Tras realizar los cálculos pertinentes mediante la aplicación de las pruebas de Mann-Whitney (para contrastar dos grupos) y Kruskal-Wallis (en el contraste de más de dos grupos), en la tabla 5 se señalan las variables predictoras consideradas para dar cobertura a este tercer objetivo de la investigación, las medias obtenidas en cada uno de los grupos, así como la significación estadística, contemplando como variable criterio las medidas ordinarias.

Tabla 5. Variables predictoras, grupos, medias y significación estadística. Medidas ordinarias

Variable	Grupos	Nº profesores	Medias	Significación estadística
Titularidad del centro	Centros públicos	106	2,99	P=0,955
	Centros concertados	27	3,01	
Bilingüismo	Centros bilingües	89	2,95	P=0,042
	Centros no bilingües	44	3,09	
Tipo de contrato docente	Propietario definitivo	85	2,97	P=0,270
	Propietario provisional	4	3,12	
	Comisión de servicio	5	3,13	
	Interino	9	2,98	
	Contratado definitivo	26	2,98	
	Contratado temporal	4	3,41	
Experiencia docente	Menos de 1 año	0	--	P=0,006
	Entre 1 y 5 años	9	3,16	
	Entre 6 y 10 años	32	3,16	
	Entre 11 y 15 años	19	2,83	
	Más de 15 años	73	2,95	

Como se observa, los centros no bilingües hacen significativamente mayor uso de las medidas ordinarias que los bilingües. También se han encontrado diferencias significativas en relación a la utilización de este tipo de medidas, en función de la experiencia docente del profesorado. Concretamente, dichas diferencias se han hallado entre los maestros con experiencia entre 1 y 5 años y los que llevan más de 15 años impartiendo docencia, así como también entre los que han trabajado entre 6 y 10 años y los últimos mencionados, siempre a favor de los que tienen menos experiencia docente. Del mismo modo, los que llevan entre 6 y 10 años ponen en práctica más medidas ordinarias que los que llevan entre 11 y 15 años en CEIP.

Seguidamente, en la tabla 6, se muestra la misma información que en la que le precede, pero referida a las medidas específicas llevadas a cabo con el alumnado de AACC.

Tabla 6. Variables predictoras, grupos, medias y significación estadística. Medidas específicas

Variable	Grupos	Nº profesores	Medias	Significación estadística
Titularidad del centro	Centros públicos	106	2,34	P=0,000
	Centros concertados	27	1,70	
Bilingüismo	Centros bilingües	89	2,23	P=0,734
	Centros no bilingües	44	2,19	
Tipo de contrato docente	Propietario definitivo	85	2,31	P=0,000
	Propietario provisional	4	2,50	
	Comisión de servicio	5	2,80	
	Interino	9	2,42	
	Contratado definitivo	26	1,77	
	Contratado temporal	4	1,68	

Experiencia docente	Menos de 1 año	0	--	P=0,007
	Entre 1 y 5 años	9	2,33	
	Entre 6 y 10 años	32	2,45	
	Entre 11 y 15 años	19	2,32	
	Más de 15 años	73	2,07	

En la tabla que precede se aprecia que los centros públicos hacen significativamente mayor uso de las medidas específicas con alumnos de AACC que los concertados. Asimismo, también se han hallado diferencias significativas en cuanto a la aplicación de este tipo de medidas en función del tipo de contrato docente. Específicamente, tales diferencias se encuentran entre los contratados definitivos y temporales con el resto de tipos de contratos, a favor de estos últimos. Además, los docentes que ejercen con un contrato de comisión de servicios en centros públicos también aplican significativamente más medidas específicas que los propietarios definitivos en este tipo de centros.

Por último, respecto a la significación estadística relativa a la experiencia docente del profesorado participante, las diferencias se han hallado entre los que llevan trabajando entre 6 y 10 años y los que ejercen su práctica docente más de 15 años, a favor de los primeros.

Discusión/Conclusiones

Tras finalizar esta investigación se ha logrado recabar información sobre la utilización de medidas ordinarias y específicas de atención a la diversidad que se lleva a cabo con los alumnos de AACC en los CEIP considerados de escolarización preferente de estos alumnos en la Región de Murcia.

Los resultados han evidenciado que las medidas ordinarias se utilizan bastante y las específicas poco. Esto concuerda con lo que se expone en la Orden de 4 de junio de 2010 donde explicita que las medidas específicas sólo se implantarán si se han aplicado las medidas ordinarias y no se ha podido dar respuesta al alumno.

De forma más concreta podemos ver que dentro de las medidas ordinarias las más utilizadas son las relativas a potenciar una metodología participativa en el aula, establecer una graduación en la dificultad la das actividades y planificar y desarrollar actividades de ampliación, vinculadas a las unidades didácticas. Por otro lado, vemos que las menos utilizadas por los docentes son: llevar a cabo talleres de aprendizaje ciclo y/o interciclo, realizar talleres de aprendizaje en el aula y disponer y hacer uso del trabajo por rincones. En las medidas específicas nos encontramos con que la más utilizada es realizar agrupamientos específicos en los que participan los alumnos y alumnas de altas capacidades y de alto rendimiento y la que menos, tener en el aula algún alumno o alumna con altas capacidades flexibilizado.

También hemos comprobado que existe correlación en el uso de las medidas ordinarias y específicas, por lo que, los docentes que más utilizan las medias ordinarias también son los que más usan las medidas específicas, y lo mismo ocurre al contrario.

Finalmente, con respecto a las medidas utilizadas según variables de centro y del profesorado, se ha obtenido significación estadística en función de la variable bilingüismo y experiencia docente en lo que concierne a las medidas ordinarias. En el caso del empleo de medidas

específicas dicha significación estadística se ha hallado en función de la titularidad del centro, del tipo de contrato y de la experiencia del profesorado.

Los resultados de esta investigación se presentarán a la Consejería de Educación, Formación y Empleo, al grupo de investigación de AACC de la Universidad de Murcia y a los CEIP considerados de escolarización preferente de alumnado con AACC, con el objetivo de que conozcan los datos sobre la utilización de las medidas ordinarias y específicas en la Región de Murcia y, en caso necesario potenciar la formación de este profesorado para que los alumnos con AACC puedan recibir una educación de calidad adaptada a sus características y teniendo en cuenta que en estos centros se prima la formación del profesorado sobre medidas de atención educativa al alumnado con altas capacidades y se tienen en cuenta las características que presentan para adecuar la respuesta educativa a sus necesidades (Genovard et al., 2010; Hernández, 2010).

Referencias bibliográficas

Castelló, A. y Batlle, C. (1998). Aspectos teóricos e instrumentales en la identificación del alumno superdotado y talentoso. Propuesta de un protocolo. *FAISCA*, 6, 26-66. Recuperado de file:///C:/Users/ELANIOP28.ALADOS/Documents/Dialnet-AspectosTeoricosEInstrumentalesEnLaIdentificacionD-2476205.pdf

Castelló, A. y Martínez, M. (1999). *Alumnat excepcionalment dotat intel.lectualment. Identificació i intervenció educativa*. Barcelona: Generalitat de Catalunya.

Comes, G., Díaz, E. M., Luque, A. y Ortega, J. M. (2009). Análisis de la legislación española sobre la educación del alumnado con altas capacidades. *Escuela Abierta,* 12, 9-31.

Comes, G., Díaz, E. M., Ortega-Tudela, J. M. y Luque, A. (2012). Análisis y valoración de la situación actual del alumnado con altas capacidades en España. *Revista Educación Inclusiva,* 5, 15-30.

Decreto nº 359/2009, de 30 de octubre, por el que se establece y regula la respuesta educativa a la diversidad del alumnado en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia. BORM nº 254 (2009). Recuperado de http://www.carm.es

Ferrándiz, C., Prieto, M. D., Fernández, M. C., Soto, G., Ferrando, M., & Badía, M. (2010). Modelo de identificación en alumnos de altas habilidades en educación secundaria. En M. D. Prieto (Coord.), Monográfico sobre alumnos con altas habilidades. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del* Profesorado*, 13*(1)*,* 63-74.

García Sanz, M.P. y García Meseguer, M. (2012). Los métodos de investigación. En M.P. García Sanz y P. Martínez Clares (coords). *Guía Práctica Para La Realización De Trabajos De Fin de Grado y Trabajos Fin de Máster.* (pp. 99-128) Murcia: Editum.

Garrido, C.F., Hernández, D., Rojo, A. y Royo, Y. (2008*).* Pasado, presente y futuro de las actuaciones desarrolladas con el alumnado de altas capacidades en la Región de Murcia. *De todo un poco*, 10, 26-34.

Genovard, C., Gotzens, C., Badía, M., & Dezcallar, T. (2010). Los profesores de alumnos con altas habilidades. En M. D. Prieto (Coord.), Monográfico sobre alumnos con altas habilidades. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 13*(1)*,* 21

Grau, S. Prieto, (1995). Especialización de los profesionales que atienden a los alumnos superdotados. *FAISCA*, 3 13-16.

Hernández, D. (2010). *Alta habilidad y competencia experta* (Tesis doctoral. Universidad de Murcia). Recuperado de http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/11031/HernandezTorranoDaniel.pdf?sequence=1

Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación [LOE]. (2006). BOE nº 106 (4-5-2006). Recuperado de http://www.boe.es

Ley orgánica para la mejora de la calidad educativa (LOMCE) (Ley Orgánica 8/2013, 9 de diciembre). Boletín Oficial del Estado, nº 295, 2013, 10 diciembre. Recuperado de http://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2013-12886

Orden 24 de mayo de 2005, de la Consejería de Educación y Cultura, por la que se regula el procedimiento, trámites y plazos para orientar la respuesta educativa de los alumnos superdotados intelectualmente. Recuperado de https://www.carm.es/web/integra.servlets.Blob?ARCHIVO=Alumnado%20Altas%20Capacidades%20Intelectuales.pdf&TABLA=ARCHIVOS&CAMPOCLAVE=IDARCHIVO&VALORCLAVE=58533&CAMPOIMAGEN=ARCHIVO&IDTIPO=60&RASTRO=-c1635$m22643

Orden de 4 de junio de 2010, de la Consejería de Educación, Formación y Empleo, por la que se regula el Plan de Atención a la Diversidad de los Centros Públicos y Centros Privados Concertados de la Región de Murcia. BORM nº 137 (2010). Recuperado de http://www.carm.es

Renzulli, J. S. (1984). The triad/revolving door system: A research based approach to identificacion and programming for the gifted and talented. Gifted Child Quarterly, 28, 163-171

Siegel, S. (1990). *Estadística no paramétrica para ciencias de la conducta*. México: Trillas.

Torrance, E. P. (1984b). The role of creativity in identification of the gifted and talented. Gifted Child Quarterly, 28, (4) 153–156.

TRABAJOS PRÁCTICOS ARTESANALES PARA LA ENSEÑANZA DEL MUNDO MICROSCÓPICO BIOLÓGICO EN ESTUDIANTES DE OCTAVO GRADO DE LA INTITUCIÓN EDUCATIVA MARÍA CRISTINA ARANGO DE PASTRANA DE LA CIUDAD DE NEIVA, HUILA, COLOMBIA[10]

GARCIA IBARRA, Dora Magaly
AMÓRTEGUI CEDEÑO, Elías Francisco
Universidad Surcolombiana
Neiva, Huila, Colombia
u2011199440@usco.edu.co

Resumen

En esta ponencia presentamos un estudio acerca del beneficio que tienen los trabajos prácticos artesanales desarrollados en una Institución Educativa de la ciudad de Neiva. El estudio se llevó a cabo desde una perspectiva cualitativa, empleando el análisis de contenido y la observación participante donde se estudió y analizó las comunicaciones de una forma sistemática, objetiva y cuantitativa. En este sentido se abordaron seis temáticas las cuales incluyeron prácticas de laboratorio artesanales, donde los mismos estudiantes elaboraron diversos instrumentos de observación de microorganismos y medios de cultivo artesanal. Los resultados obtenidos comprueban que aunque en el cuestionario inicial los estudiantes presentaron ideas desprovistas y no se especificaban conceptos, procesos y demás; ya en el cuestionario final, reconocieron el área de distribución de los microorganismos, el objeto de estudio de la microbiología, el papel que cumplen los microorganismos, los tipos y caracterís-

10 Investigación fue desarrollada al interior de los Semilleros de Investigación ENCINA (Enseñanza de las Ciencias Naturales) y VIRHOBAC (Virus, Hongos y Bacterias) del Programa de Licenciatura en Ciencias Naturales: Física, Química y Bilogía de la Facultad de Educación de la Universidad Surcolombiana.

ticas específicas del mismo. En este sentido se concluyó que los trabajos prácticos contribuyen a la adquisición de conocimientos acerca del mundo microscópico biológico y modifica las concepciones de los estudiantes fortaleciendo el desarrollo de la ciencia, el mejoramiento de la conducta y el desarrollo de habilidades científicas a partir de experiencias significativas.

Abstract

In this paper we present a study about the benefit artisanal practical work have developed in an educational institution in the city of Neiva. The study was conducted from a qualitative perspective, using content analysis and participant observation where he studied communications and analyzed in a systematic, objective and quantitative way. In this regard which included six thematic craft practice lab, where students themselves developed various instruments of observation of microorganisms and artisan culture media were addressed. The results obtained confirm that although the initial questionnaire devoid students presented ideas and not concepts, processes, and others were specified; and in the final questionnaire, acknowledged the range of microorganisms, the object of study of microbiology, the role of microorganisms, types and specific characteristics. In this regard it was concluded that the practical work contributes to the acquisition of knowledge about the biological microscopic world and modifies the conceptions of students strengthening the development of science, improving the behavior and development of scientific skills from meaningful experiences.

Palabras clave

Enseñanza Experimental, Procedimientos de Laboratorio, Investigación Educativa, Microbiología.

Keywords

Experimental Teaching, Laboratory Procedures, Educational Research, Microbiology.

Introducción

En la ciudad de Neiva muy pocas instituciones de carácter público o privado, no cuentan con laboratorios dotados de material como microscopios, laminillas, estereoscopios, reactivos, entre otros. Siendo éste el caso de la Institución Educativa María Cristina Arango de Pastrana, la cual no cuenta con laboratorios en su planta física, ni de ningún espacio para el desarrollo de prácticas de laboratorios, lo cual puede generar que los estudiantes no posean habilidades y destrezas en el manejo de prácticas de laboratorio.

Por otra parte, la microbiología por su parte, está dotada de herramientas que permite al estudiante comprender el mundo indivisible valiéndose de experiencias significativas, que acercan al estudiante al mundo real, modificando las concepciones erróneas que tienen acerca de la vida microbiológica, contribuyendo en sí a que modifiquen posiblemente su conducta frente a una situación cotidiana que se le presente.

El desarrollo de trabajos prácticos a partir de material de fácil acceso contribuye a la adquisición de conocimientos y actitudes que involucran la ciencia, específicamente del mundo microscópico, que puede además fortalecer el desarrollo de la ciencia.

Con base en lo anterior se plantea la siguiente pregunta de investigación ¿Cómo favorecen los trabajos prácticos artesanales la enseñanza-aprendizaje del mundo microscópico biológico en estudiantes de octavo grado de la Institución Educativa María Cristina Arango de Pastrana del Municipio de Neiva, Huila?

La estrategia para la enseñanza del mundo microscópico biológico como uno de los componentes de la extensa rama de la Microbiología, consta de un mecanismo didáctico – reflexivo que se desarrolla con estudiantes de grado octavo de la Institución Educativa María Cristina Arango de Pastrana del Municipio de Neiva, teniendo la misión de contribuir en la medida de lo posible al desarrollo científico y social del departamento del Huila.

Por consiguiente, se plantea el objetivo principal de "Favorecer la enseñanza – aprendizaje del mundo microscópico biológico a través de prácticas de laboratorio artesanales en estudiantes de octavo grado de la Institución Educativa María Cristina Arango de Pastrana del Municipio de Neiva, Huila". Y a modo concreto se busca indagar y sistematizar las concepciones que tienen los estudiantes sobre el mundo microscópico, al igual que diseñar los contenidos, finalidades, estrategias, actividades, recursos y guía de enseñanza y la evaluación del aprendizaje de prácticas de laboratorio sobre el mundo microscópico, para aplicar las prácticas de laboratorio artesanales, y finalmente realizar una retroalimentación del trabajo realizado.

Método

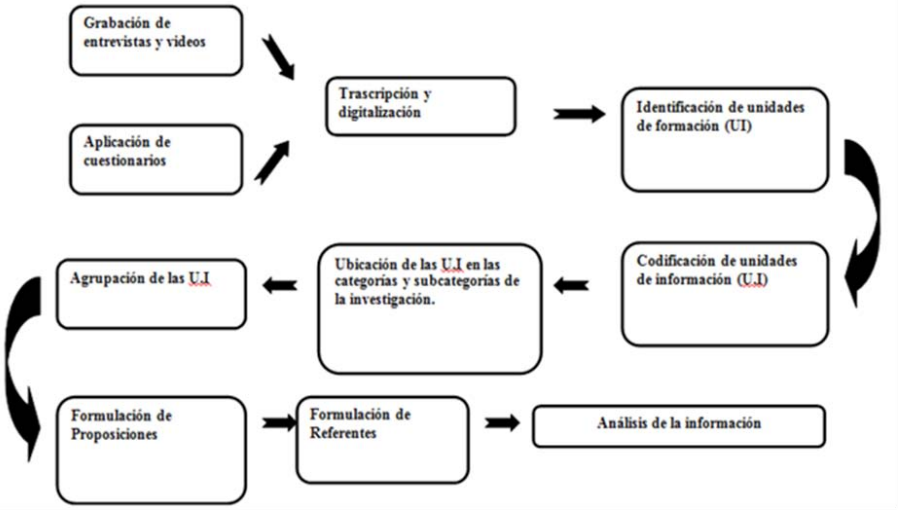
El estudio se desarrolla desde una perspectiva cualitativa, empleando el análisis de contenido y haciendo uso del cuestionario y la observación participante. De acuerdo con Amórtegui (2011), los investigadores cualitativos son sensibles a los efectos que ellos mismos causan sobre las personas que son objeto de estudio, estos interactúan con los informantes de forma natural y no instructiva. Este tipo de investigación realiza a través de un prolongado contacto con el campo, además el papel de los investigadores alcanza una visión holística del contexto objeto de estudio.

La investigación siendo de tipo cualitativo, tiene la característica principal de recolectar los datos sin necesidad de que haya una medición numérica, de tal manera que se utiliza en primera instancia para descubrir y refinar preguntas de investigación. Así mismo, se recogen perspectivas y puntos de vista obtenidos de los participantes (para el caso de nuestra investigación los estudiantes de grado octavo de la Institución Educativa María Cristina Arango de pastrana) a través de experiencias bien sea de manera individual o colectiva.

Es así como se llega a utilizar el método de análisis de contenido (Ilustración 1) el cual es una técnica para estudiar y analizar las comunicaciones de una forma sistemática, objetiva y cuantitativa a fin de medir variables. Intenta analizar y estudiar en detalle el contenido de una comunicación escrita, oral y visual. El texto escrito o grabado presenta una serie de ventajas

para su análisis, ya que puede ser compartido por otros investigadores. Para ello se utilizó un software especializado denominado ATLAS.ti versión 7.0.

Ilustración 1. Procedimiento para el análisis de contenido en la investigación (Amórtegui, 2011)



Ahora bien, como técnica de recolección de la información se usó la observación participante que es el proceso por el cual se facultan los investigadores a aprender acerca de todas y cada una de las actividades de las personas en estudio en un escenario natural a través de la observación y participación en sus actividades por parte de los estudiantes DeWalt & DeWalt (2002) citado en Kawulich (2006).

En este sentido, se hizo la realización de seis prácticas de laboratorio artesanales en ocho sesiones de clase. El presente estudio se desarrolló mediante cuatro etapas:

La Etapa inicial, con una revisión bibliográfica donde se indagó sobre el estado del arte, las dificultades de aprendizaje y las estratégicas de enseñanza de las ciencias naturales, específicamente de la vida microscópica a partir de instrumentos artesanales.

Una Etapa de desarrollo, que contempló las siguientes fases: Fase 1: Trabajo preliminar, Se realizó un reconocimiento del plantel educativo donde se revisar las características metodológicas e instrumentales con que cuenta la institución para la enseñanza de la microbiología, Fase 2: Elección y Aplicación de Cuestionario Inicial, indagando los conocimientos previos tienen los estudiantes con respecto a las características microbiológicas de los seres vivos, Fase 2: Trabajo de campo, donde inicialmente se realizó de una serie de orientaciones, las cuales estarán divididas en 2 sesiones que incluirán los temas de historia, generalidades, e importancia de la microbiología, y demás, finalmente el desarrollo de las prácticas de laboratorio, con un tanto de 4 prácticas de laboratorio donde se desarrolle la creación de 4 tipos de

microscopios artesanales (microscopio sencillo, microscopio laser, microscopio electrónico, Lapizcópio) , un tipo de agar nutritivo elaborados con diferentes ingredientes.

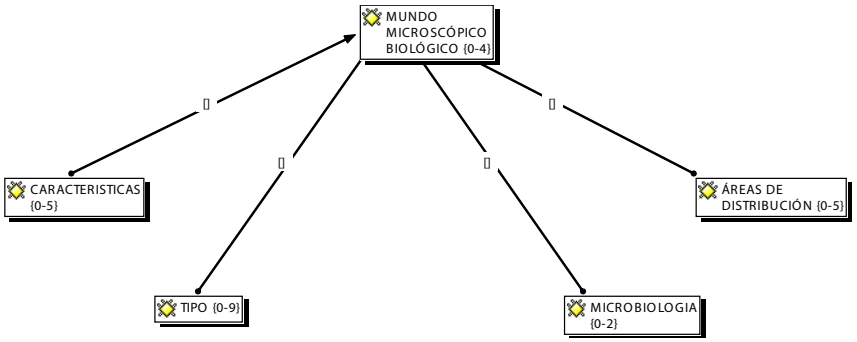
Y Finalmente una Etapa final, con resultados y análisis, donde se presentaron los resultados del estudio teniendo en cuenta tres grandes momentos; el primero corresponde a la aplicación del cuestionario inicial, el segundo a la realización de las prácticas de laboratorio y el tercero a la aplicación del cuestionario final. Para el caso del cuestionario y las prácticas de laboratorio se mostraran algunas evidencias y su respectivo análisis con base en los antecedentes y el marco teórico.

Resultados

Cuestionario Inicial

Los hallazgos permitieron establecer cuatro grandes subcategorías sobre las concepciones de los estudiantes acerca del Mundo microscópico biológico (Ilustración 2). A continuación presentamos las características de cada una, así como su frecuencia y en algunos casos mostramos evidencias textuales y fotográficas de las respuestas de los estudiantes. Las subcategorías fueron las siguientes:

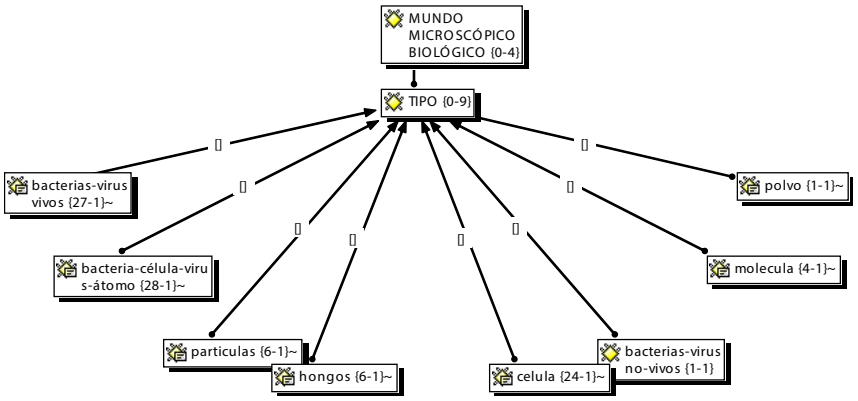
Ilustración 2. Subcategorías del Mundo Microscópico Biológico en el cuestionario inicial con base en *Atlas Ti.*



Tipo: Se presentan ocho grandes tendencias (Ilustración 3), donde encontramos que el noventa por ciento (90%-27 estudiantes) consideran que las bacterias y los virus están vivos, por el hecho de que se mueven y se reproducen, también como resultado de la contaminación ambiental, a causa de estar al interior de un ser vivo quien produce, hospeda, reproduce y transmite enfermedades.

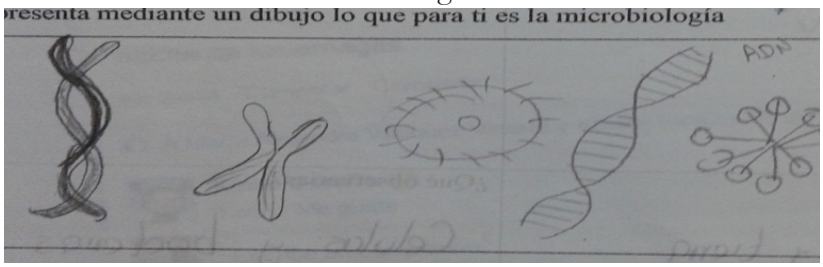
E7.C1.8. "[Respondiendo a la pregunta ¿Qué observarías microscópicamente en la piel?] Observaríamos muchos microorganismos, son virus, las bacterias de las cuales estamos llenos constantemente"

Ilustración 3. Concepciones acerca de los tipos de microorganismos en el cuestionario inicial con base en *Atlas Ti*.



Por otra parte 16 estudiantes (53%) conciben que el mundo microscópico biológico está conformado por varios elementos, principalmente bacterias, células, virus, átomos; además de otros compuestos como ADN, leucocitos, mitocondrias, glóbulos rojos, anticuerpos, y plaquetas que se presentan en gran cantidad en todas partes. (Ilustración 4).

Ilustración 4. Dibujo acerca de la idea sobre microbiología en un estudiante de octavo grado.



En otro sentido, 15 estudiantes (50%) consideran que los organismos microscópicos son células o se forman dentro de ella, y corresponden principalmente a organismos unicelulares, pluricelulares y multicelulares que pueden ser mitocondrias, ribosomas, alosomas, glóbulos rojos, mientras que seis estudiantes (20%) establecen que los microorganismos son partículas diminutas que se mueven por todo el cuerpo y conforman la piel, los seres vivos y demás *"objetos"*. 5 estudiantes (20%) aseguran que los microorganismos pueden ser la caspa, mugre, hongos y demás suciedades que son dañinos para el cuerpo humano. 4 estudiantes (13%) el mundo microscópico biológico son moléculas diminutas que se encuentran en todo el mundo y del cual está compuesto. Finalmente 1 estudiante (3%) considera que el polvo es un microorganismo y otro estudiante afirma que las bacterias, virus y demás microorganismos no están vivos por ser seres "inútiles".

Teniendo en cuenta algunos referentes investigativos y bibliográficos, se pueden destacar aquí ciertos elementos sobre los hallazgos; en primera medida los estudiantes no diferencian características de *lo vivo y lo no vivo* (moléculas, partículas, polvo), en tanto no atribuyen características específicas a los sistemas vivientes, ya que como plantea Mayr (1998; 2006) y Jacob (1986) lo vivo corresponde al objeto de estudio de la Biología, el cual puede representarse en

varios niveles de organización y jerarquía y que además representa características sistémicas desde la perspectiva de la autopoiesis planteada por Maturana & Varela (1980), en la idea de que los organismos se autoregulan, se autoconstituyen y se automantienen.

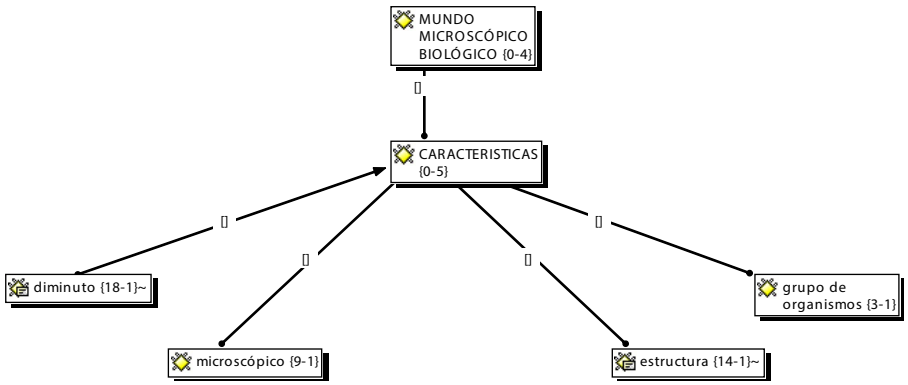
Estas concepciones pueden a mediano plazo generar dificultades de aprendizaje frente al Conocimiento Biológico en la medida en la que los estudiantes tendrán pocos alcances para explicar teorías celulares ya que una característica de todo ser vivo, es la presencia de una o más células (Banet, 2000) y además esta situación puede forjar que los estudiantes presenten dificultades en la interpretación de muestras vistas al microscopio y también atribuyan rasgos macroscópicos a sistemas vivientes (Jiménez, 2003).

Por otra parte es de resaltar que a pesar que los estudiantes mencionen hongos, bacterias, no especifican características particulares de éstos grupos de organismos, entre ellas sus procesos de reproducción, sus requerimientos nutricionales, entre otros (Curtis & Barnes, 2000).

Respecto al concepto *célula*, llama la atención que no explicitan las características, funciones, importancia y roles que cumple como unidad estructural, funcional y de regulación de los sistemas vivientes, sino que se reducen a manifestar que los organelos corresponden a organismos microscópicos, situación encontrada en estudiantes de educación secundaria en la ciudad de Neiva (Arce & Amórtegui 2014).

Características: Esta subcategoría arrojó cuatro tendencias (Ilustración 5), donde el (57%- 17 estudiantes) de la población consideran que los microorganismos son de características diminutas que podemos ver sólo a través del microscopio ya que no es posible observarlos a simple vista y exclusivamente lo relacionan con algo que no se puede ver.

Ilustración 5. Concepciones acerca de las características del mundo microscópico en el cuestionario inicial con base en el *Atlas Ti*.



E24.C1.2. "Para mí los organismos microscópicos son células, bacterias etc… que son organismos tan diminutos que no se ven sino con un microscopio".

Ahora bien, 10 estudiantes (33%) contemplan características microscópicas descriptivas de algunos seres vivos sujetas a cualidades tales como el color, la textura y ciertas estructuras visibles al ojo humano. Para el caso de la piel, consideran básicamente los poros, arrugas y *"rayas"*; para el caso de los insectos pueden observarse sus vellosidades, patas y antenas, mientras que para una planta observaría sólo *"líneas"*; sin embargo un reducido número de estudiantes afirma que observaría células directamente. Por su parte, 9 estudiantes (30%) consideran que los organismos microscópicos son aquellos que podemos observar sólo por medio del microscopio ya que no son visibles al ojo humano. Finalmente, 3 estudiantes (10%) plantean que los microorganismos son organismos dentro de otros organismos.

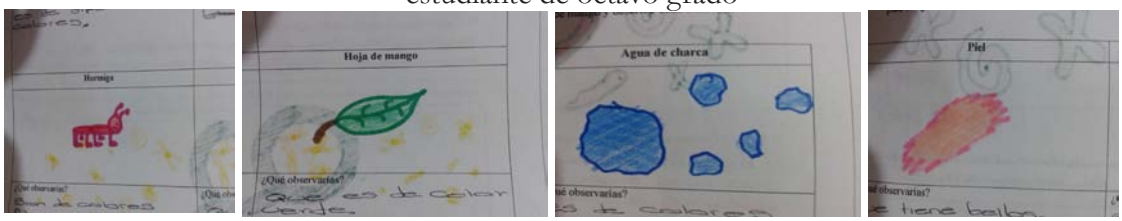
E18.C1.2 "Para mí los organismos microscópicos son aquellos que no se pueden ver a simple vista y es necesario de un microscopio para poderlos ver".

E10.C1.2 "Para mí los organismos microscópicos son una reunión de organismos dañinos o sanos".

Frente a lo anterior se pueden destacar varios elementos, en primera medida que existe una concepción compartida en el estudiantado en el sentido que reconocen que los organismos microscópicos son aquellos que no son observables a simple vista sino que se requiere de ciertos artefactos para poder realizar dicha observación, principalmente a través del microscopio; en segunda medida es de resaltar que los argumentos, criterios, elementos y demás aspectos para dar cuenta del mundo microscópico biológico son escasos ya que no tienen en cuenta características morfológicas de cada uno de los grupos de organismos, por ejemplo las estructuras de la piel, la cutículas de una hoja, y de algunos de los insectos. De igual manera, otro estudiante considera que microscópicamente en la hormiga observaría el cerebro y el estómago. (Ilustración 6)

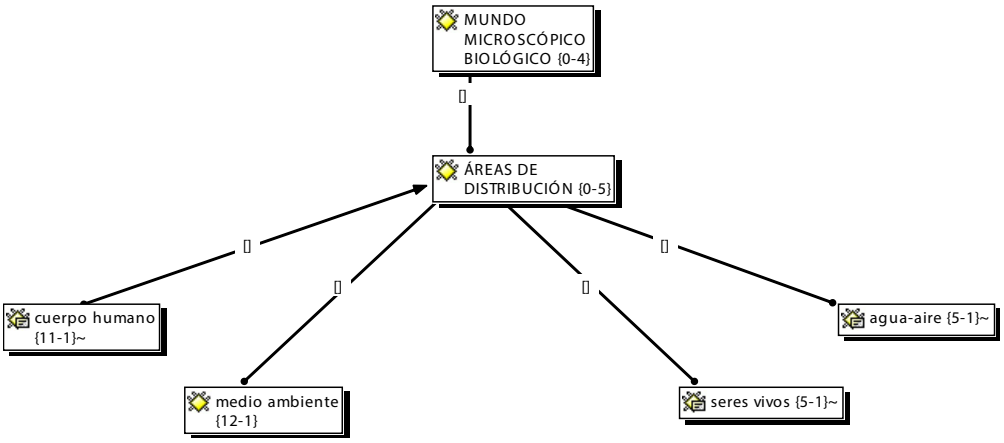
E13.C1.8 "[Hace referencia a la pregunta ¿Qué observaría microscópicamente en la piel?] Observaría un montón de arrugas, rayas y poros"

Ilustración 6. Dibujo acerca de lo que consideran que observarían microscópicamente una hormiga, una hoja de mango, una gota de agua de charca y la piel respectivamente en un estudiante de octavo grado



Áreas de distribución: Surgieron 4 tendencias (Ilustración 7), donde se tiene que el cuarenta por ciento (40% - 12 estudiantes) consideran que los microorganismos se encuentran es todas partes, cómo el agua, aire, suelo, plantas, animales, objetos, entre otros.

Ilustración 7. Concepciones acerca de las áreas de distribución de los microorganismos en el cuestionario inicial con base en el *Atlas ti*.

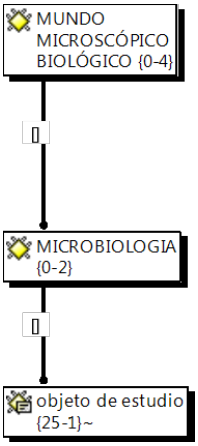


E10.C1.5. "Yo creo que los microorganismos se encuentran en todas las partes porque aunque no los vemos están ahí".

Hay una visión antropocéntrica en la relación seres vivos–microorganismos ya que la mayoría de ellos conciben que los microorganismos son dañinos, debido principalmente a que han sufrido quizá muchas enfermedades producidos por microorganismos como fiebre amarilla, gripe, dermatitis, micosis, herpes, hepatitis, entre otras. Por otro lado, se desconoce la relación de esos microorganismos con otros seres vivos como los domésticos, u otros grupos de organismos endémicos del departamento, lo cual implica que la secuencia de clases diseñadas a continuación debe tener gran diversidad de organismos presentes en nuestro diario vivir, cómo lo son en el agua, la cebolla, la hormiga, la piel, y que estén relacionados con elementos de nuestro contexto social, cultural y educativo del departamento.

Microbiología: Ésta subcategoría a comparación de las demás es de tipo inductivo y no deductivo. Arrojó una tendencia denominada "objeto de estudio", la cual contiene las concepciones acerca de la definición de microbiología. (Ilustración 8)

Ilustración 8. Concepciones acerca del objeto de estudio de la microbiología en el cuestionario inicial con base en el *Atlas ti*.



E3.C1.3. "[Hace referencia a la pregunta Para ti, ¿Qué es la microbiología?] *Es la ciencia que estudia los organismos microscópicos".*

E5.C1.3. "La microbiología es una bacteria que está afectando una parte de nuestro sistema".

E15.C1.3. "Para mí la microbiología es un organismo, una célula o algo que forma parte de la naturaleza pero demasiado pequeño".

Consideramos que de acuerdo con Gagliardi (1986) existe la imposibilidad de que los estudiantes den cuenta de elementos micro, cuando nunca han tenido la posibilidad de observarlos al microscopio y que además esto se convierte en una dificultad de aprendizaje y en un obstáculo epistemológico, es fundamental el trabajo de laboratorio que permita a los estudiantes reconocer las estructuras celulares y desde allí la comprensión de la teoría celular.

Por último, según Valbuena (2007) la enseñanza de la Biología debe estar centrada en problemas socialmente relevantes que permitan ser situaciones motivantes y llamativas para los estudiantes en aras de generar en ellos actitudes hacia la ciencia, procedimientos de indagación y la comprensión de conceptos, para el caso de la región del Huila y la ciudad de Neiva.

Diseño y Aplicación de Laboratorios Artesanales

Se realizaron seis temáticas correspondientes a: Célula vegetel, Medio de cultivo artesanal, Características Morfológicas de los insectos, Microorganismos en el agua, Características morfológicas de la piel y el Mundo microscópico biológica; las cuales se desarrollaron principalmente por medio de la práctica de laboratorio y el apoyo audiovisual por medio de una serie de diapositivas en Microsoft Power Point. Para ello, los estudiantes se organizaban en grupos de trabajo de tres o cuatro estudiantes, donde inicialmente debían disponerse al desarrollo de la práctica teniendo en lo posible la totalidad de los materiales requeridos para la práctica y la bata de laboratorio, y de esa manera iniciar la desarrollar la guía de laboratorio. Para esta temática se utilizó una sesión de clase, correspondiente a 2 horas de trabajo presencial para cada temática.

La estructuración de las guías de laboratorios artesanales corresponde a elementos como los contenidos de enseñanza, las finalidades de aprendizaje, las estrategias de enseñanza, la evaluación de los aprendizajes y la secuencia de la misma así como la sistematización de su aplicación, a partir de cada una de las temáticas elaboradas. Al igual que la lista de materiales con su respectiva imagen, el procedimiento detallado para la elaboración de los diferentes tipos microscopio y un espacio donde el estudiante respondía *"¿Te pareció fácil o difícil la elaboración del microscopio?, ¿Por qué?"*, donde expresaban las dificultades o facilidades que tuvieron para elaborar el microscopio. Luego, en la parte denominada Aplicación se explicaba cómo debían emplear el microscopio para la observación de diversas estructuras biológicas y después registrar de manera gráfica y textual los resultados obtenidos de acuerdo a las observaciones realizadas.

Finalmente, la guía contaba con una Reflexión, donde el estudiante debía redactar un párrafo en el que diera cuenta de las dificultades que tuvo durante la práctica de laboratorio y además incluyera una autoevaluación del desempeño grupal en la clase. Además, una Evaluación, la

cual consistió en realizar diferentes actividades para cada temática las cuales eran asignadas como trabajo en casa.

Discusión/Conclusiones

Con relación a las concepciones encontradas en el cuestionario inicial cabe resaltar que la mayoría de los estudiantes presentan concepciones que suelen ser desprovistas, no se especifican conceptos, procesos y características del Mundo microscópico bilógico. A pesar que algunos estudiantes reconocen el área de distribución de los microorganismos y el objeto de estudio de la microbiología, sus ideas son más escazas respecto al papel que cumplen los microorganismos, los tipos y características específicas del mismo.

Teniendo en cuenta el sistema de categorías para el análisis de trabajos prácticos en la enseñanza de la Biología planteado por Puentes (2011) y enriquecido por Amórtegui & Correa (2012) las temáticas correspondieron a un enfoque constructivista ya que en cuanto a las *finalidades de enseñanza* plantea tanto *desarrollo de habilidades* tales como la toma de datos, la recolección de organismos, la elaboración y manejo de los microscopios, la descripción de organismos y seguimiento de protocolos; al igual que la *resolución de problemas* puesto que le permite al estudiante desarrollar una actividad científica cómo lo es investigar acerca de los temas vistos en cada temática.

Por otra parte, con relación a la clase aplica en primera medida a un *proyecto escolar*, ya que se acerca los estudiantes al trabajo científico, y en este caso particularmente al trabajo microbiológico, y en segunda medida a una *investigación dirigida* puesto que se desarrollan algunas las habilidades procedimentales cómo observación, destreza motriz, seguimientos de protocolos, socialización en equipos de trabajo y los estudiantes se aproximan a algunas características de la metodología científica y comienzan a aplicarla en la búsqueda de soluciones a determinadas situaciones.

Por otra parte y según las categorías planteadas por Puentes (2008), el enfoque del trabajo práctico de la temática es considerado de *enseñanza por descubrimiento* donde el estudiante asume el rol de científico siguiendo algunos elementos que pertenecen al método científico, siendo ellos el centro del aprendizaje planteando preguntas problemas y buscando sus respectivas soluciones.

Con respecto a la *naturaleza del trabajo*, es considerado por una parte cómo *ejercicios prácticos*, en los cuales se realizan experimentos con dos fines principales, ilustrar la teoría y aprender habilidades o destrezas; y por otro lado cómo *Investigaciones escolares*, la cual está basada en la resolución de problemas, acercando al estudiante al trabajo científico, donde se plantean problemas de tipo práctico.

De igual manera la temática también corresponde a una *investigación dirigida*, donde se reconoce que el problema que abarca es de tipo *abierto* planteado junto a los estudiantes y orientado

por el profesor. Con relación a la *evaluación*, en ésta se destaca un *enfoque por descubrimiento e investigativo*, ya que no solamente contempla el simple hecho de obtener los resultados sino también en analizar el proceso como un todo donde se reflexiona sobre el conocimiento y el progreso que presentaron los estudiantes en su aprendizaje.

De igual forma, el proceso evaluativo del trabajo práctico contempla otro significado, ya que se convierte en un proceso de crecimiento mutuo, que permite no solo evidenciar la existencia de cambios en los estudiantes, sino que permite también evaluar el proceso en general, de manera que se reconocen las fortalezas y las dificultades las cuales se convierten en insumos para replantear futuros trabajos.

Los trabajos prácticos contribuyen a la adquisición de conocimientos acerca del mundo microscópico biológico y modifica las concepciones de los estudiantes fortaleciendo el desarrollo de la ciencia y el mejoramiento de la conducta.

El desarrollo de prácticas de laboratorio artesanal permite la adquisición de las habilidades científicas y la apropiación del conocimiento a partir de experiencias significativas.

Referencias bibliográficas

Amórtegui. E (2011). *Concepciones sobre prácticas de campo y su relación con el conocimiento profesional del profesor, de futuros docentes de Biología de la Universidad Pedagógica Nacional.* Bogotá D.C. Colombia.

Amórtegui, E. & Correa, M. (2012). *Las Prácticas de Campo Planificadas en el Proyecto Curricular de Licenciatura en Biología de la Universidad Pedagógica Nacional. Caracterización desde la perspectiva del Conocimiento Profesional del Profesor de Biología.* Bogotá: Fundación Francisca Radke.

Amórtegui, E. & Arce, J. (2013). *Aproximación a las concepciones acerca de célula de estudiantes de sexto grado del instituto nacional de educación media Inem Julian Motta Salas de Neiva.* Revista Bio-grafía Escritos sobre la Biología y su Enseñanza. Edición Extra-Ordinaria. ISSN 2027-1034 P. p 263 – 270.

Banet, E. (2000). *La enseñanza y el aprendizaje del conocimiento biológico.* En: Perales, F y Cañal, P (Coomp). Didáctica de las Ciencias experimentales, Editorial Marfil. Alcoy, España. pp. 449-478

Barberá, O. & Valdés, P (1996). *El Trabajo Práctico en la enseñanza de las Ciencias: Una revisión.* Enseñanza de las Ciencias, 14 (3), Pp 365-379.

Correa, M. (2012). *Estado del arte sobre los trabajos prácticos en la enseñanza de la biología (2004-2008): un aporte a la formación docente.* Tesis de Maestría. Departamento de Postgrados. Universidad Pedagógica Nacional.

Curtis, H. & Barnes, N. (2000). *Biología.* Sexta edición en español. Editorial medica Panamericana.

Del Carmen, L. (2000). Los trabajos prácticos. En: J. Perales & P. Cañal (Coord.), *Didáctica de las Ciencias Experimentales.* Editorial Marfil Alcoy: España.

Durango, M. (2012). *La Microbiología en la escuela, una experiencia didáctica, aplicada a séptimo grado de educación básica.* Tesis de Maestría. Universidad Nacional de Colombia.

Gaglardi, R. (1986). Los conceptos estructurales en el aprendizaje por investigación. *Enseñanza de las ciencias,* 4 (1), 30-35.

Jiménez A., M. P., Caamaño, A., Oñorbe, A., Pedrinaci, E. & de Pro, A. (2003). *Enseñar Ciencias*, Primera edición, Barcelona.

Lengeler, J.W.; Drews, G. & Schlegel, H.G. (1999). *La microbiología como ciencia*, Aspectos históricos y comentarios de actualidad. Basado en "Biology of the Prokaryotes" (1999). Blackwell Science.

Maturana, H., Varela, F. (1980). *Autopoiesis and congnition, the realization of the living*. D Reidel Publishing company. Volume 42.

Puentes, M. (2008). *Propuesta de un sistema de categorías para el estudio del Trabajo Práctico en la enseñanza de la Biología*. Trabajo de grado para optar al título de Especialista en Enseñanza de la Biología. Universidad Pedagógica Nacional: Bogotá D.C.

Rodrigo, M., Morcillo, J., Borges, R., Calvo, A., Cordeiro, N., García, F. & Raviolo, A. (1999). Concepciones sobre el Trabajo Práctico de campo (TPc): una aproximación al pensamiento de los futuros profesores. *Revista Complutense de Madrid,* 10 (2), 261-285.

Valbuena, E. (2007). *El Conocimiento Didáctico del Contenido Biológico. Estudio de las concepciones disciplinares y didácticas de futuros docentes de la Universidad Pedagógica Nacional (Colombia*). Tesis para optar al título de Doctor en Didáctica de las Ciencias Experimentales. Universidad Complutense de Madrid.

SHOW AND TELL: BUSCANDO LA MEJORA DE LA COMPETENCIA DE COMUNICACIÓN ORAL EN EL ÁMBITO UNIVERSITARIO MEDIANTE EXPOSICIONES DE TEMÁTICA LIBRE

GÓMEZ-RUIZ, Miguel Ángel
GALLEGO-NOCHE, Beatriz
CUBERO-IBÁÑEZ, Jaione
Grupo de Investigación EVALfor. Facultad de Ciencias de la Educación.
Universidad de Cádiz.
Puerto Real (Cádiz). España
miguel.gomez@uca.es
beatriz.gallego@uca.es
jaione.cubero@uca.es

Resumen

El ejercicio "Show and Tell" es una práctica educativa en la que los estudiantes realizan breves exposiciones orales individuales sobre algún objeto o realidad de su elección. Tras la aplicación diaria de esta dinámica en una asignatura universitaria, se ha planteado una investigación para examinar la percepción de los participantes y analizar las posibilidades y limitaciones para el desarrollo de la competencia de comunicación oral. Mediante un cuestionario se han recopilado las valoraciones de 54 estudiantes que muestran una opinión muy positiva sobre esta actividad ya que consideran que refuerza la seguridad y la confianza en las exposiciones orales, algo muy valorado por este alumnado que próximamente debe elaborar y defender su TFG. Por último, se discuten algunos resultados como la pertinencia de que sea o no una actividad calificable y se proponen futuras mejoras como la grabación en vídeo en próximas ediciones de esta práctica considerada en este estudio como factible y útil.

Abstract

Exercise "Show and Tell" is an educational practice in which students perform brief individual oral presentations on some object or reality of their choice. After the daily application of this dynamic in a university course, it has designed an investigation to examine the perception of participants and analyze the possibilities and limitations for the development of speech communication competence. Through a questionnaire has been collected the reviews of 54 students. The results show a very positive view on this activity because they believe that enhances security and confidence in oral presentations, something highly valued by the students who soon must prepare and defend their TFG. Finally, some results are discussed, for example the relevance of whether or not a qualifying activity and future enhancements such as video recording proposed in future editions of this exercise considered in this study as feasible and useful.

Palabras clave

Show and Tell, comunicación oral, Educación Superior, métodos de enseñanza

Keywords

Show and Tell, speech communication, Higher Education, teaching methods

Introducción

A raíz de la creación del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) y su aplicación normativa en la actual ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales (RD 1393/2007) se han planteado diversos cambios tanto en el enfoque como en la estructura de los nuevos estudios. Entre ellos, podemos encontrar que todas las enseñanzas de Grado y de Máster deben concluir con una elaboración y defensa de un trabajo final denominado Trabajo Fin de Grado (TFG) o Trabajo Fin de Máster (TFM).

Esta necesidad de defender oralmente de forma individual un trabajo propio en un contexto formal y ante un tribunal especializado que lo evaluará puede provocar incertidumbre o inseguridad en algunos estudiantes que perciben ciertas deficiencias en su formación para este tipo de actividades. De hecho, ya se ha puesto de manifiesto a nivel europeo que las competencias comunicativas son pobremente valoradas por los egresados en casi todo tipo de titulaciones, destacando negativamente los ámbitos del Derecho y la Salud (ANECA, 2007).

Igualmente, en un estudio anterior sobre las competencias profesionales que demandan las empresas a los ingenieros (Marzo Navarro, Pedraja Iglesias & Rivera Torres, 2006) se plantea como conclusión la necesidad de introducir cambios en la metodología docente para mejorar las competencias de trabajo en equipo y las habilidades de comunicación de los estudiantes en coherencia con las demandas competenciales de las empresas que no son satisfechas por las universidades españolas.

Colocando el énfasis en su carácter aplicado, podemos considerar la competencia de comunicación oral o verbal como la capacidad para expresar de forma clara y oportuna las ideas, conocimientos y sentimientos propios a través de la palabra, adaptándose a las características concretas de la situación y la audiencia para lograr su comprensión (Villa & Poblete, 2007).

Tomando en consideración las necesidades formativas del alumnado en la competencia de comunicación oral y teniendo como objetivo conseguir que los estudiantes se conviertan en comunicadores eficaces trabajando los componentes gramaticales, sociolingüísticos, discursivos y estratégicos de la comunicación oral (Fernández, Torío, Viñuela, Molina & Bermúdez, 2008), se ha planteado la realización y análisis de una actividad en el ámbito universitario desarrollada mediante exposiciones individuales de temática libre.

Esta propuesta se inspira en un popular ejercicio en el sistema educativo de los Estados Unidos y otros países anglosajones denominado "Show and Tell" (ST), una expresión que en español se podría traducir literalmente como "Muestra y Explica". La denominación "Show and Tell" se comenzó a utilizar en la década de los años 40 para describir un ejercicio de aprendizaje en el que el alumnado trae a clase algún objeto para mostrar a sus compañeros y hablar sobre él (Ammer, 2013).

Ciertamente el ST ha sido considerado como una práctica orientada típicamente para la edad infantil, de hecho, se puede encontrar como "uno de los primeros rituales pedagógicos en la educación elemental americana" (Mitchell, 2002:176), aunque tampoco es extraño su uso en contextos universitarios (Brunson, 2011) ya que el principal objetivo de este ejercicio donde los estudiantes hablan brevemente sobre un objeto o tópico a su elección es el desarrollo de la expresión oral del alumnado (Dailey, 1997) y esta es una competencia que se necesita trabajar y mejorar durante todo el periodo formativo.

Otros beneficios identificados de la práctica del ST son (Dailey, 1997):

- Los participantes pueden transmitir un discurso significativo del sentido de su mundo y representar su aprendizaje mediante el lenguaje oral.
- Es una oportunidad para hacer más sencillo el aprendizaje y desarrollo del lenguaje y de la expresión oral.
- ST puede mejorar el autoconcepto y la seguridad de los oradores.
- Se desarrolla la concepción de audiencia, aprendiendo los estudiantes a oír activamente y a ser sensibles con cada intervención.
- Ofrece la oportunidad de aprender nuevos conocimientos.
- Los docentes lo pueden utilizar para valorar informalmente algunas habilidades como competencias orales, sociales, necesidades emocionales, intereses de los jóvenes o la autoestima.

Por último, es interesante mencionar la existencia de otro ejercicio derivado del ST realizado en ámbitos universitarios denominado "Showing seeing" (Mitchell, 2002) donde los estu-

diantes muestran su visión sobre un objeto o realidad dentro de una temática concreta, como el hip-hop (Brunson, 2011). Además, en el "Showing seeing" se realiza un juego de roles donde el público asume una pretendida ignorancia, necesitando esforzarse especialmente la persona interviniente en explicar detalles y realidades que normalmente se dan por asumidas, tomando un papel similar al del investigador etnográfico.

Objetivos de la investigación

La investigación que se presenta surge a partir del interés por contestar a dos interrogantes: ¿Es factible desarrollar el ejercicio "Show and Tell" en el contexto universitario español? ¿Qué utilidad puede tener esta práctica para el desarrollo de la competencia de comunicación oral de los estudiantes?

Para darle respuesta a estas cuestiones, la investigación se organizó en torno a dos objetivos fundamentales:

1. Analizar las posibilidades y limitaciones del ST como recurso para la mejora de la comunicación oral del alumnado universitario.

2. Examinar la percepción y valoración de los participantes en el ST sobre el desarrollo del ejercicio.

Método

Procedimiento

El ejercicio "Show and Tell" fue presentado el primer día de clase por el docente de la asignatura universitaria "Gestión de Proyectos". Los objetivos que se persiguen mediante la realización de esta actividad son desarrollar en los estudiantes habilidades para hablar en público, conseguir que el alumnado tome confianza de sus posibilidades y practicar en contextos formales controlados las exposiciones orales.

A partir de la presentación, cada día del curso se realizó el ST de forma individual con los estudiantes seleccionados, normalmente entre 2 y 3 oradores por sesión. Habitualmente las exposiciones se realizaban al comienzo, en el punto intermedio y al final de la clase.

La temática sobre las intervenciones era de elección libre y los estudiantes no tenían que comunicársela al docente con anterioridad a excepción de necesitar algún elemento extraordinario. Dentro de las posibilidades, se animaba a que los estudiantes llevaran a clase el objeto o una muestra de la realidad a exponer.

La duración establecida para los oradores era de 5 minutos por intervención. El alumnado podía utilizar cualquier recurso, exceptuando presentaciones de PowerPoint. Cuando terminaban se podían realizar preguntas y comentarios sobre la exposición. El docente ofrecía retroalimentación y siempre realizaba alguna cuestión.

Algo relevante es que no se implantó como una actividad calificable. Desde el principio se transmitió que lo más importante era practicar la comunicación oral en contextos formales y reforzar la confianza. Aun así, y como comprobaremos posteriormente, algunos estudiantes trasladaron al docente su decisión de no participar.

Una vez concluida la experiencia, se invitó a los estudiantes a que cumplimentaran, de forma voluntaria y anónima, un cuestionario on-line enlazado desde el curso virtual de la asignatura para que expresaran sus percepciones y valoraciones sobre el ST.

Participantes

La experiencia se desarrolló en la asignatura optativa "Gestión de Proyectos" ofertada para estudiantes de cuarto curso del Grado en Administración y Dirección de Empresas de la Universidad de Cádiz en su Campus Universitario de Jerez.

Regularmente asistían a las sesiones 61 estudiantes, de los cuales 53 realizaron su correspondiente exposición (86,89%), mientras que 8 (13,11%) no lo hicieron, ya sea por una decisión personal transmitida al docente para evitar la ansiedad del momento (6 personas) o por problemas de salud que impidieron que 2 alumnos realizaran la intervención en la fecha prevista y sin posibilidad de cambio.

Es importante mencionar que la asignatura tiene, entre otras, la finalidad de desarrollar la comunicación oral y escrita en la propia lengua y la capacidad de que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado. Además, dentro de sus contenidos se encuentran las normas para la presentación del Trabajo Fin de Grado, abordándose concretamente su presentación y exposición oral.

Instrumentación

El "Cuestionario de valoración de la actividad Show and Tell" fue diseñado con la herramienta Google Drive[11] (Imagen 1) y tenía un total de 14 preguntas:

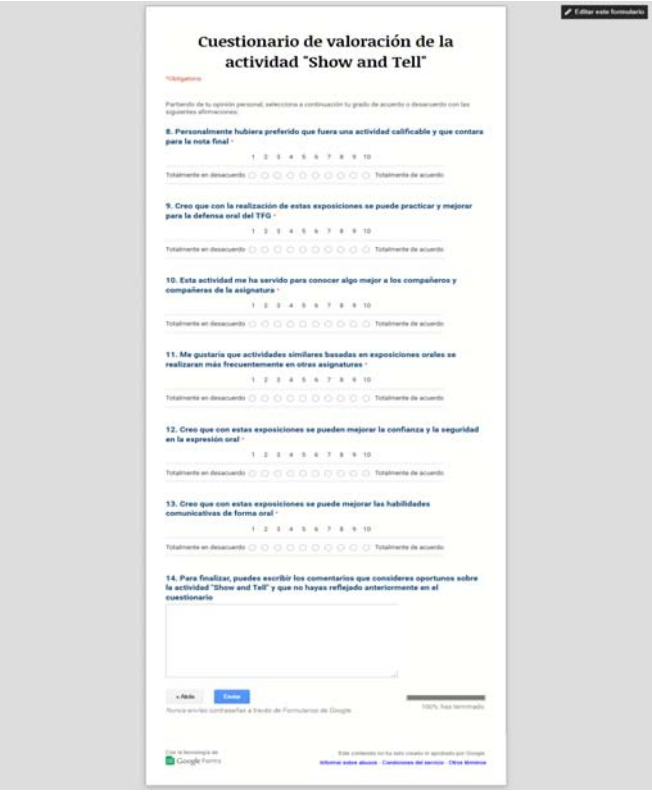
- 2 cuestiones categoriales (sexo y edad)
- 2 cuestiones abiertas sobre la temática elegida para su exposición y las temáticas que más les habían gustado
- Valoración general de la actividad (escala de 1 a 10)
- 2 cuestiones abiertas sobre los aspectos positivos y negativos o mejoras del ejercicio
- 6 afirmaciones en las que había que seleccionar el grado de acuerdo o desacuerdo en una escala de 1 a 10. Las afirmaciones eran:

11 http://drive.google.com

- "Personalmente hubiera preferido que fuera una actividad calificable y que contara para la nota final"
- "Creo que con la realización de estas exposiciones se puede practicar y mejorar para la defensa oral del TFG"
- "Esta actividad me ha servido para conocer algo mejor a los compañeros y compañeras de la asignatura"
- "Me gustaría que actividades similares basadas en exposiciones orales se realizaran más frecuentemente en otras asignaturas"
- "Creo que con estas exposiciones se pueden mejorar la confianza y la seguridad en la expresión oral"
- "Creo que con estas exposiciones se puede mejorar las habilidades comunicativas de forma oral"

• Una última pregunta abierta para reflejar cualquier comentario que se considerara oportuno

Imagen 1. Captura de pantalla del Cuestionario de valoración de la actividad "Show and Tell" (Preguntas 8 a 11)



Análisis de datos

Los datos numéricos procedentes de las cuestiones cerradas del cuestionario han sido analizados mediante el cálculo de estadísticos descriptivos con la ayuda del software SPSS en su versión 15. Los datos textuales recopilados de las preguntas abiertas se han analizado

siguiendo el proceso general de análisis de datos cualitativos (Rodríguez Gómez, Gil Flores & García Jiménez, 1999). Las categorías se han establecido de forma mixta, con categorías emergentes tras la revisión de las respuestas y otras prestablecidas en coherencia con la literatura especializada.

Resultados

El cuestionario fue cumplimentado por 54 estudiantes, es decir, el 88,52% del alumnado que asistía regularmente. Los resultados se describen y comentan a continuación organizados por las preguntas planteadas.

Temáticas

Como hemos expuesto, la elección de la temática de la exposición fue totalmente libre. Coincidimos con Mitchell (2002) en considerar que la amplia variedad de ejemplos y objetos que pueden mostrarse en el ejercicio de ST puede resultar totalmente impredecible.

En la Tabla 1 se pueden observar las categorías temáticas de las intervenciones de los participantes en el cuestionario. Las exposiciones sobre cine, música y literatura fueron las más seleccionadas por los oradores. Lugares y fiestas típicas e intervenciones sobre animales fueron también temáticas comunes.

Tabla 1. Temáticas seleccionadas por los estudiantes para sus exposiciones orales

Categorías	n
Cine, música y literatura (libros, películas…)	13
Lugares y fiestas típicas	8
Animales	5
Aplicación de conocimientos (hablar en público, operaciones en bolsa…)	4
Eventos (ferias de empleo, festivales de música…)	4
Deportes	4
Videojuegos y nuevas tecnologías (WhatsApp, blogs…)	4
Proyectos solidarios	3
Inventos y curiosidades (separador pizza, bebidas estimulantes…)	3
No la realizó	6
Total	54

Temáticas que más han gustado

Para intentar profundizar en las exposiciones que más han gustado y que mejor recuerdan los participantes, se realizó una pregunta abierta donde podían explicitarlas. Siguiendo con las categorías anteriores, en la Tabla 2 se pueden comprobar las temáticas de las exposiciones más referenciadas.

Tabla 2. Temáticas que más gustaron a los estudiantes

Categorías	n
Animales	25
Lugares y fiestas típicas	24
Cine, música y literatura	21
Proyectos solidarios	20
Aplicación de conocimientos	8
Inventos y curiosidades	7
Deportes	7
Eventos	6
Videojuegos y nuevas tecnologías	2

De forma concreta, las exposiciones más destacas en el cuestionario fueron sobre una serpiente (Falsa Coral), una protectora de animales, el libro "1984" de George Orwell y la ciudad de Ceuta.

Aspectos positivos

Al ser interrogados sobre los aspectos positivos que bajo su percepción tenía el ST, el 88,89% del alumnado (48) considera que lo mejor es que se gana seguridad y confianza para la realización de exposiciones públicas, como expresa una de los participantes:

> "He aprendido a que si soy capaz de confiar en que puedo realizar algo, lograré cualquier cosa que me proponga. Para mí el tema de exponer sola y delante de tantas personas me quitaba el sueño, pero tras esta actividad me he dado cuenta que soy capaz de afrontarlo y hacerlo correctamente" (GP27).

Además, un importante factor para los informantes que propiciaba esa seguridad y confianza era la posibilidad de elegir un tema libre, un tema que les interesara y del cual les motivara hablar. Uno de los estudiantes comentaba:

> "Pienso que ayuda al alumno a perder, en parte, esos nervios que suelen tenerse cuando nos enfrentamos a una exposición frente a un público amplio. Se hace más fácil el hablar ante tal cantidad de personas si el alumno expone un tema a su elección" (GP40).

En la Tabla 3 se observa el resto de elementos positivos destacados por los encuestados, coincidiendo con algunos de los aspectos beneficiosos identificados en la literatura (Dailey, 1997).

Tabla 3. Aspectos positivos

Aspectos	n
Se gana seguridad y confianza para las exposiciones públicas	48
Se aprende de las presentaciones de los compañeros	10
Se conoce mejor a los compañeros	10
Se practica para el TFG	7
Se practican exposiciones naturales, sin diapositivas	3
Se da a conocer los intereses personales	3

Aspectos negativos / Mejoras

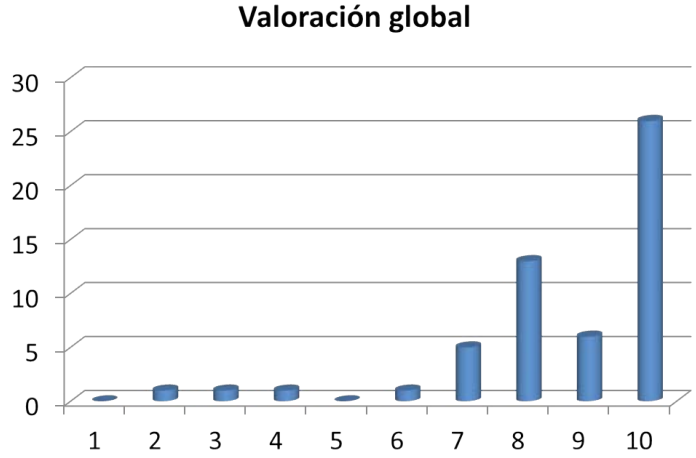
40 de los 54 participantes (74,07%) en el cuestionario no considera que el ST hubiera tenido ningún aspecto negativo destacable, mientras que otros 5 opinan que lo único malo son los nervios que se pasan durante la exposición.

Respecto a las propuestas de mejora destacan que se debería convertir en un ejercicio calificable (3), que sería interesante realizar varias exposiciones durante el curso (3), que se debería ser más estricto con la duración (2), que no se puedan utilizar vídeos (1), que se le asigne un tema a quien lo requiera (1) o que se prohíba revelar finales de películas y libros (1).

Valoración global

Los estudiantes perciben de forma bastante satisfactoria el desarrollo en general del ST. Es una escala de 1 a 10, la valoración media de los participantes es de 8,67 (1,8 desviación típica). Como se observa en el Gráfico 1, solo 4 personas (7,41%) valoran con un una puntuación de 6 o menos esta actividad. 26 de los encuestados la puntúan con un 10 (48,1%).

Gráfico 1. Frecuencia de las valoraciones globales



Afirmaciones

En último lugar, analizamos el grado de acuerdo de los participantes con las seis afirmaciones propuestas que debían valorar de 1 (totalmente en desacuerdo) a 10 (totalmente de acuerdo).

La primera era "Personalmente hubiera preferido que fuera una actividad calificable y que contara para la nota final" y ha sido valorada de forma media con un 5,17 (3,44 de desviación), es decir, existen 29 personas (53,7%) que tienden hacía el desacuerdo (1-5 de valoración) y 25 (46,3%) que lo hacen hacía el acuerdo (6-10 de valoración) por lo que parece difícil discernir hacia donde se dirige la opinión general.

La segunda se trataba de "Creo que con la realización de estas exposiciones se puede practicar y mejorar para la defensa oral del TFG" y en esta ocasión existe mayor uniformidad en las respuestas que de forma media se sitúan en una valoración de 8,57 (desviación 1,95).

La tercera afirmación era "Esta actividad me ha servido para conocer algo mejor a los compañeros y compañeras de la asignatura" y de nuevo se obtiene una media notable que llega al 8,04 con 2,07 de desviación típica.

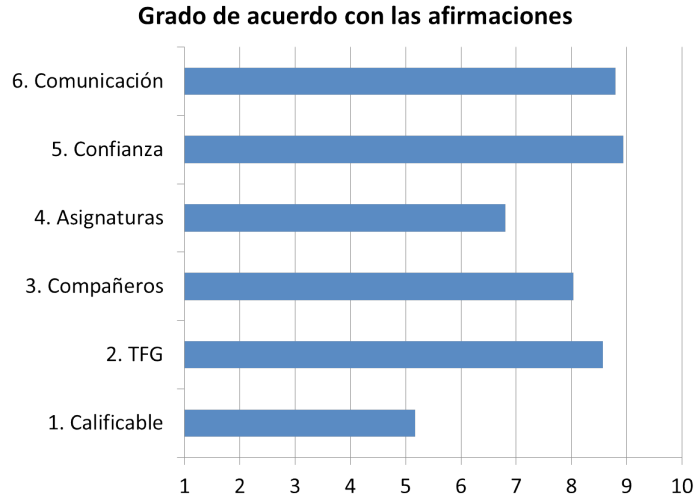
La cuarta mencionaba que "Me gustaría que actividades similares basadas en exposiciones orales se realizaran más frecuentemente en otras asignaturas" y ha obtenido un 6,80 de media (2,92 de desviación), una puntuación más discreta provocada porque casi 1 de cada 3 estudiantes (31,5%) valora de 1 a 5 esta posibilidad que podría ser interpretada como una negativa a la utilización excesiva del ejercicio.

La quinta afirmación fue la más valorada con un 8,94 de media (desviación 1,6) que, en coherencia con los aspectos positivos identificados, se trataba de "Creo que con estas exposiciones se pueden mejorar la confianza y la seguridad en la expresión oral".

La sexta y última era "Creo que con estas exposiciones se puede mejorar las habilidades comunicativas de forma oral" e igualmente obtuvo una elevada media que alcanzó el 8,80 (1,69 de desviación) que evidencia la utilidad percibida por los participantes.

En el siguiente gráfico se puede apreciar un resumen de las valoraciones medias a las 6 afirmaciones.

Gráfico 2. Medias del grado de acuerdo con las afirmaciones del cuestionario



Discusión/Conclusiones

Los participantes en el estudio han valorado muy positivamente el ejercicio "Show and Tell", destacando como aspectos beneficiosos que se puede potenciar la seguridad y la confianza para las exposiciones públicas, que se aprende de las presentaciones realizadas por los demás, que permite practicar para el TFG y que de esta forma conocen algo mejor los intereses y la personalidad de los compañeros, considerándose como una práctica de utilidad para el desarrollo de la competencia de comunicación oral.

Igualmente, se ha podido contrastar mediante su implantación que es factible su desarrollo en las aulas universitaria, debiéndose contar con una correcta organización de las intervenciones y la imprescindible colaboración e interés de los estudiantes. No obstante, no podemos obviar que la realización de exposiciones orales diarias en una asignatura universitaria puede suponer modificaciones sustanciales en la forma y el contenido de impartirla, por lo que una correcta planificación del tiempo de clases se hace imprescindible.

Respecto a la posibilidad de que el ejercicio sea calificable y tenga repercusión en la nota de la asignatura no existe consenso. Debemos recordar que, a pesar de no tener ningún peso en la calificación, seis personas[12] decidieron no realizar el ST por la ansiedad que le provocaba una exposición oral individual frente a sesenta personas. No obstante, también es comprensible la petición de reconocimiento que realiza uno de los participantes al decir que "Veo bien que no sea obligatoria, pero yo votaría porque sumara para la nota final puesto que también supone un trabajo para el que lo ha realizado" (GP43).

La evaluación probablemente será la cuestión que más ansiedad provoque en los estudiantes e irritación en los docentes universitarios, pero que lo importante es comprender qué es y cómo funciona (Boud, 2006). Por lo tanto, exista o no calificación, lo realmente necesario para potenciar el aprendizaje mediante la evaluación es que el docente proporcione retroalimentación directa y refuerzo al alumnado tras las exposiciones (García Jiménez, Gallego Noche y Gómez Ruiz, 2015).

A la luz de los resultados obtenidos, se hace imprescindible continuar profundizando en las estrategias universitarias para mejorar la competencia de comunicación oral de los estudiantes con ejercicios como el ST. Una posible vía de innovación puede ser la grabación en vídeo de las exposiciones para su posterior análisis por parte del orador o incluso como base de una retroalimentación más amplia del docente. En este sentido, ya se ha confirmado que la utilización de la grabación de vídeo en el ámbito de economía y empresa puede mejorar la competencia de comunicación verbal (Cazcarro Castellano y Martínez Caraballo, 2011).

En conclusión, el ST se muestra como un ejercicio con muchas posibilidades educativas, valioso para el ámbito académico y profesional que, igualmente, nos dejará momentos interesantes, como mencionaba Mitchell "Los informes de mis estudiantes sugieren que las actuaciones Showing seeing son la cosa más memorables que recuerdan del curso" (2002:178)

12 Observando las respuestas del cuestionario de los estudiantes que no realizaron la actividad comprobamos que igualmente reconocen su valía y utilidad.

y, efectivamente la expectación ante las exposiciones estaba asegurada, tal y como dice una de las participantes: "He notado que cuando hacemos exposiciones en clase la mayoría de personas no presta atención a lo que dicen sus compañeros, en cambio en Show and Tell la mayoría de la gente estaba atenta a los que nos contaban los compañeros" (GP22).

Referencias bibliográficas

Ammer, C. (2013). The American Heritage dictionary of idioms. Second Edition. Boston: Houghton Mifflin Harcourt.

ANECA (2007). El profesional flexible en la Sociedad del Conocimiento. *Informe Ejecutivo del Proyecto Reflex. http://www.aneca.es/var/media/151847/informeejecutivoaneca_jornadasreflexv20.pdf*

Boud, D. (2006). Foreword. En C. Bryan y K. Clegg (eds.), *Innovative Assessment in Higher Education* (xvii-xix). London: Routledge.

Brunson, J.E. (2011). Showing, Seeing: Hip-Hop, Visual Culture, and the Show-and-Tell Performance. *Black History Bulletin, 74 (1), 6-12.*

Cazcarro Castellano, I. & Martínez Caraballo, N. (2011). La grabación en vídeo en el aula como herramienta de mejora de la competencia de comunicación oral. Educatio Siglo XXI, 29 (2), 255-282.

Dailey, K. (1997). Sharing Centers: An Alternative Approach to Show and Tell. *Early Childhood Education Journal,* 24 (4), 223-227.

Fernández García, C.M., Torío López, S., Viñuela Hernández, M.P., Molina Martín, S. & Bermúdez Rey, T. (2008). La comunicación oral como competencia transversal de los estudiantes de Pedagogía y Magisterio: Presentación del diseño metodológico de una innovación para su trabajo en el aula. *Revista de Enseñanza Universitaria, 31, 26-38.*

García Jiménez, E., Gallego Noche, B. & Gómez Ruiz, M.A. (2015). Feedback and Self-Regulated Learning: How Feedback Can Contribute to Increase Students' Autonomy as Learners. En M. Peris Ortiz, & J.M. Merigó Lindahl (Eds.). *Sustainable Learning in Higher Education. Developing Competencies for the Global Marketplace (pp. 113-130). London: Springer.*

Marzo Navarro, M., Pedraja Iglesias, M. & Rivera Torres, P. (2006). Las competencias profesionales demandas por las empresas: el caso de los ingenieros. Revista de Educación, 341, 643-661.

Mitchell, W.J.T. (2002). Showing seeing: a critique of visual culture. *Journal of visual culture, 1 (2), 165-181.*

Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por la que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales. Madrid: Boletín Oficial del Estado.

Rodríguez Gómez, G., Gil Flores, J. & García Jiménez, E. (1999). Metodología de la investigación cualitativa. Archidona: Aljibe.

Villa, A. & Poblete, M. (Dir.) (2007). Aprendizaje basado en competencias. Una propuesta para la evaluación de competencias genéricas. Bilbao: Universidad de Deusto.

UNA APROXIMACIÓN A LA PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS DEL GRADO EN PEDAGOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE MURCIA

GONZÁLEZ MORGA, Natalia,
PÉREZ CUSÓ, Javier
GONZÁLEZ LORENTE, Cristina
MARTINEZ JUAREZ, Mirian
MARTINEZ CLARES, Pilar
Universidad de Murcia
Murcia, España
natalia.gonzalez@um.es

Resumen

El modo en que se forma en competencias a los profesionales de la educación es una cuestión clave en el desarrollo de una educación de calidad. En este trabajo se analiza la formación que reciben los estudiantes del Grado en Pedagogía de la Universidad de Murcia a través del análisis factorial exploratorio que agrupa las competencias del título en siete dimensiones formativas. Para ello, 94 estudiantes de último año de Grado valoran el desarrollo de estas competencias mediante un cuestionario diseñado *ad-hoc*. Además, se realiza un análisis de contenido de las competencias contempladas en las guías docentes de las asignaturas del título. Los resultados muestran la necesidad de reajustar el modo en que, desde la docencia universitaria, se planifica y se desarrolla la formación en competencias y de reflexionar sobre la formación inicial del pedagogo para poder mantener una actitud proactiva y consciente de su proyección y éxito profesional.

Abstract

The teaching of competences in the initial training of education professionals is a key issue in creating a quality education. In this paper is explored the competences that student received in the Degree of Pedagogy at University of Murcia through the exploratory factor analysis, which it grouped in seven training dimensions. For them, the opinion of 94 students is collected about is developing the competences of their degree an ad-hoc questionnaire. It also is performed a content analysis of the competencies identified in the teaching guides. The results suggest the need to adjust the planning and teaching the competences at university and reflect on initial teacher training to maintain a proactive and conscientious attitude about their projection and professional success.

Palabras clave

Competencias, Pedagogía, Guías docentes, Espacio Europeo de Educación Superior

Keywords

Competences, Pedagogy, Teaching guides, European Higher Education Area

Introducción

El sistema universitario actual se fundamenta en adecuar la formación a los nuevos retos y desafíos que plantea el contexto socio-laboral, por lo que exige la revisión de los planteamientos educativos tradicionales y el diseño de planes de estudio acordes a los nuevos tiempos. Esta idea se considera más sugerente si cabe, en aquellas titulaciones que forman a profesionales con funciones decisivas para el progreso de la sociedad, como es el caso de los profesionales de la educación.

Por esta razón el presente trabajo, como parte de una investigación más amplia dirigida a todos los títulos de Grado de la Facultad de Educación de la Universidad de Murcia, focaliza su objeto de estudio en el análisis del diseño del Grado en Pedagogía, teniendo en cuenta la manifiesta evolución que ha experimentado su perfil profesional que, como afirman Álvarez Rojo y Romero Rodríguez (2007) y González-Lorente, Martínez-Clares y González-Morga (en prensa), transciende el contexto escolar para abrir y ampliar sus fronteras hacia el ámbito social-comunitario y productivo. De esta manera, el pedagogo de nuestro tiempo desempeña funciones de formación, orientación, asesoramiento, evaluación e intervención educativa, social y profesional, que lo caracterizan y lo convierten en un profesional necesario y un referente inevitable para la ciudadanía, en algún momento de la trayectoria vital.

Entre los cambios más destacables y que mayor controversia han generado en la renovación de esta titulación en su ajuste a los nuevos perfiles profesionales, se encuentra la incorporación del modelo formativo por competencias que, para su diseño y concreción en las universidades, contó con el apoyo de la Agencia Nacional de Evaluación de Calidad y Acreditación (ANECA) a través de la *Red Educación,* de donde resultaron conclusiones importantes plasmadas en el *Libro Blanco de Pedagogía* (ANECA, 2005). Además, las universidades se apoyaron en referentes internacionales como el proyecto Tuning (González & Wagenaar, 2003) y el

informe *The Quality Assurance Agency for Higher Education 2007* (QAA, 2007). Aunque no fue hasta 2005 cuando surgieron los primeros referentes legales del nuevo modelo de enseñanza universitaria (Real Decreto 55/2005) con progresivas normativas y modificaciones que llegan hasta nuestros días. El más reciente se trata del Real Decreto 96/2014, por el que se modifican tanto el RD 1027/2011 como el RD 1393/2007.

Sin duda, estas acciones suponen un soporte fundamental tanto para orientar el diseño de los planes de estudio como para delimitar qué competencias son necesarias de acuerdo con las necesidades locales del contexto social. En este sentido, sólo hay que consultar la memoria del Grado en Pedagogía de la Universidad de Murcia para conocer su diseño y el compendio final de competencias a desarrollar en el aula universitaria, que se concretan en las guías docentes de las asignaturas del plan de estudios y aparecen estructuradas en tres bloques principales: competencias básicas determinadas por los Reales Decretos aludidos anteriormente, las competencias transversales definidas por el Consejo de Gobierno de 25 de abril de 2007, comunes para todas las titulaciones de la Universidad de Murcia, y, por último, competencias específicas del título, que se dividen a su vez en generales y específicas con una relevancia propia para este área de conocimiento.

Una vez delimitadas las competencias que integran la formación inicial del pedagogo y con las primeras promociones de graduados en el mercado laboral, se considera el momento idóneo para valorar hasta qué punto esta planificación corresponde con su desarrollo en el aula universitaria y reflexionar sobre la calidad y funcionalidad de esta formación, para poder mantener una actitud proactiva y consciente de la proyección y éxito laboral de este profesional. Para ello, en este estudio se plantean los siguientes objetivos:

- Identificar las dimensiones formativas que componen el título de Grado en Pedagogía de la Universidad de Murcia según la percepción de sus propios estudiantes.
- Valorar el desarrollo de las dimensiones formativas resultantes del análisis factorial desde la percepción de los estudiantes y en relación a las variables edad y sexo de los participantes.
- Contrastar la presencia de las competencias contempladas en la memoria del título del Grado en Pedagogía en las guías docentes de las asignaturas que lo componen.

Método

Este trabajo analiza el desarrollo de las competencias del Grado en Pedagogía de la Universidad de Murcia bajo un enfoque metodológico cuantitativo y un diseño de investigación no experimental, descriptivo y transversal, recurriendo al método encuesta o *survey*.

Los participantes son 94 estudiantes de último curso de Grado en Pedagogía de la Universidad de Murcia, siendo un 91.3% mujeres y una edad media de 21.97 años (D.T.=2.46). La muestra es representativa con un nivel de confianza de 95% y un error muestral de 5.7% (α=.05 +5.7%), seleccionada a partir de un muestreo probabilístico aleatorio simple.

Como instrumento de recogida de información se emplea el Cuestionario de Evaluación de Competencias de Grado (CECGRA) diseñado *ad hoc* para la investigación y estructurado en dos bloques principales: en el primero se solicita a los participantes que valoren en una escala tipo Likert de cinco puntos, donde 1=nada y 5=mucho, el grado de desarrollo, dominio y

relevancia de un listado de competencias, adaptado de las competencias de la memoria del título en pedagogía. El segundo bloque, de corte más cualitativo, presenta diferentes cuestiones en torno a su experiencia formativa e intereses profesionales. Esta comunicación, para responder a los objetivos propuestos, centra su atención en el análisis de la primera parte del cuestionario.

La recogida de información se realiza en horario de clase, con el objetivo de contar con alumnado implicado en las clases universitarias y los datos se analizan a través del programa estadístico SPSS v.19. Para identificar las dimensiones formativas del modelo de competencias que comporta el título de Grado en Pedagogía se emplea el análisis factorial exploratorio y el *alfa de Cronbach* para determinar la fiabilidad de las dimensiones resultantes, mientras que para la comparación de grupos (dimensiones, edad y sexo) se emplean estadísticos no paramétricos (prueba de *Friedman* y *U de Mann-Whitney*).

El estudio se completa con un análisis de contenido de las guías docentes correspondientes al curso 2014-2015, donde se valora la presencia y peso de las diferentes competencias transversales y específicas de la memoria del título (no se consideran el resto de competencias por no aparecer contempladas en las guías de las asignaturas). El acceso a las guías docentes se realiza a través de la página web de la Universidad de Murcia.

Resultados

La presentación de resultados se realiza en relación a los distintos objetivos planteados:

Objetivo 1: Identificar las dimensiones formativas que compone el título de Grado en Pedagogía de la Universidad de Murcia según la percepción de sus propios estudiantes.

Para la consecución de este objetivo se realiza el análisis factorial de las valoraciones que realizan los estudiantes de Pedagogía sobre el grado de desarrollo de las competencias de su título, lo que permite reducir la información de la memoria de este título (marco competencial de referencia de este estudio) y tener una visión general sobre las temáticas en torno a las que los futuros pedagogos entienden que ha girado su formación inicial.

Como paso previo, se comprueba la adecuación de los datos mediante el test de esfericidad de Bartlett (Chi Cuadrado=942.716; gl=351; sig=.000) y la prueba de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO=.761). Se utiliza el método de extracción de componentes principales y rotación Varimax con Káiser, teniendo en cuenta autovalores superiores a la unidad. Tras estas pruebas, se obtiene un total de siete factores que explican conjuntamente el 63.247% de la varianza. En la tabla 1, se aprecian los pesos factoriales de cada una de las variables.

Tabla 1. Matriz de componentes rotados

Competencias[13]	Componentes						
	1	2	3	4	5	6	7
CET9	.778						
CET5	.734						
CET-11	.720						
CET8	.688						
CET6	.622						
CET10	.579						
CET7	.533						
CET3		.797					
CET4		.703					
CET2		.695					
CT2			.786				
CGT2			.627				
CGM4			.533				
CT5				.772			
CT4				.738			
CGT4				.662			
CT7					.666		
CGM3					.517		
CGT1					.452		
CGT3					.400		
CGM2						.766	
CGM1						.686	
CGM5						.650	
CT6							.707
CT1							.600
CET1							.585
CT3							.568

Una vez realizada la interpretación cuantitativa de la matriz de componentes se procede al estudio y análisis del contenido de las variables agrupadas en cada uno de ellos, con el objetivo de encontrar rasgos comunes entre competencias y nombrar los factores. A continuación se detalla cada uno de ellos.

FACTOR I: **Intervención pedagógica.** Este factor agrupa siete competencias específicas relacionadas con la capacidad del pedagogo para desarrollar funciones de asesoramiento, orientación y diagnóstico educativo o profesional. Estas competencias constituyen parte de las actuaciones más recurrentes de estos profesionales, encuadradas en el perfil profesional del pedagogo como orientador y gestor del proceso de enseñanza-aprendizaje.

13 Por cuestiones de espacio se remite al lector a la memoria del título del Grado en Pedagogía para la lectura de las competencias básicas (CGM), competencias transversales (CT), competencias generales del título (CGT) y competencias específicas del título (CET), que encontrará en el siguiente enlace: https://www.um.es/c/document_library/get_file?uuid=e481bb1a-f9ee-496e-ace7ff93ef142b11&groupId= 299436.

FACTOR II: **Diseño y evaluación del proceso formativo**. El segundo de los factores se compone del resto de las competencias específicas, todas ellas relacionadas con el diseño de proyectos, programas y acciones de carácter educativo y formativo, así como su evaluación para desarrollar, con eficacia pedagógica, el proceso de formación. Se trata de competencias clave en el perfil profesional del pedagogo como diseñador y evaluador de programas.

FACTOR III: **Instrumental**. En el tercero de los factores se incluyen tres competencias que, por su carácter genérico y acorde con la denominación que se le asigna a estas competencias en el proyecto Tuning (González & Wagenaar, 2003), se denominan instrumentales. En esta dimensión se agrupan las competencias: *solución de problemas a un grupo especializado y no especializado*, *comprender y expresarse en un idioma extranjero en su ámbito disciplinar* y *creatividad para pensar o modificar la realidad desde distintas perspectivas*. Unas competencias que forman parte de la formación transversal del pedagogo y que sientan las bases para la adquisición y fortalecimiento del rendimiento académico y profesional del estudiante.

FACTOR IV: **Fundamentos éticos de la profesión**. En la cuarta de las dimensiones se agrupan tres competencias genéricas relacionadas con los aspectos éticos considerados fundamentales en la profesión educativa: *considerar la ética y la integridad intelectual en la práctica profesional*, *proyectar las competencias adquiridas para promover una sociedad libre, justa, igual y plural* y *desarrollar apertura hacia el aprendizaje a lo largo de la vida*. Si esta dimensión es clave en la formación de cualquier profesional, todavía lo es más en aquellos vinculados al ámbito educativo por el fuerte compromiso y amplia responsabilidad social que entraña esta profesión.

FACTOR V: **Investigación**. El quinto factor aglutina un total de cuatro competencias relacionadas con el diseño y desarrollo de los procesos de investigación, tales como *reunir e interpretar datos dentro del área de estudio para emitir juicios, capacidad de crítica o autocrítica* o *poseer habilidades de iniciación a la investigación*.

FACTOR VI: **Gestión del conocimiento**. Por su parte, el sexto de los factores queda conformado por tres competencias que hacen referencia a habilidades de tipo cognitivo: *poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de una formación de base, defender con argumentos, así como resolver problemas dentro del área de estudio* o *poseer habilidades relacionadas con el aprendizaje autónomo*. Competencias muy valoradas y necesarias para desenvolverse en la sociedad del conocimiento que requiere de una buena gestión de la información para garantizar el aprendizaje actualizado de los profesionales.

FACTOR VII: **Comunicación**. Finalmente, el séptimo de los factores está compuesto por un total de cuatro competencias fundamentales en los profesionales de la educación en general y en los pedagogos en particular, tales como la capacidad de *trabajar en equipo y relacionarse con personas del mismo o distinto ámbito profesional*, *expresarse correctamente en español en su ámbito disciplinar y, en caso necesario, con un sistema alternativo.* Este factor integra las habilidades de comunicación esenciales para el quehacer diario de este profesional.

Posteriormente a este análisis factorial, se analiza la consistencia interna tanto de la escala global (alfa de Cronbach= .880) como de las diferentes subescalas producto del análisis factorial, cuyos datos se presentan en la tabla 2. En ella se puede apreciar un *alfa de Cronbach* adecuado en las siete subescalas con valores en todos los casos superiores a .600.

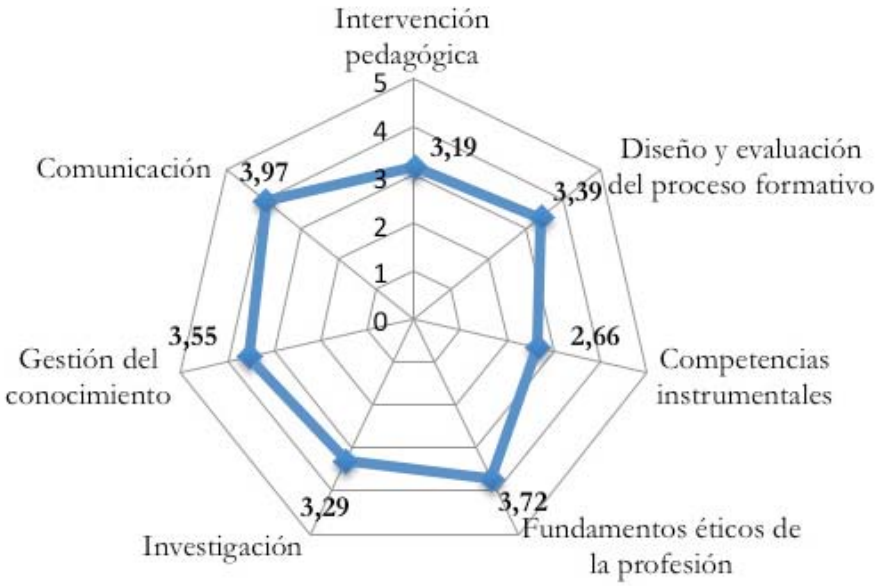
Tabla 2. Subescalas, nº de elementos, consistencia interna y varianza explicada

Subescalas	nº ítems	Alfa de Cronbach	% de varianza explicada
Intervención pedagógica	7	.845	27.072
Diseño y evaluación de programas	3	.724	8.693
Competencias instrumentales	3	.624	7.137
Fundamentos éticos de la profesión	3	.715	6.515
Habilidades de investigación	4	.673	5.049
Gestión del conocimiento	3	.608	4.533
Habilidades de comunicación	4	.601	4.248

Objetivo 2: Valorar el desarrollo de las dimensiones formativas resultantes del análisis factorial desde la percepción de los estudiantes y en relación a las variables edad y sexo.

En respuesta a este segundo objetivo, se realiza el análisis descriptivo del desarrollo de las diferentes dimensiones que integran la formación inicial del pedagogo, recurriendo al cálculo de la media de las valoraciones emitidas por los estudiantes, como puede apreciarse en la ilustración 1. La prueba de *Friedman* señala diferencias significativas entre las diferentes dimensiones (Chi-cuadrado=216.342; g.l.=6; Sig.=.000).

Ilustración 1. Desarrollo de las dimensiones formativas del pedagogo. Medias



En términos generales, la valoración que realizan los estudiantes sobre el desarrollo de las dimensiones formativas gira en torno al valor 3, que indica un desarrollo medio, siendo la dimensión referida a las competencias instrumentales la que obtiene el estadístico más bajo ($\bar{X}$=2.66), seguida de la dimensión intervención pedagógica que sobrepasa el valor medio ($\bar{X}$=3.19). Por el contrario, aquellos bloques que obtienen los valores más altos aluden a las

habilidades de comunicación y a los fundamentos éticos de la profesión del pedagogo. En ningún caso, los valores de estas dimensiones superan el 4, es decir, fueron muy o bastante desarrolladas según la percepción de los propios estudiantes.

Seguidamente, mediante la prueba *U de Mann Whitney,* se contrastan las puntuaciones de las diferentes dimensiones en función de las variables edad y sexo. Para realizar el análisis según la *edad*, se diferencian dos intervalos: por un lado, los estudiantes con edad inferior o igual a 21 años y, por otro, aquellos con una edad superior a 21 años, no encontrándose diferencias significativas (p>.05). Sin embargo, en la comparación por sexos, aparecen distancias entre los grupos (p<.05), aunque únicamente en la dimensión que integra competencias de tipo comunicativo, siendo las mujeres las que perciben un desarrollo más alto a lo largo de su formación ($\bar{X}$=4), tal y como puede observarse en la tabla 4.

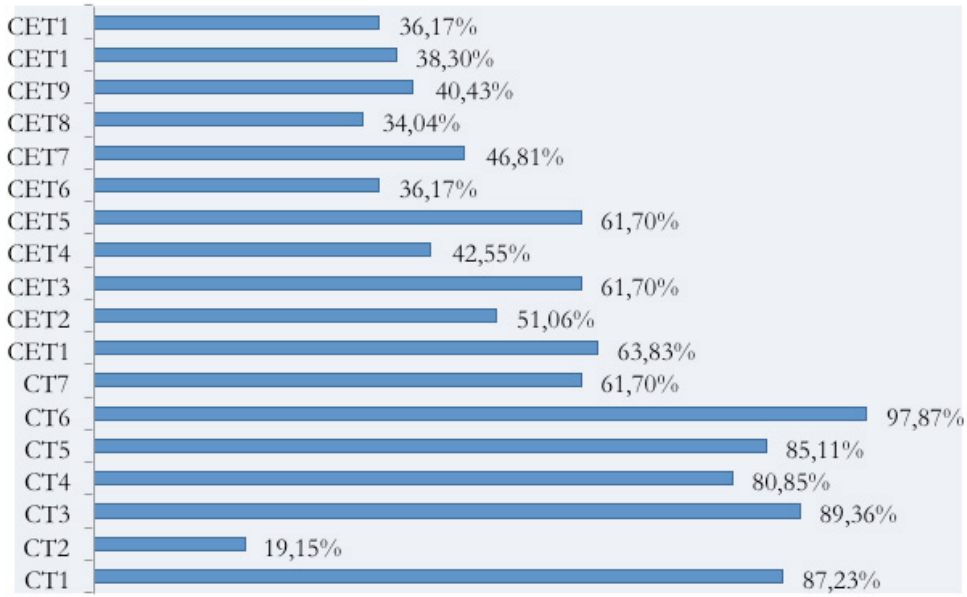
Tabla 4. Dimensión formativa sobre habilidades comunicativas. Diferencias por sexos

	N	$\bar{X}$	D.T.	Rango promedio	U de Mann Whitney (Z) Sig.
Hombres	8	3.6250	.51755	28.38	191.000
Mujeres	84	4.0050	.57856	48.23	(-2.030) .042

Objetivo 3: Contrastar la presencia de las competencias contempladas en la memoria del título del Grado en Pedagogía en las guías docentes de las asignaturas que lo componen.

Por último, con la pretensión de profundizar en el análisis del desarrollo de las competencias del título del Grado en Pedagogía, se estudia la presencia de las competencias transversales y específicas en las guías docentes de las asignaturas de la titulación. En la ilustración 2 se aprecia el peso porcentual de cada una de ellas.

Ilustración 2. Presencia de competencias transversales y específicas en las guías docentes del título



Como se puede apreciar, las competencias transversales (CT) tienen en términos generales mayor presencia en las guías docentes que las competencias específicas, exceptuando la CT2 relacionada con el aprendizaje de una lengua extranjera, presente en un porcentaje inferior al 20% de las guías docentes. Asimismo, se observa que la competencia transversal que aparece en mayor medida es aquella que hace alusión a la capacidad de establecer relaciones interpersonales y trabajar en equipo (CT6) presente en la práctica totalidad de las guías docentes, seguida de la CT3, relativa al manejo de las TIC, y la CT1, sobre la expresión oral del estudiante. Estas últimas competencias, con una representación elevada en la planificación de la formación que recibe el pedagogo, pertenecen a la dimensión formativa mejor desarrollada en el aula según la opinión de los estudiantes: "habilidades de comunicación", obtenida en el análisis factorial realizado en el apartado anterior.

Entre las competencias de carácter específico, la CET-1, referida al análisis de la educación de una forma reflexiva y crítica, y la CET-3 y 5, sobre la detección de necesidades educativas, propuesta de acción, desarrollo y valoración de programas educativos, son las que presentan un porcentaje más elevado de alusiones en las guías docentes de las asignaturas, con un porcentaje superior al 60%. Por el contrario, entre aquellas que obtienen una puntuación más baja, en torno al 35%, se encuentran la CET-6, 8 y 11, que hacen referencia a la capacidad de gestionar procesos de orientación y diagnóstico educativo y profesional y pertenecen, por tanto, a la dimensión denominada "intervención pedagógica".

Discusión y conclusiones

Desde este trabajo se analiza la formación basada en competencias del Grado en Pedagogía de la Universidad de Murcia, identificándose siete dimensiones formativas en torno a las que se construye la formación inicial del pedagogo. Se considera que la formación universitaria de este profesional no puede discurrir como algo uniforme (la clasificación empírica lo de-

muestra), al igual que no puede eludirse el hecho de que las dimensiones resultantes, bien por el diseño del plan de estudios o por la calidad de la docencia, presenten un desarrollo desequilibrado a lo largo de la formación universitaria, siendo estos resultados coincidentes con el análisis de Rodríguez y Vieira (2009), centrado en competencias generales.

En este estudio, las dimensiones relativas a competencias *comunicativas* y éticas son las que obtienen los valores más altos, en sintonía con otras investigaciones, como la realizada por Conchado y Carot (2013), en la que una amplia muestra de titulados universitarios españoles señalan como fortaleza de su formación el trabajo en equipo, una de las competencias que incluye la dimensión comunicativa; o la desarrollada por Ruiz Ruiz (2010), también con estudiantes de Pedagogía, que señala a las competencias éticas como aquellas que se potencian a lo largo de estos estudios. Por el contrario, las dimensiones que obtienen los valores más bajos son las asociadas a competencias de tipo *instrumental* y de *intervención pedagógica*.

En relación al análisis del diseño del plan de estudios, se puede comprobar que no todas las competencias se contemplan en las guías docentes, como es el caso de las competencias genéricas, ni las que aparecen están representadas en la misma medida. Aunque las transversales son las que tienen una mayor representatividad, aquella relativa al conocimiento de un idioma extranjero aparece planificada en un pequeño porcentaje de guías docentes, lo que concuerda con los resultados del estudio anteriormente citado de Conchado y Carot (2013), en el que el alumnado señala que la formación en un idioma extranjero es el punto débil de su aprendizaje universitario. Asimismo, Sánchez-Elvira, López-González y Fernández-Sánchez (2010), en su análisis de competencias transversales en las universidades españolas, encuentran una presencia descompensada de estas competencias en las guías docentes de los títulos, que atribuyen a la escasa existencia de estrategias institucionales para su incorporación consensuada y organizada a lo largo del plan de formación, que dista del trato que reciben las específicas del título, con un reparto más equilibrado en este trabajo. No obstante, las competencias específicas que más protagonismo tienen en la planificación de la formación que recibe el pedagogo son aquellas vinculadas al perfil profesional de orientación y gestión del proceso de enseñanza-aprendizaje (ANECA, 2005), que en este estudio integra la dimensión formativa "intervención pedagógica"; sin embargo, es una de las menos desarrolladas según la percepción de los propios estudiantes.

Estos datos sugieren la necesidad de que la comunidad universitaria reflexione sobre el modo en que se desarrollan las diferentes competencias del título en el aula, así como el esfuerzo que se realiza para la consecución de todas ellas por parte del alumnado, recordando la importancia de la coordinación horizontal y vertical en la formación basada en competencias.

Referencias bibliográficas

Álvarez Rojo, V. & Romero Rodríguez, S. (2007). Formación basada en competencias para los profesionales de la orientación. *RevistaEducación XX1, 10*, 15-37.

Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación (ANECA) (2005). *Libro Blanco. Título de Grado en Pedagogía y Educación Social* (Vol. 1). Madrid: Autor.

Conchado, A. & Carot, J.M. (2013). Puntos fuertes y débiles en la formación por competencias según los graduados universitarios españoles. *Revista de Docencia Universitaria, 11*(1), 429-446.

González-Lorente, C., Martinez-Clares, P. & González-Morga, N. (En prensa). El perfil formativo del graduado en pedagogía: La visión del alumnado. *Profesorado: Currículum y Formación del Profesorado.*

González, R. & Wagenaar, J. (2003). *Tuning educational structures in Europe* (Informe final. Fase 1). Bilbao: Universidad de Deusto.

QAA (2007). The Quality Assurance Agency for Higher Education 2007. Reino Unido: Autor. Recuperado de http://www.qaa.ac.uk/en/Publications/Documents/Subject-benchmark-statement-Education-studies.pdf

Rodríguez, A. & Vieira, M. J. (2010). La formación en competencias en la universidad: Un estudio empírico sobre su tipología. *Revista de Investigación Educativa*, *27*(1), 27-47.

Rychen, D. S. & Salganik L. H. (Eds.) (2006). *Las competencias clave para el bienestar personal, social y económico.* Archidona, Málaga: Aljibe

Ruiz Ruiz, J.M. (2010). Evaluación del diseño de una asignatura por competencias, dentro del EEES, en la carrera de Pedagogía: Estudio de un caso real. *Revista de Educación, 351*, 435-460.

Sánchez-Elvira, A., López-González, M. A. & Fernández-Sánchez, M. (2010). Análisis de las competencias genéricas en los nuevos títulos de grado del EEES en las universidades españolas. *Revista de Docencia Universitaria*, *8*(1), 35-73.

Villa, A. & Poblete, M. (Dirs.) (2007). *Aprendizaje basado en competencias. Una propuesta para la evaluación de las competencias genéricas.* Bilbao: ICE Universidad de Deusto

COMPETENCIAS TRANSVERSALES EN EDUCACIÓN SUPERIOR: UN ESTUDIO EN LA UNIVERSIDAD DE MURCIA (ESPAÑA) Y LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CÓRDOBA (ARGENTINA)

GONZÁLEZ LORENTE, Cristina (1)
ECHEVERRÍA SAMANES, Benito(2)
MARTÍNEZ CLARES, Pilar(3)
(1)Universidad de Murcia
Murcia (España)
c.gonzalezlorente@um.es
(2)Universidad de Barcelona
Barcelona (España)
becheverria@ub.edu
(3)Universidad de Murcia
Murcia (España)
pmclares@um.es

Resumen

Ante la gran transformación social, económica, tecnológica y educativa de nuestros días, las Instituciones de Educación Superior (IES) dirigen sus iniciativas y propuestas de cambio hacia una formación basada en competencias, a través de distintas modificaciones en sus estructuras más básicas. En coincidencia con estos intentos, se pretende indagar en la percepción que determinado alumnado de la Universidad de Murcia, España, y la Universidad Católica de Córdoba, Argentina, poseen acerca del desarrollo en competencias transversales y su relevancia para su futuro laboral inmediato, mediante un cuestionario diseñado *ad hoc*, cumplimentado por 155 estudiantes. En ambas universidades, este alumnado declara una utilidad medio-alta (*bastante)* de este tipo de competencias, mientras que las diferencias son

más significativas a la hora de estimar hasta qué punto éstas se desarrollan a lo largo de su paso por la Educación Superior. Estas y otras aportaciones pueden servir para reflexionar y replantear la formación en competencias que las IES de todo el mundo han de desarrollar, si pretenden superar una mera visión instrumental del conocimiento y mejorar así la calidad y funcionalidad de los estudios superiores en un contexto global e interconectado.

Abstract

Given the high transformation in social, economical, technological and educational context, all higher education institutions conduct their initiatives and proposals through competency development based on training programs. With this knowledge, the paper aims to understand and compare the perception about development and relevance of transversal competencies of final-year university students for their future jobs. This paper focused on different degrees at University of Murcia (UM) – Spain and Catholic university of Cordoba (UCC) – Argentina. An *ad hoc* questionnaire was applied for 155 students. The results show several significant differences in transversal competency development and the data extracted by the students of both Universities shared similar findings of those relevant competencies. In conclusion, these and others contributions about student competences demand an international perspective in their educational training to improve the quality and the functionality of higher education institutions in a global and interconnected context.

Palabras clave

Educación Superior, competencias transversales, formación, inserción socio-laboral

Keywords

Higher Education, transversal competencies, training, entering the workforce.

Introducción

Mientras que el mundo se mueve a más velocidad que su movimiento rotatorio, son enésimas las señales que traslucen la profunda transformación en todos los ámbitos de la sociedad mundial; Una sociedad que se abre camino hacia un futuro lleno de nuevos retos y oportunidades, pero de grandes contradicciones y déficits estructurales, económicas y sociales. Si comprender la vertiginosidad de todos estos importantes desafíos resulta ya irrenunciable, las reflexiones e iniciativas que se desprenden a nivel local, nacional e internacional, resultan exigibles como sociedad global e interconectada.

Regiones con economías en desarrollo, como los países latinoamericanos, intensifican sus esfuerzos e inversiones en educación, para competir en la creación de valor dentro de las economías mundiales mientras que la mayoría de países se plantean entre sus objetivos generales alcanzar una "economía basada en el conocimiento más dinámica y competitiva, capaz de un crecimiento económico sostenible con más y mejores empleos" (Comisión de las Comunidades Europeas, 2005, p. 3). Asistimos a un salto cualitativo en el panorama internacional, que pretende situar la modernización de los mercados laborales y el desarrollo de competencias

en los grandes ejes sobre los que asegurar la creación de conocimiento y la formación de capital humano en un marco integrado de calidad y pertinencia.

Conscientes de este nuevo escenario de actuación, la inversión en Educación Superior se constituye en un requisito imprescindible para que la población activa, se adapte a las nuevas condiciones y a potenciales cambios en su proyecto profesional y vital, se reduzca el desempleo y se incremente la productividad laboral (Comisión Europea, 2010). Por esta razón, las Instituciones de Educación Superior (IES), están llamadas a ser las comunidades de aprendizaje innovadoras, reflexivas y críticas, capaces de generar y potenciar el desarrollo de la competencia de acción profesional (Echeverría 2002) que den respuesta a los nuevos retos económicos, sociales y laborales conocidos y sobre todo, los que aún están por conocer. Se insta así a la promoción de competencias (Martínez-Clares & Echeverría, 2009) que sin duda van a necesitar las personas, para vivir y trabajar dignamente y participar en la sociedad y continuar aprendiendo (Conferencia Iberoamericana de Ministros de Educación, 2010).

Son muchas las definiciones aportadas en la literatura científica sobre el concepto de competencia, todas ellas válidas e interesantes, pero en este trabajo de investigación se asume la concepción derivada de las aportaciones de Le Boterf (2001), Echeverría (2010) y Bolívar (2011), como conjunto integrado de elementos combinados (conocimientos, habilidades y actitudes) que permiten dar diferentes respuestas a problemas reales en la acción, de forma autónoma y flexible. A su vez, también se pueden diferenciar múltiples categorizaciones para clasificar un concepto tan amplio y complejo como es la competencia y facilitar así, su comprensión y concreción en la práctica. Centrándonos en el Real decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, se diferencia dentro de las competencias genéricas, un conjunto de competencias *transversales* que se ponen en práctica en diferentes entornos y contextos, ampliamente generalizables y transferibles. Este tipo de competencias son esenciales para una formación integral de calidad en Educación Superior, no sólo dirigida al empleo en una profesión específica, sino como pasaporte de salida hacia una adecuada inserción socio-laboral.

Sin embargo, dadas las disyunciones presentes en el escenario formativo actual surgen aún numerosas cuestiones e interrogantes en torno a la demanda de nuevas competencias, cada vez más presentes en las propuestas universitarias como signo de cambio y convergencia mundial en los estudios superiores. Entre ellas, ¿qué tipo de competencias se priorizan en las IES?, y en este caso, ¿por qué unas competencias parecen estar más integradas en los procesos de aprendizaje que otras?, ¿cuáles se desarrollan más en estos procesos?, ¿realmente existen unas competencias más relevantes que otras?...

Este trabajo pretende responder a estas cuestiones desde la visión del propio alumnado, escuchando las aportaciones de los estudiantes de hoy y profesionales del mañana sobre las competencias que ellos mismos consideran más importantes, para prever la planificación y gestión del desarrollo de la carrera personal y profesional.

Se contempla la variable universidad de procedencia de los estudiantes, para comprobar si la percepción de éstos varía en relación a la misma y constatar si puede incidir en el planteamiento que se hace de las competencias, de forma que se este trabajo se fundamenta en la visión contrastada de los estudiantes de último curso de la Universidad de Murcia (UM), en España, y de la Universidad Católica de Córdoba (UCC), en Argentina, concretándose en los siguientes objetivos:

- Conocer el *grado de desarrollo en competencias transversales de los estudiantes de la UM y la UCC a través de la percepción de los mismos.*
- Determinar la *utilidad que este alumnado le confiere a las competencias transversales desarrolladas para su futuro desempeño profesional.*
- *Contrastar las diferencias que puedan existir entre los estudiantes de ambas universidades en relación al desarrollo y utilidad de las competencias transversales en Educación Superior.*

Método

Enfoque metodológico y diseño de la investigación

Para la realización de este estudio se adopta un enfoque metodológico *cuantitativo* que permite analizar el desarrollo y utilidad de las competencias transversales y un diseño *no experimental*, *transversal y descriptivo* puesto que dichas variables no se manipulan de forma intencionada ni existe una asignación al azar en la selección de los participantes los datos se recogen en un momento único (concretamente durante el año académico 2013-2014) y el propósito general que se persigue es describir e indagar en la percepción que el universitario de último curso tiene respecto a las competencias transversales desarrolladas en la universidad en relación a la universidad de origen.

Participantes

Los participantes de este trabajo son 155 universitarios de último curso, concretamente, 99 estudiantes de las Facultades de Educación y de Ciencias del Trabajo de la Universidad de Murcia (UM-España) y 56 estudiantes de la Facultad de Educación de la Universidad Católica de Córdoba (UCC-Argentina), tal y como se representa en la tabla 1. Entre estos participantes, predomina la representación femenina con un 75% sobre el total y la franja de edad se sitúa entre los 20 y 30 años, con una media cercana a 27.

Tabla 1. Distribución de los participantes según universidad y titulación.

Universidad	Titulación	N	Porcentaje
Universidad de Murcia (UM)	Grado en Pedagogía	53	33.33
	Grado en Relaciones Laborales y RR. HH.	46	38.33
Universidad Católica de Córdoba (UCC)	Licenciatura en CC. de la Educación	15	38.46
	Licenciatura en Psicopedagogía	18	30.51
	Profesorado universitario	23	50
		Total = 155	

Instrumento de recogida de información

Para la recogida de información en este trabajo se diseña y aplica un cuestionario *ad hoc* denominado *Cuestionario de Orientación e Inserción Laboral (COIL)* en el que se incluyen cuatro

grandes bloques con preguntas abiertas y cerradas, acordes al enfoque mixto de una investigación más amplia de la que forma parte este trabajo y cuyo propósito general es conocer, analizar y comparar la inserción socio-laboral del alumnado de último curso de la UM y la UCC. La realización de este trabajo en particular, se centra únicamente en el segundo bloque del *COIL* referido a la percepción que el alumnado posee acerca del desarrollo de competencias transversales en la Educación Superior, así como su utilidad para su próxima inserción socio-laboral. Estas competencias que aparecen recogidas en la tabla 2, son valoradas por el estudiante según una escala tipo Likert con 5 niveles de estimación (1=Nada; 2=Poco; 3=Regular; 4=Bastante; 5=Mucho).

Tabla 2. Competencias transversales en Educación Superior contempladas en el instrumento de recogida de información.

Competencias transversales en Educación Superior
C1. Planificación y gestión del tiempo
C2. Comunicación oral y escrita
C3. Conocimiento de una lengua extranjera
C4. Utilización de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC)
C5. Gestión de la Información (búsqueda, selección e integración)
C6. Resolución de problemas
C7. Toma de decisiones
C8. Razonamiento crítico
C9. Trabajo en equipo
C10. Habilidades en las relaciones interpersonales
C11. Conciencia de los valores éticos.
C12. Capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica
C13. Aprendizaje autónomo
C14. Capacidad de adaptarse a nuevas situaciones
C15. Innovación y Creatividad
C16. Iniciativa y espíritu emprendedor
C17. Responsabilidad
C18. Autoconfianza
C19. Capacidad de análisis y síntesis

Procedimiento

El proceso de esta investigación se agrupa en distintos momentos o fases: Se inicia con el planteamiento del problema sobre el que versa el propósito general de la investigación más amplia comentada en el apartado anterior de la que se deriva este trabajo. A partir de este momento, se inicia la búsqueda y profundización en la bibliografía científica para concretar entre otros, los objetivos que aparecen en este estudio. A continuación, se diseña el *Cuestionario de Orientación e Inserción Laboral (COIL)* como instrumento de recogida de información y se somete a un proceso de validación de contenido de tipo cualitativo mediante la técnica de juicio de expertos. Una vez validado, se pasa a la recogida de los datos a lo largo del 2013-2014 en la UM y la UCC para posteriormente, realizar el análisis e interpretación de los datos cuantitativos con la ayuda del programa estadístico SPSS v20. Por último, se redacta el informe de investigación que da forma a este trabajo.

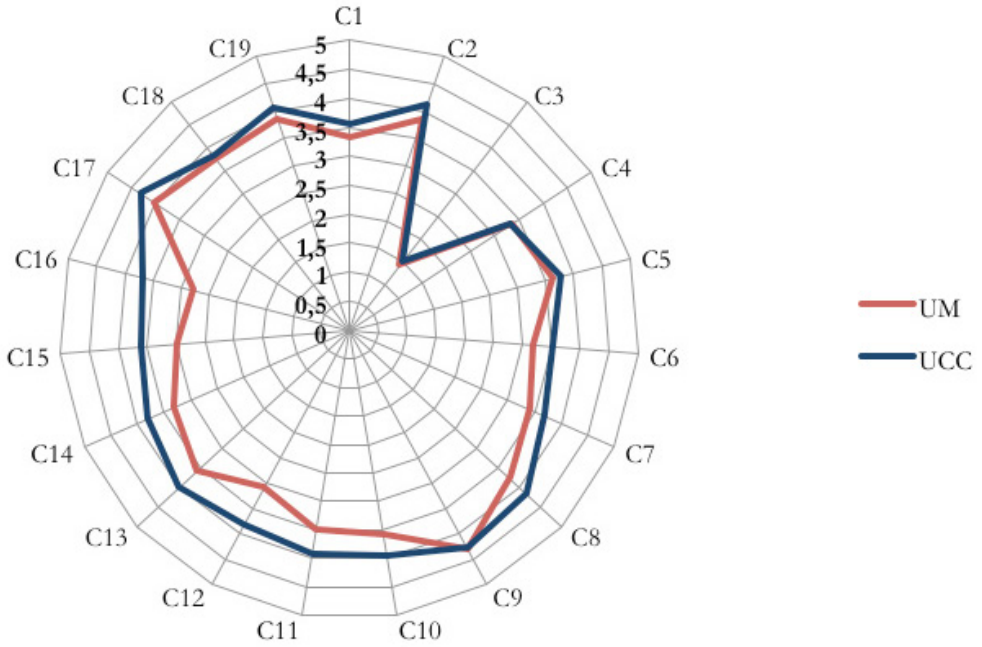
Resultados

Para un mejor planteamiento de los resultados obtenidos, éstos se presentan atendiendo a cada uno de los objetivos planteados en el estudio.

Objetivo 1. Conocer el grado de desarrollo en competencias transversales de los estudiantes de la UM y la UCC desde su propia percepción.

En este primer objetivo, la aplicación de la estadística descriptiva a través del cálculo de las medias de las respuestas dadas por el alumnado, permite dilucidar un ligero predominio entre los estudiantes de la UCC respecto a la percepción de aquellos que estudian en la UM, en relación al grado de desarrollo de las competencias transversales tal y como se recogen en la ilustración 1.

Ilustración 1. Puntuaciones medias en el desarrollo de competencias transversales. UM y UCC



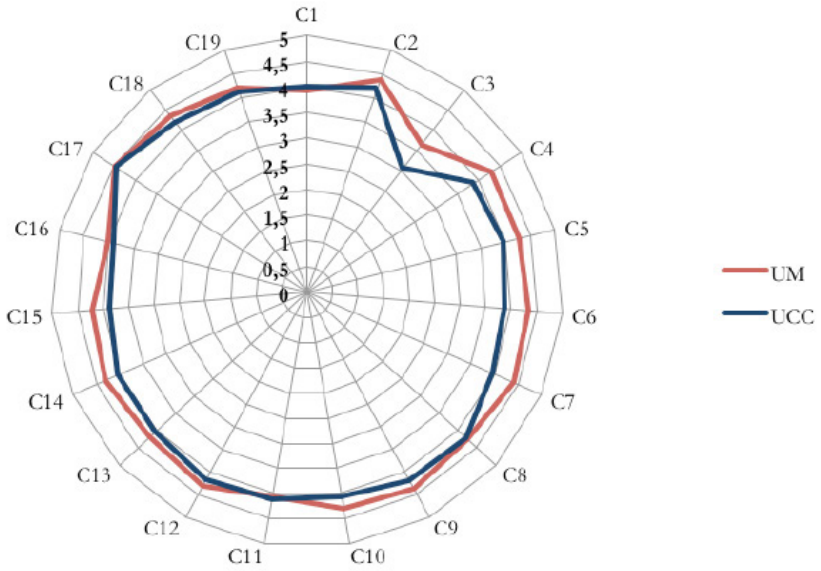
En ambas universidades se constata de una forma genérica, que el grado de desarrollo promedio es superior a una media de 3, lo que se corresponde en la escala Likert utilizada con el valor medio (regular). A su vez, se puede observar cómo diferentes competencias destacan por encima del resto con unas medias más próximas a 4, es decir, competencias que el alumnado estima que se trabajan bastante (valor medio-alto) en su universidad; Es el caso de aquellas relacionadas con la responsabilidad (C17), el razonamiento crítico (C8), su comunicación oral y escrita (C2) o la capacidad de análisis y síntesis (C19). No se puede obviar que los estudiantes de ambas universidades creen que el fomento de una forma de trabajar más cooperativa y colaborativa (C9) es la competencia más desarrollada a lo largo de sus estudios superiores ($\bar{X}$=4.3 en UM y $\bar{X}$=4.2 en UCC).

En el lado opuesto, se destaca el bajo nivel de desarrollo de algunas competencias desde la visión o percepción de sus estudiantes, como ocurre con la competencia para comunicarse en una lengua extranjera (C3) que, con una media de 1.4 para la UM y de 1.5 para la UCC, apenas alcanza un escaso desarrollo. Por su parte, los estudiantes de la UM también consideran que las competencias que se refieren a la innovación y al espíritu emprendedor, son poco desarrolladas en la Educación Superior, con unas medias inferiores a 3 (2.99 y 2.79, respectivamente). Mientras, los estudiantes de la UCC también estiman que dichas competencias son las que menos se desarrollan en su universidad, pero aún así, los valores son algo más altos que en estudiantes de la UM ($\bar{X}$=3.6 en ambas competencias) y señalan además, en su caso, la utilización de tecnologías de la información y la comunicación como otra de las competencias que menos ponen en práctica respecto a otras competencias transversales, con una media de 3.3.

Objetivo 2. Determinar la utilidad que este alumnado le confiere a las competencias transversales desarrolladas en su universidad para su futuro desempeño profesional.

Para dar respuesta a este segundo objetivo, se vuelve a recurrir a la estadística descriptiva cuyo cálculo de medias en las respuestas del alumnado aparece reflejado en la ilustración 2. En este caso, el alumnado de ambas universidades sitúa la relevancia y utilidad de las mismas para su desempeño profesional en una media mucho más próxima a 4 (bastante o valor medio-alto), y a diferencia de lo que ocurría con el desarrollo de las competencias, son ahora los estudiantes de la UM, quienes otorgan puntuaciones más elevadas en la utilidad de estas competencias respecto a quienes lo hacen en la UCC.

Ilustración 2. Puntuaciones medias en la relevancia de competencias transversales. UM y UCC.



En cualquier caso, a partir de este gráfico y los resultados obtenidos, se intuye una posición mucho más próxima en la opinión de los estudiantes de las dos universidades analizadas. Además, se puede observar cómo la competencia C17 (Responsabilidad) vuelve a destacar tanto entre los estudiantes de la UCC como de la UM, quienes parece que no sólo la consideran bastante desarrollada en la Educación Superior sino que le confieren aún más importancia con una media cercana a 4.5. Asimismo, cabe mencionar la competencia relacionada con la toma de decisiones que, con una media de 4.4, se erige como una de las más importantes entre los estudiantes de la UM, pero no tan destacada como otras en el caso de quienes estudian en la UCC ($\bar{X}$=3.9).

A su vez, aunque con valores diferentes en las medias obtenidas, los estudiantes de ambas universidades destacan entre las más importantes para su futuro desempeño profesional e inserción socio-laboral, la competencia para expresarse de forma oral y escrita ($\bar{X}$=4.3 en UM y $\bar{X}$=4.1 en UCC), el razonamiento crítico ($\bar{X}$=4.2 en ambas universidades) o el trabajo en equipo ($\bar{X}$=4.3 en UM y $\bar{X}$=4.2 en UCC). En contraposición, es decir, en aquellas competencias que consideran de menor relevancia o utilidad aparece de nuevo la competencia C3 relacionada con el dominio de una lengua extranjera, donde apenas se alcanza el valor regular en la UCC ($\bar{X}$=3), mientras que en la UM con una media de 3.6, también se convierte en la menos relevante.

Objetivo 3. Analizar y comparar las diferencias que puedan existir entre los estudiantes de ambas universidades en relación al desarrollo y utilidad de las competencias transversales en Educación Superior.

Por último, se pretende identificar las posibles diferencias significativas que pueden existir tanto en el desarrollo como en la relevancia de las competencias transversales en Educación Superior en función de la universidad de origen. Para ello, se aplica la estadística inferencial a través de la prueba *Chi-cuadrado, como se aprecia en la tabla 3*.

Tabla 3. Desarrollo y relevancia de las competencias transversales en Educación Superior. Diferencias significativas entre UM y UCC (Prueba de *Chi-Cuadrado).*

Competencias transversales	Desarrollo			Utilidad		
	Chi-cuadrado	gl	Sig.Asint*(p)*	*Chi*-cuadrado	gl	Sig.Asint*(p)*
C1.	2,084	1	.149	,531	1	.466
C2.	5,408	1	**.020**	1,469	1	.226
C3.	78,343	1	**.000**	1,635	1	.201
C4.	,045	1	.832	4,999	1	**.025**
C5.	1,052	1	.305	3,046	1	.081
C6.	5,781	1	**.015**	8,249	1	**.004**
C7.	3,504	1	.061	6,099	1	**.014**
C8.	6,857	1	**.009**	,245	1	.621
C9.	,000	1	.988	1,137	1	.286
C10.	5,811	1	**.016**	,540	1	.462
C11.	8,214	1	**.004**	,449	1	.503
C12.	17,070	1	**.000**	,711	1	.399
C13.	5,735	1	**.017**	,484	1	.487
C14.	11,557	1	**.001**	3,105	1	.078
C15.	14,003	1	**.000**	4,901	1	**.027**
C16.	22,451	1	**,000**	,987	1	.320
C17.	5,562	1	**.018**	,052	1	.820
C18.	6,208	1	**.013**	2,279	1	.131
C19.	2,567	1	.109	,514	1	.474

En dicha tabla se puede identificar, en primer lugar, la existencia de diferencias significativas ($p \leq .05$) en varias de las competencias señaladas, con un claro predominio de las mismas entre la variable desarrollo. De esta forma, al analizar el nivel en que estas competencias transversales se trabajan a lo largo de su paso por la Educación Superior, aparecen diferencias significativas en la mayoría de competencias según la universidad del estudiante, siendo en la UCC donde las medias obtenidas son más elevadas. Sin embargo, cuando se analizan en función de su relevancia, esta tendencia se invierte y apenas se identifican diferencias significativas en 4 de ellas, como son la C4 (Utilización de las TICs, p=.025), C6 (Resolución de problemas, p=.004), C7 (Toma de decisiones, p=.014) y C15 (Innovación y creatividad, p=.027). No obstante, en todas estas competencias son ahora los estudiantes de la UM quienes coinciden en destacar su relevancia por encima de quienes estudian en la UCC, lo que indica que a pesar de ser menos desarrolladas según su percepción, esto no afecta en detrimento a la relevancia y utilidad que representan para su inserción socio-laboral.

Discusión y conclusiones

Los resultados obtenidos en el presente trabajo permiten extraer una serie de reflexiones iniciales sobre el estado actual del desarrollo de competencias transversales en la Educación Superior y su utilidad para el desempeño profesional desde una perspectiva internacional. La vigente actualidad y la necesaria búsqueda de mayor competencia de acción en un mundo cuyos cambios se aceleran a pasos agigantados, hacen de la percepción del estudiante que aquí se recoge, una aportación a tener en cuenta para la realización de estudios posteriores más amplios y completos que profundicen en algunos de los datos más destacados.

Entre ellos, cabe mencionar cómo a pesar de las evidentes diferencias en recursos, dimensiones y alcance de la UM y UCC, no aparecen tantas diferencias en la relevancia de las

competencias transversales para el futuro desempeño profesional de sus estudiantes. Es decir, pese a acceder *a priori* a dos escenarios laborales diferentes entre sí, los estudiantes de ambas universidades valoran *bastante* estar en posesión de este tipo de competencias como un credencial de futuro para responder ante las cambiantes demandas de un mercado laboral cambiante y globalizado, tal y como se recoge en otras investigaciones realizadas a universitarios (Tomlinson, 2007) y a empleadores (Finch, Hamilton, Baldwin & Zehner, 2013). Sin embargo, aparecen más diferencias cuando estos alumnos tienen que valorar hasta qué punto se desarrollan estas mismas competencias a lo largo de su paso por la Educación Superior, en donde las medias obtenidas son de forma general, más elevadas entre los estudiantes de la UCC. Unos datos que coinciden a su vez, con las aportaciones de investigaciones de Mora, Carot & Conchado (2010) o Noriega & Montiel (2014), en cuyos casos, los egresados de las IES en Argentina se muestran más satisfechos con la adquisición de competencias en este nivel educativo de lo que lo hacen los egresados en España (ANECA, 2009; Freire, Tejeiro & Pais, 2013).

Otra importante reflexión que no debe quedar en un segundo plano debido a su enorme repercusión en el plano internacional, es la carencia idiomática en una segunda lengua de la población en España y Argentina, incluidos quienes poseen estudios superiores. Tal y como indican otros estudios realizados en ambos países (Pérez García & Serrano Martínez, 2012; Halbach, Lázaro & Pérez, 2013; Rodríguez, 2012), los bajos niveles obtenidos al evaluar esta competencia instan a las IES a reforzar y potenciar iniciativas desde los primeros cursos a partir de formulaciones curriculares transversales que favorezcan la integración de sus estudiantes, real y efectiva, en un mundo cada vez más interconectado.

Por último, parece interesante destacar el desarrollo y la relevancia de competencias como el trabajo en equipo y la responsabilidad, cuyas altas medias obtenidas en los resultados cobran sentido si se consultan investigaciones como Ibarra & Rodríguez (2011) o Torrelles et al. (2011), donde se enfatiza la importancia de trabajar a partir de objetivos comunes de forma más colaborativa e interdisciplinar, ante la creciente flexibilidad del mercado laboral y el incremento de complejidad en las propias organizaciones. A su vez, la asunción de un determinado grado de responsabilidad debe ser intrínseco a toda persona con y para la sociedad en general, al tiempo que todo profesional necesita demostrar la activación de un conjunto de competencias en la acción con cierta autonomía y responsabilidad en su ejecución.

En cualquier caso, la demanda de un mayor desarrollo de competencias transversales en la Educación Superior a nivel mundial, se vuelve cada vez más exigente y no sólo son expertos y académicos quienes realizan este llamamiento. Al dirigir la mirada a los estudiantes, son ahora ellos quienes parecen ser más conscientes de la realidad a la que se enfrentan. Las formas de trabajar cambian, los conocimientos se tornan obsoletos y el acceso a la Universidad se generaliza de tal manera que la distinción de un título universitario ya no es sinónimo de estabilidad en España (Echeverría, 2008) y cada vez menos, en Argentina (Brunner, 2012). Por lo tanto, desde las IES de todo el mundo y a partir de la intensificación de las conexiones internacionales, se debe superar una mera visión instrumental del conocimiento que permita desde un enfoque integrador, clarificar y valorar las competencias recogidas y analizadas a lo largo de este trabajo, tan relevantes para el alumnado de la UM y de la UCC como mejorables en su desarrollo en el aula universitaria.

Referencias bibliográficas

ANECA (2009). *Los procesos de inserciónlaboral de los tituladosuniversitarios en España. Factores de facilitación y obstaculización.* Madrid: Autor.

Bolívar, A. (2011). Aprender a liderar líderes. Competencias para un liderazgo directivo que promueva el liderazgo docente. *Educar, 47*(2), 253-275.

Comisión de las Comunidades Europeas (2005).*Trabajando juntos por el crecimiento y el empleo. Relanzamiento de la estrategia de Lisboa.* Bruselas: Autor.

Comisión Europea (2010). *EUROPA 2020. Una Estrategia para un crecimiento inteligente, sostenible e integrador.* Bruselas: Autor.

Conferencia Iberoamericana de Ministros de Educación (2010). *2021 Metas Educativas. La educación que queremos para la generación de los bicentenarios*. Madrid: Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura.

Echeverría, B. (2002). Gestión de la competencia de acción profesional. *Revista de Investigación Educativa*, 1 (20), 7-43.

Echeverría, B. (2008). Competencias y cualificaciones. En B. Echevarría (Coord.), *Orientación profesional* (pp. 69-124). Barcelona: UOC.

Echeverría, B. (2010). Cuestión de SABER y SABOR. *Educaweb.* Recuperado de http://www.educaweb.com/noticia/2010/10/18/articulo-competencias-basicas-4418/

Freire, M. J., Teijeiro, M. M. &Pais, M. (2013). La adecuación entre las competencias adquiridas. *Revista de Educación, 362*, 13-41.

Finch, D.J., Hamilton, L.H.; Baldwin, R. & Zehner, M. (2013). An exploratory study of factors affecting undergraduate employability. *Education+ Training*, 55, 7, 681-704.

Halbach, A., Lázaro, A. & Pérez, J. (2013). La lengua inglesa en la nueva universidad española del EEES. *Revista de Educación*, *362*, 105-132.

Ibarra, Mª S. & Rodríguez, G. (2011). Aprendizaje autónomo y trabajo en equipo: reflexiones desde la competencia percibida por los estudiantes universitarios. *REIFOP*, 14 (4). Recuperado de http://www.aufop.com/aufop/uploaded_files/articulos/1327436370.pdf

Le Boterf, G. (2001). *Ingeniería de las competencias*. Barcelona: Ediciones Gestión 2000.

Martínez-Clares, P. & Echeverría, B. (2009). Formación basada en competencias. *Revista de Investigación Educativa*, 1 (27), 15-147.

Mora, J.G., Carot, J.M., & Conchado, A. (2010). *Informe resumen de los resultados del Proyecto PROFLEX en Latinoamérica. Comparativa con el Proyecto REFLEX en Europa*. Valencia: Universidad Politécnica de Valencia.

Noriega, J.E., & Montiel, M.C. (2014). La universidad argentina entre sus regulaciones y tendencias. *Revista Iberoamericana de Educación Superior, 5*(12), 88-103.

Pérez, F. & Serrano, L. [Dir.] (2012). *Universidad, universitarios y productividad en España.* Bilbao: Fundación BBVA.

Real decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales (BOE, de 30 de octubre).

Rodríguez, N. R. (2012). La construcción de escenarios futuros como herramienta para el diseño y la gestión de los posgrados en Educación Superior. Presentado en Congreso Argentino y Latinoamericano de Posgrados en Educación Superior, 2, Misiones, 24-26 octubre 2012.

Torrelles, C. et al. (2011). Competencia de trabajo en equipo: definición y categorización. Profesorado. *Revista de currículum y formación del profesorado,* 5(*3*), 229-344.

FORMACIÓN DE PROFESORES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE CONOCIMIENTO EN EDUCACIÓN VIRTUAL: NUEVOS ROLES, NUEVOS CAMBIOS

HENNIG MANZUOLI, Cristina
Centro de Tecnologías para la Academia**.** Universidad de La Sabana
Chía, Cundinamarca, Colombia
cristinahm@unisabana.edu.co

Resumen

La presente ponencia expone los resultados de un estudio que tuvo como propósito analizar las percepciones de los profesores frente a su rol en entornos digitales de enseñanza y aprendizaje en Colombia, Sur América, realizado en dos instituciones de educación superior que ofrecen programas de pregrado en modalidad virtual. La investigación empleó técnicas cualitativas y cuantitativas mediante la realización de grupos focales y observación de aulas virtuales, también se realizó una encuesta a docentes con experiencia en la modalidad de más de seis meses. Los resultados sugieren que el acompañamiento del profesor y la comunicación entre estudiantes son escasos, así como dificultades en la interacción que no permiten un verdadero trabajo colaborativo que esté enfocado a la construcción de conocimiento. De acuerdo con lo anterior la formación del profesor, tanto en competencias tecnológicas como metodológicas es indispensable para promover procesos de aprendizaje que privilegien la construcción del conocimiento, a través de la interacción y la orientación de actividades de aprendizaje individuales y grupales que desarrollen en los estudiantes de la modalidad virtual las capacidades y habilidades necesarias para su posterior vinculación al mundo laboral.

Abstract

This paper presents the results of a study was to analyze the perceptions of teachers in front of their role in digital environments for teaching and learning in Colombia, South America, carried out in two higher education institutions that offer undergraduate programs in virtual

mode. The research used qualitative and quantitative techniques by conducting focus groups and observation of virtual classrooms, a survey was also conducted to teachers with experience in the form of more than six months. The results suggest that the accompanying communication between teacher and students are limited, and the interaction difficulties which do not allow a true collaborative work that is focused on the construction of knowledge. Accordingly the teacher, both in technological skills as methodological formation is essential to promote learning processes that prioritize individual and collective construction of knowledge, through interaction and guidance of learning activities that develop in the students of the virtual mode capabilities and skills needed for their back links to the world of work.

Palabras claves

Construcción de conocimiento, E-learning, Educación virtual, Rol del tutor, Rol del estudiante

Key words

Knowledge construction, E-Learning, virtual education, tutor´s role, student´s role

Introducción

Tanto en la modalidad presencial como en la virtual la finalidad es la construcción de conocimiento por parte de los estudiantes. Diferentes estudios (Sorathia & Servidio, 2012; Naykii, 2008; Barbera, 2006) han profundizado en el tema de la elaboración de conocimiento por parte de los aprendices, los hallazgos principalmente han estado enfocados a la importancia de la interacción y la realimentación en ambientes virtuales de aprendizaje. Los procesos de comunicación entre estudiantes y de éstos con el profesor, impulsan la formación de los estudiantes.

La interacción por tanto juega un papel fundamental en el proceso de enseñanza - aprendizaje de los estudiantes. Esta interacción entendida como proceso de comunicación, contribuye a la apropiación del conocimiento, a través del seguimiento y realimentación que el profesor realiza a los avances de los estudiantes con las actividades de aprendizaje propuestas, en palabras de Barbera, 2008, la comunicación en el triángulo interactivo profesor, estudiante, contenidos promueve la construcción de conocimiento por parte de los aprendices.

La formación del profesor por tanto es fundamental para la mediación que éste realiza en el proceso de aprendizaje de los estudiantes, los estudios de Ling y Sing (2014), encuentran diferencias en las percepciones de los profesores para la implementación del modelo TPACK, luego de un curso de formación encaminado a la integración pedagógica de las TIC. Por su parte, los estudios de Sang et al (2010) encuentran que los profesores formados en la corriente constructivista son más proclives al uso efectivo de las tecnologías de la información y la comunicación en sus clases. El razonamiento pedagógico del profesor influye en el nivel de integración de TIC que logre en sus clases, así como la elaboración de un plan de integración pedagógica de las TIC que privilegie la construcción de conocimiento por parte de los estudiantes (Hammond, Reynolds & Ingram, 2011).

Los profesores formados para la integración pedagógica de las TIC mediante el uso de Blog (Goktas & demirel) encuentran que la aplicación de la capacitación recibida, a través de herramientas tecnológicas, les permitió la práctica en el uso de las TIC y una actitud positiva frente al uso de las mismas.

Los desafíos para los profesores son grandes, dado que, requieren de procesos de reflexión para identificar el potencial que tienen las herramientas tecnológicas para el cumplimiento de las metas de aprendizaje de cada curso. La preparación de las ayudas educativas que el profesor realiza para el proceso de aprendizaje de los estudiantes, deben garantizar que se promueva la mediación de la actividad constructiva del estudiante, en palabras de Onrubia y Mauri (2008), mediación que realiza el profesor con apoyo de las TIC y que tiene en cuenta el grado de ajuste de la actividad conjunta.

El acompañamiento del profesor por tanto marca las posibilidades de una verdadera construcción de conocimiento en entornos virtuales de aprendizaje. Este nuevo rol del profesor implica que se desplaza en el proceso, situándose al lado del estudiante para proporcionarle las orientaciones necesarias, con el fin de alcanzar las metas de aprendizaje propuestas. Los profesores expertos prestan más acompañamiento a los estudiantes en el trabajo colaborativo que desarrollan con sus compañeros que aquellos profesores que se encuentran en proceso de formación (Kopp et al., 2012).

Método

Participantes

Los participantes de la investigación fueron 28 profesores que se desempeñan como tutores virtuales en programas de pregrado con 80 o 100% de virtualidad, cuya experiencia en este ejercicio supera los seis meses para garantizar que conocen las dinámicas que se generan en esta modalidad de educación.

Recolección de datos

Se utilizaron tres instrumentos de recolección de datos:

- Encuesta en línea sobre los usos de las TIC que hacen los profesores y las creencias que los mismos tienen sobre la tecnología. Este instrumento fue validado por expertos, quienes hicieron recomendaciones para mejorar la comprensión de las preguntas por parte de los profesores. La encuesta presenta tres partes (1) Información general sobre los participantes. (2) Usos de las TIC por parte de los profesores y (3) Actitudes de los profesores hacia la tecnología.
- Observación no participante de aulas virtuales se rastrearon los cursos de los profesores, con el fin de tomar notas de observación sobre las dinámicas de trabajo en las actividades de aprendizaje propuestas.
- Grupos focales con los profesores participantes en la encuesta en los que se profundizó sobre las percepciones de los mismos, frente al trabajo que se desarrolla con los estudiantes a través de la mediación de recursos y herramientas tecnológicas.

Análisis de datos

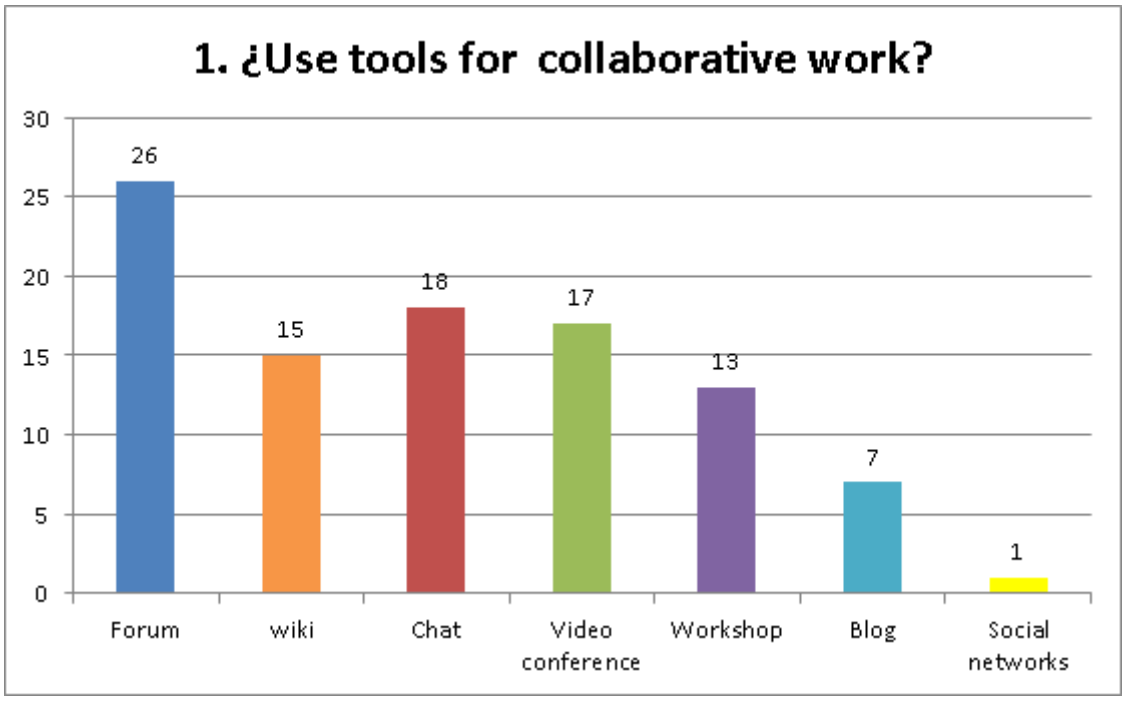
En análisis de los datos se realizó mediante la teoría fundamentada, es decir que se extrajo información de los datos recolectados con los instrumentos propuestos en el estudio (encuesta en línea, observación de aulas virtuales y grupos focales). Los datos de la encuesta se procesaron en el programa SPSS; las observaciones y grupos focales en el programa Atlas ti, con el análisis de los datos se desarrollaron categorías de análisis que emergieron de los datos mediante codificación abierta, codificación axial y codificación selectiva.

Resultados

Resultados cuantitativos

Se procesaron los datos para obtener resultados tanto de estadística descriptiva (conteos de frecuencias tanto en número como porcentaje), como de estadística inferencial (tablas de contingencia y chi cuadrado), los resultados cuantitativos muestran que los profesores utilizan diferentes herramientas tecnológicas para mediar las actividades de aprendizaje que desarrollan con los estudiantes, se evidencia el uso frecuente de foros de discusión principalmente para las actividades relacionadas con el trabajo grupal, para la indagación de temáticas, el intercambio de información y la discusión de temas, los foros de discusión se utilizan para ejercicios de trabajo colaborativo como se muestra en la gráfica I.

Gráfica I. Use tools for collaborative work.



Los profesores son conscientes de las posibilidades que ofrecen las TIC en educación, creen que pueden usar las TIC en sus clases con eficacia, fomentan la comunicación entre estudiantes y de estos con los contenidos, a través de herramientas tecnológicas y creen que la enseñanza con tecnología es eficaz. En términos generales los profesores tienen actitudes positivas frente al uso de tecnología en educación.

Los profesores que creen que las TIC los hace más eficaces en sus clases y creen que el uso de tecnología es eficaz utilizan diferentes herramientas tecnológicas para la discusión de temas con los estudiantes.

Resultados cualitativos

Los principales hallazgos cualitativos están relacionados con las categorías motivación, diseño de los cursos y rol del profesor.

Categoría motivación:

Se encontró que el acompañamiento es "vital" para la construcción de conocimiento en esta modalidad de educación y que la escasa interacción entre estudiantes limita la elaboración de conocimiento de los mismos en las actividades de trabajo colaborativo que se proponen. El papel del profesor debe estar enfocado a brindar orientaciones para el trabajo de los estudiantes, así como propiciar la comunicación entre estudiantes y de estos con los contenidos de aprendizaje.

> "…creo que el acompañamiento es vital, si bien la estrategia pedagógica es el elemento fundamental para el desarrollo de la estrategia colaborativa, creo que el acompañamiento docente puede motivar, la gestión del docente al interior del curso" Institución 1, Profesor 6.

Otros hallazgos están relacionados con la relevancia de las orientaciones del profesor para mediar el proceso de enseñanza - aprendizaje, tal como las actividades, tanto de trabajo individual como colaborativo principalmente en la modalidad virtual. Los profesores proponen diferentes actividades de aprendizaje con mediación de la tecnología, por ejemplo, para el desarrollo de la argumentación escrita pero no han encontrado resultados positivos principalmente porque los estudiantes se dividen el trabajo y no se dá una verdadera interacción para trabajo en equipo.

"…usted busque esto y yo busco esto y arman un engendro, no puedo decirlo de otra manera, arman lo que pueden mejor dicho" Institución 1, profesor 1.

Los profesores ofrecen actividades de aprendizaje como woki, foros, blogs, twitter sin que se dé una verdadera construcción de conocimiento por parte de los estudiantes, pues los estudiantes hacen uso de todas las herramientas tecnológicas como foro de discusión, sin tener en cuenta las contribuciones individuales para realizar un verdadero trabajo colaborativo.

"Cuando viene el proceso de generar de hacer algo con toda esa información que se maneja, vienen los descalabros pq realmente yo no encuentro mucha articulación pues la gente participa pero ya en el momento de enviar participación al foro, realmente son muy limitadas

las participaciones o la construcción que yo noto que se hace del conocimiento en el tema" Institución 1, profesor 2

Categoría diseño de los cursos:

Los profesores manifiestan que ofrecen a los estudiantes actividades de aprendizaje enfocadas a la construcción de conocimiento pero que las participaciones de los estudiantes son limitadas y no se da argumentación en los ejercicios propuestos. Sin embargo consideran los profesores que los estudiantes mayores realizan mejores contribuciones al trabajo colaborativo que se desarrolla con ellos.

> "…pues la gente participa pero ya en el momento de enviar participación al foro, realmente son muy limitadas las participaciones o la construcción que yo noto que se hace del conocimiento en el tema" Institución 1, profesor 2.

> "…alguna otra oportunidad hay estudiantes que sobre todo en las asignaturas de carreras virtuales son estudiantes un poco mayores que ya tienen una formación como tu lo decías hace unos momentos, uhm ellos si ya generan un poco más el debate, si con base no solo en las preguntas detonantes sino con el material multimedia que se genera para ellos entonces ese es otro escenario, ellos si generan un poco de debate y construyen un poco más de conocimiento entre todos" Institución 1, profesor 3.

Categoría rol del profesor:

Consideran los profesores que las orientaciones del profesor con claves para que se dé un verdadero proceso formativo que enriquezca la construcción de conocimiento.

> "Creo que el acompañamiento es vital, si bien la estrategia pedagógica es el elemento fundamental para el desarrollo de la estrategia colaborativa, creo que el acompañamiento docente puede motivar, la gestión del docente al interior del curso, si uno cuelga un foro en el que todos tiene que participar y construir entre ellos mismos y lo abandonan es complicado que el trabajo colaborativo se dé, porque evidentemente no conocen el tema" Institución 1, profesor 6.

Los profesores proponen diversas actividades de aprendizaje para propiciar el trabajo colaborativo entre estudiantes, sin embargo, considero que difícilmente se da una verdadera construcción de conocimiento, dado que, los estudiantes se limiten a dividirse el trabajo grupal y luego tratan de entregar un único informe con los aporte de todos pero que carece de coherencia y cohesión.

> "muchas veces Yo he tenido experiencias como docente en el que los estudiantes están tan viciados en el uso de los foros, que cogen un wiki y lo hacen como un foro, entonces Yo le complemento el aporte de arriba hacia abajo y los demás

> hacen la misma dinámica del foro en un recurso wiki, entonces en ese momento se pierde el potencial del recurso y precisamente es por falta de concepto, no hay un trabajo previo, estoy hablando desde … no hay un trabajo de conceptualización en el que se pueda decir mire este recurso tiene estas características y se puede usar para hacer colaboración de tales formas" Institución 1, profesor 1.

Discusión y conclusiones

El estudio indaga sobre las percepciones de los profesores frente a su rol en educación virtual y los usos de las TIC que hacen estos profesores, los resultados sugieren que los profesores tienen actitudes positivas frente a la integración pedagógica de las tecnologías de la información y la comunicación. En los resultados cualitativos se encuentra que los profesores reconocen la importancia del acompañamiento en el proceso formativo de los estudiantes y que estas orientaciones en cierta medida contribuyen a la construcción de conocimiento por parte de los mismos. Estos resultados son consistentes con investigaciones previas en las que los hallazgos han estado enfocados al acompañamiento que involucra de acuerdo con Goodyear, Salmon, Spector, Steeples & Tickner (2001), roles del profesor como facilitador, guía, investigador, tecnológico, administrador y diseñador. Estos papeles desempeñados por el profesor requieren del enriquecimiento de la práctica pedagógica, que le permita planificar actividades de aprendizaje encaminadas a la construcción de conocimiento, en las cuales el profesor se sitúa al lado del estudiante, con el fin de realizar seguimiento y proporcionar realimentación en el proceso de formación.

De la mano del acompañamiento que brinda el profesor a los estudiantes en el proceso formativo se encuentra la interacción que el tutor debe facilitar para establecer mecanismos de comunicación entre estudiantes y de éstos con el profesor, con el fin de realizar el seguimiento y la realimentación oportuna que permita identificar aspectos a mejorar y reforzar aquellos elementos que se ha detectado como positivos (Sorathia & Servidio, 2012). La experiencia del profesor influye en las orientaciones que el mismo ofrece a los estudiantes, estos hallazgos son acordes con investigaciones previas en las cuales los profesores expertos brindan mayores posibilidades de acompañamiento a los estudiantes Kopp et al (2012).

Los profesores reconocen que el acompañamiento al proceso de formación de los estudiantes es vital para la construcción de conocimiento, el acompañamiento involucra de acuerdo con Goodyear, Salmon, Spector, Steeples & Tickner (2001), roles del profesor como facilitador, guía, investigador, tecnológico, administrador y diseñador.

Otras actividades que debe desarrollar el profesor para cumplir a cabalidad con su rol en el acompañamiento de los estudiantes de acuerdo con Zabalza (2006), son la organización de los espacios de trabajo de los estudiantes en los cuales se tienen en cuenta los intereses y motivaciones de los mismos, así como las posibilidades metodológicas que orienten el desarrollo de las actividades de aprendizaje, tanto individuales como grupales.

Los profesores ofrecen herramientas tecnológicas para el trabajo colaborativo entre estudiantes pero éstos lo entienden como trabajo en grupo en el que se reparten el trabajo luego unifican y entregan un único documento sin coherencia y cohesión. No se evidencia una verdadera interacción entre estudiantes que permita construir conocimiento. En este sentido, los estudios previos (Kopp et al , 2012) encuentran que la experiencia del tutor influye en la orientación que brindan a los estudiantes para el trabajo colaborativo, los tutores con experiencia ofrecen mayor acompañamiento a los estudiantes para facilitar la interacción entre los mismos, que aquellos que tienen escasa experticia.

Las experiencias previas del profesor con el uso de la tecnología parecen también influir en las actitudes de los mismos hacia la integración futura de las TIC en el currículo. En este sentido, la investigación desarrollada por Hismanoglu (2012), encuentra que los profesores con formación y experiencias positivas frente a la tecnología la integran de manera efectiva en sus clases, con miras a mejorar el proceso de enseñanza – aprendizaje de los estudiantes.

Las creencias de los profesores hacia la tecnología también parecen influir en el uso de las TIC que hace el profesor para mediar el proceso de aprendizaje con los estudiantes. Los estudios realizados por Cullen y Greene (2011), pretenden establecer la relación entre las motivaciones y las actitudes de los profesores hacia la tecnología y la integración que realizan en sus clases, encuentran que las creencias de los profesores son predictores fuertes sobre el uso de las TIC que llevan a cabo los mismos.

Por su parte Mishra y Koehler (2006), enfatizan en la formación de los profesores y la experiencia que han tenido con la tecnología en sus clases. De acuerdo con estos autores la formación en competencias metodológicas, así como tecnológicas le permiten al profesor establecer relaciones entre los aspectos pedagógicos metodológicos y la selección de recursos tecnológicos apropiados para las metas de aprendizaje que se propone con sus estudiantes.

Algunas investigaciones en América Latina encuentran que la formación de profesores para integración pedagógica de las TIC es escasa (Rosario y Vázquez, 2012). La capacitación de profesores en TIC está centrada en el uso de herramientas y no en el diseño de materiales o recursos educativos digitales, uso de ambientes virtuales de aprendizaje y participación en comunidades virtuales.

En este sentido y de acuerdo con García Varcárcel (2009) las reflexiones pedagógicas deben llevar al profesor a incorporar las TIC de manera didáctica y respetando los alcances que pueden tener en el proceso de enseñanza aprendizaje. Necesariamente esta integración debe llevar al replanteamiento de los objetivos educativos, así como a cambios en los roles que desempeñan los profesores y los estudiantes, frente a este nuevo desafío y la nueva organización que implica incorporar los recursos mediados por las TIC.

Con el fin de lograr una adecuada mediación en el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes los profesores deben recibir la capacitación necesaria. Esta formación del profesorado en integración de las TIC debe incluir de acuerdo con Gros (2000) la formación en la metodología teniendo en cuenta los aspectos técnicos que deben estar presentes en esta clase de capacitación. En este sentido son valiosos los aportes realizados por Resta y otros (2004), quienes resaltan la importancia de incluir temas como la sociedad de la información y la incorporación pedagógica de las TIC.

La incorporación de las TIC en la educación supone una fuerte formación del profesor, con el fin de proporcionar herramientas y recursos que le permitan desarrollar nuevas competencias que a su vez le faciliten la integración de las tecnologías con sentido pedagógico, esto significa tener en cuenta los propósitos que se pretenden alcanzar en el proceso de aprendizaje. Estas nuevas competencias implican que el profesor debe estar en continua formación de manera que le permita realizar enlaces entre los aspectos pedagógicos didácticos y las posibilidades que brindan las tecnologías actualmente.

Referencias bibliográficas

Barbera, E. (2006). *Psichology and educational science studies*. Barcelona: Universitat Oberta de Catalunya.

Barbera, E. (2008). *Cómo valorar la calidad de la enseñanza basada en las TIC*. Barcelona: Graó.

Cullen, T. & Greene, B. (2011). Preservice teachers´belifs, attitudes and motivation about technology integration. *J. Educational computing research*, 45(1), 29-47.

García Varcárcel, A. (2009). *La incorporación de las TIC en la docencia universitaria: recursos para la formación del profesorado*. Colecciones Redes. Barcelona: Davinci Continental.

Goktas. Y. & Demirel, T. (2012). Blog-enhanced ICT courses: Examining their effects on prospective teachers. *Computers and Education*, 58, 908-917.

Goodyear, P., Salmon G., Spector, M., Steeples, C & Tickner, S. (2001). Competence for online teaching: A special report. Educational Technological". *Research and Development*, 49(1), 65-72.

Gros, B. (2000). *El ordenador invisible. Hacia la apropiación del ordenador en la enseñanza*. Barcelona, Gedisa Editorial.

Hammond, M. Reynolds, L. & Ingram, J. (2011). How and why do student teachers use ICT? Centre for New Technologies Research in Education, Institute of Education, University of Warwick, Coventry CV4 7AL, UK Blackwell Publishing Ltd. *Journal of Computer Assisted Learning*, 27, 191–203.

Hismanoglu, M. (2012). Prospective EFL Teachers' Perceptions of ICT Integration: A Study of Distance Higher Education in Turkey. *Educational Technology and Society*, 15 (1), 185–196.

Kopp, B. et al. (2012). E-tutorial support for collaborative online learning: An explorative study on experienced and inexperienced e-tutors". *Computers & Educationk,* 58, 12–20.

Ling, J. & Sing, Ch. (2014). Teacher clusters and their perceptions of technological pedagogical content knowledge (TPACK) development through ICT lesson design. *Computers & Education*. 70, 222–232.

Mishra, P & Koehler, M. (2006). Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge. *Teachers College Record*, 108 (6), 1017–1054.

Naykii, P. et al. (2008). How pictorial knowledge representation mediate collaborative knowledge construction groups. *Finlandia: Universidad de Oulu*.

Onrubia, J. & Mauri, T (2008). *En psicología de la educación virtual*. Madrid: Morata.

Resta, P. et al. (2004). *Las tecnologías de la información y la comunicación en la formación docente*. Guía de planificación. UNESCO. Documento electrónico disponible en: http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001295/129533s.pdf consultado el 10 de octubre de 2012.

Rosario, H. & Vázquez, L. F. (2012). Formación del docente universitario en el uso de tic. Caso universidades públicas y privadas. *Revista de Medios y Educación*, 41, 163-171.

Sang G., Valcke M., Braak J. & Tondeur J. (2010). Student teachers' thinking processes and ICT integration: predictors of prospective teaching behaviors with educational technology. *Computers & Education*, 54, 103–112.

Silva, A. (2008). Currículo por Proyectos en Educación Virtual. El diseño de los ciclos propedéuticos. *Revista Cognición*, 13.

Sorathia, K. & Servidio, R. (2012). Learning and Experience: Teaching Tangible Interaction & Edutainment. International educational technology. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*.

Zabalza, M. (2006). *Competencias docentes del profesorado universitario. Calidad y desarrollo profesional*. Madrid: Narcea

OPINIONES DE MAESTROS EN FORMACIÓN INICIAL SOBRE LOS MODELOS ANALÓGICOS COMO RECURSO DIDÁCTICO

JIMÉNEZ-TENORIO, Natalia
ARAGÓN NÚÑEZ, Lourdes
OLIVA MARTÍNEZ, José María
Departamento de Didáctica, área de Didáctica de las Ciencias Experimentales.
Universidad de Cádiz
Puerto Real, España.
natalia.jimenez@uca.es

Resumen

La investigación desarrollada en esta comunicación se inserta en el ámbito de la formación inicial de maestros de Primaria, concretamente dentro de una asignatura sobre Didáctica de las Ciencias de la Naturaleza para la cual se recurre, con cierta asiduidad, a estrategias de enseñanza mediante modelización. En esta comunicación se investigan las opiniones de 169 estudiantes de tercer curso del Grado de Maestro en Educación Primaria, en torno a la utilidad de diversos modelos analógicos empleados en su formación sobre el fenómeno de las estaciones. Para la recogida de información se utiliza un cuestionario escrito, con respuesta tipo Likert más valoración abierta de la respuesta aportada. Los resultados obtenidos muestran que los modelos analógicos empleados fueron por lo general bien valorados por los alumnos, si bien no siempre llegaron a percibir suficientemente la intencionalidad didáctica de los mismos. Además, dichos recursos fueron valorados como instrumentos de interés también para su futura práctica docente con alumnos de educación primaria, por encima incluso, normalmente, del valor concedido para su propia formación.

Abstract

The research developed in this communication is inserted into the area of initial training of primary school teachers, in particular in a course on Didactics of Natural Science. In this subject uses, with some regularity, teaching strategies through modelling. In this communication the opinions of 169 students of third course of the Degree of Primary Education, about the usefulness of various analog models used in their training in the phenomenon of the seasons has been investigated. For the collection of information a written questionnaire with a Likert type answer and open valuation of the response provided. The results show that analog models used in the training process were valued well by students in general, although they did not always perceive completely the didactic intent thereof. Besides, these resources were also valued as instruments of interest for future teaching practice with students of primary education, even above the value given for their own training.

Palabras clave

Sistema Solar, formación de maestros, modelos, modelización, percepción.

Keywords

Solar System, teacher training, models, modeling, perception.

Introducción

El estudio se ha realizado en el ámbito de un proceso formativo dirigido a futuros profesores de Educación Primaria, dentro de la asignatura de Didáctica de las Ciencias de la Naturaleza I, de tercer curso del Grado de Maestro de Educación Primaria de la Universidad de Cádiz. En dicha asignatura, uno de los temas estudiados se corresponde con el dominio del sistema Sol-Tierra, un tópico ampliamente empleado como foco de aprendizaje en la formación de maestros, reiteradamente estudiado a lo largo del currículum escolar tanto en la Educación Primaria como en Secundaria, y objeto de estudio también en numerosas investigaciones (Vega, 2001; Schwarz, 2002; Vílchez & Ramos, 2015).

En este contexto, como formadores, hemos observado que la mayoría de alumnos no disponen de conocimientos aceptables para explicar determinados fenómenos cotidianos, como es el fenómeno de las estaciones, mostrando serias dificultades para reelaborarlos cuando son objeto de enseñanza en las aulas formativas (Parker & Heywood, 1998). Para movilizar dichas ideas se plantea una experiencia de aprendizaje que responde a una estrategia de intervención basada en la vivencia de los propios alumnos, futuros profesores, teniendo ocasión de participar como aprendices en propuestas innovadoras y de reflexión (Navarrete, 2004).

Dentro del repertorio de recursos que solemos emplear se sitúan los modelos analógicos, los cuales desempeñan un papel crucial como mediadores entre los modelos científicos y la realidad cercana y tangible del alumnado. Desde el punto de vista educativo, los modelos desempeñan un papel primordial en la enseñanza de las ciencias (Halloun, 2004). En unas ocasiones, estos se proporcionan directamente mediante una representación adaptada a la edad. Pero normalmente se acompañan de recursos que ayudan a su asimilación, como dibu-

jos, maquetas, modelos mecánicos, analogías, simulaciones, etc. Tales elementos actúan como mediadores entre los modelos y la comprensión previa de los alumnos acerca del mundo, y son lo que Justi (2006) denomina "modelos para la enseñanza". En cualquier caso, el contexto didáctico obliga a que los modelos científicos no deban enseñarse en estado puro, sino que deban adaptarse a la ciencia escolar (Izquierdo, 2005).

Desde esta intencionalidad, Harrison y Treagust (2000) realizaron una taxonomía de modelos empleados en la clase de ciencias, entre los que figuraban los "modelos analógicos escolares". Son "escolares" en la medida en que son modelos especialmente diseñados y construidos para que el profesor ayude a sus alumnos a aproximarse al modelo científico. Y podemos hablar de "analógicos" en la medida en que se encuentran generalmente basados en analogías (Chamizo, 2010). Ejemplos de ellos los encontramos para la clase de ciencias en recursos como las analogías que recogen muchos libros de texto, los modelos moleculares de bolas, las maquetas del cuerpo humano o del Sistema Solar, o incluso los modelos a escala. La mayoría de ellos se concretan en representaciones materiales que posibilitan su observación directa, su manejo e incluso, en ocasiones, en su manipulación en tiempo real.

El uso de estos recursos se encuentra extendido en las clases de ciencias y en los libros de texto, de ahí que hayan sido objeto de análisis e investigación en la educación científica en distintos niveles educativos y en la formación del profesorado, sobre todo como herramienta de aprendizaje de tipo conceptual (Dagher, 1994) o para el desarrollo de la competencia de modelización (Oliva & Aragón, 2009; Aragón, Jiménez-Tenorio & Oliva, 2014).

Las investigaciones realizadas se han centrado en constatar el valor de estos recursos en el aprendizaje de los alumnos, así como en justificar su interés tanto desde la perspectiva de los investigadores como de los profesores. Sin embargo, se ha puesto escasa atención en constatar su incidencia desde la perspectiva de los alumnos y de cómo éstos experimentan su participación en actividades que recurren a este tipo de herramientas. En particular se ha dedicado una escasa atención al estudio de las opiniones de futuros maestros en torno a la utilidad de los modelos analógicos como recurso de aprendizaje, así como en relación a su posible proyección en alumnos de Primaria. De ahí que este estudio pretenda adoptar esta otra perspectiva al objeto de triangular criterios e información a partir de otros puntos de vista alternativos.

En esta comunicación se analizan las percepciones de futuros maestros de Primaria sobre la utilidad de estos recursos en su formación científica, así como sobre su potencial interés para la formación de alumnos de Primaria. El problema objeto de investigación podría formularse de la siguiente manera: ¿Qué percepciones tienen los futuros maestros en torno al valor y la utilidad de los modelos analógicos empleados en el proceso formativo que han vivido y con vistas a su futura actividad docente?

Más concretamente las cuestiones de investigación son las siguientes:

- ¿Qué valor asignan a estos recursos desde el punto de vista de su propia formación científica?
- ¿Coincide dicha utilidad con la intencionalidad didáctica con la que los plantea el profesor?
- ¿Qué valor les asignan con vistas a la formación de sus futuros alumnos de Primaria?

Método

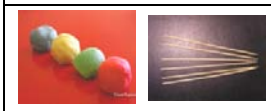
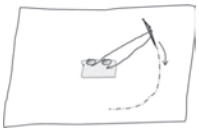
La evaluación realizada debemos situarla en el contexto de una experiencia de formación inicial de profesores de educación primaria, en el tema mencionado, que se articula en torno a tres fases:

1ª Fase-. Trabajo con las concepciones de los futuros maestros. En esta primera parte se pretende que los futuros maestros tomen conciencia de lo que saben y de la validez de ese conocimiento para dar respuesta a los hechos cotidianos. A través de ella se produce el oportuno desequilibrio (crisis), entre lo que saben y la necesidad de buscar nuevos esquemas explicativos.

2ª Fase-. Experimentación. El planteamiento de problemas en la enseñanza lleva aparejado casi siempre un proceso de experimentación. En ocasiones, al estar experimentando con los modelos de plastilina que construyen al efecto o con dibujos realizados ad-hoc para explicar un determinado hecho, surgen nuevos problemas, o se descarta la hipótesis anterior y se aventura una nueva. Para ello disponen de materiales y recursos como plastilina, globos terráqueos, flexos, palillos, cuerda, cinta métrica, hula hoop, etc., lo que viene a conformar un conjunto de modelos analógicos empleados como recurso de enseñanza-aprendizaje (Ilustración 1).

3ª Fase-. Elaboración, contraste y revisión de conclusiones. En un punto del proceso, cuando ya la mayoría de los grupos tienen capacidad para integrar en un sólo modelo las explicaciones a los diferentes hechos de la realidad sobre los que se han estado cuestionando, se les invita a que elaboren sus conclusiones explicitando el modelo construido.

Ilustración 1. Características y propósitos de los ocho modelos analógicos objeto de estudio.

Modelo analógico	Descripción	Propósito
 Juego con plastilina y palillos	Primeros juegos representativos utilizando como materiales plastilina y palillos.	En la 1ª fase del desarrollo de la experiencia se procura materializar las ideas personales y el contraste de las mismas. Los elementos que se ponen en juego principalmente son: el eje de rotación, su inclinación, permanencia o no de ésta en la traslación y la posición relativa entre el Sol y Tierra.
Modelización tamaños y distancia Sol y Tierra	Escenificar por medio de las bolas de plastilina la proporcionalidad de tamaños y distancias.	A partir de aquí se entra en la 2ª fase, de experimentación, se intenta dar respuestas a los incipientes problemas formulados en la 1ª fase que son reformulados una y otra vez a través de tentativas experimentales. Se pretende tomar conciencia del enorme tamaño del Sol respecto a la Tierra, de la distancia entre ellos y comenzar a concebir los rayos del Sol al llegar a la Tierra como haces paralelos.
 Dibujo órbita terrestre	Dibujar, utilizando papel, lápiz, chincheta e hilo, la órbita de la Tierra alrededor del Sol a escala.	Visualizar la órbita elíptica que describe la Tierra alrededor del Sol pero en su verdadera proporción, es decir, como una elipse poco excéntrica. Ello produce un fuerte contraste con la idea original que manejan de una órbita "ovoidal" o de una elipse muy excéntrica.
Utilización del hula hoop	Manejar el hula hoop para proporcionar distintas perspectivas de una circunferencia.	Siguiendo en la 2ª fase, se pretende romper la idea predominante de los alumnos en relación a la forma ovoide, elipse muy excéntrica, de la órbita de la terrestre. La visualización del hula hoop desde diferentes perspectivas permite descubrir diferentes formas aparentes, entre ellas la proyección habitual que se hace en los libros texto, en forma de ovoide o elipse muy excéntrica.
Uso del globo terráqueo	Manipular el globo terráqueo.	En este caso tenemos una representación más "realista" para acercarnos a la manipulación material del sistema. El globo se puede comenzar a utilizar en cualquier momento del proceso en cuanto lo requiera cada grupo, igual que el resto de los recursos. Este modelo permite reconocer y aceptar con mayor facilidad la inclinación del eje.
Flexo y globo terráqueo	Manejar conjuntamente el flexo y el globo terráqueo.	Primera aproximación al modelo Sol-Tierra usando el flexo y globo terráqueo. Son los recursos más utilizados durante todo el proceso. Se ponen en juego el concepto de: día-noche, simultaneidad de las estaciones en ambos hemisferios, diferente duración del día y la noche según las estaciones y/o la latitud del lugar, eclíptica, trópico, etc.
Uso del movimiento agujas del reloj	Describir el sentido de rotación de la Tierra con respecto al sentido de las agujas del reloj.	Se emplea cuando se cuestiona cuál es el sentido de giro de la Tierra. Ayuda a desmantelar la idea espontánea de que la Tierra gira según el sentido de las agujas del reloj. Al posicionarse un observador sobre el polo Norte del globo terráqueo y otro en el Sur los giros son contrarios.
Cuarto oscuro	Escenificar con globos terráqueos y flexo el sistema Sol-Tierra en un cuarto oscuro.	Este recurso se utiliza al final del proceso. Se sitúa una bombilla en el centro y 4 globos terráqueos en las posiciones correspondiente de los solsticios y equinoccios. Los miembros del grupo se van situando en diferentes posiciones respecto al sistema para visualizar e interpretar todas las posibles interacciones del sistema Sol-Tierra.
Página web "NASA"	Visualizar un video explicativo en la página web de la NASA.	Este recurso se utiliza al final del proceso, cuando damos por finalizado la fase experimental del laboratorio. Se trata de visualizar un video creado por la NASA donde proporciona la explicación de por qué sucede las estaciones. Recoge, de manera resumida, gran parte de los aspectos trabajado anteriormente. Se expone a toda la clase y posteriormente se les da tiempo para que cada grupos lo visualice tantas veces quieran desde el ordenador.
Página web "Earth Viewer"	Manipular una simulación proveniente de una página web.	Este recurso se utiliza al final del proceso, cuando damos por finalizado la fase experimental del laboratorio. Cada grupo visita la página web y juega con los parámetros que el programa ofrece (fecha e inclinación de la Tierra) de tal manera que pueden observar las diferentes partes de la Tierra que ilumina el Sol dependiendo de la fecha que establezcan. Al estar en continuo movimiento ayuda a clarificar los conocimientos adquiridos.

El estudio se ha realizado sobre una muestra de 169 estudiantes de Magisterio procedentes de tres grupos clase de tercer curso del Grado de Educación Primaria correspondientes a los cursos 2012-2013 y 2013-2014. Los estudiantes se movían en edades mayoritariamente comprendidas entre los 20 y los 23 años, agrupándose en un total de treinta pequeños grupos de trabajo de aula, cada uno formado por 5 o 6 sujetos. Todos ellos realizaron una experiencia de aprendizaje durante diez sesiones (un total de 15 horas), en torno a los movimientos relativos del sistema Sol-Tierra, según el marco formativo descrito en el apartado anterior.

El instrumento utilizado para recoger la información necesaria para la presente investigación ha sido un cuestionario. Éste pretendía valorar las apreciaciones de los futuros maestros en torno a diez de los modelos analógicos empleados en el aula (Ilustración 1).

En el cuestionario utilizado, los alumnos debían realizar una valoración según una escala Likert de cinco niveles (1 = Nada, 2 = Poco, 3 = Regular, 4 = Mucho, 5 = Imprescindible), primero en torno a la utilidad del recurso para su propio aprendizaje, y segundo con vistas a su potencial interés para el aprendizaje de sus futuros alumnos de Primaria. Así mismo, debían de justificar las valoraciones efectuadas apuntando argumentos y razones sobre las mismas. El cuestionario fue cumplimentado por los estudiantes justo al finalizar la experiencia de aprendizaje, momento en el que se había concluido el proceso formativo en torno al fenómeno estudiado.

El coeficiente de fiabilidad Alfa de Cronbach arrojó un valor de 0,75 para la utilidad de los modelos en la formación de los futuros maestros, y un valor de 0,71 para su utilidad en la formación de alumnos de Primaria. Estos datos evidencian una aceptable fiabilidad del cuestionario en su conjunto, si bien los análisis que efectuamos se basaron en las respuestas de cada modelo por separado.

Se ha realizado un análisis cuantitativo de las valoraciones efectuadas y un estudio cualitativo de los argumentos expuestos para cada uno de los ocho modelos valorados. En el primer caso, hemos utilizado dos indicadores de resultados. Por una parte, recurrimos a las distribuciones de frecuencia entre las cuatro categorías en torno a las que se reagruparon las valoraciones proporcionadas en la escala Likert, saber: "No sabe/no contesta" (valores perdidos), "útil" (5, 4), "indeciso" (3), "no útil" (2,1). Por otra parte, se recurrió a esas mismas distribuciones pero eliminando los valores perdidos de No sabe/No contesta. Dicha opción correspondía a aquellos casos en los que los alumnos no aportaron ninguna valoración, la mayor parte de las veces como consecuencia de que no habían recurrido a dicho recurso a lo largo del proceso de intervención didáctica. En este sentido hay que indicar que, en la experiencia, las actividades y recursos señalados se plantearon en función de la trayectoria del proceso investigativo desarrollado por cada grupo, que no fue exactamente la misma en los distintos casos sino que varió en función de la propia idiosincrasia del proceso de aprendizaje.

Con vistas al análisis cualitativo se elaboró un sistema de categorías que contemplaba el sentido atribuido a cada uno de estos recursos, en función de en qué elementos del modelo explicativo del fenómeno situaban el foco de interés de dicho recurso.

Resultados

Los datos obtenidos revelan valoraciones de estos recursos que, en conjunto, van de neutrales a útiles dependiendo del modelo en cuestión, tanto desde el punto de vista de su expe-

riencia personal de aprendizaje como por su proyección didáctica para futuros alumnos de Primaria (Tabla 1).

Tabla 1. Valoraciones de los futuros maestros en torno al interés y utilidad de los modelos analógicos empleados.

Modelo	Valoración de su utilidad en el propio aprendizaje (%)*				Proyección de su utilidad para sus futuros alumnos de Primaria (%)*			
	NS/NC	No útil	Indeciso	Útil	NS/NC	No útil	Indeciso	Útil
1	15,4	23,7 (28,0)	28,4 (33,6)	32,5 (38,5)	15,4	11,8 (14,0)	18,3 (21,7)	54,4 (64,3)
2	34,3	21,3 (28,0)	13,0 (19,8)	31,4 (47,7)	30,2	4,7 (6,8)	16,6 (23,7)	48,5 (69,5)
3	16,6	5,9 (7,1)	17,2 (20,6)	60,4 (72,3)	16,6	8,3 (9,9)	24,3 (28,9)	51,5 (61,3)
4	26,0	20,7 (28,0)	21,3 (28,8)	32,0 (43,2)	25,4	14,2 (19,0)	16,6 (22,2)	43,8 (58,7)
5	0,6	4,7 (4,8)	8,3 (8,3)	86,4 (86,9)	1,8	1,2 (1,2)	9,5 (9,6)	87,6 (89,2)
6	0,6	3,0 (3,0)	10,1 (10,1)	86,4 (86,9)	2,4	2,4 (2,4)	5,9 (6,1)	89,3 (91,5)
7	33,7	23,1 (34,8)	20,7 (31,3)	22,5 (33,9)	34,9	20,1 (30,9)	20,1 (30,9)	24,9 (38,2)
8	18,9	7,7 (9,5)	8,9 (10,9)	64,5 (79,6)	18,3	1,8 (2,2)	5,3 (6,5)	74,6 (91,3)
9	16,6	23,1 (27,7)	18,9 (22,7)	41,4 (49,6)	17,8	14,2 (17,3)	20,1 (24,5)	47,9 (58,3)
10	17,8	19,5 (23,7)	22,5 (27,3)	40,2 (48,9)	16,0	15,4 (18,3)	17,8 (21,1)	50,9 (60,6)

* Entre paréntesis aparece el porcentaje de alumnos sin contabilizar las respuestas en blanco.

De la Tabla 1 se pueden inferir algunas conclusiones:

1º) Aunque los resultados varían de unos ítems a otros, se aprecia por lo general una tendencia a valorar positivamente los modelos considerados, tanto desde la óptica del propio aprendizaje de los futuros maestros como de su proyección al aula de Primaria.

2º) Desde el punto de vista de la experiencia de aprendizaje vivida por los estudiantes, algunos modelos fueron mejor valorados que otros. Cabe destacar, por este orden, el globo y el flexo (modelos 5 y 6), el cuarto oscuro (modelo 8) y la construcción del dibujo de la órbita terrestre (modelo 4). En cambio, las valoraciones más bajas la obtuvieron el reloj (modelo 3), las representaciones con palillos y plastilina (modelo 1) y las actividades de modelización de tamaños y distancias mediante bolas de plastilina (modelo 2). Las actividades de simulación por ordenador, por su parte, ocuparon posiciones intermedias.

3) Desde el punto de vista de la proyección docente con alumnos de Primaria, se aprecia globalmente una tendencia parecida pero con valoraciones generalmente más altas (prueba de Wilcoxon). Se entiende por tanto que estos recursos son particularmente útiles para la enseñanza con niños pequeños. La excepción la encontramos en el modelo 3, en el que aparece una valoración más baja, probablemente al estimarse que esta es una actividad excesivamente compleja para alumnos de Primaria.

Al objeto de ahondar en el tipo de razones empleadas para hacer estas valoraciones, y comprobar si los futuros maestros captaban el interés de cada modelo desde el punto de vista de su intencionalidad didáctica, llevamos a cabo un análisis cualitativo de las descripciones formuladas. La Tabla 2 recoge para cada modelo las percepciones de los futuros maestros con respecto a su utilidad didáctica.

Tabla 2. Percepciones de los futuros maestros sobre los modelos analógicos como recursos didácticos.

Modelo	**Percepciones de los futuros maestros sobre la utilidad didáctica de los modelos**
1.Utilización de plastilina y palillos	La mitad de los participantes basan su utilidad en la posibilidad de visualizar el eje y la inclinación de la Tierra y la cuarta parte para el análisis del movimiento de rotación.
2. Modelización de tamaños y distancia Sol y Tierra	La mayoría de estudiantes basan la utilidad de este recurso en su capacidad para mostrar la escala de tamaños de los astros, si bien algunos de ellos lo consideran útil también para visualizar la incidencia de los rayos solares. Cerca de la mitad prefieren no aportar explicaciones al respecto, ya sea porque no llegaron a emplearlo o porque no le veían su sentido.
3. Dibujo de la órbita terrestre	Alrededor de las tres cuartas partes de los estudiantes centran su utilidad en comprobar la verdadera forma de la órbita terrestre. De ellos, algunos precisan algo más percibiéndolo como una forma de enseñar conceptos como el perihelio y el afelio, o como una manera de situar el lugar de la Tierra y el Sol en la órbita terrestre.
4. Utilización del hula hoop	Alrededor de la mitad del alumnado habla de este recurso como una oportunidad de analizar la forma aparente de la órbita terrestre cuando se mira desde arriba o desde una visión oblicua. Pero la mayoría profundizan poco y ofrecen explicaciones pobres y escuetas al respecto.
5. Uso del globo terráqueo	Para los alumnos se trata del recurso más versátil probablemente, habida cuenta de la cantidad y variedad de focos de utilidad que suele mencionar cada alumno. Aspectos como la rotación terrestre y el ciclo día/noche, la inclinación del eje o la situación de los trópicos o el estudio de las estaciones, son algunos de los elementos más señalados.

6. Uso del globo terráqueo y el flexo	Sobre la mitad del alumnado percibe útil este modelo para estudiar la incidencia de los rayos y como ello determina las estaciones. Muchos de ellos comentan la oportunidad que supuso este recurso para entender el ciclo día y noche.
7. Reloj	Un tercio sitúa el interés de este recurso en comprobar el sentido de giro de la Tierra. Los demás, o bien omiten cualquier explicación, o bien proponen otras razones.
8. Cuarto oscuro	Se trata para el alumnado de un recurso versátil, lo que se demuestra por la variedad de focos de interés mencionados. Se aprecia además una gran dispersión de opiniones y muy pocos de ellos mencionan varios focos a la vez. El patrón que más se repite es el de comprobar "cómo inciden los rayos sobre la Tierra".
9. Página web "Earth Viewer"	Un tercio de los estudiantes perciben su utilidad como recurso de recapitulación para afianzar lo aprendido, aunque no se aclara concretamente para qué. Otro tercio sitúan su interés en el estudio del ciclo día/noche.
10. Página web "NASA"	Un tercio de la muestra sitúa el interés de este recurso en la posibilidad de afianzar lo aprendido sin ofrecer más detalles. Algunos profundizan algo más citando su utilidad para estudiar la traslación terrestre o la velocidad de la Tierra.

Comprobando el contenido de la Tabla 1 con el de la Ilustración 1, se aprecia que el grado de correspondencia entre percepciones de los alumnos e intencionalidad didáctica del docente es solo parcial. De este modo, el verdadero interés didáctico de cada uno de los modelos no llega a ser percibido por la totalidad de alumnos. Aun así, se aprecia un considerable acercamiento.

Discusión y conclusiones

Los resultados obtenidos son similares a los presentados en un estudio piloto con una muestra mucho menor (Jiménez-Tenorio *et al.*, 2012). Éstos sugieren que los modelos analógicos empleados en el proceso formativo son por lo general bien valorados por los alumnos, sin bien en muchos casos los participantes solo llegan a percibir parcialmente la intencionalidad didáctica de los mismos. En este sentido, hay que decir que, en sus argumentos, suelen explicitar poco las razones cualitativas sobre las que descansan sus valoraciones. Una parte importante de los argumentos resultan incompletos y parciales, algunos de ellos de naturaleza superficial y otros muchos de naturaleza confusa que revelaban dificultades de expresión.

No obstante, la esencia misma de lo que supone trabajar con modelos analógicos y sus posibles beneficios, sí parece ser comprendido por el alumnado, dado que la mayoría los conciben como herramientas útiles para superar las barreras de abstracción, haciendo que el fenómeno estudiado se pueda ver y manipular, y no solo imaginar. De ahí que estos recursos sean todavía mejor valorados desde el punto de vista de su proyección para el aprendizaje de niños pequeños.

Además, también se denota la sensibilidad para distinguir cuándo el modelo analógico resulta útil para la asimilación de aspectos parciales del fenómeno de las estaciones o cuando lo es

para una comprensión más global del fenómeno, siendo capaz de articular distintos mecanismos y contenidos simultáneamente, o incluso ayudando a una reestructuración profunda de los conocimientos de partida.

Los casos correspondientes a las dos simulaciones por ordenador empleadas (modelos 9 y 10) merecen, sin duda, un tratamiento particular en nuestros comentarios. Si bien las valoraciones aportadas son en conjunto positivas, no son las mejores en contra de lo que podría creerse en principio. De hecho, existen numerosos estudios que ponen de manifiesto el extraordinario poder de motivación que suelen tener las TICs en el aprendizaje. Este resultado puede deberse a dos razones. De un lado, quizás, a que estos recursos no se emplearos hasta las últimas sesiones, con lo que su papel no llegó a ser percibido como determinante, como sí lo fueron otros modelos como el globo terráqueo o el flexo, empleados justamente en los momentos críticos de la secuencia didáctica. O de otro, tal vez, a que los alumnos prefieren en el fondo modelos reales en tres dimensiones, que ellos puedan manipular a través de escenificaciones en las que se sientan protagonistas. Este aspecto deberá ser objeto de futuras investigaciones, al igual que el análisis del grado de adecuación de la secuencia planteada a los enfoques de enseñanza mediante modelización.

Referencias bibliográficas

Aragón, L., Jiménez-Tenorio, N. & Oliva, J.Mª. (2014). Evaluando una experiencia de formación inicial con maestros sobre el sistema Sol-Tierra desde la óptica de la modelización. *Actas de los XXVI Encuentros de Didáctica de las Ciencias Experimentales*, pp. 193-200. Universidad de Huelva-APICE.

Chamizo, J.A. (2010). Una tipología de modelos para la enseñanza de las ciencias. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 7(1), 26-41. En línea en: http://hdl.handle.net/10498/9861.

Dagher, Z.A. (1994). Does the use of analogies contribuye to conceptual change? *Science Education*, 17, 295-310.

Halloun, I. (2004). *Modeling Theory in Science Education*. London. Kluwer Academic Publishers.

Harrison, A.G. y Treagust, D.F. (2000). A tipology of school science models. *International Journal of Science Education*, 22(9), 1011-1026.

Izquierdo, M. (2005). Hacia una teoría de los contenidos escolares. *Enseñanza de las Ciencias*, 23(1), 111-122.

Jiménez-Tenorio, N., Macías, C., Navarrete, A. y Oliva, J.Mª. (2012). Percepciones de los futuros maestros de primaria en torno a los modelos analógicos como recurso de enseñanza-aprendizaje de las ciencias. *Actas de los XXV Encuentros de Didáctica de las Ciencias Experimentales*, pp. 431-438. Universidad de Santiago de Compostela-APICE.

Justi, R. (2006). La enseñanza de ciencias basada en la elaboración de modelos. *Enseñanza de las Ciencias*, 24(2), 173-184.

Navarrete, A. (2004). *Obstáculos y dificultades en la evolución de las estructuras conceptuales y epistemológicas de los futuros maestros: Un estudio de casos sobre el fenómeno de las estaciones.* Tesis doctoral. Universidad de Cádiz, Facultad de Ciencias de la Educación. Publicada por ProQuest ISBN: 84.7786-285-0, UMI, nº 3107335.

Schwarz, C. (2002). Is there a connection? The role of meta-modeling knowledge in learning with models. *In the Proceedings of International Conference of Learning Sciences*. Seatle, W.A.

Oliva, J.M. y Aragón, M.M. (2009). Contribución del aprendizaje con analogías al pensamiento modelizador de los alumnos en ciencias: marco teórico. *Enseñanza de las ciencias*, 27(2), 195-208.

Parker, J. y Heywood, D. (1998). The earth and beyond: developing of primary teachers' understanding of basical astronomical events. *International Journal of Science Education*, 20(5), 503-520.

Vega, A.M. (2001). *Sol y Luna, una pareja precopernicana. Estudio del día y la noche en Educación Infantil*. Tesis doctoral. Universidad de la laguna, Centro Superior de Educación, España.

Vílchez, J.M. y Ramos, C.M (2015). La enseñanza-aprendizaje de fenómenos astronómicos cotidianos en la Educación Primaria española. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 12(1), 2-21.

EL CONOCIMIENTO DIDÁCTICO Y BUENAS PRÁCTICAS DE DOCENTES UNIVERSITARIOS EN LA FORMACIÓN DE MÉDICOS

KALINIUK, Ángela Teresa
YARROS, Betty Mabel
Universidad Nacional del Nordeste,
Resistencia, Provincia del Chaco, Argentina
angelakaliniuk@yahoo.com.ar
bettymabel05@yahoo.com

Resumen

Esta comunicación es el resultado parcial de una investigación mayor que aborda el "Conocimiento profesional docente y buenas prácticas en la universidad", en profesionales docentes expertos de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional del Nordeste, Argentina.

En esta instancia de investigación se realizaron entrevistas en profundidad a dos docentes expertos para la construcción de casos narrativos que permite visualizar "configuraciones didácticas" particulares de la enseñanza, el aprendizaje y la evaluación. Tienen su origen en la articulación del ejercicio de la profesión de estos profesores, y la investigación en docencia que llevan a cabo en el marco de las cátedras en las que se desempeñan.

El conocimiento profesional y el conocimiento didáctico en las cátedras universitarias propician innovaciones y producción de saberes pedagógicos sobre la base de los resultados de la investigación. Se puede identificar que la matriz profesional médica, el compromiso con el equipo docente para la elaboración y ejecución de las estrategias de enseñanza orientadas a la promoción de aprendizajes significativos en los estudiantes y la evaluación formativa son fuentes de conocimiento para las "buenas prácticas" en las aulas universitarias de los sujetos en estudio.

Abstract

Summary this communication is the partial result of greater research that addresses the "teacher professional knowledge and good practice in the University", in professional teaching experts from the Faculty of Medicine of the Universidad Nacional del Nordeste, Argentina. In this instance of research interviews were conducted in depth two teaching experts for the construction of narrative cases that displays "didactic settings" individuals of the teaching, learning and assessment. They have their origin in the articulation of the exercise of the profession of these professors, and research in teaching carried out in the framework of the chairs in which they operate. Professional knowledge and didactic knowledge in university chairs encourage innovations and production of pedagogical knowledge on the basis of the results of the investigation. You can identify that the medical professional matrix, the commitment to the teaching team for the development and implementation of teaching strategies aimed at the promotion of meaningful learning in students and the formative evaluation are sources of knowledge for the 'good practices' in the University classrooms of subjects in study.

Palabras claves

conocimiento didáctico- buenas prácticas - evaluación

Keywords

didactic knowledge - good practices - evaluation

Introducción

La presente comunicación considera resultados parciales de una investigación mayor llevada adelante por el grupo de investigación, Conocimiento y Formación Docente (CyFod[14]) de la Universidad Nacional del Nordeste (UNNE), Argentina, en torno a seis casos docentes expertos de tres unidades académicas: las Facultades de Ingeniería, Medicina y Ciencias Económicas.

Analizaremos características de dos profesores expertos[15] de la Facultad de Medicina que tiene su origen la articulación del ejercicio de la profesión, la formación en docencia e investigación en las asignaturas a su cargo favorecen procesos de construcción del conocimiento pedagógico y permite visualizar "configuraciones didácticas" particulares de la enseñanza, el aprendizaje y la evaluación en sus prácticas educativas como fuentes de conocimiento para las buenas prácticas en aulas universitarias.

14 Grupo Conocimiento y Formación Docente (CyFod) del Instituto de Investigación del Departamento de Ciencias de la Educación, Facultad de Humanidades de la Universidad Nacional del Nordeste (UNNE) Proyecto: *Conocimiento Profesional Docente y Buenas Prácticas en la Universidad" aprobado Ï H005/13 Res. 687/13. C.S* Directora del proyecto Mgter. María Teresa Alcalá. 2014-2015

15 "Todos los profesores que elegimos para colocarlos bajo nuestro microscopio pedagógico habían logrado un gran éxito a la hora de ayudar a sus estudiantes a aprender, consiguiendo influir positiva, sustancial y sostenidamente en sus formas de pensar, actuar y sentir…" (Bain, 2007: 15)

La temática de las buenas prácticas constituye una categoría central que refiere a las "buenas acciones docentes, identificadas por la intuición, la sabiduría práctica y la espontaneidad" (Porta & Sarasa, 2008:7).

Para ilustrar se extrae parte del relato de un profesor Titular de la cátedra de Nefrología de la Facultad de Medicina,

> J.J. … En el campo de la medicina, en el año 98, surge un paradigma que se llamaba "Medicina basada en la evidencia" que es un movimiento internacional que empieza a hacer el trabajo asistencial aplicando la mejor evidencia científica disponible: si yo tengo que indicar un tratamiento, lo indico a partir de los estudios que me indican; ya no era la Medicina basada en la experiencia, era una medicina basada en la evidencia. Siempre la medicina era basada en la experiencia, era mejor médico el que más experiencia tenía, a partir de este cambio empezó a ser mejor en medicina el que aplicaba mejor la evidencia […]con una serie de pautas metodológicas que te decían que ese medicamento cumplía esta función, era bueno para esto, era malo para lo otro, que este procedimiento de diagnóstico…

De las conceptualizaciones de Shulman (1987:15), en cuanto se refiere al conocimiento profesional, los saberes que los docentes utilizan durante la enseñanza, de la utilización se considera el "saber hacer" el saber cómo hacer" y el saber porque hacer". Asimismo desarrolla una categorización de los conocimientos de los profesores que deben adquirir: Conocimiento del contenido[16], Conocimiento didáctico del contenido[17], estrategias metodológicas. Los entrevistados resaltan el ABP como estrategia de aprendizaje y "la medicina basada en la evidencia" y formato de evaluación"[18] en la formación del futuro profesional.

> M. R nos une el método, el método nos une entonces lo demás es y de ultima al proporcionar al pasar por la universidad o sino como puede ser un médico que sea gerente de gerenciadora de salud, un arquitecto como puede ser que sea gerente de un banco, un abogado como puede ser que se un ministro de salud pública, como pueden hacer porque todos al pasar por la universidad aplicamos el método científico, y vos tenes una forma de pensar que el contenido puede variar pero el razonamiento es (...) El método que es observar lo que pasa, investigar, experimentar y llegar a la conclusión y eso una vez que se te incorpora se cambia de rodeo, o sea, dijo que aprendió, eso ya no es lo mismo. Por eso es cuando vos pasas por la universidad ya no sos más el mismo, pero no sos ni si quiera, no sos únicamente, porque la cantidad de neuronas que generan convulsiones son totalmente distintas a la…

De este relato, se puede considerar el Modelo de Razonamiento Pedagógico (RP) que propone Schulman (1987) y la acción para explicar el proceso de elaboración y utilización *del*

16 " *La enseñanza es una profesión liberal. Un profesor es un miembro de una comunidad de eruditos. Debe conocer las estructuras d de su materia., los principios que organizan conceptualmente ésta y los principios para la indagación que ayudan a responder a dos tipos de cuestiones de cada campo.* (Montero, 2001.113)

17 " Por medio de este se establece la relación entre contenido a enseñar y cómo enseñarlo. ….*la capacidad de un profesor para transformar el conocimiento que posee en formas pedagógicamente poderosas y adaptadas a las variaciones de los estudiantes en habilidad y bagaje*, (Montero, 180),

18 Di Matteo, M.F (2013). El uso de casos y problemas auténticos en la evaluación de los aprendizajes en la universidad. Su relación con las disposiciones hacia el aprendizaje y las modalidades de estudio de los alumnos. Tesis inédita de maestría. Facultad de Filosofía, Universidad de Buenos Aires

conocimiento didáctico del contenido. El razonamiento pedagógico alude a las transformaciones del contenido que el profesor realiza de manera más o menos consciente al efecto de hacerlo enseñable y comprensible a los estudiantes. Se trata de la capacidad de transformar, adecuar, reconstruir y simplificar el contenido que desarrolla un profesor y lo diferencia de un especialista en la materia (Doyle, 1990).

Expresiones del profesor J. J. en cuanto a la construcción del conocimiento a través de su trayectoria en la carrera de medicina donde desarrolla su actividad como docente:

> Creo que no hay otra profesión que se haya ocupado tanto de la formación de sus docentes, y de sus prácticas docentes como la medicina, la medicina tiene movimientos y asociaciones internacionales dedicadas a la educación médica, tienen revistas de alto impacto y me he dado cuenta, porque empecé a leer sobre el tema yo lo descubrí haciendo la especialización en docencia primero no lo conocíamos y segundo porque no sentíamos ninguna necesidad. Cuando nos enteramos que eso existía y que había que hacerlo…

Para que la formación se convierta en experiencia tiene que brindar oportunidades para pensar-se a sí mismo, como fuente de saber y de ser; para acceder a otras formas de saber y de relación con el saber: el saber in-corporado, que nos constituye y necesitamos para vivir. La consecuencia de esta concepción de conocimiento y de relación con el saber es lo que con acierto afirma Contreras Domingo (2010:66): "Formarse como docentes es necesariamente hacer algo consigo mismo".

> M.R …Clínica, que es la parte puramente clínica de todo lo, del contenido teórico que vimos durante estos tres años. En el primer año donde yo estoy, se trabaja básicamente sobre el diagnóstico, el chico tiene que aprender a hacer diagnóstico, tiene que aprender como el médico razona para hacer el diagnóstico, y tiene que hacer el diagnóstico de, eh, de las patologías más prevalentes, más frecuentes viste…

Así, encontramos conceptualizaciones que integran los aspectos formales y prácticos, por ejemplo, Gimeno Sacristán (1997:212) afirma que "el profesor posee significados adquiridos explícitamente durante su formación y también otros que son resultado de experiencias continuadas y difusas sobre los más variados aspectos que podamos distinguir en un curriculum: contenidos, destrezas, orientaciones metodológicas, pautas de evaluación"

> M.R. "… pasó ahora cuando yo le hice una evaluación diagnóstico a los chicos, que ellos todavía no trabajan sobre diagnostico; el año pasado algo hicieron en ABP, pero, puse como; dieciséis casos clínicos pusimos, de todo, y anduvieron bien en los casos clínicos, pero eran casos clínicos muy típicos, culturalmente vos sabes qué es eso, viste. Alguien tuvo un ACV en la familia, alguien conoce un asmático, entendes?, Ahora el tema es cómo hace, cómo es el proceso interno que hay para llegar a eso y marcar la diferencia con otros tipos de, de, de ¿Cómo es?, de curaciones, curaciones alternativas digamos que, la medicina lo que hace, es cuantificar la incertidumbre…"

El Conocimiento pedagógico didáctico se construye en la práctica y en la reflexión para ello el docente necesita "aprender cómo aprender de la práctica, puesto que la enseñanza requiere improvisación, conjetura, experimentación, valoración (…) aprender en la práctica no es un proceso que se dé naturalmente" (Marcelo Vaillant, 2009:110).

La enseñanza y la problemática de la evaluación ha formado parte de la agenda clásica de la didáctica (Litwin, 1998) y se ha consolidado como categoría del debate en este campo, junto con otras cuestiones como el currículo, el contenido y el método. La temática de la evaluación ha ido ganando progresivamente mayor relevancia como consecuencia de una cierta "patología", en la medida que muchas prácticas se fueron definiendo en función de la evaluación, transformándose ésta en el estímulo fundamental para el aprendizaje. En palabras de la autora: "El docente comenzó a enseñar aquello que iba a evaluar y los estudiantes aprendían porque el tema o problema formaba parte sustantiva de las evaluaciones (…) Es el mismo profesor que cuando enseña un tema central o importante de su campo, destaca su importancia diciendo que será evaluado y lentamente va estructurando toda la situación de enseñanza por la próxima situación de evaluación (Litwin, 1998:12).

> JJ expresa "Si vos querés medir conocimientos, que es importante cuánto conoce, sabe el alumno, de contenido teórico, (…) para eso proponemos los exámenes parciales. Si yo quiero evaluar desempeño, de habilidades, motrices, digamos, su actitud y cómo revisan a un paciente, no puedo usar una herramienta de múltiple choice, tengo que usar la observación. Pero no la observación casual, que no es mala la observación casual, pero no la podés medir, no la podés comparar, no te sirve para nada, entonces generamos, generamos, aplicamos una herramienta que en realidad se usa en los programas de residencias…"
>
> "…un instrumento de observación que ayuda reduce la subjetividad, si querés, digamos, para la, del observador, entonces el alumno hace su, examen al paciente, el docente es el observador, pero no termina ahí, no pone una nota, no. Se sientan los dos y hacen lo que se llama la devolución constructiva, (…) que consiste viste que el alumno identifique lo que está bien, después nosotros identificamos lo que hizo bien. El alumno identifica lo que hizo mal, después nosotros, este, digamos, identificamos lo que hizo mal y juntos armamos alguna estrategia de mejoramiento. Es decir, hay toda una secuencia, toda una metodología…"

Del relato de JJ se puede considerar evaluación como proceso generador de cultura evaluativa que requiere de la construcción de concepciones epistemológicas, interpretar la información, establecer diálogo con los actores institucionales, ejercer una acción crítica, buscar el consenso diseñar alternativas de acción, tomar decisiones y establecer compromisos con las prácticas educativas.

La complejidad conceptual del hecho evaluativo y su diversidad metodológica supone importantes cambios en las concepciones evaluativas como los señala House (1993:24). En el siguiente relato de J.J.

> nosotros lo que implementamos el sistema de evaluación longitudinal multimétodo, es decir, nosotros partimos de la base que, no hay, no hay una herramienta única, perfecta. Que cada herramienta, mide cada cosa y uno utiliza el instrumento, que la herramienta la tenemos que elegir en base a qué es lo que queremos evaluar y elegirla en base a criterios ¿eh? La validez, la confiabilidad que tenga el instrumento y articular con otros instrumentos para poder generar una evaluación seria de todo lo que quieras hacer…

Estas expresiones se podría ver en palabras de Hargreaves (1999), en lo que hace referencia al significado del aprendizaje y al papel de la evaluación y a modificar un conjunto de hábitos

organizativos anclados en el pasado, para poder ver el verdadero reto de una innovación en profundidad de los procesos de evaluación de los aprendizajes como continúa su relato JJ.

> No es devolver el resultado de poner en el transparente y que sacó un seis, o que la "b" es la correcta. Eso a quien lo ayuda. A nadie. Bueno, la devolución, forma parte de la evaluación, después, que se yo, si vos querés evaluar el razonamiento clínico y bueno, un montón de otras cosas, otras habilidades intelectuales que, no podés medir por observación, porque la observación es callado, yo no hablo, digamos, yo escucho, miro, ¿no? Eh, tampoco lo podés medir muy por bien a través de un múltiple choice, entonces para eso pusimos el tema de la historia Clínica como un instrumento donde el alumno desarrolla un plan diagnóstico, hace una propuesta y la complementamos con tutorías, para que , ir acompañándolo y justamente para que el alumno sea el autor de todo esto. Bueno, pudo ser otra persona también, pero vos en la tutoría te das cuenta de esto. Y así surge todo esto. Este, entonces, conclusión era la asociación de varios instrumentos. Eh, hasta ese momento, antes de este programa, Medicina III tenía dos parciales, qué ni siquiera eran, eran, bueno, que eran electivos, digamos porque no estaban incorporados como un instrumento de, de evaluación, digamos, este, definitorio y después la materia se rendía un examen final, un examen final que duraba 15 minutos, 20. En 15, 20 minutos evaluar todo esto es para decir estamos todos locos. Y bueno, pero con la cantidad de gente que había no podías hacerlo de otra manera.

Podemos resaltar la importancia de la toma de decisiones que se justifican en la idea de cómo indican Shavelson y Stern (1981) "la enseñanza es un proceso por el que los profesores formulan juicios y adoptan decisiones razonables con la intención de optimizar los resultados de los estudiantes". La toma de decisiones que los docentes realizan durante la enseñanza, donde evalúan constantemente la situación, procesa información sobre la misma, toma decisiones sobre lo que tiene que hacer y luego guía su acción en razón de estas decisiones básicas y observa los efectos de la acción en los estudiantes.

Método

La investigación se planteó desde el paradigma interpretativo-constructivista, con un enfoque cualitativo, para la comprensión del conocimiento que construyen los profesores universitarios[19] desde su práctica docente. Se trazó como estratetegia metodológica el estudio de casos, se utilizó entrevista, documentos y materiales curriculares, intentando potenciar "el pensamiento narrativo de los profesores, al entenderse a éste como un método eficaz de organización de la percepción, el pensamiento, la memoria y la acción" (McEwan, 1997)20.

19 Para Rivas Flores (2009), la construcción de biografías, de los relatos, dan cuenta de los contextos sociales, culturales y políticos en que se han construido. En nuestro caso, nos interesa analizar el contexto universitario argentino, el contexto de la UNNE y de cada facultad en la que los sujetos se desempeñan como docentes, puesto que "podemos interpretar que las biografías constituyen el aprendizaje que los sujetos hacen en torno a estos contextos en los que viven". (21)

20 Según McEwan " las buenas narrativas no están para ser juzgadas por su correspondencia con la realidad sino por cómo la narrativa se incrusta en una práctica en desarrollo y la ilumina, y desde esta perspectiva son abordados y analizados los datos obtenidos."

Los docentes seleccionados son profesores titulares de asignaturas troncales y específicas del campo de la medicina, tienen más de 15 años de antigüedad en la docencia y mantienen su práctica profesional médica por fuera de la facultad.

Para el análisis de las narrativas de los casos se trabajó con un sistema de categorías que contempla cinco dimensiones: la personal, la docente, la profesional, la gestión y la investigación. Estas dimensiones abarcaron en su interior diferentes categorías, mayoritariamente establecidas *a priori* y minoritariamente construidas *in situ*, de acuerdo con las respuestas de los sujetos. El análisis por categorías permitió observar la mayor o menor presencia de las diferentes dimensiones, los entrecruzamientos y condicionamientos que unas ejercen sobre otras, permitiendo caracterizar un perfil profesional en estos sujetos que comparten aspectos comunes que queremos resaltar. Nuestro supuesto metodológico principal tiene que ver con la aceptación de la relación que establecemos con los sujetos investigados, dicha relación se caracteriza por la influencia de factores subjetivos y de nuestra implicación en la interpretación del objeto, interpretación validada por los mismos protagonistas y planteadas en todo momento como hipótesis de trabajo ideográficas.

Resultados

De las voces de los docentes podemos revisar brevemente la particular configuración que se presenta a partir del análisis de las dimensiones sobre el conocimiento y la actividad de conocer; el conocimiento pedagógico didáctico en los profesionales docentes seleccionados para este trabajo.

En ambos casos, el conocimiento profesional docente, las buenas prácticas sobre los procesos de enseñanza, aprendizaje y la evaluación repercute en el aula y en los aprendizajes de los alumnos.

Además han participado en diferentes roles de los procesos de reforma curricular a nivel de plan de estudio, y esto les ha significado múltiples posibilidades de comprender mejor su propia propuesta de enseñanza y la de otros colegas, así como también la incorporación de estrategias metodológicas innovadoras y participativas en la enseñanza y en el proceso evaluativo.

Ambos sujetos son titulares de las asignaturas, y tienen la responsabilidad de coordinar grupos numerosos de docentes. Cuando explicitan sus actividades declaran sobre los modos de gestionar y organizar la asignatura, donde fueron significativos los cambios curriculares para la carrera; pudiendo ampliar su comprensión sobre los temas pertinente a la docencia y organización de los espacios curriculares. Estas tareas complejizaron su visión de la carrera desde la docencia. Consideran que la tarea más importante del Docente Titular, es la gestión de la misma, la posibilidad de coordinar propuestas y planteos del grupo de docentes que tienen a cargo y que provienen de diferentes especialidades médicas, para que como resultado, la asignatura se presente como una propuesta integrada.

Discusión/Conclusiones

Para cerrar este análisis se puede destacar las innovaciones que realizan los sujeto de investigación[21] sobre el conocimiento didáctico en cuanto a las estrategias metodológicas y los

21 comunidad de práctica (Wenger, 2001) desde las experiencias, trayectos y tipos de formación

instrumentos o "formatos de evaluación" en la formación de futuros profesionales.

La devolución de las instancias evaluativas que narran como retroalimentación del proceso al alumno evaluado y el profesor "interpreta" se convierte en una evaluación formativa y se establece un compromiso ético en la formación del futuro profesional. La evaluación se vale de estrategias de lo que quiso decir el alumno y la toma de decisiones ante situaciones que se plantean en la metodología de trabajo en este caso de los sujetos es estudio, las estrategias como el ABP y la medicina en la evidencia.

La evaluación forma parte del quehacer cotidiano como función de comprensión además de cumplir como una actividad reglamentaria/ la función de certificar, entendemos que estos profesores expertos se caracterizan por un fuerte interés en el aprendizaje profesional docente, de ellos mismos como de los docentes con menos experiencia permitiendo la construcción y reconstrucción del conocimiento didáctico del contenido médico de modo permanente.

Se puede identificar que la matriz profesional médica, el compromiso con el equipo docente para la elaboración y ejecución de las estrategias de enseñanza orientadas a la promoción de aprendizajes significativos en los estudiantes y la evaluación formativa son fuentes de conocimiento para las "buenas prácticas" en las aulas universitarias de los sujetos en estudio.

Referencias bibliográficas

Álvarez, Z. & Porta, L. (2008). Biografías memorables: relatos sobre buenos profesores. En L. Porta & M.C. Sarasa, (Comp.). *Formación y desarrollo de la profesión docente en el profesorado: las buenas prácticas y sus narrativas* (pp. 219-245). Facultad de Humanidades. UNDMP.

Bain, K. (2007). *Lo que hacen los mejores profesores universitarios* (2ed.). Universidad de Valencia: PUV.

Bolívar, A. (2005). Conocimiento didáctico del contenido y didácticas específicas. *Revista de curriculum y formación del profesorado*, 9 (2).

Contreras Domingo, J. (2010). Ser y saber en la formación didáctica del profesorado: una visión personal. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 68 (24,2).

Doyle, W. (1990). Themes in teacher education research. En Houston, R. (Ed.), *Handbook of research of teacher education*. Nueva York: MacMillan, 3-24.

Gimeno Sacristán, J. (1997). *Docencia y cultura escolar. Reformas y modelo educativo.* Buenos Aires: Ideas.

Hargreaves, D. (1977). *Las relaciones interpersonales en la educación*. Madrid: Narcea Ediciones.

House, R.R. (1994). *Evaluación, Ética y poder*. Madrid: Morata.

Litwin, E. (2008). *Las configuraciones didácticas. Una nueva agenda para la enseñanza superior.* Barcelona: Paidós.

Marcelo, C. & Caillant, D. (2009). *Desarrollo profesional docente. ¿Cómo se aprende a enseñar?* Madrid: Narcea.

McEwan, H. & Egan, K. (1997). *La narrativa de la enseñanza, el aprendizaje y la investigación*. Buenos Aires: Amorrortu.

Montero, L. (2001). *La construcción del conocimiento profesional docente.* Rosario: Homo Sapiens.

Porlán, R. & Rivero, A. (1996). *El conocimiento de los profesores*. Sevilla: Díada.

Rivas Flores, J. I. (2009). Narración, conocimiento y realidad. Un cambio de argumento en la investigación educativa. En Rivas Flores, J. & Herrera Pastor, D. (Coord.). *Voz y educación. La narrativa como enfoque de interpretación de la realidad* (pp. 17-36). Barcelona: Octaedro.

Rodrigo, M.J., Rodríguez, A. & Marrero, J. (1993). *Las teorías implícitas*. Madrid: Visor.

Schulman, L.S. (1987). Knowledge and Teaching: Foundations of the New Reform. *Harvard Educational Review*, 57 (1), 1-22.

Shavelson & Stern (1981). Investigación sobre el pensamiento pedagógico de profesor, sus juicios, decisiones y conductas. En Gimeno y Pérez Gómez (Eds.), *La enseñanza: su teoría su práctica*. Madrid: Akal.

Wenger, E. (2001). *Comunidades de práctica. Aprendizaje, significado e identidad*. Barcelona: Paidós.

Zabalza, M. A. (2007). *La enseñanza universitaria. El escenario y sus protagonistas* (3ra. Ed.). Madrid: Narcea.

GESTIÓN PERSONAL DE LA CARRERA. FACTOR CLAVE PARA EL DESARROLLO PROFESIONAL

LLANES ORDÓÑEZ, Juan
FIGUERA GAZO, Pilar
TORRADO FONSECA, Mercedes
Universidad de Barcelona
Barcelona (España)
juanllanes@ub.edu; pfiguera@ub.edu; mercedestorrado@ub.edu;

Resumen

La empleabilidad de los graduados es uno de los ejes clave del nuevo modelo formativo en la Educación Superior. El desarrollo de las competencias de gestión de la carrera profesional se considera una de las vías para el desarrollo de la empleabilidad. Esta comunicación presenta parte de una investigación desarrollada en el marco de la tesis doctoral "El desarrollo de la empleabilidad desde la perspectiva de la gestión personal de la carrera", aplicada al campo de la Pedagogía. La comunicación presenta específicamente el análisis de las competencias de la gestión personal de la carrera en la inserción y progreso profesional. El estudio cualitativo se ha realizado mediante entrevistas en profundidad a 26 graduados en Pedagogía con diferencias en el ámbito laboral y los años de experiencia. Los resultados muestran la importancia en la construcción de las trayectorias profesionales de la Pedagogía en competencias de gestión de la carrera (instrumental, interpersonal y sistemática). El análisis por sectores de trabajo y experiencia laboral, pone de manifiesto algunas diferencias a considerar.

Abstract

The employability of graduates is one of the key pillars of the new training model in Higher Education. The development of skills on management of the professional career is considered one of the ways for the development of employability. This communication presents

part of a research developed within the framework of the doctoral thesis "Development of employability from the perspective of career personal management", applied to the field of pedagogy. This communication specifically presents the analysis of the competencies of career personnel management regarding work placement and career progress. The qualitative study is based on in-depth interviews to 26 graduates in Pedagogy with different workplaces and years of experience. The results show the importance of the competences of career management (instrumental, interpersonal and systemic) in building the career paths of Pedagogy. The analysis by work sectors and work experience, reveals some differences to consider.

Palabras clave

Empleabilidad, Pedagogía, Orientación, Trayectoria profesional

Keywords

Employability, Pedagogy, Orientation, Career progress

Introducción

La empleabilidad de los titulados universitarios, y su relación con la adecuación de la formación universitaria al mercado de trabajo, constituyen uno de los temas de debate sobre la Educación Superior (Rodríguez, Prades, Bernáldez & Sánchez, 2010; Ventura, 2005). Con frecuencia se le achaca a la institución universitaria una falta de adaptación a los nuevos requerimientos socio-laborales y, algunas voces del mundo empresarial han puesto de manifiesto la incapacidad del sistema universitario para afrontar los retos de la formación de profesionales cualificados, apoyándose en afirmaciones sobre una formación universitaria excesivamente teórica y alejada de las necesidades del mercado laboral (Cajide, 2004). A pesar de las críticas, podemos afirmar que los cambios acontecidos en este nivel educativo han tomado en consideración, como nunca antes, su rol en la formación inicial y continua de la ciudadanía haciendo suyas las metas de una formación integral. Sin duda, la universidad se sitúa, hoy, en un nuevo plano donde la formación se centra en el estudiante, las competencias de empleabilidad orientan el diseño de la formación y la preparación para el ejercicio profesional se erige una de las finalidades fundamentales.

En referencia al contexto europeo, las universidades han llevado a cabo, con ritmos diferentes, un proceso de modernización muy significativo, que tiene como telón de fondo el proceso de Bolonia. Se ha asumido como guía el modelo de formación basado en competencias, el estudiante es el núcleo articulador de toda acción formativa, potenciando el desarrollo de su autonomía y su responsabilidad, contribuyendo a la mejora de la empleabilidad y facilitando la transición y adecuación al mercado de trabajo (Masjuan, 2008). Además, se ha diseñado acciones de innovación con la finalidad de experimentar modelos donde se garantice las oportunidades para adquirir dichas competencias y evaluar sus logros (Berdrow & Evers, 2010).

La promoción de la empleabilidad es uno de los ejes prioritarios del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) para conseguir la necesaria armonía entre la formación universitaria y la capacidad de respuesta y adaptación a un mundo laboral en continuo cambio

(Figuera, Raitz & Llanes, 2013). La cumbre de Lisboa (2000) deja clara la postura del Consejo Europeo cuando establece que la promoción de la empleabilidad, es uno de los requisitos para construir una sociedad basada en el conocimiento, competitiva y dinámica. Un objetivo que, según Yorke (2003), traspasa las fronteras del EEES para convertirse en un objetivo a desarrollar por todos los gobiernos del mundo. Además, y como señala Prades (2006), dentro de las competencias de empleabilidad, las transversales, son las que se adecuan al discurso establecido ya que integran los elementos necesarios entre el mundo profesional y académico, formando parte de un equipamiento que permitirá a los graduados adaptarse a las nuevas necesidades del mercado laboral. Las competencias transversales son independientes de un ámbito profesional concreto y transferibles de unas profesiones a otras con un uso y efectividad equiparable en distintos ámbitos socio-profesionales (González & Wagennar, 2003).

Es precisamente en este contexto formativo en el que los enfoques de gestión de la carrera profesional han encontrado un punto de anclaje en la formación universitaria al asumirse que la Gestión Personal de la Carrera (GPC) se define como un factor clave en la empleabilidad (Van der Heijde & Van der Heijden, 2006; Alcoforado, 2013; Taveira, 2013).

Tal y como señalan Taveira y Rodríguez-Moreno (2010), el contexto socio-laboral actual impele a que sea el propio profesional el responsable de establecer el rumbo entre los itinerarios profesionales que el contexto social le ofrece; es decir, que es la persona la que construye su propia vida y su propia carrera profesional, identificando o dando significado a su conducta profesional. Siempre y que, además, las responsabilidades institucionales, las organizaciones y los políticos contribuyan a la creación de oportunidades efectivas de carrera y de un desarrollo profesional para todos. Duarte (2009) señala que en el contexto en el que vivimos actualmente se requieren unas competencias basadas en nuevas responsabilidades para encontrar el camino a la supervivencia y a la satisfacción. La responsabilidad de la CPC implica la participación del sujeto en el desarrollo de la carrera y para ello se ha de formar al individuo en esta capacidad de gestión, donde el autoconocimiento y el autodesarrollo sean competencias básicas para la supervivencia laboral y personal.

Durante las últimas décadas hemos asistido al avance de un conjunto de modelos (ver tabla 1) cuya finalidad ha sido identificar los indicadores y componentes de la GPC y orientar el diseño de intervenciones dirigidas a promoverla.

Tabla 1. Resumen de los modelos de GPC

MODELOS DE GPC	FINALIDAD	ANTECEDENTES	COMPONENTES	ELEMENTOS
Greenhaus y Callanan (1994)	Proceso continuo y dinámico por el cual el individuo explora, desarrolla y pone en práctica objetivos y estrategias, con el fin de resolver problemas relacionados con la carrera	Exito subjetivo (Crites, 1969) Exploración de la carrera (Stumpf, Colarelli y Hartman, 1983)	*Exploración de la carrera *Consciencia de sí mismo *Establecimiento de los objetivos de carrera *Desarrollo e implementación de las estrategias de carrera *Obtención del *feedback* *Validación de la carrera	Conducta activa; Intereses y necesidades; Competencias (fortalezas y debilidades); Estilo de vida y valores; Personalidad (carácter); Satisfacción y preocupación; Talento; Contexto de trabajo
Noe (1996)	Relación entre el comportamiento personal de la GPC y su comportamiento de autodesarrollo con el rendimiento de trabajo	Teoría de exploración de la carrera (Stumpf, Colarelli y Hartman, 1983)	*Explorar la carrera *Desarrollar objetivos de la carrera *Implementar las estrategias de carrera	Valores; Intereses y necesidades; Habilidades y competencias; Comportamiento; Satisfacción; Conducta exploratoria y de autodesarrollo; Experiencia; Motivación (atención, esfuerzo y concentración); Rendimiento; Edad; Contexto de trabajo (oportunidades, cambios y exploración); Apoyo; Estatus
King (2004)	Ayudar a los trabajadores adultos, independientemente de su situación profesional, en la gestión personal de su carrera	Concepto de anclaje de carrera (Schein, 1996) Modelo de adaptación a la carrera (Crites, 1969) Creencias de autoeficacia (Bandura, 1986)	*Antecedentes (causas) de los procesos de gestión de la carrera *Proceso de gestión personal de la carrera (naturaleza): mapa de la situación, identificar empleadores, implementar estrategias y evaluar su eficacia *Consecuencia asociadas con el proceso de gestión personal de la carrera	Autoeficacia; Control; Anclaje de carrera (objetivo a alcanzar); Percepción (barreras y amenazas); Comportamiento; Motivación y participación; Identidad; Necesidad y preferencia; Conducta adaptativa y activa; Competencias y contingencia; Satisfacción (con la vida y la carrera); Estrategias; Frustración y conflictos; Información del contexto de trabajo; Influencia; Contactos

Método

El estudio presentado forma parte de una investigación más amplia sobre la empleabilidad de los graduados en Pedagogía desarrollada en dos niveles de análisis diferenciados. Un primer nivel macro, *fase 1 de la investigación*, dirigido al estudio de la transición al trabajo de cuatro promociones de graduados en Pedagogía en el sistema universitario de Cataluña, a partir de una metodología cuantitativa basada en cuestionario. Un segundo nivel de análisis micro, *fase*

2 de la investigación y objetivo de la comunicación, parte de un enfoque cualitativo y carácter comprensivo, a partir de entrevistas en profundidad, con la finalidad de analizar las trayectorias y los procesos de GPC de profesionales de la Pedagogía. Entre los distintos tipos de entrevista según la estructura, se ha optado por la semiestructurada con una pauta de cuestiones a modo de guía para el entrevistado, con el objetivo de facilitar la delimitación de los aspectos tratados y la comparación posterior entre las informaciones recogidas en ellas. Se dispone, así, de grandes dimensiones de análisis y preguntas para guiar el discurso (ver tabla 2), otorgando espacio para ir construyendo conjuntamente la conversación (Massot, Dorio y Sabariego, 2004).

Tabla 2. Dimensiones y subdimensiones de la entrevista

OBJETIVO	DIMENSIÓN	SUBDIMENSIÓN	PREGUNTAS GENERALES
	Datos de identificación	Características personales. Recoger la información descriptiva de quién responde la encuesta	Nombre y apellidos Titulación Universitaria Promoción de estudio Universidad de estudio Ámbito de trabajo Perfil profesional
Objetivo a	Elección y formación inicial	Motivos de elección de la formación	¿Por qué elegiste Pedagogía? ¿Qué conocías de la Pedagogía?
		Construcción como profesional	¿Durante la carrera cómo fuiste construyendo la imagen como pedagogo/a? ¿Qué aspectos más importantes señalarías de esta etapa?
	Transición al mercado de trabajo	Proceso de entrada al mercado de trabajo	¿Cómo recuerdas la etapa tras finalizar los estudios y enfrentarte a la búsqueda de trabajo? ¿Cuáles son tus recuerdos sobre las vivencias de tus primeras experiencias laborales?
	Trayectorias posteriores	Evolución del desarrollo profesional	¿Cuál ha sido tu trayectoria laboral posterior? ¿Consideras que se han producido cambios? ¿Qué han motivado estos cambios y qué valoración harías? ¿Cómo valorarías tu trayectoria y situación profesional actual?
		Valor de la formación permanente	¿Qué lugar ha ocupado la formación continua en tu trayectoria?
Objetivo b	Macrocontextuales	Influencia del macrocontexto en la profesión	Desde tu perspectiva qué factores (socio-políticos y económicos) considera que han influido en la evolución de la profesión de Pedagogía hasta su situación actual Y específicamente en el sector donde trabajas
	Microcontextuales	Incidencia del microcontexto en el desarrollo profesional	¿El contexto próximo familiar y social que papel ha jugado en el desarrollo de tu carrera?
	Personales	Características personales en la trayectoria profesional	¿Cómo vives la identidad como pedagogo/a actualmente? ¿Qué sentido tiene para ti la carrera profesional? ¿Qué valoración harías? ¿Qué aspectos personales te han ayudado?

Objetivo c	Autopercepciones	Influencia de competencias en la evolución del desarrollo profesional	¿Qué competencias o elementos consideras que han sido claves para tu vida profesional en las diferentes etapas realizadas? ¿Cómo han intervenido estas competencias en las estrategias de inserción que has realizado y en su posterior mantenimiento del trabajo?
	Heteropercepciones	Creencias sobre qué competencias potencian el desarrollo de la empleabilidad	¿Qué competencias consideras que son claves para el desarrollo profesional en el ámbito de la pedagogía y en tu sector concreto? Dime qué piensas ahora sobre qué competencias de empleabilidad se deberían trabajar en la formación del grado de Pedagogía y cómo hacerlo ¿Hay aspectos qué se deberían considerar en la propia gestión (es decir, en el proceso que uno mismo sigue) a lo largo de la carrera?

El conjunto de informantes -26 titulados-, está constituido por personas que representan la diversidad de situaciones que se analizan (Blanchet & Gotman, 2007). Se seleccionaron informadores clave que tuvieran una trayectoria laboral consistente con la profesión del pedagogo, con una representación de los tres ámbitos de trabajo identificados en la primera fase empírica de la investigación. La participación final en relación a este criterio fue: 30,7% profesionales que trabajan en el ámbito educativo (educación especial, secundaria o universidad), un 38,6% en el socio-comunitario (socioeducativo, orientación, promoción económica o mediación) y 30,7% en el empresarial (nuevas tecnologías o formación)

Respecto las características de la trayectoria, se consideró como criterio de selección que los entrevistados llevarán como mínimo siete años de ejercicio profesional. Atendiendo a esta variable se obtuvo la siguiente distribución: el 34,6% entre siete y diez años de experiencia laboral, el 23,1% entre once y quince años y un 42,3% más de dieciséis años como profesional de la Pedagogía.

Se utilizaron dos vías de acceso para llegar a los participantes. A través de canales formales (colegio de pedagogos de Cataluña y la bolsa de prácticum de la Universidad de Barcelona) e informales (contactos personales). La entrevista duró entre sesenta y noventa minutos.

Resultados

En la presentación de los resultados se analiza, en primer lugar, el conjunto de respuestas de profesionales de la Pedagogía entrevistados analizando dos aspectos clave: Desde su propia experiencia ¿qué estrategias de acceso ha utilizado y cómo han intervenido en la configuración final de su trayectoria? Y, desde la perspectiva de la formación de los futuros profesionales ¿cuáles son las competencias transversales y de gestión de la carrera? Por tanto, otorgando información en relación al objetivo c de la investigación "Identificar las competencias de la gestión personal de la carrera necesarias para insertarte y progresar en el desarrollo profesional".

Las **estrategias** seguidas para la inserción profesional han estado vinculadas a elementos propios señalados en los modelos de GPC. Los entrevistados han destacado la importancia de generar una red de contactos como posibilitadora de espacios para vincularte como profesional, una implicación activa en la propia gestión de la carrera (conducta activa, motivación, actitud positiva, y seguridad), adaptabilidad o habilidad para adaptarte fácilmente a los cambios y habilidades interpersonales.

No obstante, resaltan la importancia en esta etapa inicial del autoconocimiento como una capacidad que permite, tanto identificar campos de interés –a partir de la disposición- como posibilidad de logro.

> "El autoconocimiento, la naturalidad y la seguridad en ti mismo, en mi misma, a nivel profesional ver hasta dónde puedo llegar, que puedo hacer, o sea cuales son mis límites" (E13)

Una vez insertados, las competencias que permiten la **consolidación de las trayectorias** y la GPC, se han analizado a partir de la clasificación de las transversales establecidas en el libro blanco de la ANECA (2004) –instrumentales, interpersonales y sistemáticas- referentes en el diseño de la titulación de Pedagogía en ese mismo libro.

Desde una perspectiva de conjunto, las competencias interpersonales y las sistemáticas han sido las más destacadas. Las competencias interpersonales, tendentes a facilitar y favorecer los procesos de interacción social y de cooperación, están ligadas a la capacidad de expresar los propios sentimientos y a las destrezas sociales relacionadas con las habilidades interpersonales. Se consideran (como aparecen en el análisis de modelos de la tabla 1) un componente importante de la empleabilidad y la GPC. Así lo destacan los profesionales situando específicamente algunos componentes de esta competencia como: la empatía, la comunicación no verbal y la resiliencia. La realidad laboral de los profesionales, muchas veces en el seno de equipos de trabajo multidisciplinares, explica la prevalencia de actitudes básicas como: la negociación o el consenso.

> "Trabajar un estilo personal y sus cualidades que tienen que ver mucho con la gestión emocional, con dificultades de comunicación, de resolución de conflictos, y creo que falta todo un trabajo de gestión más de lo emocional en los inicios" (E22)

Dentro de las sistemáticas se incluye un conjunto de componentes que contribuyen a una acción global, anticipándose al futuro y comprendiendo la complejidad de la realidad. Los participantes han señalado la relevancia de algunas de ellas como imprescindibles en el desarrollo profesional. La proactividad, la perseverancia y la identidad profesional son vitales para que el individuo intensifique su capacidad de gestión de la carrera. Resaltan:

> "Porque me gusta claro, uno en su vida da espacio al desarrollo profesional en la medida en que lo alimenta, lo reta, le apasiona, no sé si por suerte o por virtud he tenido un itinerario que me ha hecho disfrutar mucho, muchísimo, entonces claro pues es muy importante para mí. Mi identidad profesional es muy importante para mí" (E1)

Por último, las competencias instrumentales, referidas a las que tienen un carácter de herramienta con finalidad procedimental, son las menos destacadas, aunque reconocen la importancia de las vinculadas con el proceso de gestión y organización y planificación.

Desde una perspectiva más global los entrevistados han señalado que en la **formación del grado** de Pedagogía se deben considerar elementos clave para potenciar que el alumnado tenga la capacidad de gestionar su carrera, esencial en el nuevo marco del paradigma del trabajo. Estos elementos han estado vinculados, fundamentalmente, a competencias interpersonales y sistemáticas, ya que son las más conectadas con estos modelos. Entre las primeras, resaltan el desarrollo de habilidades sociales (empatía, humildad, resiliencia o cuestiones ligadas a la inteligencia emocional), y por otro lado, el trabajo multidisciplinar (diversidad, integrarte en equipos, capacidad de trabajo con otros, transversalidad de la profesión). Entre las sistemáticas, el compromiso con la identidad, el desarrollo y la ética profesional es básico. También la creatividad, la proactividad, la capacidad de adaptación a nuevas situaciones y la apertura hacia el aprendizaje a lo largo de la vida. Por último, de las instrumentales destacan, de manera específica, la capacidad de resolver problemas y tomar decisiones. A modo de síntesis:

> "Yo creo que una de las cosas que se debería trabajar es la función del pedagogo, es decir, el lugar que ocupa, y yo creo que ahí tenemos que trabajar aspectos personales y aspectos profesionales" (E12)

El análisis de las opiniones y vivencias de los profesionales entrevistados, permite constatar un cierto consenso en las competencias que han intervenido y en su relevancia para la formación. No obstante, aparecen algunas diferencias en cuanto al grado de importancia, vinculadas a las características específicas de los ámbitos laborales en los que se inserta el pedagogo.

Así, los profesionales insertados en el sector de la **educación formal**, y servicios de apoyo, destacan como competencias clave: la empatía, el compromiso con la identidad, desarrollo y ética profesional y la adaptabilidad. Para estos profesionales la formación de pedagogos debería priorizar el desarrollo de actitudes éticas y el compromiso y responsabilidad para con la profesión y adaptación a los cambios.

> "Tienes una vocación y gracias a esa vocación un compromiso, una perseverancia, ganas de buscar opciones y alternativas hasta que consigas tus objetivos y no dar por vencida la situación (…) es vital si se aborda con vocación sino te puedes perder" (E25)

Los profesionales de la pedagogía insertados en el sector **socio-comunitario** destacan como competencias clave en su trayectoria las competencias interpersonales: el trabajo en equipo y la capacidad de liderar equipos y la comunicación verbal y no verbal. Dentro de las estrategias de inserción se ha señalado la formación continua (capacidad para seguir aprendiendo y conocer), seguridad y reconocer en lo que eras bueno. Desde una perspectiva de gestión se señala el autoconocimiento, el cual va ayudar a focalizar la especialización (según intereses) debido al abanico de posibilidades de inserción que facilita este sector en concreto, contribuyendo a la toma de decisiones. En cuanto a las competencias o elementos que se deben potenciar en futuros graduados estas están ligadas a aspectos propios del desarrollo profesional del sector, y destacan específicamente las competencias de comunicación (verbal y no verbal) y, vinculadas con las competencias interpersonales, la empatía, competencia clave en el perfeccionamiento de funciones como el asesoramiento, la orientación o el coaching. Como en el sector educativo, destacan el desarrollo de competencias que les posibiliten la adaptación a los cambios.

> "Capacidad de autocrítica, de críticas constructivas sobre todo pues de implicación, yo creo que los pedagogos tenemos que estar implicados en cualquier cosa" (E18)

Para el sector **empresarial**, las estrategias de inserción y de desarrollo profesional clave pasan por la capacidad de organización y planificación. Además, y según las expresiones de los propios protagonistas, el acceso y progreso en este ámbito se ha visto favorecido por una serie de actitudes y conductas proactivas y de afrontamiento de riesgos como: gestionar y mantener una red de contactos, disponibilidad constante, saber encajar en los equipos de trabajo, el esfuerzo, perder el miedo y ser adaptable. Precisamente la adaptación a los cambios es, en coincidencia con los otros sectores, la competencia más importante a trabajar en la formación.

> "Ser creativo e innovador y buscar formas de solucionar los problemas. Además del compromiso y la pasión ya que se trabaja mucho" (E15)

El análisis de las valoraciones en función del tiempo en el mercado de trabajo o antigüedad de la trayectoria es, como en el análisis por ámbitos, una cuestión de prioridades.

Para los graduados más noveles (entre siete y diez años) una actitud proactiva, los contactos personales e ir perdiendo el miedo, junto a la capacidad de esfuerzo y la persistencia, son los valores clave en su transición al mercado laboral. El grupo "entre once y quince años" destaca la curiosidad, como actitud de abertura ante los cambios, y la disponibilidad y el aprendizaje permanente. Y como estrategia de inserción complementaria, la promoción más sénior (más de dieciséis años) destaca la capacidad para generar oportunidades a través de la decisión, seguridad y autodeterminación.

Respecto a las competencias específicamente relacionas con la progresión de la carrera profesional, los profesionales junior destacan el compromiso y la responsabilidad laboral, el trabajo en equipo y la capacidad de comunicarse con los otros como valores fundamentales para su trayectoria. La inteligencia emocional, que engloba competencias inter e intrapersonales de gestión. Allí donde los seniors especifican el valor de las habilidades sociales y, en concreto, la empatía y la escucha activa, para su desarrollo profesional.

Son contundentes en la propuesta de mejoras en la formación de los profesionales para contribuir al desarrollo de la empleabilidad y capacidad de GPC. Así, los profesionales con más antigüedad señalan que una formación específica sólida va a contribuir a la capacidad de GPC, permitiendo una toma de decisiones adecuadas en base a sus determinaciones profesionales. En coherencia con sus experiencias y vivencias, destacan la necesidad de trabajar la competencias transversales como la capacidad de esfuerzo (afrontar situaciones, resolver conflictos, entre otros), con una actitud proactiva, habilidades comunicativas, el trabajo en equipo y una cultura emprendedora (iniciativa y creatividad). Allí donde los profesionales con una trayectoria más breve señalan importante el compromiso con la identidad, el desarrollo y la ética profesional.

Conclusiones

La investigación realizada pone de manifiesto la importancia de las competencias transversales y, específicamente, de la GPC, en la transición al mercado laboral y la posterior consolidación de las trayectorias laborales. Los datos revelan, además, la importancia de introducir

estos componentes en la educación superior, considerándolas precursoras de la empleabilidad. Las conclusiones son coherentes con los planteamientos teóricos de los principales exponentes actuales de la GPC. Las personas entrevistadas han reconocido el valor de la "adaptabilidad" incluyendo algunas de las dimensiones clave señaladas por Savickas (2013).

Las acciones institucionales deben contribuir a potenciar su compromiso con los estudiantes en la gestión de su carrera y de su proyecto educativo y profesional. Para ello se deberá empoderar –tal como señala Johnston (2013)- a los estudiantes, facilitando las herramientas para esa autogestión y creando las oportunidades para que la persona se fomente a sí misma y construya su identidad como estudiante de la Pedagogía y como futuro profesional.

En un mundo globalizado y complejo –donde el mercado de trabajo exige de una continua adaptabilidad y flexibilidad– es de suma importancia el desarrollo de programas para la GPC y sus transiciones (Taveira, 2013). Modelos señalados en la introducción de esta comunicación son vitales contemplarlos en los diseños de grado ya que inciden en la exploración de la carrera, la conciencia de sí mismo, el establecimiento de los objetivos de carrera, el desarrollo e implementación de las estrategias de carrera, la obtención del *feedback* y la validación. Espacios como el prácticum, los trabajos finales de grado o los planes de acción tutorial son lugares para ir introduciendo esa perspectiva, en colaboración con otros servicios de orientación institucional y la planificación del conjunto de la formación, en última instancia. De ese modo se podrán potenciar –con garantías de calidad– la construcción del proyecto profesional y el aprendizaje de competencias para la vida y el trabajo.

Referencias bibliográficas

Alcoforado, L. (2013). Estrategias, retos y recursos para los orientadores en el escenario de la educación y la formación. En P. Figuera (coord.), *Orientación profesional en el mundo global. Innovaciones en orientación sistémica y gestión personal de la carrera* (pp. 21-50). Barcelona: Laertes.

ANECA (2004). *Diseño de la titulaciones de grado de Pedagogía y Educación Social.* (Versión electrónica). Disponible en http://www.ub.edu/pedagogia/recursos/docs/ANECA.doc

Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: a social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

Bandura, A. (2001). Social cognitive theory: an agentic perspective. *Annual Review of pschology, 52,* 1-26.

Blanchet, A. & Gotman, A. (2007). *L'enquête et ses méthodes. L'entretien*. Paris: Armand Colin.

Berdrow, I. & Evers, F. (2010). Bases of competence: an instrument for self and institutional assessment. *Assessment & Evaluation in Higher Education, 35* (4), 419-434.

Cajide, J. (Coord.) (2004). *Calidad universitaria y empleo.* Madrid: Dykinson.

Consejo Europa (2000). *Conclusiones de la Presidencia.* (Versión electrónica). Recuperado de: http://www.europarl.europa.eu/summits/lis1_es.htm

Crites, J.O. (1969). *Vocational Psychology.* Nueva York: McGraw-Hill.

Duarte, M.E. (2009). The psychology of life construction. *Journal of vocational Behaviour, 75,* 259–266.

Figuera, P., Raitz, T. & Llanes, J. (2013). Os sentidos de formaçao acadêmica e do trabalho para estudantes de mestrado no Brasil e na Espnha. *Educaçao tematica digital, 15* (3), 612-627.

González, J. & Wagenaar, R. (Eds.) (2003). *Tuning Educational Structures in Europe*. Bilbao: Universidad de Deusto.

Greenhaus, J.H. & Callanan, G.A. (1994). *Career management* (2ª edición). Fort Worth, TX: The Dryden Press.

Johnston, B. (2013). *El primer año de universidad. Una experiencia positiva de transición.* Madrid: Narcea.

King, Z. (2004). Career self-management: its nature, causes and consequences. *Journal of Vocational Behavior, 65*, 112-133.

Lent, R.W., Brown, S.D. & Hackett, G. (2000). Contextual supports and barriers to career choice: a social cognitive analysis. *Journal of Counseling Psychology, 47* (1), 36-49.

Lent, R. (2004). Social cognitive career theory, career education, and school-to-work transition: building a theoretical framework for career preparation. In M.C. Taveira (coord.). *Desenvolvimento vocacional ao longo da vida. Fundamentos, princípios e orientações* (pp. 13-23). Coimbra: Almedina.

Lent, R.W. & Brown, S.D. (2013). Social cognitive model of career self-management: toward a unifying view of adaptive career behavior across the life span. *Journal of Counseling Psychology, 60* (4), 557-568.

Masjuan, J. (2008). Los factores de éxito de las Universidades Europeas en el proceso de incorporación al Espacio Europeo de Educación Superior y la experiencia de una universidad catalana. *Revista Educar, 40*, 49-67.

Massot, I. Dorio, I., & Sabariego, M. (2004). Estrategias de recogida y análisis de la información. En R. Bisquerra (Ed.), *Metodología de investigación educativa* (pp. 20-49). Madrid, España: La Muralla

Noe, R.A. (1996). Is career management related to employee development and performance? *Journal of Organizational Behavior, 17*, 119-133.

Prades, A. (2006). Les competències transverals i la formació universitària. Universidad de Barcelona. Tesis doctoral publicada en http://www.tdx.cat/handle/10803/2346

Rodríguez, S., Prades, A., Bernáldez, L. & Sánchez, S. (2010). Sobre la empleabilidad de los graduados universitarios en Catalunya: del diagnóstico a la acción. *Revista de Educación, 351,* 107-137.

Savickas, M.L. (2013). Career construction theory and practice. In S.D. Brown & R.W. Lent (eds.), *Career development and counseling: putting theory and research to work* (2ª edición, pp. 147-183). Hoboken, NJ: Wiley.

Schein, E.H. (1996). Career anchors revised implications for career development in the 21st century. *Academy of Management Executive, 10* (4), 85-88.

Stumpf, S.A., Colarelli, M.S. & Hartman, K. (1983). Development of the career exploration survey. *Journal of Vocational Behavior, 22* (2), 191-226.

Super, D.E. (1995). *Life roles, values and careers: international findings of the work importance study*. San Francisco: Jossey-Bass.

Taveira, M.C. (2013). Promoción de la empleabilidad profesional en la vida adulta. El papel de los seminarios de gestión personal de la carrera. En P. Figuera (coord.), *Orientación profesional en el mundo global. Innovaciones en orientación sistémica y gestión personal de la carrera* (pp. 161-192). Barcelona: Laertes.

Taveira, M.C. & Rodríguez-Moreno, M.L. (2010). La gestión personal de la carrera y el papel de la orientación profesional. Teoría, práctica y aportaciones empíricas. *Revista Española de Orientación Psicopedagógica, 21*(2), 335-345.

Van der Heijde, C.M. & Van der Heijden, J.M. (2006). A competence-based and multidimensional operationalization and measurement of employability. *Human Resource Management, 45* (3), 449-476.

Ventura, J. (2005). El pràcticum en los estudios pedagógicos y la inserción laboral. Nuevos enfoques ante el reto europeo. Universidad de Barcelona. Tesis doctoral publicada en http://www.tdx.cat/handle/10803/2898

Yorke M. (2003). Formative assessment in higher education: Moves towards theory and the enhancement of pedagogic practice. *Higher Education, 45,* 477–501.

EL PROFESOR DE HOY Y DEL MAÑANA, ¿CUESTIÓN DE COMPETENCIAS?

LÓPEZ CÁMARA, Ana Belén
GONZÁLEZ LÓPEZ, Ignacio
DE LEÓN HUERTAS, Carlota
ESLAVA SUANES, Mª Dolores
Universidad de Córdoba
Córdoba, España
anabelen@uco.es, ignacio.gonzalez@uco.es, carlota.leon.huertas@uco.es,
m62essum@uco.es

Resumen

La síntesis que se expresa mediante la declaración de cambio de perspectiva desde la actividad del profesor hasta el aprendizaje de los estudiantes requiere de una concreción que puede efectuarse mediante la selección y definición del conjunto de actividades que deben desarrollar los estudiantes en base al logro de unas determinadas competencias. Frente a una concepción de la enseñanza que centra la mayor parte de las actividades sobre las clases teóricas, los títulos de grado impulsan un enfoque más plural del proceso de enseñanza-aprendizaje Este trabajo presenta la opinión vertida por un grupo de estudiantes universitarios sobre las dimensiones competencias que contribuyen a construir el perfil de un buen docente universitario.

Abstract

The synthesis that is expressed by the declaration of change of perspective from the activity of the teacher up to the learning of students requires a realization that it may be effected by the selection and definition of the set of activities that must develop the students on the basis of the achievement of certain powers. Compared to a concept of education that fo-

cuses the bulk of the activities on the theoretical classes, the degree titles are driving a more pluralistic approach the teaching-learning process. This work presents the view shed by a group of university students about the skills that contribute to build the profile of a good university teaching.

Palabras clave

Educación Superior, procesos de enseñanza – aprendizaje, competencias docentes, análisis factorial, profesorado universitario

Keywords

Higher Education, teaching and learning processes, teaching skills, factor analysis, university teachers

Introducción

¿Por qué una formación en competencias? La respuesta es sencilla, porque implica un proceso de cambio en la forma de pensar, sentir y actuar del estudiante, estimulándolo a pensar, hablar y hacer. Es decir, el alumno se convierte en el protagonista de su propio proceso formativo.

La necesidad de llevar a cabo una formación en competencias en la universidad supone, entre otras, una mayor transparencia de los perfiles profesionales, en los programas de estudio y un especial énfasis en los resultados de aprendizaje, cambiar a un enfoque educativo más orientado a quien aprende y respuestas a las demandas crecientes de una sociedad de aprendizaje permanente (González & Wagenaar, 2003). Todo ello provocará una serie de cambios que se pueden concretar en una enseñanza basada en el aprendizaje del alumnado; una enseñanza basada en torno a problemas, casos y proyectos; un trabajo personalizado y una evaluación por realización y demostración.

Ante estas premisas, el docente precisa de un cambio, básicamente de mentalidad, dada la permanencia en el tiempo de modelos centrados en la enseñanza y de métodos docentes meramente transmisivos donde el rol del estudiante ha sido tradicionalmente inactivo.

Con este trabajo se ha buscado definir las competencias docentes que las universidades consideran esenciales para definir el rol del profesorado y a partir de su análisis, sirvan para establecer un sistema de indicadores de evaluación de la calidad docente.

Ante la necesidad de buscar una definición de lo que se entiende por competencia, revisamos las aportaciones del proyecto Tuning (González & Wagenaar, 2003), que establece los elementos clave para su concreción y que Perrenoud (2004) sistematiza en la siguiente definición: una competencia es un conjunto de conocimientos, destrezas y actitudes que ha

de ser capaz de movilizar una persona de forma integrada, para actuar eficazmente ante las demandas de un contexto determinado.

Todo ello provocó una serie de cambios que se concretaron en una enseñanza basada en el aprendizaje del alumnado, una formación universitaria que debe integrar armónicamente las competencias genéricas básicas, las competencias transversales relacionadas con la formación integral de las personas y las competencias más específicas que posibiliten una orientación profesional que permita a los egresados y egresadas una integración en el mercado de trabajo, y que hemos dejado reflejado en la ilustración 1 a partir de lo aportado por Lasnier (2000).

Ilustración 1. Elementos del modelo de formación (Lasnier, 2000)

Elementos	Formación por competencias
Aprendizaje	Conocimientos aplicados: saber hacer Conocimientos globalizados Aprendizaje globalizado de conocimientos, destrezas y actitudes Influido por constructivismo Adquirido por actividades prácticas
Estudiante	Ve más fácilmente los resultados a alcanzar (global) Motivación intrínseca Consignas generales para favorecer la iniciativa
Enseñanza	Enseñanza interactiva Enfoque global Actividades en función de competencias
Evaluación	Exigente / Más bien subjetiva (juicio) Integra enseñanza, aprendizaje y evaluación Por tareas integradoras de aprendizaje Por comparación con los criterios de éxito: criterial Más bien cualitativa / Integración de capacidades / Fácil exactitud Sobre dominio de las competencias y estrategias de aprendizaje

El eje central de este estudio es la evaluación de la calidad docente del profesorado universitario, por lo que aquí señalamos las dimensiones competenciales más relevantes a poseer y que son (Tardif, 2004; Knight, 2006; Palomares, 2007; y Zabalza, 2009):

- La planificación del proceso de enseñanza-aprendizaje
- La relevancia de los contenidos
- La comunicación didáctica
- Las tecnologías aplicadas a la educación
- El diseño de una metodología
- La función tutorial
- La evaluación democrática

Es necesario, a partir de estas dimensiones, que las desglosemos en unidades más específicas de competencia que describan las tareas concretas que contemplan la realización de cada actividad docente, es decir, concretar el conjunto de conocimientos y habilidades que los sujetos necesitamos para desarrollar algún tipo de trabajo. Entre las diferentes taxonomías de

competencias hacemos propia la de Perrenoud (2004), que cita las siguientes: organización y dinamización de situaciones de aprendizaje, gestión de los progresos en el aprendizaje, empleo de las tecnologías de la información y la comunicación, implicación de los estudiantes en su aprendizaje y esfuerzo, trabajo en equipo y formación de los estudiantes en el trabajo en grupo, afrontamiento de los deberes y dilemas éticos de la profesión, y gestión de su propia formación continua.

Como mostramos en la ilustración 2, una vez definido el rol del profesorado universitario en torno a las competencias que el alumnado debe adquirir en su paso por la Universidad, estaríamos en disposición de evaluar dicha actividad docente, teniendo en cuenta la triple dimensión de su trabajo. Esto conlleva evaluar su actividad instructiva, pasando por su actividad investigadora y hasta su labor de gestión. Zabalza (2007, p. 106) relata de una manera sintética las tres grandes dimensiones en las que se configura el rol docente y que, por tanto, estiman el compendio de competencias constitutivo de la figura del profesor o la profesora.

Ilustración 2. Dimensiones que configuran el rol docente para su evaluación (Zabalza, 2007)

Para llevar a cabo la evaluación del profesorado nos hemos acercado al Modelo Europeo de Gestión de la Calidad (Consejo de Universidades, 1998, p. 22), ya que sigue una ordenación sistemática de los factores más críticos para el buen funcionamiento de toda institución (ver ilustración 3). Se trata de un modelo orientado hacia el alumnado y hacia los resultados de aprendizaje que permite la adaptación a diferentes contextos o situaciones y hace una propuesta de mejora continua e innovación a partir de la retroalimentación de los resultados de la autoevaluación, con la consiguiente valoración de las fortalezas de la organización.

Ilustración 3. Modelo Europeo de Gestión de calidad (EFQM)
(Consejo de Universidades, 1998)

Una concreción del Modelo Europeo de Gestión de la calidad en el estado español para evaluar la labor docente del profesorado universitario se concreta en estos tres programas (ver ilustración 4):

- Programa de Evaluación del Profesorado, PEP, para la contratación de figuras de profesorado universitario contratado.
- Programa de Acreditación Nacional o también conocido como Programa ACADEMIA, para el acceso a los cuerpos de funcionarios docentes universitarios.
- Programa DOCENTIA, herramienta que permite a las universidades evaluar la labor docente del profesorado universitario.

Ilustración 4. La evaluación del profesorado universitario español (ANECA, 2012)

Proceso de Evaluación ANECA		Objetivo
Profesorado	Programa de Evaluación del Profesorado para la contratación (PEP)	Evaluación del profesorado contratado
	Programa de Acreditación Nacional para acceso a los cuerpos docentes Universitarios (ACADEMIA)	Evaluación del profesorado funcionario
Institucional	Programa de Apoyo para la Evaluación Docente del Profesorado Universitario (DOCENTIA)	Certificación de la calidad de la docencia

Revelamos de un modo más detallado, a partir de la información contenida en la ilustración 5, los elementos de análisis y valoración de la calidad docente según el programa DOCENTIA (ANECA, 2007), en torno a estas tres dimensiones: planificación de la docencia, desarrollo de la enseñanza y los resultados obtenidos. Una evaluación favorable en cada uno de ellos implica que el profesor o profesora cumple con garantías los diferentes elementos involucrados y es considerado un o una docente de calidad.

Para finalizar esta introducción consideramos interesante hacer hincapié en que, además de los aspectos que recoge el programa DOCENTIA, el establecimiento de un sistema de eva-

luación del profesorado exige constituir con exactitud las áreas de responsabilidad del docente en el contexto institucional y sus funciones más importantes. Estas áreas han de ofrecer un marco para crear con la mayor claridad posible las obligaciones y actividades a cumplir por el profesorado y cuál es su significado en el contexto del desarrollo general de la docencia en el centro.

Ilustración 5. Programa DOCENTIA (ANECA, 2007)

Dimensiones	Elementos	
I. Planificación de la docencia	1. Organización y coordinación docente	• Modalidades de organización • Coordinación con otras actuaciones docentes
	2. Planificación de la enseñanza y del aprendizaje	• Resultados de aprendizaje previstos • Actividades de aprendizaje previstas • Criterios y métodos de evaluación • Materiales y recursos docentes
II. Desarrollo de la enseñanza	3. Desarrollo de la enseñanza y evaluación del aprendizaje	• Actividades de enseñanza y aprendizaje realizadas • Procedimientos de evaluación aplicados
III. Resultados	4. Resultados en términos de objetivos formativos 5. Revisión y mejora de la actividad docente: formación e innovación	

Ante ello, Tejedor y Jornet (2008, p. 4) razonaron que el modelo global de evaluación del subsistema profesorado tiene que estar relacionado, cuando menos, con los siguientes aspectos y fuentes de información:

- Evaluación de la actividad instructiva (aula y tutorías). Autoinforme del profesor, opinión de las autoridades académicas del centro y opinión de los alumnos.
- Evaluación de la actividad investigadora, a partir de indicadores relacionados con la calidad, la cantidad y la utilidad social y académica (incorporación de los resultados de investigación y de las aportaciones metodológicas a la actividad instructiva).
- Evaluación de la actividad departamental.
- Evaluación, con carácter complementario, de la actividad relacionada con la prestación de servicios a la comunidad (universitaria, profesional y social).
- Evaluación de las condiciones de trabajo del profesor. Para obtener una valoración realista, sin sesgo, deberán considerarse las condiciones académicas, personales e institucionales en las que se desarrolla el trabajo del profesor evaluado. Esto incluye su status profesional, organización académica, disponibilidad de recursos para docencia e investigación, programas de formación docente de la institución y características de los alumnos, con el fin de contextualizar ampliamente el proceso de evaluación del profesorado en sentido amplio.

En definitiva, como apunta Tejada (2009, p. 10) podemos decir "que el docente ha de planificar, impartir, tutorizar y evaluar acciones formativas, elaborando y utilizando medios y recursos didácticos, promoviendo la calidad de la formación y la actualización didáctica".

Método

Como hemos mencionado en un principio, la finalidad perseguida por este trabajo consiste en establecer un modelo de indicadores de calidad docente del profesorado universitario que ejerce su labro en la universidad de la convergencia europea. El procedimiento seguido para su resolución ha supuesto llevar a cabo cuatro fases de trabajo:

1. Construcción del primer modelo del protocolo de evaluación competencial del profesorado universitario a partir de las herramientas procedentes de 53 unidades y servicios de calidad de 32 universidades públicas españolas.
2. Validación del modelo competencial resultante por parte de un grupo de expertos y expertas procedentes de las universidades de Córdoba, Sevilla, Huelva, Jaume I de Castellón y Salamanca, dando lugar a un segundo modelo evaluativo mediante la técnica Delphi.
3. Aplicación experimental del modelo de evaluación a estudiantes de las mencionadas universidades, dando lugar a un tercer borrador.
4. Análisis efectuado por el Laboratorio de Innovación-Formación y Educación de la Universidad de Ginebra donde se valoró el protocolo del perfil competencial del buen docente resultante de las fases anteriores, dando lugar al modelo definitivo.

En este trabajo presentamos los resultados correspondientes a la tercera fase, a partir de la transformación del modelo resultante de la validación del grupo Delphi en un protocolo de ítems de valoración escalar, donde se valoró el grado de acuerdo con los diferentes elementos competenciales en una escala aditiva de cinco puntos por parte de un grupo de 1316 estudiantes de las universidades de Córdoba (35.6%), Salamanca (13.5%), Huelva (19.3%), Sevilla (19.7%) y Jaume I de Castellón (11.9%). El 36.2% eran varones mientras que el 63.8% eran mujeres y pertenecían en porcentajes similares a las cinco áreas de conocimiento a las que se atribuyen sus titulaciones (humanidades, ciencias jurídico-sociales, ciencias de la salud, ciencias experimentales y técnicas). El instrumento, formado por 40 ítems respondía a las siguientes dimensiones informativas: diseño de los programas/guías docentes de la asignatura, metodología docente, actividades prácticas, recursos didácticos, planificación docente, sistemas de evaluación, cumplimiento de las obligaciones y actitud del profesorado. Resaltar que el estudio de consistencia interna reveló un valor total de Alfa en la escala de 0.969, lo que reveló un alto nivel de fiabilidad del instrumento para la magnitud objeto de estudio a partir de todos sus elementos constitutivos. Asimismo, la realización de un prueba de discriminación de ítems a partir de una prueba de t de Student para muestras independientes tras distribuir a los elementos en tres grupos a partir de la suma total de los ítems entre los grupos que puntuaron alto y bajo en los elementos, indicó que el 100% posee un poder de discriminación aceptable, lo que presupone que el modelo posee indicios de validez.

Debido al elevado número de variables con el que trabajamos y la gran cantidad de información aportada por el instrumento y con el objeto de responder a los objetivos formulados en este trabajo, empleamos para su tratamiento la técnica del análisis factorial dada su capacidad para estudiar las relaciones existentes entre las variables propuestas y advertir una estructura dimensional entre ellas. Este es el procedimiento analítico que se expone en este trabajo.

Resultados

La puesta en macha del Análisis Factorial de carácter exploratorio comenzó con una primera fase de extracción de componentes, el cual se llevó a cabo a partir del método de extracción de componentes principales. Dado que el principal objetivo es explicar la varianza común entre las variables (comunalidad) con el menor número de factores (parsimonia) debemos, en primer lugar, comprobar a través del estudio de las comunalidades que el total de la variabilidad de nuestra matriz será explicada por todos los componentes extraídos. El análisis aportó valores superiores 0.455, lo que nos lleva a afirmar que todas las variables contenidas en el estudio son explicadas por los componentes extraídos.

Seguidamente, fue necesario maximizar la explicación de esa varianza con el menor número de factores posibles, aspecto que determinará el total de elementos a extraer. Partiendo de la regla de conservar aquellos componentes cuyos autovalores son mayores que la unidad, obtuvimos un total de 5 factores con una explicación total de la varianza de un 59.891%.

Un segundo momento supuso llevar a cabo la rotación de los elementos. A partir del método varimax, que logra extraer de forma ortogonal el valor de la correlación de la varianza en el factor (correlación cero entre los factores). Determinando las relaciones existentes entre cada factor y las variables de estudio conoceremos el contenido de cada factor y favoreceremos su interpretación. Como resultado de la rotación hemos obtenido la matriz de componentes rotados formada por cinco componentes. Para interpretarlos, examinamos las saturaciones que en cada uno de ellos muestran cada uno de los elementos que los configuran.

Se han considerado como elementos integrantes de cada uno de los factores obtenidos aquellos que aportan una carga factorial superior a 0,040 (García Jiménez, Gil Flores & Rodríguez Gómez, 2000). Estos mismos autores explican que el número mínimo de variables que debe configurar un factor debe ser mayor de tres, dado que con un número más reducido es claro que matemáticamente encontraremos un único factor que aglutine la información de las correlaciones entre variables. Es por ello que aquellos elementos que saturan en más de un factor han sido considerados en aquellos componentes donde su aportación factorial es más alta.

La tabla 1 muestra los elementos ordenados para cada factor en cuanto a su correlación con el mismo, el porcentaje de varianza explicado por cada uno de ellos así como la consistencia interna de los mismos (valores alfa de Cronbach).

Tabla 1. Matriz de componentes rotados

Elementos	Componente				
	1	2	3	4	5
Fomento de la participación en clase y motivación del alumnado	,704				
Uso de metodologías para implicar activamente a los estudiantes en el aprendizaje	,694				

Elementos	Componente				
Seguimiento del proceso de aprendizaje del alumnado	,689				
Desarrollo de la capacidad de síntesis y de razonamiento del alumnado	,644				
Promoción del desarrollo en el alumno de una actitud reflexiva	,614				
Creación de un clima de trabajo y participación	,579				
Estímulo al alumnado para que se interese por su proceso de aprendizaje	,570				
Reparar en la opinión de los estudiantes en cuestiones relacionadas con el desarrollo de la docencia	,557				
Propuesta de actividades para favorecer el aprendizaje autónomo (búsqueda de información complementaria, trabajos, investigaciones, etc.)	,548				
Variedad de procedimientos para evaluar el aprendizaje del alumnado	,534				
Coordinación entre el profesorado para evitar solapamientos y relacionar los contenidos de las distintas asignaturas	,490				
Elaboración de manuales didácticos de apoyo al desarrollo de la materia	,490				
Diseño de cuadernos de prácticas para su implementación en el aula	,489				
Evaluación coherente con los objetivos, contenidos, metodología y actividades del curso	,467				
Exposición de ejemplos en los que se ponen en práctica las competencias a desarrollar por la asignatura	,405				
Vinculación de los contenidos con los diferentes aspectos de la profesión		,758			
Adecuación de las competencias con el desarrollo de la profesión		,730			
Adecuación de los objetivos con el perfil profesional de la titulación		,711			
Utilidad de las prácticas para el desarrollo de competencias profesionales		,555			
Adecuación de la metodología de enseñanza con las diferentes tareas de aprendizaje		,554			
Adecuación de las prácticas al contexto teórico de la asignatura		,525			
Adecuación de los sistemas de evaluación empleados con las diferentes tareas propuestas		,519			

Elementos	Componente				
Adecuación del número de prácticas al desarrollo de la asignatura		,496			
Existencia de sistemas de coordinación de las actividades teóricas y prácticas previstas en el programa		,435			
Respeto hacia el alumnado			,756		
Interés por la asignatura por parte del docente			,713		
Actitud receptiva en su relación con el alumnado			,565		
Promoción de una comunicación fluida y espontánea			,536		
Atención ante las dificultades de aprendizaje de sus estudiantes			,533		
Uso de recursos adecuados (pizarra, transparencias, medios audiovisuales, material de apoyo en red virtual...) que facilitan el aprendizaje				,785	
Aporte de bibliografía y/o fuentes de información relevantes				,738	
Adecuación de la bibliografía y los recursos con las finalidades de la asignatura				,672	
Relación entre los distintos bloques temáticos de la materia				,576	
Organización y presentación de los materiales adecuada (explicaciones, materiales escritos, actividades, etc.)				,490	
Coherencia entre los objetivos y contenidos de la asignatura y las actividades realizadas				,442	
Organización en la exposición, destacando los contenidos más importantes				,437	
Información del sistema de evaluación al finalizar el curso					,797
Información del sistema de evaluación durante la docencia					,780
Información del sistema de evaluación al comienzo del curso					,576
Porcentaje de varianza explicada	*18,25*	*13,24*	*11,31*	*9,76*	*7,32*
Alfa de Cronbach	*,932*	*,904*	*,917*	*,834*	*,762*

Conclusiones

Responder a la pretensión planteada en este trabajo ha supuesto poner en marcha un proceso de trabajo sistemático que ha dado lugar a diferentes borrador del perfil competencial del docente universitario considerado de calidad. Los párrafos posteriores recogen las evidencias manifestadas por el alumnado participante en este estudio al que se solicitó la valoración de

un modelo previamente construido y validado en fases anteriores. Los resultados del análisis factorial han dado lugar a un modelo de competencias formado por cinco dimensiones que se han definido del siguiente modo:

- La primera dimensión extraída lleva por nombre Metodología Docente y se podría definir, de forma resumida, como el modo de desarrollar la práctica diaria, dicho de otra forma, responde al cómo puedo proceder con mi alumnado en un contexto y favorecer su formación.
- La segunda dimensión ha sido denominada Diseño de los programas/Guías docentes, que es entendida como cualquier recurso que el profesorado prevea emplear en el diseño o desarrollo del currículum para facilitar los contenidos, mediar en las experiencias de aprendizaje, provocar situaciones, desarrollar habilidades cognitivas, o facilitar la evaluación.
- En tercer lugar, definimos la siguiente dimensión como Actitud del profesorado, configurada por las creencias, pensamientos e ideas que influyen en su labor docente y que guían y orientan su labor profesional.
- La cuarta dimensión es la llamada Coherencia interna de los recursos didácticos, entendida como cualquier recurso que el profesor o profesora emplee en el diseño o desarrollo del currículum para aproximar o facilitar los contenidos.
- Finalmente, la quinta dimensión, Información sobre los Sistemas de evaluación, es el conjunto de procesos sistemáticos de recogida, análisis e interpretación de información relevante para medir o describir la realidad educativa y sobre esta descripción formular un juicio de valor con un criterio o patrón para tomar decisiones.

Los factores aquí extraídos son acordes con las evidencias encontradas previamente por Casero (2008) quien, anticipándose a la implantación de los títulos de grado configurados a partir de los parámetros derivados de la convergencia europea, estableció como dimensiones de valoración de la actividad docente para ser considerada de calidad las siguientes: cumplimiento de las obligaciones, programa, conocimiento/interrelación con la materia, metodología, evaluación y satisfacción.

En definitiva, podemos definir el modelo docente deseable desde la perspectiva del alumnado como el profesional que desarrolla su actividad empleando recursos, metodologías y estrategias en un contexto de enseñanza-aprendizaje en el que la planificación, la gestión del tiempo y del espacio y la interacción con el alumnado juegan un papel importante.

Referencias bibliográficas

ANECA (2007).Programa de evaluación de profesorado para la contratación. Principios y orientaciones para la aplicación de los criterios de evaluación. Disponible en:http://www.aneca.es/var/media/551398/pep_2010_07_ppios_070515.pdf

ANECA (2012). *Informe sobre el estado de la evaluación externa de la calidad en las universidades españolas 2012. Recuperado de* http://www.aneca.es/Sala-de-prensa/Noticias/2013/Estado-de-la-evaluacion-de-la-calidad-de-las-universidades-espanolas

Casero, A. (2008). Propuesta de un cuestionario de evaluación de la calidad docente universitaria consensuado entre alumnos y profesores. *Revista de Investigación Educativa, 26 (1), 25-44*.

Consejo de universidades (1998). Plan Nacional de Evaluación de la Calidad de las Universidades. Guía de evaluación. Madrid: Consejo de Universidades.

García Jiménez, E.; Gil Flores, J. & Rodríguez Gómez, G. (2000). *Análisis Factorial. Madrid: La Muralla / Salamanca: Hespérides.*

González, J. & Wagenaar, R. (2003). *Tuning Educational Structures in Europe. Fase 1. Bilbao: Universidad de Deusto.*

Knight, P. (2006). El profesorado de educación superior: formación para la excelencia. Madrid: Narcea.

Lasnier, F (2000). *Réussir la formation par compétences. Montréal: Guérin*

Palomares-Montero, D.; García-Aracil, A. & Castro Martínez, E. (2008). Evaluación de las instituciones de educación superior: revisión bibliográfica de sistema de indicadores. *Revista española de documentación científica, 31 (2), 205-229*.

Perrenoud, P. (2004). Diez nuevas competencias para enseñar: invitación al viaje. Barcelona: Graó.

Ruiz Carrascosa, J. (2005). La evaluación de la docencia en los planes de mejora de la universidad. *Educación XX1, 8, 87-102*.

Tardif, M. (2004). Los saberes del docente y su desarrollo profesional. Madrid: Narcea.

Tejada, J. (2009). Competencias docentes. Profesorado. Revista de Currículum y Formación del Profesorado, 13 (2), 1-15.

Tejedor, F.J. (2003). Un modelo de evaluación del profesorado universitario. *Revista de Investigación Educativa, 21 (1), 157-182.*

Tejedor, F.J. & Jornet, J.M. (2008). La evaluación del profesorado universitario en España. *Revista Electrónica de Investigación Educativa. Recuperado de http://redie.uabc.mx/NumEsp1/contenidotejedorjornet.html.*

Tiana Ferrer, A. (1998). Indicadores educativos. Qué son y qué pretenden. *Cuadernos de Pedagogía*, 256, 51-53.

Zabalza, M.A. (2007). La enseñanza universitaria. El escenario y sus protagonistas. Madrid: Narcea.

Zabalza, M.A. (2009). Competencias docentes del profesorado universitario. Calidad y desarrollo profesional. Madrid: Narcea.

ANÁLISIS DE LA PRESENCIA DE LAS TICS EN LAS MATERIAS GRÁFICO VISUALES DEL SISTEMA UNIVERSITARIO GALLEGO (SUG)

LÓPEZ PENA, Vicente(1)
LÓPEZ CHAO, Vicente Adrián (2)
LÓPEZ CHAO, Andrea M.(2)
(1)Universidad de Cádiz.
(2)Universidad de A Coruña
vicente.lopez@uca.es
vlopezchao@gmail.com
andrea___311@hotmail.com

Resumen

Las nuevas tecnologías se están introduciendo en todos los ámbitos y poco a poco, también en el educativo. El impacto que el mundo virtual está produciendo en la educación no tiene precedentes y requiere nuevas habilidades y competencias que afectan tanto a los educadores como a los alumnos. Las nuevas tecnologías contribuyen y contribuirán, aún en mayor medida, a la renovación de la enseñanza, aportando fundamentalmente innovación y creatividad, dos aspectos que sin duda hacen mucha falta, especialmente en asignaturas como Expresión Gráfica, ya que facilitan la comprensión espacial.

Dada la importancia que poseen las TICs en estas materias, se ha realizado una investigación a través del análisis de las guías docentes de todas las titulaciones del Sistema Universitario Gallego (SUG) que contienen entre sus materias alguna relacionada con la Enseñanza Gráfico Visual para averiguar cuáles incluyen las TICs como práctica metodológica docente.

Los resultados, que indican que sólo el 8,1% del profesorado encargado de dichas materias en el SUG utiliza esta metodología, pueden ayudar a los profesionales a mejorar y abordar de modo diferente su acción educativa.

Abstract

Information and Communications Technologies (ICT) are being introduced in all areas and gradually, also in education. That virtual world is taking place in education and it there is not an existing background in the present area, therefore it requires new skills and competencies that affect both educators and students. New technologies help and contribute to the renewal of teaching, by both educators and students. New technologies help and contribute to the renewal of teaching, by driving innovation and creativity, both of which are certainly much needed, especially in subjects such as Graphic Expression, as they facilitate the approach to spatial understanding.

Due to the importance of ICT in these subjects, this research has been carried out through the analysis of the educational guides of all technical degrees of Galician University System (GUS) containing any related courses among the Graphic Visual Teaching to find out which of them include ICT as a teaching methodological practice.

The results, which indicate that only 8.1% of teachers in charge of these subjects in the GUS use this methodology, can help other professionals to improve and address in a different way their educational action.

Palabras clave

Expresión Gráfica, TIC, Ingeniería, Arquitectura. Galicia.

Keywords

Graphic Expression, ICT, Engineering, Architecture, Galicia.

Introducción

A lo largo de estos años nuestra sociedad ha sido testigo del nacimiento de diversas tecnologías que han supuesto una especie de revolución en muchos ámbitos de la misma. Teniendo en cuenta la opinión de Marqués (2013, p. 19), estas son:

> "básicamente tres: la **informática**, las **telecomunicaciones** y las **tecnologías del sonido y la imagen**. Su gran pujanza actual se debe a los continuos avances científicos en los campos de la microelectrónica, la fibra óptica, los satélites de comunicación y los grandes desarrollos de software [...] A su vez, la combinación de estas tecnologías básicas [...] da lugar a otras tecnologías tan paradigmáticas del mundo actual como la **radiotelevisión** digital, la **telemática** y el **multimedia.** Todas ellas constituyen las TIC, tecnologías de la información y la comunicación".

Sin embargo, en el escenario educativo se ha tardado en reaccionar ante el fuerte impacto de los avances tecnológicos. En una primera fase, el mundo educativo ha dado unos pasos vacilantes, recelosos a veces, a la hora de aplicar las TIC's de manera integrada en la labor docente. No nos hemos caracterizado por ser innovadores en este campo. Pero estamos ante

una nueva sociedad en la que según Joyanes (en Lozano, 2014) un porcentaje importante de los trabajadores mundiales trabajan en el terreno de las NTIC, por lo que no podemos quedar impasibles ante los importantes cambios sociales que están provocando estas innovaciones tecnológicas.

Evidentemente, la Universidad no puede quedar atrás; y puesto que ésta es una parte importante de la socialización de nuestros jóvenes, se hace necesario introducir los diferentes avances tecnológicos en las aulas, tanto para utilizarlos como medios alternativos para el proceso de enseñanza-aprendizaje, como para ser objeto de estudio en sí mismo. Según Farrerons Vidal (2011, p. 321):

> "Los proyectos de mejora e innovación docente están evolucionando hacia espacios de aprendizaje virtuales promovidos por el uso de las TIC. El estudiante debe tener un aprendizaje adaptado a su necesidad. La importancia de la Enseñanza Asistida por Ordenador radica en que potencia la figura del profesor, posibilitando que dedique más tiempo a las labores más críticas de la enseñanza.
>
> Es imprescindible implementar las TIC en las tareas docentes para mantener la calidad docente y cumplir con las dedicaciones fijadas en los planes de estudio, siguiendo las directrices marcadas en el EEES".

Así pues, atendiendo a las directrices dadas por el EEES el profesorado universitario, sobre todo aquellos que tienen docencia en carreras técnicas, tienen que adaptar las metodologías de enseñanza aprendizaje para conseguir que el alumnado logre alcanzar una serie de competencias que les prepare para esa llegada al mundo laboral (Vargas, 2010). La entrada al EEES ha supuesto un proceso de reforma en la metodología docente. La nueva planificación de estudios figurantes en sesiones magistrales e interactivas constituye una oportunidad en términos de renovación educativa, con el fin de impulsar la abstracción de los alumnos para plantear respuestas a problemas geométricos. Esta situación lidia con la progresiva reducción de horas pertenecientes a la materia de Expresión Gráfica (Saorín et al., 2005), donde el alumnado debe desarrollar la misma capacidad de comprensión y expresión, además de todos los contenidos de la materia (sistemas de representación, normalización,...) de elemental, pero riguroso conocimiento en cualquiera de sus posibilidades futuras profesionales; en asignaturas cuatrimestrales. Esto genera una necesidad de replanteo de la docencia teniendo como finalidad el potenciar la adquisición de competencias en la materia por parte del alumnado. Así pues, coincidimos con López, López y Mato (2014a) cuando afirman que con la introducción de las nuevas tecnologías de la información en las aulas se genera un enfoque tecnológico, donde el aprender se produce por interacción entre el medio que proporciona conocimiento, el ambiente y un mediador; donde el gran desarrollo se produce a través del intercambio entre tecnología, sujeto, grupo de debate y el objeto de investigación. Así pues, los sujetos se convierten en generadores de información a través del debate, produciendo así un avance a través de retroalimentación.

Sin duda, el mundo está cambiando en algunos de los sentidos primordiales debido a que ciertos eruditos se dedican a imaginar y estudiar de qué manera se puede contribuir con el uso de las nuevas tecnologías a hacer que el mundo sea diferente de cómo es en la actualidad, en lugar de emplear las nuevas tecnologías para hacer cosas conocidas de un modo "más tecnológico" (Lankshear & Knobel, 2008). El alumnado vive, se relaciona y se identifica con el mundo tecnológico; por contra, la mayor parte del profesorado aun no lo hace.

Con el fin de intervenir en esa unión de distancias, se trata de buscar un modo diferente, tanto en ambiente, como en plataforma de trabajo, que mejore la calidad de la enseñanza en la materia de Expresión Gráfica, más acorde a la legislación vigente y a las expectativas y situación contemporánea social. El modo de conseguirlo pasa por abordar la educación postfordista, integrando las TIC y cambiando los roles profesor- alumno para favorecer un aprendizaje colaborativo, principalmente basado en proyectos (Laval, citado en Rodríguez Romero, 2012).

Consideramos, por tanto, que la elección del paradigma educativo es prioritario en Expresión Gráfica, pues la capacidad para comunicarse de manera gráfica resulta clave para otras materias de titulaciones técnicas, donde el desarrollo de la visión espacial y la necesidad de dominio de las diferentes técnicas de representación es requisito indispensable a la hora de la elaboración de proyectos, peritaje y dirección de obras. Y el mejor modo de conseguirlo es a través de las nuevas tecnologías, puesto que permiten una mejor comprensión espacial. No solo nos referimos a la enseñanza asistida por ordenador, donde el profesorado está desarrollando diversas unidades experimentales como fijación de los conceptos teóricos impartidos, sino también al uso y al conocimiento del ordenador como elemento utilizado por el profesional, como expresión gráfica de sus ideas, o de sus estudios (Martínez, Valiente & Ante, 2005).

Por tanto, a través de esta investigación intentaremos determinar si las nuevas tecnologías se introducen en la enseñanza de la Expresión Gráfica.

Método

Así pues, el objetivo principal de esta investigación es averiguar en qué titulaciones del SUG que contienen entre sus materias alguna relacionada con la Enseñanza Gráfico Visual contemplan el uso de las TICs como estrategia metodológica docente.

Para llevarla a cabo hemos realizado un análisis de las guías docentes de todas las materias relacionadas con el constructo objeto de estudio, utilizadas por los profesores para el desarrollo de su labor docente, y descargadas de las distintas WEBs de las Facultades del Sistema Universitario Gallego.

Muestra

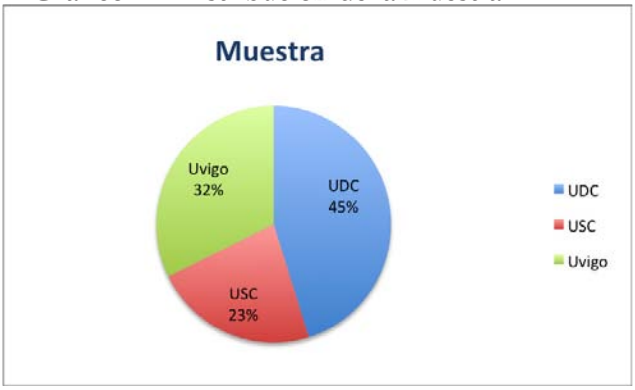
Hemos comenzado realizando un estudio de los centros existentes en los que se imparten Grados en Ingeniería o Arquitectura en los diferentes Campus Universitarios de la Comunidad Gallega. Para ello se han explorado las diferentes WEBs del Sistema Universitario Gallego. La muestra la constituyen 31 titulaciones de Grado en Ingeniería y Arquitectura que contemplan materias de Expresión Gráfico Visual[22], de las cuales 14 pertenecen a la Universidad de A Coruña (UDC), 7[23] a la Universidad de Santiago de Compostela (USC) y 10 a

22 Es necesario constatar que dentro de las ramas de Ingeniería y Arquitectura existen más titulaciones, pero no se han incluido por no contemplar en sus programaciones ninguna materia relacionada con la Expresión Gráfico Visual. Estas son: el Grado en Ingeniería Informática en las tres Universidades gallegas (Campus de A Coruña, Santiago y Orense) y los Grados de Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación (UVigo, Campus de Vigo) e Ingeniería Agraria (UVigo, Campus de Orense). Sorprende que en este último no tenga presencia esta disciplina, por su similitud con varios Grados del Campus de Lugo, donde sí contempla.

23 En el Campus de Lugo está prevista la implantación del Grado en Ingeniería Agrícola y Agroalimentaria

la Universidad de Vigo (Uvigo). Porcentualmente representan el 45%, el 23% y el 32% de la muestra respectivamente, según se aprecia en el gráfico 1.

Gráfico 1.- Distribución de la muestra.



Las titulaciones que constituyen la muestra son las que se describen en las tablas que se adjuntan a continuación:

1.- Titulaciones incluidas de la Universidad de A Coruña

Tabla 1.- Grados en Ingeniería o Arquitectura de la Universidad de A Coruña

	Titulación	**Campus**
1.-	Grado en Arquitectura	A Coruña
2.-	Grado en Tecnología de la Ingeniería Civil	A Coruña
3.-	Grado en Ingeniería de Obras Públicas	A Coruña
4.-	Grado en Ingeniería Náutica y Transporte Marítimo	A Coruña
5.-	Grado en Tecnologías Marinas	A Coruña
6.-	Grado en Arquitectura Técnica	A Coruña
7.-	Grado en Ingeniería Naval	Ferrol
8.-	Grado en Ingeniería en Propulsión y Servicios del Buque	Ferrol
9.-	Grado en Ingeniería Naval y Oceánica	Ferrol
10.-	Grado en Ingeniería Mecánica	Ferrol
11.-	Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales	Ferrol
12.-	Grado en Ingeniería en Ingeniería Eléctrica	Ferrol
13.-	Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática	Ferrol
14.-	Grado en Ingeniería de Diseño Industrial y Desarrollo del Producto	Ferrol

en el curso 2014-15, para fusionar en un único título los Grados en Ingeniería Agrícola y del Medio Rural y el Grado en Ingeniería de las Industrias Alimentarias, pero dado que en el curso en el que se ha realizado el trabajo de campo eran estas dos las titulaciones existentes, son las que hemos tenido en consideración.

2.- Titulaciones incluidas de la Universidad de Santiago de Compostela.

Tabla 2.- Grados en Ingeniería o Arquitectura de la Universidad de Santiago de Compostela

	Titulación	Campus
1.-	Grado en Ingeniería Química	Santiago
2.-	Grado enProcesos Químicos Industriales	Lugo
3.-	Grado en Ingeniería Agrícola y del Medio Rural	Lugo
4.-	Grado en Ingeniería de las Industrias Agroalimentarias	Lugo
5.-	Grado en Ingeniería Forestal y del Medio Natural	Lugo
6.-	Grado en Ingeniería Civil	Lugo
7.-	Grado en Ingeniería en Geomática y Topografía	Lugo

3.- Titulaciones incluidas de la Universidad de Vigo.

Tabla 3.- Grados en Ingeniería o Arquitectura de la Universidad de Vigo

	Titulación	Campus
1.-	Grado en Ingeniería Eléctrica	Vigo
2.-	Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática	Vigo
3.-	Grado en Ingeniería en Organización Industrial	Vigo
4.-	Grado en Ingeniería Química Industrial	Vigo
5.-	Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales	Vigo
6.-	Grado en Ingeniería Mecánica	Vigo
7.-	Grado en Ingeniería Forestal	Vigo
8.-	Grado en Ingeniería de la Energía	Vigo
9.-	Grado en Ingeniería de los Recursos Mineros y Energéticos	Vigo
10.-	Grado en Ingeniería Mecánica	Pontevedra

Resultados y análisis

1.- Universidad de A Coruña (UDC)

Las Prácticas a través de TICs es una metodología que solo está presente en el 14,8% de las materias de Expresión Gráfico Visual de la Universidad de A Coruña (tablas 4 y 5).

Tabla 4.- Titulaciones que emplean TICS en las materias que contemplan esta metodología en la UDC

Titulación	Nombre	USO TICS
2.- G. en Tecnología de la I. Civil	2.1.- D. en Ing. Civil I	
	2.2.- D. en Ing.. Civil II	
3.- G. en I. de Obr Públicas	3.-Dibujo	
4.- G. En I Náuti y T.M.	4.1.-Expresión Gráfica	**X**
5.- G. en I Marina	5.1.-Expresión Gráfica	**X**
	5.2.- Dibujo Mecánico	**X**

6.- G. en Arquitectura Técnica	6.1. G. Descriptiva	
	6.2.- Expresión Gráfica I	
	6.3.- Expresión Gráfica II	
	6.4.G. de la Repr.	
7.- G. en Arquitectura Naval	7.1.- Expresión Gráfica	
	7.2.- Dibujo Naval	
8.- G. en I. en Propulsión y servicios del buque	8.1.- Expresión Gráfica	
	8.2.- R. Gráfica de Sist.	
9.- G. en I Naval y Oceá	9.1.- Expresión Gráfica	
10.- G. I. Mecánica	10.1.- Expresión Gráfica	
	10.2.- Diseño y análisis asistido por ordenador	
11.- G. en I. en Tec. Indus	11.1.- Expresión Gráfica	
12.- G. en I. Eléctrica	12.1.- Expresión Gráfica	
	12.2.- D Industrial y CAD	
13.- G. en I. Electrónica I y Automática	13.1.- Expresión Gráfica	
	13.2.- D. Industr y CAD	
14.- G. en I. de Diseño Industrial y D. del Producto	14.1.- Expresión Gráfica	
	14.2.- E. Gráfica Aplicada	**X**
	14.3.- D. A. Ordenador	

Tabla 5.- Planificación de Prácticas Tic en las materias que contemplan esta metodología en la UDC

Titulación	**Asignatura**	**Planificación Prácticas TIC en UDC**		
		H . Aula	**H. Fuera**	**H. Total**
4.- G. En I Náuti y T.M.	4.1.-Expresión Gráfica	7	7	14
5.- G. en Ing. Marina	5.1.-Expresión Gráfica	4	46	50
	5.2.- Dibujo Mecánico	4	46	50
14.- G. en I. de D. Industrial y D. del Pro.	14.2.- E. Gráfica Aplicada	0,5	1,5	2

Además, es significativo ver que de una carga docente de 6 créditos, en Expresión Gráfica del Grado en Ingeniería Náutica y Transportes Marinos simplemente se dedican 14h. a las prácticas a través de TICs, y más sorprendente todavía es el caso del Grado en Ingeniería de

Diseño Industrial y Desarrollo del Producto, donde la carga total de la materia Expresión Gráfica Aplicada es de 2h.

En las tres primeras guías docentes esta metodología prácticamente no se describe, señalando meramente que consiste en prácticas de Dibujo Asistido por Ordenador. Sin embargo, también resulta sorprendente, que en la guía donde mejor se detalla y se justifica la importancia de esta metodología, sea donde menos carga horaria se le dedique, según se deduce de la guía docente de Expresión Gráfica Aplicada (2013-14):

> "Metodología que permite al alumnado aprender de forma efectiva, a través de actividades de carácter práctico (demostraciones, simulaciones, etc.) la teoría de un ámbito de conocimiento, mediante la utilización de las tecnologías de la información y las comunicaciones. Las TIC suponen un excelente soporte y canal para el tratamiento de la información y aplicación práctica de conocimientos, facilitando el aprendizaje y el desarrollo de habilidades por parte del alumnado".

2.- Universidad de Santiago (USC)

Según se desprende del análisis de las guías docentes el profesorado de la USC, ningún docente de las doce materias de Expresión Gráfica que se imparten en las siete titulaciones utiliza las TICs para así poder realizar una programación más realista y acorde a sus necesidades, especialmente en esta materia.

3.- Universidad de Vigo (UVigo)

Al igual que sucede en la Universidad de Santiago, ningún profesor de la Universidad de Vigo de las diez titulaciones que tienen en su programa la materia de Expresión Gráfica no hace uso de las TICs como estrategia en su práctica educativa.

4.- Resumen Resultados SUG

En definitiva, dentro de las titulaciones que incluyen alguna materia de Expresión Gráfica en el Sistema Universitario Gallego, sólo en la Universidad de la Coruña se incluye el uso de las TICs, lo que supone el 8,1% del profesorado encargado de dichas materias en el SUG.

Conclusiones

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación han abarcado prácticamente todos los ámbitos profesionales y los educativos, generando un impacto en los últimos años que ha llevado a reorganizar las metodologías empleadas, pues ahora se requieren nuevas habilidades y competencias que afectan tanto a educadores como a formadores. Las TIC contribuyen a una mejora de la enseñanza aportando creatividad e innovación, pues a través de ellas se pasa de un proceso de aprendizaje rutinario e incluso monótono a un proceso cargado de novedad y de dinamismo. Se han convertido en poderosas herramientas pedagógicas que contribuyen a la consecución de los fines educativos (Vergara Rodríguez & Rubio Cavero, 2013).

La introducción de la informática en el mundo de la Expresión Gráfica supone un enfoque diferente a la hora de enfrentarse a los conocimientos y un nuevo acercamiento a la figura del

profesional en el ámbito industrial, ya que la necesidad de poseer ciertas cualidades o aptitudes en el mundo laboral no ha pasado desapercibida en el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), ya que con la entrada del nuevo plan de estudios los docentes se han visto empujados a adaptar sus metodologías de aprendizaje para que los alumnos puedan alcanzar esas competencias, que se catalogan en genéricas, transversales y específicas, que les prepararán para su entrada en el mundo laboral (Vargas, 2010).

Consideramos que siendo la Expresión Gráfico Visual una materia fundamental y básica en la enseñanza-aprendizaje de las carreras técnicas, se hace ineludible el uso de las nuevas tecnologías para la docencia. Coincidimos con López, López y Mato (2014b) cuando señalan que su manejo es imprescindible en asignaturas cuyos contenidos supongan dominar conocimientos de un lenguaje diferente al habitual: el gráfico-visual, que permita la comprensión espacial.

Por tanto, resulta sorprendente que en una materia como Expresión Gráfico Visual no se contemple de forma unánime y significativa el uso de las Tics como metodología docente.Se hace especialmente inexplicable que no esté presente ni en la Universidad de Santiago ni en la de Vigo y que en la UDC su presencia se nimia (14,8%).

Desde aquí nuestro compromiso para buscar las mejores maneras de dar un impulso a esta materia, a la vez que esperamos que estos resultados pueden ayudar a los profesionales a mejorar y abordar de modo diferente su acción educativa.

Referencias bibliográficas

Farrerons Vidal, O. (2011). *Análisis de la influencia de las tecnologías de la información y la comunicación en el aprendizaje de las técnicas de expresión gráfica en la ingeniería industrial en España.* Tesis doctoral. Barcelona.

Lankshear, C. y Knobel, M. (2008). *Nuevos alfabetismos: su práctica cotidiana y su aprendizaje en el aula.* Madrid: Morata.

López Chao, V.A.; López Chao, A.M. y Mato Vázquez, M.D. (2014a). *Investigación en estrategias de mejora y aprovechamiento en Expresión Gráfica.* A Coruña: Servicio de publicaciones de la UDC.

López Chao, V.A.; López Chao, A.M. y Mato Vázquez, M.D. (2014b). *Propuesta Didáctica de iniciación a la Expresión Gráfica. Didactic Proposal forthe initiation in Graphic Expression.* A Coruña: Servicio de publicaciones de la UDC.

Lozano, J.O. (2014). Las redes Sociales como soporte a los ambientes de Aprendizaje Conectados. En Libro de Actas del Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación. Buenos Aires, 525,1-25.

Marqués Graells, P. (2013). Nuevas metodologías docentes para mejorar la formación y los resultados académicos de los estudiantes. *Padres y Maestros*, 351, 16-21.

Martínez Borrell, E.; Valiente López, M. y Ante Fernández, I. (2005). *Las nuevas vías de enseñanza en la Expresión Gráfica.* Madrid: UCM.

Pérez Serrano, G. (2007). *Investigación Cualitativa. Retos e Interrogantes. Métodos.* Vol. I y II Madrid: La Muralla.

Rodríguez Romero, M. (2012). El profesorado en la galaxia digital: cómo combinar la concentración constructiva con la participación en el mundo. *Revista Teoría de la Educación: Educación y Cultura en la Sociedad de la Información,* 13, 220-245.

Saorín, J.L.; Navarro, R., Martín, N. y Contero, M. (2005). Las habilidades espaciales y el programa de Expresión Gráfica en las carreras de ingeniería. *International Conference on Engineering and Computer Education* ICECE05. Madrid.

Vargas, S. (2010). Actas de las I Jornadas sobre Innovación Docente y Adaptación al EEES en las Titulaciones Técnicas: "Aprender enseñando. Nuevas metodologías en el área de Expresión Gráfica". Godel Impresores Digitales, 297-302.

Vergara Rodríguez, D. y Rubio Cavero, M. (2013). Una innovadora metodología para ejercitar la capacidad de visión espacial de los estudiantes de ingeniería. *REDU*, 11, 329-347.

ANÁLISIS DEL EMPLEO DE LA EVALUACIÓN DE DIAGNÓSTICO EN LAS MATERIAS GRÁFICO VISUALES DEL SISTEMA UNIVERSITARIO GALLEGO (SUG)

LÓPEZ PENA, Vicente(1)
LÓPEZ CHAO, Vicente Adrián(2)
LÓPEZ CHAO, Andrea M.(2)
(1)Universidad de Cádiz.
(2)Universidad de A Coruña
vicente.lopez@uca.es
vlopezchao@gmail.com
andrea___311@hotmail.com

Resumen

Las diversas formas de acceso, y en consecuencia, conocimientos previos del alumnado que accede a las carreras técnicas (Arquitectura y las diferentes Ingenierías) dificulta notablemente la labor del profesorado encargado de la materia de Expresión Gráfica en estas titulaciones. La experiencia docente en este campo indica que constantemente es necesario realizar modificaciones de la programación para adaptarse a las peculiaridades e idiosincrasias de cada grupo, que deben familiarizarse con un lenguaje diferente, que en la mayoría de los casos desconocen. Ante esta situación se hace imprescindible realizar una evaluación inicial diagnóstica para comprobar el punto de partida y reestructurar así la práctica docente.

Dada la importancia que posee esta evaluación en asignaturas de esta índole se ha realizado una investigación a través del análisis de las guías docentes de todas las titulaciones técnicas del Sistema Universitario Gallego (SUG) que contienen entre sus materias alguna relacionada con la Enseñanza Gráfico Visual para averiguar cuáles contemplan la evaluación inicial como práctica metodológica docente.

Los resultados, que indican que sólo el 18,3% del profesorado encargado de dichas materias en el SUG utiliza esta metodología, pueden ayudar a los profesionales a mejorar y abordar de modo diferente su acción educativa.

Abstract

The various forms of access, and thus, the previous knowledge of students that get into technical careers (architecture and the different engineering) significantly hinder the work of teachers in charge of the subject Graphic Expression in these qualifications. Teaching experience in this field indicates that it is constantly necessary to make program changes to suit the peculiarities and idiosyncrasies of each group, which should get familiar with a different language, which in most cases they do not acknowledge. In this situation it is essential to perform an initial diagnostic to check the starting point and thus restructure the teaching practice.

Given the importance of this diagnostic in subjects of this kind, we have conducted this research through an analysis of the educational guides of all the technical degrees of the Galician University System (SUG) that contain materials related with Visual-Graphic Teaching in order to find out which of them contemplate an initial evaluation as a methodological teaching practice.

The results, which indicate that only 18.3% of teachers in charge of such subjects within SUG used this methodology, can help professionals improve and address differently their educational action.

Palabras clave

Expresión Gráfica, Evaluación diagnóstica, Ingeniería, Arquitectura, Galicia.

Keywords

Graphic Expression, Diagnostic evaluation, Engineering, Architectura, Galicia.

Introducción

En España dentro de las aulas de Educación Superior se encuentran alumnos que acceden desde distintos programas educativos de aprendizaje: Educación Secundaria Postobligatoria, Formación Profesional o pruebas de acceso. Además el modelo de enseñanza abierto en nuestro país genera una mayor diversidad, puesto que aunque el alumnado haya cursado el mismo tipo de enseñanza, al proceder de distintos colegios o institutos dentro del mismo territorio, o incluso desde otras Comunidades Autónomas, los contenidos pueden diferir notablemente según la metodología empleada, el profesorado o el propio desarrollo del currículum. Esta situación de desigualdad previa puede generar la desconexión o sentimientos negativos hacia la materia, a causa de la no comprensión de la misma. No es raro encontrar alumnado de Arquitectura o Ingeniería que no ha cursado dibujo técnico en Bachillerato, y aún habiéndolo cursado no se han desarrollado las habilidades necesarias para afrontar objetivos básicos propios de una ingeniería, como la necesidad de la comprensión espacial (López, López y Mato, 2014a). Las titulaciones universitarias de ingenierías y arquitectura

necesitan un lenguaje diferente al escrito y hablado, el lenguaje gráfico-visual que adquiere su máxima expresión en la capacidad para mover y rotar mentalmente objetos en el espacio. Esta capacidad no pasa desapercibida por el Ministerio, haciendo pública y de carácter obligatorio su necesidad en dichas titulaciones (Boletín Oficial del Estado, 2009). Un lenguaje diferente, que debe ser tratado con sensibilidad y ante la posible carencia, se hace necesario actuar sobre un estado de la cuestión real a través de métodos como la evaluación diagnóstica.

La habilidad espacial así, como cualquier otra, se desarrolla por fases, por lo que resulta importante que su desarrollo tenga comienzo en etapas previas a la universitaria; pues el factor espacial significa una herramienta de apoyo transversal para diferentes materias de las mencionadas titulaciones. El acceso con diferentes niveles de entrenamiento en esta y otras capacidades pone en auge la necesidad de una diagnosis de grupo para posibilitar una optimización del trabajo y resultados de la clase.

A raíz de esas experiencias y conocimientos anteriores, será labor del profesor el encontrar un punto de partida común que propicie una conexión entre el alumnado y la materia (Bombelli y Barberis, 2012). Esto puede ser un problema en relación con una de las motivaciones en la vida actual que es la economización (optimizar) de tiempo junto a la prevención de errores para conseguir una mejor producción. Es por ello que la evaluación inicial es una herramienta que permite analizar los conocimientos previos adquiridos por el alumnado, así como sus características en el ámbito personal y actitudinal para poder adaptar la programación curricular atendiendo a sus necesidades formativas (Pérez Juste y García Ramos, 1989; Sobrado Fernández, 2002; Martínez González et al, 2005).

Esta evaluación se hace imprescindible para crear pilares sólidos que sostengan el proceso de enseñanza-aprendizaje, lo que desembocará en el éxito del alumnado (Fernández y Malvar, 2007; Jorba y Sanmartí, 1993); pudiendo alcanzar los objetivos necesarios para superar la materia. Es por este motivo por lo que la evaluación inicial genera mayor interés en cualquier ámbito de la sociedad educativa. Esta serie de mejoras que posibilita la presente herramienta hace necesario investigar si se está aplicando. Dicha hipótesis genera mayor preocupación en el campo de la educación superior de una titulación técnica, adquiriendo una gran importancia sobre todo en el aprendizaje por competencias. No obstante, se ha llevado de manera irregular en la práctica (Cano, 2008). Además la evaluación resulta un proceso continuo que precisa de un punto de inicio que muestre un diagnóstico sobre el que poder trabajar, que en caso de utilizarse en una etapa temprana permitirá al docente verificar si su programa se adecúa a las necesidades del alumnado. Y en todo caso, le permitirá obtener información relevante que permita articular la docencia para favorecer aprendizajes eficaces y significativos, que partan de los saberes previos del alumnado, para reestructurar la programación, diseñar estrategias didácticas, partiendo de los conocimientos previos del alumnado, y en definitiva, acomodar la práctica docente al conjunto de la clase, puesto que según Fernández Coca (2012) el 90% del alumnado que accede a estas titulaciones carece de una base en dibujo a mano alzada. De estos, un 80% reconoce tener miedo a esta asignatura y un 85% piensa que les será muy difícil o imposible aprender a dibujar según lo que se requiere. Es decir, la evaluación diagnóstica resulta importante porque emite información bilateral: por una parte, permite al docente evaluar la situación, eliminar la repetición de conceptos asimilados, comprender métodos con los que el alumnado se siente más cómodo… y por otra parte, ayuda al individuo a conocer su propia situación frente a la materia.

En definitiva, la evaluación diagnóstica se hace necesaria para el inicio de cualquier cambio educativo y es imprescindible para cumplir con los principios de equidad que garantice la igualdad de oportunidades (Granados, 2009), especialmente en una materia trascendental en cualquier Ingeniería o Arquitectura, como es la Expresión Gráfica.

Método

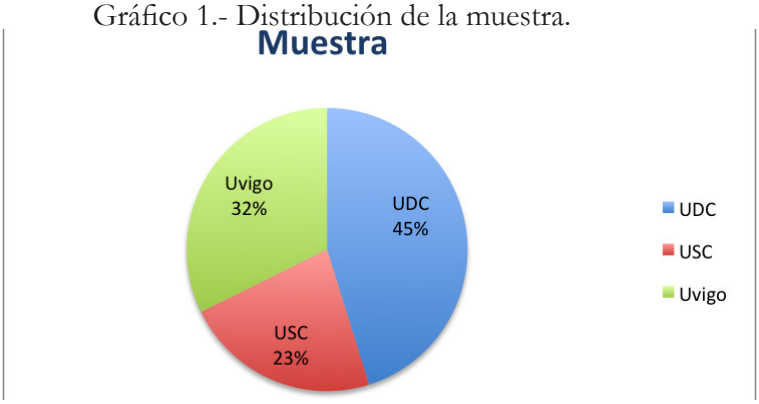
Así pues, el objetivo principal de esta investigación es averiguar en qué titulaciones del SUG que contienen entre sus materias alguna relacionada con la Enseñanza Gráfico Visual contemplan la evaluación inicial como práctica metodológica docente.

Para llevar a cabo esta investigación hemos realizado un análisis de las guías docentes de todas las materias relacionadas con el constructo objeto de estudio, utilizadas por los profesores para el desarrollo de su labor docente, y descargadas de las distintas WEBs de las Facultades del Sistema Universitario Gallego.

Muestra

Hemos comenzado realizando un estudio de los centros existentes en los que se imparten Grados en Ingeniería o Arquitectura en los diferentes Campus Universitarios de la Comunidad Gallega. Para ello se han explorado las diferentes WEBs del Sistema Universitario Gallego. La muestra la constituyen 31 titulaciones de Grado en Ingeniería y Arquitectura que contemplan materias de Expresión Gráfico Visual[24], de las cuales 14 pertenecen a la Universidad de A Coruña (UDC), 7[25] a la Universidad de Santiago de Compostela (USC) y 10 a la Universidad de Vigo (Uvigo). Porcentualmente representan el 45%, el 23% y el 32% de la muestra respectivamente, según se aprecia en el gráfico 1.

Gráfico 1.- Distribución de la muestra.



24 Es necesario constatar que dentro de las ramas de Ingeniería y Arquitectura existen más titulaciones, pero no se han incluido por no contemplar en sus programaciones ninguna materia relacionada con la Expresión Gráfico Visual. Estas son: el Grado en Ingeniería Informática en las tres Universidades gallegas (Campus de A Coruña, Santiago y Orense) y los Grados de Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación (UVigo, Campus de Vigo) e Ingeniería Agraria (UVigo, Campus de Orense). Sorprende que en este último no tenga presencia esta disciplina, por su similitud con varios Grados del Campus de Lugo, donde sí contempla.

25 En el Campus de Lugo está prevista la implantación del Grado en Ingeniería Agrícola y Agroalimentaria en el curso 2014-15, para fusionar en un único título los Grados en Ingeniería Agrícola y del Medio Rural y el Grado en Ingeniería de las Industrias Alimentarias, pero dado que en el curso en el que se ha realizado el trabajo de campo eran estas dos las titulaciones existentes, son las que hemos tenido en consideración.

Las titulaciones que constituyen la muestra son las que se describen en las tablas que se adjuntan a continuación:

1.- Titulaciones incluidas de la Universidad de A Coruña

Tabla 1.- Grados en Ingeniería o Arquitectura de la Universidad de A Coruña

	Titulación	**Campus**
1.-	Grado en Arquitectura	A Coruña
2.-	Grado en Tecnología de la Ingeniería Civil	A Coruña
3.-	Grado en Ingeniería de Obras Públicas	A Coruña
4.-	Grado en Ingeniería Náutica y Transporte Marítimo	A Coruña
5.-	Grado en Tecnologías Marinas	A Coruña
6.-	Grado en Arquitectura Técnica	A Coruña
7.-	Grado en Ingeniería Naval	Ferrol
8.-	Grado en Ingeniería en Propulsión y Servicios del Buque	Ferrol
9.-	Grado en Ingeniería Naval y Oceánica	Ferrol
10.-	Grado en Ingeniería Mecánica	Ferrol
11.-	Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales	Ferrol
12.-	Grado en Ingeniería en Ingeniería Eléctrica	Ferrol
13.-	Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática	Ferrol
14.-	Grado en Ingeniería de Diseño Industrial y Desarrollo del Producto	Ferrol

2.- Titulaciones incluidas de la Universidad de Santiago de Compostela.

Tabla 2.- Grados en Ingeniería o Arquitectura de la Universidad de Santiago de Compostela

	Titulación	**Campus**
1.-	Grado en Ingeniería Química	Santiago
2.-	Grado enProcesos Químicos Industriales	Lugo
3.-	Grado en Ingeniería Agrícola y del Medio Rural	Lugo
4.-	Grado en Ingeniería de las Industrias Agroalimentarias	Lugo
5.-	Grado en Ingeniería Forestal y del Medio Natural	Lugo
6.-	Grado en Ingeniería Civil	Lugo
7.-	Grado en Ingeniería en Geomática y Topografía	Lugo

3.- Titulaciones incluidas de la Universidad de Vigo.

Tabla 3.- Grados en Ingeniería o Arquitectura de la Universidad de Vigo

	Titulación	**Campus**
1.-	Grado en Ingeniería Eléctrica	Vigo
2.-	Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática	Vigo
3.-	Grado en Ingeniería en Organización Industrial	Vigo
4.-	Grado en Ingeniería Química Industrial	Vigo
5.-	Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales	Vigo
6.-	Grado en Ingeniería Mecánica	Vigo
7.-	Grado en Ingeniería Forestal	Vigo
8.-	Grado en Ingeniería de la Energía	Vigo
9.-	Grado en Ingeniería de los Recursos Mineros y Energéticos	Vigo
10.-	Grado en Ingeniería Mecánica	Pontevedra

Resultados y análisis.

1.- Universidad de A Coruña (UDC)

Según se desprende del análisis de las guías docentes, como se puede apreciar en las tablas 4 y 5, de las 25 materias de las 14 titulaciones de la Universidad de A Coruña sólo el 33,3% (9) del profesorado realiza una evaluación diagnóstica, recibiendo en este caso la denominación de "Actividades Iniciales" (A.I.). Puesto que este es el modo como se refieren a este tipo de evaluación, a partir de este momento utilizaremos esta nomenclatura para referirnos a la evaluación diagnóstica. Las "Actividades Iniciales", según consta en la guía docente de Dibujo en Arquitectura, del Grado en Arquitectura (2013-14) consisten en:

> "Actividades que se llevan a cabo antes de iniciar el proceso de enseñanza-aprendizaje a fin de conocer las competencias, intereses, motivaciones que posee el alumnado para el logro de los objetivos que se quieren alcanzar. Con estas actividades también se pretende obtener información relevante que permita articular la docencia para favorecer aprendizajes eficaces y significativos, que partan de los saberes previos del alumnado".

Sorprende que una metodología tan importante y clave en el proceso de enseñanza-aprendizaje no sea utilizada por el 100% de la muestra.

Además, como se puede visualizar en la tabla 5 es extraño que en dos titulaciones (Grado en Arquitectura Técnica y Grado en Arquitectura Naval) para llevar a cabo esta metodología no se haga uso de ninguna hora presencial y se dediquen 40 y 25 horas respectivamente fuera del aula. El caso contrario se observa en los Grados en Ingeniería Eléctrica y en Electrónica Industrial y Automática, que tan solo le dedican 0,25 de hora en el aula para su puesta en práctica.

Tabla 4.- Titulaciones con Actividades Iniciales en las materias que contemplan esta metodología en la UDC

Titulación	Nombre	Actividades Iniciales UDC
2.- G. en Tecnología de la I. Civil	2.1.- D. en Ing. Civil I	X
	2.2.- D. en Ing.. Civil II	
3.- G. en I. de Obr Públicas	3.-Dibujo	X
4.- G. En I Náuti y T.M.	4.1.-Expresión Gráfica	
5.- G. en I Marina	5.1.-Expresión Gráfica	
	5.2.- Dibujo Mecánico	
6.- G. en Arquitectura Técnica	6.1. G. Descriptiva	
	6.2.- Expresión Gráfica I	X
	6.3.- Expresión Gráfica II	X
	6.4.G. de la Repr.	
7.- G. en Arquitectura Naval	7.1.- Expresión Gráfica	
	7.2.- Dibujo Naval	X
8.- G. en I. en Propulsión y servicios del buque	8.1.- Expresión Gráfica	
	8.2.- R. Gráfica de Sist.	X
9.- G. en I Naval y Oceá	9.1.- Expresión Gráfica	
10.- G. I. Mecánica	10.1.- Expresión Gráfica	
	10.2.- Diseño y análisis asistido por ordenador	
11.- G. en I.en Tec. Indus	11.1.- Expresión Gráfica	
12.- G. en I.Eléctrica	12.1.- Expresión Gráfica	X
	12.2.- D Industrial y CAD	
13.- G. en I. Electrónica I y Automática	13.1.- Expresión Gráfica	X
	13.2.- D. Industr y CAD	
14.- G. en I. de Diseño Industrial y D. del Producto	14.1.- Expresión Gráfica	X
	14.2.- E. Gráfica Aplicada	
	14.3.- D. A. Ordenador	

Tabla 5.- Planificación de las Actividades Iniciales en las materias que contemplan esta metodología en la UDC

Titulación	Asignatura	Planificación actividades iniciales en UDC		
		H. Aula	H. Fuera	H. Total
1.- G. en Arquitectura	1.2.- Dibujo en Arquitec	2	0	2
3.- G. en I. de Obras Públicas	3.-Dibujo	1	0	1
6.- G. en Arquitectura Técnica	6.2.- Expresión Gráfica I	0	40	40
	6.3.- Expresión Gráfica II	0	25	25
7.- G. en Arquitectura Naval	7.2.- Dibujo Naval	10	10	20
8.- G. en I. en Propulsión y servicios del buque	8.2.- R. Gráfica de Sist.	10	10	20
12.- G. en Ingeniería Eléctrica	12.1.- Expresión Gráfica	0,25	0	0,25
13.- G. en I. Electrónica I y Automática	13.1.- Expresión Gráfica	0,25	0	0,25
14.- G. en I. de Diseño Industrial y D. del Producto	14.1.- Expresión Gráfica	3	0	3

2.- Universidad de Santiago (USC)

Según se desprende del análisis de las guías docentes el profesorado de la USC, ningún docente de las doce materias de Expresión Gráfica que se imparten en las siete titulaciones realiza ningún tipo de evaluación inicial para identificar los conocimientos previos de su alumnado y así poder realizar una programación más realista y acorde a sus necesidades.

3.- Universidad de Vigo (UVigo)

Al igual que sucede en la Universidad de Santiago, ningún profesor de la Universidad de Vigo de las diez titulaciones que tienen en su programa la materia de Expresión Gráfica realiza ningún tipo de diagnóstico inicial para identificar los conocimientos previos de su alumnado y así poder realizar una programación más realista y acorde a sus necesidades.

4.- Resumen Resultados SUG

En definitiva, dentro de las titulaciones que incluyen alguna materia de Expresión Gráfica en el Sistema Universitario Gallego, sólo en la Universidad de la Coruña se incluyen las Actividades iniciales, lo que supone el 18,3% del profesorado encargado de dichas materias en el SUG.

Conclusiones

La evaluación inicial se concibe como un elemento fundamental para llevar a cabo un adecuado desarrollo del proceso educativo de cada alumno/a, ya que permite que el profesorado

inicie este proceso con un conocimiento real de las características particulares, propicio para diseñar sus estrategias didácticas y acomodar su práctica docente a la realidad de todos y cada uno de los discentes (Granados, 2009).

Esta diagnosis se hace imprescindible en asignaturas cuyos contenidos supongan dominar conocimientos de un lenguaje diferente al habitual (el gráfico-visual, que permita la comprensión espacial), y que en la mayoría de los casos el alumnado no adquirió en los estudios que permitieron su acceso a la Educación Superior (López, López y Mato, 2014b), puesto que esta desconexión entre los que deberían conocer y lo que realmente saben, puede generar sentimientos negativos hacia una materia indispensable en las enseñanzas técnicas.

Como se ha expuesto anteriormente, sorprende que una metodología tan primordial sólo la utilice el 18,3% del profesorado encargado de las materias Gráfico-Visuales del SUG. Se hace especialmente inexplicable que no esté presente ni en la Universidad de Santiago ni en la de Vigo y que en la Universidad de A Coruña, aunque si se contempla, sólo lo hace un 33,3% de la muestra.

Siendo la Expresión Gráfico Visual una materia fundamental y básica en la enseñanza-aprendizaje en las carreras técnicas, antes de abordar el proceso de formación, se hace ineludible la realización de una evaluación diagnóstica del alumnado, ya que coincidimos con Alves, Acevedo y Gonçalves (2014) cuando señalan que es necesario forjar el modo de apoyar el aprendizaje profesional y la construcción de la identidad profesional de los docentes al inicio de su carrera.

Desde aquí nuestro compromiso para buscar las mejores maneras de dar un impulso a esta materia, a la vez que esperamos que estos resultados pueden ayudar a los profesionales a mejorar y abordar de modo diferente su acción educativa.

Referencias bibliográficas

Alves, M. G., Azevedo, N. R. & Gonçalves, T. (2014). Satisfação e situação profissional: um estudo com professores nos primeiros anos de carreira. *Educaçao e pesquisa.* 40 (2), 365-382.

Boletín Oficial del Estado. BOE- de fechas 18-19 y 20 de Febrero de 2009.

Bombelli, E.C. & Barberis, J.G. (2012). Importancia de la Evaluación Diagnóstica en Asignaturas de Nivel Superior con Conocimiento Preuniversitario. *Revista Gestión de las Personas y Tecnología*, 13.

Cano García, M.E. (2008). La evaluación por competencias en la educación superior. *Revista de currículum y formación del profesorado*, 12, (3), 1-16.

Fernández Coca, A. (2012). Estrategia docente 4.0 en la enseñanza del dibujo a mano alzada en Expresión Gráfica. Actas del XI Congreso Internacional de Expresión Gráfica Aplicada a la Edificación APEGA. Valencia: Editorial Universitat Politècnica de València.

Fernández Tilve, M.D. & Malvar Méndez, M. L. (2007). La evaluación inicial en los centros de secundaria: ¿Cómo abordarla? *Revista Galego-portuguesa de psicoloxía e educación,* 14 (1), 9-20.

Granados Bermúdez, C. (2009). La importancia de la evaluación inicial en el ámbito educativo. *Revista digital Innovación y Experiencias Educativas,* 24, 1-12.

Jorba, J. & Sanmartí, N. (1993). La función pedagógica de la evaluación. *Revista Aula de Innovación Educativa*, 20, 1-19.

López Chao, V.A., López Chao, A.M. & Mato Vázquez, M.D. (2014a). *Investigación en estrategias de mejora y aprovechamiento en Expresión Gráfica.* A Coruña: Servicio de publicaciones de la UDC.

López Chao, V.A.; López Chao, A.M. y Mato Vázquez, M.D. (2014b). *Propuesta Didáctica de iniciación a la Expresión Gráfica. Didactic Proposal for the initiation in Graphic Expression.* A Coruña: Servicio de publicaciones de la UDC.

Martínez González, R., Sampedro Nuño, A., Pérez Herrero, H., Miláns del Bosch Ramos, M. y Granda González, E. (2005). Calidad de los procesos de formación en entornos virtuales de aprendizaje. Necesidad de la evaluación inicial. *Revista de Educación a Distancia,* 3, 1-7.

Pérez Juste, R. y García Ramos, J.M (1989). *Diagnóstico, evaluación y toma de decisiones.* Madrid: Rialp.

Pérez Serrano, G. (2007). *Investigación Cualitativa. Retos e Interrogantes. Métodos.* Vol. I y II Madrid: La Muralla.

Sobrado Fernández, L. (2002). *Diagnóstico en educación: teoría, modelos y procesos.* Madrid: Biblioteca Nueva.

DESARROLLO DEL AUTOCONCEPTO DE LOS ESTUDIANTES EN LA ESCUELA: UN ESTUDIO DE LOS FACTORES ASOCIADOS

MARTÍNEZ-GARRIDO, Cynthia
MURILLO, F. Javier
Universidad Autónoma de Madrid
Madrid (España)
cynthia.martinez@uam.es
javier.murillo@uam.es

Resumen

Tradicionalmente los estudios de Eficacia Educativa abordan el impacto que los factores educativos generan sobre el desarrollo cognitivo de los estudiantes. Hasta el momento contamos con muy pocos trabajos que abordan el desarrollo socioafectivo de los estudiantes. En este trabajo buscamos determinar los factores educativos que impactan sobre el Autoconcepto de los estudiantes conscientes de la limitada visión de "desarrollo integral" que supone estudiar tan sólo el desarrollo cognitivo. Para ello se estudia la información de 257 aulas de 9 países situados en Iberoamérica, obtenida a través de 7 instrumentos (cuestionarios, informes y Test de Autoconcepto). Los resultados encontrados identifican cinco factores de aula que explican el desarrollo del Autoconcepto, coherentes con los factores de eficacia educativa hallados para las variables de producto de cognitivas: la experiencia docente, la evaluación de los aprendizajes, la metodología docente, la atención a la diversidad y maximizar el uso del tiempo en el aula.

Abstract

Historically, Educational Effectiveness studies look for the impact of educational factors generated on the cognitive development of students. So far we have very few studies that

address the social and emotional development of students. In this study we want to determine educational factors that impact on the self-concept of students aware of the limited vision of "integral development" which is only studying cognitive development. We study the information of 257 classrooms, located in 9 countries in Latin America, obtained through 7 instruments (questionnaires, reports and Self-Concept Test). The results identifies five classroom factors that explain the development of student self-concept, consistent with the educational effectiveness factors found for product cognitive variables: teaching experience, assessment of learning, teaching methodology, attention to diversity and maximize the use of the time in classrooms.

Palabras Clave

Autoconcepto, Eficacia Educativa, Educación Primaria, Iberoamérica.

Keywords

Self-concept, Educational Effectiveness, Primary Education, Iberoamerica.

Introducción

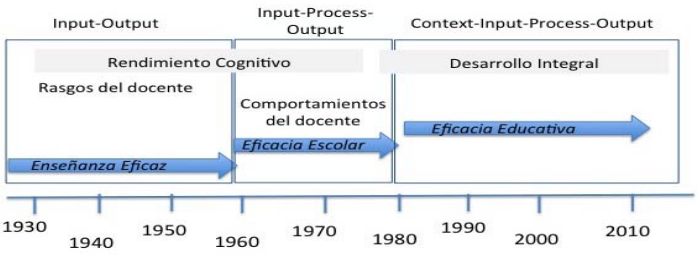
La investigación sobre Eficacia Educativa es una de las líneas de investigación educativa que más han aportado a la mejora de la educación. Tradicionalmente, el interés mayoritario de los investigadores amparados en esa línea de trabajo se centraba únicamente en identificar los factores que caracterizan las escuelas eficaces tomando como variables de producto diferentes medidas de resultados cognitivos tales como Rendimiento en Matemáticas o Rendimiento en Lengua (p.e. Reynolds & Teddlie, 2000; Murillo, 2005; Townsend, 2007; Murillo & Martínez-Garrido, 2012). Sin embargo, es a partir de los años 90 que la investigación sobre eficacia en educación avanza hacia no sólo considerar el rendimiento académico, el trabajo diario de los docentes y el funcionamiento del centro escolar, sino que los investigadores incorporan una visión más amplia del aprendizaje de los estudiantes. Comienza a hablarse de desarrollo integral de los estudiantes (Martínez-Garrido, 2012).

Mientras encontramos ingentes cantidades de trabajos que desarrollan los efectos que unos y otros elementos de la escuela y el aula generan sobre las Matemáticas, las Ciencias o el Lenguaje; son menos las evidencias con las que contamos sobre qué es aquello que desarrolla los aspectos socioafectivos de los estudiantes. Estudios pioneros en considerar el rendimiento psicomotor y/o socioafectivo como forma de medir la eficacia son los elaborados por Brookover, Beady, Flood, Schweitzer y Wisenbaker (1979), Mortimore et al. (1988) y Rutter, Maughan, Mortimore y Ouston (1979).

Como apuntábamos, no es hasta la década de los 90 que podemos hablar de una nueva tendencia en la investigación sobre eficacia en educación. El avance supone, en sí mismo, un cambio conceptual en torno a en qué consiste la eficacia. Muchas han sido las críticas que este movimiento investigador ha recibido por focalizarse tan sólo en una pequeña parte de todo lo que supone el desarrollo de los estudiantes (ver Elliott, 1996). Así, la investigación ha evolucionado desde la búsqueda de los rasgos y comportamientos del docente, hasta ahora, donde no sólo se busca el desarrollo cognitivo sino que buscamos el desarrollo integral de

los estudiantes (ilustración 1). Bajo estas nuevas formas de entender la investigación surge la siguiente premisa: mejorar el rendimiento cognitivo de los estudiantes no supone, necesariamente, que la educación que reciban nuestros estudiantes sea eficaz en la medida que no mejore también el desarrollo socioafectivo y psicomotor de los estudiantes (Bosker, 1990; Knuver & Brandsma, 1993).

Ilustración 1. Evolución de los estudios sobre Enseñanza Eficaz



Fuente: Elaboración propia.

Los investigadores nos ofrecen diferentes aproximaciones para medir el desarrollo socioafectivo y psicomotor de los estudiantes dado que este tipo de desarrollo no es ni tan fácil de explicar, y mucho menos de medir, como si lo es el ya conocido rendimiento cognitivo (Knuver & Brandsma, 1993; Samdal, Wold & Bronis, 1999; Tymms, 2001). Por ejemplo, en la investigación elaborada por Knuver y Brandsma (1993), los autores entendieron los factores socioafectivos como las actitudes de los estudiantes hacia la escuela y hacia el aprendizaje.

Otras investigaciones se sirven del concepto de "bienestar" para hacer referencia al desarrollo socioafectivo de sus estudiantes. Según Engels, Aelterman, Schepens y Van Petegem (2004), el bienestar (*wellbeing*) es un "estado emocional positivo que resulta de la armonía entre la suma de factores de contexto específicos, por un lado, y las necesidades y expectativas personales hacia la escuela, por otro" (p. 128). Efectivamente, las investigaciones desarrolladas por Samdal, Wold y Bronis (1999), o por Opdenakker y Van Damme (2000) se sirven del término de "bienestar" o "bienestar escolar" (school well-being) para hacer referencia a la experiencia (positiva o negativa) de los estudiantes hacia la escuela, su organización, el aula y sus docentes.

La investigación realizada por Murillo y Hernández-Castilla (2011) refleja una compleja interpretación del desarrollo socioafectivo. Los autores consideran el desarrollo socioafectivo en función de cuatro elementos (p. 7):

- Comportamiento del estudiante: desarrollo de cuatro tipos de conductas escolares: enfrentamiento a situaciones escolares, compromiso, asertividad y relaciones con los otros.
- Convivencia social: percepción del docente del comportamiento de cada estudiante en el aula en sus interacciones con los pares
- Satisfacción del estudiante con la escuela: satisfacción del estudiante con los diferentes elementos de la escuela tales como el docente, sus compañeros o la escuela en su conjunto.
- Autoconcepto del estudiante: percepción que cada persona tiene

En este trabajo nos apoyamos en la idea propuesta por Sammons (2007) para considerar que "la promoción de mejores resultados cognitivos no debe ser vista como una alternativa, y menos como una barrera, respecto a los productos socioafectivos, o viceversa" (p. 67). Así, en esta investigación se busca identificar los factores educativos (de aula y escuela) y su incidencia sobre el desarrollo del Autoconcepto de los estudiantes de Educación Primaria.

Método

En la presente investigación se pretende identificar los factores de aula y escuela asociados con el desarrollo del Autoconcepto de los estudiantes de Educación Primaria en Iberoamérica. Para ello se desarrolló un estudio ex post-facto mediante el enfoque metodológico de los Modelos Multinivel con cuatro niveles de análisis: estudiante, aula, escuela y país.

La muestra estudiada está conformada por 5.722 estudiantes de 257 aulas y sus docentes de tercer curso de Primaria de 100 escuelas situadas en nueve países de Iberoamérica (tabla 1) (Murillo, 2007).

Tabla 1. Número de escuelas, aulas y estudiantes de la muestra

	Escuelas	Aulas	Estudiantes
Bolivia	10	30	666
Chile	9	17	407
Colombia	10	21	466
Cuba	10	38	696
Ecuador	11	26	678
España	10	21	335
Panamá	10	29	506
Perú	20	48	1566
Venezuela	10	27	402
Total	100	257	5.722

Fuente: Elaboración propia.

Como se ha señalado, tras una exhaustiva revisión de la literatura se organizaron los factores de estudio, considerando el nivel de análisis al que corresponden: país, escuela, aula y alumno, así como el papel que cada factor tienen en el modelo (contexto, entrada, proceso o producto), tal y como se muestra la tabla 2.

Tabla 2. Factores analizados en la investigación

Nivel 1 (estudiante)		**Nivel 4 (país)**	
Entrada	➢ Características del estudiante: • Género (d) • Lengua Materna (castellano/ otra) (d) • Etnia (grupo étnico mayoritario/ grupo étnico minoritario) (d) • Origen (nativo/inmigrante) (d) • Situación socioeconómica de la familia (z) • Nivel cultural de la familia del estudiante (z)	**Contexto**	➢ Nivel socioeconómico (z)
Producto	➢ Autoconcepto (e)		

Nivel 2 (aula)		Nivel 3 (escuela)	
Entrada	➢ Características de los docentes • Edad (c) • Género (d) • Experiencia docente (e) • Formación previa (c) ➢ Condiciones laborales • Satisfacción hacia las instalaciones y recursos (z) • Satisfacción hacia sus condiciones laborales (z)	**Entrada**	➢ Nivel socio-cultural de la escuela (z)
Proceso	➢ Metodología docente • Enseñanza directa (z) • Metodología participativa (z) • Metodología variada (z) • Evaluación actitudes (z) • Evaluación de procedimientos (z) • Evaluación de conceptos (z) • Retroalimentación (z) • Utilización de recursos variados (z) • Atención a la diversidad (z) • Deberes escolares (z) ➢ Tiempo y Oportunidades de Aprendizaje • Tiempo de enseñanza (z) • Interrupciones y tiempo perdido (z) • Puntualidad (z) • Oportunidades de aprendizaje (z) ➢ Clima de aula • Clima de concentración y trabajo (z) • Clima afectivo (z) • Bullying (z) • Castigos (z) ➢ Expectativas hacia el estudiante (z)	**Proceso**	➢ Trabajo en equipo (z) ➢ Tiempo no lectivo • Dedicado a tareas docentes (z) • Dedicado a tareas administrativas (z) ➢ Estilo directivo pedagógico (z) ➢ Empoderamiento de los docentes (z) ➢ Idoneidad de las Instalaciones y recursos (z) ➢ Oportunidades de desarrollo profesional (z)

Fuente: Elaboración propia.

La recogida de los datos se realizó mediante una batería de seis instrumentos:

- Test de Autoconcepto: La puntuación se obtiene a través de su puntuación en las siguientes dimensiones: Autoconcepto conductual (percepción de portarse de forma apropiada en diferentes tipos de situaciones); Autoconcepto intelectual (percepción de

competencia en situaciones escolares o en situaciones en las que se aprenden cosas nuevas); Autoconcepto físico (percepción de apariencia y competencia física); Falta de ansiedad (percepción de ausencia de problemas de tipo emocional); Autoconcepto social o popularidad (percepción del éxito en las relaciones con los otros), y Felicidad-satisfacción (Valora la autoestima: grado de satisfacción ante las características y circunstancias personales). Su fiabilidad estimada mediante el alpha de Cronbach para esta muestra es de 0,938.

- Cuestionario general del estudiante: Las preguntas abordan información sobre sus características personales, actividades extraescolares, hábitos culturales, expectativas personales de estudios, relación con el docente y con sus compañeros, y satisfacción hacia la escuela.
- Cuestionario para las familias: aborda cuestiones como el nivel socio-económico y cultural de la familia, las características del núcleo familiar, distancia hogar-escuela, actividades extraescolares del niño y hábitos culturales, apoyo de los padres al estudiante, expectativas familiares sobre el nivel de estudios del niño y satisfacción familiar con los diferentes elementos de la escuela.
- Cuestionario para los profesores del aula: características personales del docente, características del grupo de estudiantes y del aula, formación inicial y permanente, planificación de las clases, recursos disponibles y utilizados, expectativas sobre los estudiantes, satisfacción sobre sus condiciones económicas y laborales, sobre sus compañeros y sobre diferentes elementos de la escuela, metodología docente y evaluación, distribución del tiempo, gestión del aula, y participación e implicación de los padres.
- Cuestionario para los profesores de la escuela: son preguntas acerca de las características personales, experiencia y condiciones laborales, metas escolares, planificación y trabajo en equipo, participación de los padres, existencia y adecuación de las instalaciones y recursos, dirección y gestión escolar, o satisfacción con los diferentes elementos de la escuela.
- Informe docente: donde se indica la frecuencia con la que el estudiante presenta conductas de enfrentamiento a situaciones escolares, compromiso, asertividad y relaciones con los otros.

Como estrategia de análisis datos se utilizaron Modelos Multinivel de cuatro niveles de análisis (estudiante, aula, escuela y país). El procedimiento para cada una de las variables producto fue:

a) Estimar el modelo nulo (modelo 1), sólo con la variable producto;

b) Calcular el modelo con las variables de ajuste (modelo 2) de la siguiente forma:

$$y_{ijkl}=\beta_{0jkl}+\beta_{1jkl}NSE_{ijkl+}\beta_{2jkl}NCult_{ijkl+}\beta_{3jkl}Genero_{ijkl+}\beta_{4jkl}Origen_{ijkl+}\beta_{5jkl}Etnia_{ijkl+}$$
$$+\beta_{6jkl}Lengua\_materna_{ijkl+}\ \beta_{7lN}Cult\_esc_{kl+}\beta_{8}NSE\_pais_{l+}\varepsilon_{ijkl}$$
$$\beta_{0jkl}=\beta_{0+}\phi_{0l+}\nu_{0kl+}\mu_{0jkl\ldots}\ \beta_{6jkl}=\beta_{6+}\phi_{6l+}\nu_{6kl+}\mu_{6jkl}$$
$$\beta_{7l}=\beta_{7+}\phi_{7l+}\nu_{7kl}$$
$$\beta_{8}=\beta_{8+}\phi_{8l}$$

Con

$[\varepsilon 0ijkl] \sim N(0,\Omega\varepsilon):\Omega\varepsilon=[\sigma 2\varepsilon 0]$

$[\mu 0ijkl] \sim N(0,\Omega\mu):\Omega\varepsilon=[\sigma 2\mu 0]$

$[\nu 0ijkl] \sim N(0,\Omega\nu):\Omega\nu=[\sigma 2\nu 0]$

$[\phi 0ijkl] \sim N(0,\Omega\phi):\Omega\phi=[\sigma 2\phi 0]$

Donde:

y_{ijkl}, es la variable de producto Autoconcepto del estudiante,

NSE_{ijkl}, Nivel socio-económico de la familia del estudiante,

$Género_{ijkl}$, si el estudiante es niño o niña,

$Origen_{ijkl}$, país de origen del estudiante: nativo o inmigrante,

$Étnia_{ijkl}$, si el estudian forma parte del grupo étnico minoritario,

$Lengua\_materna_{ijkl}$, si el estudiante habla una lengua diferente al castellano,

$NCult_{ijkl}$, Nivel cultural de la familia del estudiante,

$NSE\_escuela_{kl}$, Nivel socio-económico del barrio donde está la escuela,

c) Incluir en el modelo ajustado las variables referidas al los factores de eficacia educativa (modelo 3).

Resultados

El objetivo de este estudio es identificar y determinar la incidencia que los factores educativos generan sobre el Autoconcepto de los estudiantes de tercer curso de Educación Primaria de Iberoamérica. A continuación mostramos el resultado del modelo nulo y ajustado (tabla 3).

Tabla 3. Resultado del Modelo nulo y Ajustado para Autoconcepto

	Modelo Nulo		Modelo Ajustado	
	Est.	**EE**	**Est.**	**EE**
Parte fija				
Intercepto	272,974	5,967	271,837	5,203
Nivel socioeconómico			1,874	0,771
Nivel cultural			2,734	0,736
Género (hombre/mujer)			-2,295	1,188
Origen (nativo/inmigrante)			NS	
Étnia (mayoritaria/minoritaria)			NS	
Lengua materna (castellano/otra)			-8,361	3,088
Nivel socioeconómico escuela			NS	
Nivel cultural país			NS	
Parte aleatoria				
Entre países	258,855	137,705	213,292	113,339
Entre escuelas	185,012	52,218	129,058	42,809

Entre aulas	257,132	38,771	247,968	37,529
Entre alumnos	1842,264	35,232	1833,709	35,067

Fuente: Elaboración propia. NS: No significativo a un α=0,05.

A partir del modelo nulo y ajustado se construye el modelo final que identifica los factores de proceso asociados al desarrollo del Autoconcepto. Los resultados obtenidos en la tabla 3 indican que:

- Por cada desviación típica que aumente el nivel socioeconómico del estudiante, se aumenta en casi 2 puntos el Autoconcepto del estudiante.
- Subir una desviación típica en el nivel cultural de la familia del estudiante hace que el Autoconcepto de los estudiantes se eleve 2,7 puntos.
- Las mujeres tienen menor Autoconcepto. En concreto ellas tienen un Autoconcepto 2,3 puntos menor que sus compañeros.
- Contar con una lengua materna diferente a la del país cuenta con un importante impacto sobre el Autoconcepto. Aquellos estudiantes que cuenten con una lengua materna diferente al castellano puntúan 8,3 puntos menos en su medida de Autoconcepto.
- Por su parte, el origen, la étnia, el nivel socioeconómico de la escuela y el nivel cultural del país parecen contar con un impacto significativo.

Sobre el modelo ajustado recién construido incluimos incluye las variables explicativas del estudio relativas a los factores de eficacia educativa que la literatura ha señalado. La tabla 4 incluye el aporte de las variables explicativas que hacen un aporte significativo al desarrollo del Autoconcepto introducidas de manera individual y agrupadas.

Tabla 4. Estimación de cada una de las variables a partir de los modelos ajustados para Autoconcepto

	Individual		**Agrupadas**	
	Est.	**EE**	**Est.**	**EE**
Factores de aula				
Experiencia docente del profesor	3,784	1,426	NS	
Considerar las actitudes de los estudiantes para la evaluación de la asignatura	4,037	1,349	3,407	1,322
Maximizar el tiempo para la enseñanza	9,391	3,317	8,850	1,325
Considerar los deberes en la evaluación de la asignatura	3,037	1,382	NS	
Realizar actividades variadas dentro y fuera del aula	4,408	1,328	3,855	1,306
Metodología docente activa y participativa	3,263	1,405	3,051	1,356
Atención a la Diversidad	2,994	1,508	NS	
Factores de escuela				
Estilo directivo pedagógico	2,807	1,365	NS	
Implicación Familiar	3,039	1,421	NS	

Fuente: Elaboración propia. NS: No significativo a un α=0,05.

Tal y como aparece reflejado en la tabla 4, cinco grandes factores aparecen asociados al Autoconcepto de los estudiantes:

- La experiencia del profesor, entendida como los años que lleva ejerciendo la profesión docente está asociada al Autoconcepto de los estudiantes. Por cada año de experiencia más o menos con respecto de la moda que tiene el docente hace el que autoconcepto de los estudiantes se incremente o disminuye en 3,7 puntos.
- Para mejorar el Autoconcepto de los estudiantes, la evaluación de las diferentes materias ha de considerar las actitudes de los estudiantes hacia la asignatura en el aula (4,03 puntos de incremento por cada aumento en una desviación típica) y considerar el desarrollo de los deberes escolares (3,03 puntos).
- El tiempo que los estudiantes se mantengan enfrentados a situaciones de aprendizaje, con contenidos novedosos e interesantes mejora también el Autoconcepto de los estudiantes. Concretamente, el autoconcepto mejora 9,3 puntos por cada aumento en una desviación típica.
- La metodología del docente en el aula se concreta en dos factores que aportan valores estadísticamente significativos: el uso de una metodología activa y participativa (3,26 puntos por cada aumento en una desviación típica) y la realización de actividades variadas dentro y fuera del aula (4,40 puntos)
- Que los docentes atiendan a la diversidad de cada uno de los estudiantes trabajando con ellos de manera individualizada mejora su Autoconcepto (2,9 puntos de incremento por cada aumento de una desviación típica).

Los coeficientes de las variables que no han aparecido reflejadas en el modelo III no alcanzan valores significativos. En el modelo global donde aparecen las variables de forma agrupada, no aparece ningún factor del nivel de la escuela. Mientras que en el modelo con todas las variables de escuela analizadas simultáneamente permanecen como significativos los coeficientes correspondientes a la edad del director o directora, y al compromiso de los profesores hacia la escuela.

Conclusiones

Con este trabajo se busca participar en la construcción de una teoría de Eficacia Escolar más global y holística que, efectivamente, incluya los factores que contribuyen al desarrollo del Autoconcepto de los estudiantes como uno de los elementos que aluden al desarrollo integral de los estudiantes, adecuada al contexto social, cultural y educativo de Iberoamérica.

Según los resultados encontrados, encontramos cinco grandes factores asociados al desarrollo del Autoconcepto: la experiencia docente, el tiempo de enseñanza, el tipo de evaluación que desarrolle, su metodología, y la atención individualizada a los estudiantes.

- La experiencia en la profesión es un elemento que diferencia a los docentes en cuestión de propiciar más o menos el desarrollo del Autoconcepto de los estudiantes. Así, son los estudiantes de los docentes más experimentados los que cuentan con un mayor autoconcepto.
- El uso eficiente del tiempo lectivo es un factor asociado al Autoconcepto. En este estudio comprobamos la importancia para el desarrollo del Autoconcepto de maximizar

este tiempo disminuyendo, por ende, las interrupciones, los tiempos perdidos, las salidas y entradas de clase, la impuntualidad de estudiantes y docentes…

- Sin duda alguna, la evaluación de los aprendizajes afecta claramente al Autoconcepto de los estudiantes. En esta investigación hemos demostrado que una evaluación que mejore el Autoconcepto de los estudiantes considera tanto las actitudes hacia la asignatura y en el aula, como el trabajo diario que el estudiante lleva a cabo.
- Sabemos que no hay una mejor metodología que otra que su conveniencia depende de las características del entorno, del aula concreta en la que se desarrolle la docencia. Lo que comprobamos en esta investigación es que ya sea una u otra metodología debe ser activa, debe fomentar la participación de los estudiantes, con actividades variadas y que les estimulen.

La atención que el docente destine a sus estudiantes también mejora su Autoconcepto, una atención individualizada, comprensiva y ajustada a cada uno de sus estudiantes.

La principal novedad aportada por esta investigación es el abordaje de los factores de Eficacia Educativa y el estudio de su efecto sobre el desarrollo del Autoconcepto de los estudiantes. Los resultados encontrados son coherentes con las aportaciones que estudios recientemente elaborados como Murillo y Hernández-Castilla, 2011; Murillo y Román, 2011. Sin embargo, nuestros resultados aportan una visión en profundidad de los factores de aula asociados al Autoconcepto detallando, por ejemplo, la importancia del uso de los deberes escolares, o la evaluación de las actitudes de los estudiantes como elementos diferenciadores.

Los resultados encontrados no sólo pueden ser fácilmente aplicables en las escuelas y sus docentes, sino que además, invitan a continuar el estudio del efecto de los factores de aula y escuela que promueven el desarrollo socioafectivo de los estudiantes.

Referencias Bibliográficas

Bosker, R.J. (1990). Theory development in school effectiveness research: in search for stability of effects. En P. Van den Eeden, J. Hox & J. Hauer (Eds.), *Theory and model in multilevel research: convergence or divergence*? (pp. 77–98). Amsterdam: SISWO

Brookover, W.B., Beady, C., Flood, P., Schweitzer, J. & Wisenbaker, J. (1979). *School social systems and student achievement: schools can make a difference*. Nueva York: Praege

Elliot, J. (1996). School effectiveness research and its critics: Alternative visions of schooling. *Cambridge Journal of Education, 26*(2), 199-225.

Engels N., Aelterman, A., Schepens, A. & Van Petegem, K. (2004). Factors which influence the well-being of pupils in Flemish secondary schools. *Educational Studies, 30*, 127-143.

Grisay, A. (1996). Evolution of cognitive and affective development in lower secondary education. Lieja: Universidad de Lieja.

Knuver, J.W.M. & Brandsma, H.P. (1993). Cognitive and affective outcomes in school effectiveness research. *School Effectiveness and School Improvement, 4*(3), 189-204.

Mortimore, P., Sammons, P., Stoll, L., Lewis, D., & Ecob, R. (1988). *School matters: The junior years*. Somerset: Open Books.

Martínez-Garrido, C. (2012). 25 investigaciones clave en eficacia escolar. *Profesorado. Revista de Currículum y Profesorado, 15*(3), art 9.

Murillo, F.J. (2005). *La investigación sobre eficacia escolar*. Barcelona: Octaedro

Murillo, F.J. (Coord.) (2007). *Investigación Iberoamericana sobre Eficacia Escolar*. Bogotá: Convenio Andrés Bello.

Murillo, F.J. & Hernández-Castilla, R. (2011). Factores escolares asociados al desarrollo socio-afectivo en Iberoamérica. *RELIEVE, 17*(2), art 2.

Murillo, F.J. & Martínez-Garrido, C. (2012). Las condiciones ambientales en las aulas de primaria en Iberoamérica y su relación con el desempeño académico. *Archivos Analíticos de Políticas Educativas, 20*(18), 1-24.

Opdenakker, M.C. & Van Damme, J. (2000). Effects of schools, teaching staff and classes on achievement and well-being in secondary education: similarities and differences between school outcomes. *School Effectiveness and School Improvement, 11,* 165-196.

Reynolds, D. & Teddlie, C. (2000). *The International Handbook of School Effectiveness Research*. Londres: Falmer Press.

Rutter, M., Maughan, B., Mortimore, P., & Ouston, J. (1979). *Fifteen thousand hours*. Londres: Open Books.

Samdal, O., Wold, B., & Bronis, M. (1999). Relationship between student's perceptions of school environment, their satisfaction with school and perceived academic achievement: an international study. *School Effectiveness and School Improvement, 10,* 296-320.

Sammons, P. (2007). School Effectiveness and Equity: Making connections. Reading: CfBT.

Townsend, T. (Ed.) (2007). *International Handbook of School Effectiveness and Improvement*. Nueva York: Springer.

Tymms, P. (2001). A test of the big fish in a little pond hypothesis: an investigation into the feelings of seven-year-old pupils in schools. *School Effectiveness and School Improvement, 12,* 161-181.

REDEFINIENDO AL PROFERADO UNIVERSITARIO: LAS COMPETENCIAS DEL TUTOR UNIVERSITARIO DESDE LA PERSPECTIVA DEL ALUMNADO

MARTÍNEZ JUÁREZ, Mirian(1)
GONZÁLEZ LORENTE, Cristina(2)
PÉREZ CUSÓ, Javier(3)
GONZÁLEZ MORGA, Natalia(4)
MARTÍNEZ CLARES, Pilar(5)
Facultad de Educación. Universidad de Murcia
Murcia. España
(1)mmartinez@um.es
(2)c.gonzalezlorente@um.es
(3)javierperezcuso@um.es
(4)natalia.gonzalez@um.es
(5)pmclares@um.es

Resumen

La tutoría forma parte del quehacer de los docentes universitarios, ya que aporta un carácter integrador y comprensivo al proceso formativo de los estudiantes. Para ello deben desplegarse una serie de acciones concretas que exigen al profesorado la adquisición y el desarrollo de competencias específicas, más allá de las tradicionalmente exigidas como docentes. El objetivo de este trabajo es contribuir a dilucidar esas competencias a partir de la percepción del alumnado de la Facultad de Educación de la Universidad de Murcia. Para ello se diseña un cuestionario *ad hoc* que se administra a 976 estudiantes. Entre los resultados más destacables resalta que la mayoría de los participantes demandan a sus tutores competencias de corte participativo y personal, más que técnicas y metodológicas. Es importante crear espacios

de reflexión que reconsideren estos aspectos para diseñar y planificar planes de formación adaptados, que permitan al tutor el desempeño adecuado de sus funciones.

Abstract

Nowadays, mentoring plays a significant role in the job of a university professor. Mentoring provides an integrative and comprehensive point of view to the learning process of the students. However, this will not be possible unless specific actions are developed by university professors. These professors must acquire and understand specific competencies and they must go beyond what is demanded by them traditionally. The aim of this paper is to identify and analyze the necessary competencies of the professors through the students' perception. An *ad hoc* questionnaire was applied for 976 students of Faculty of Education at University of Murcia. The most noteworthy results show that the personal and participative competencies in university professors are demanded more than technical and methodological competencies by the students. It is important to reflect these results to plan and create adapted training programs which must be provided for the university professors to better their job performance.

Palabras clave

Tutoría universitaria, tutor, competencias, formación.

Keywords

University mentoring; advisor; competencies; educational training.

Introducción

En la universidad del siglo XXI, la función docente aparece íntimamente ligada a la función tutorial. No se trata de funciones más o menos complementarias o que el profesorado pueda voluntariamente asumir, sino que se entiende que son acciones integradas en su quehacer y que potencian el desarrollo integral del alumnado, acompañándole en su proceso de aprendizaje.

González y Raposo (2008) afirman que todo el proceso de armonización europea tiene implicaciones tanto a nivel macro-organizativo como a nivel micro-organizativo, lo que supone un reto en el trabajo del profesorado universitario que va a enfrentarse a un nuevo modo de entender la universidad, la enseñanza impartida en ésta, así como la relación con los estudiantes, que pasa de la dirección a la facilitación y mediación.

Este cambio en la función del profesorado comporta la asunción de nuevos roles en la figura docente, entre los que Álvarez Pérez (2005-2006) destaca el paso de una concepción del profesorado como reproductor de conocimientos a orientador en el aprendizaje, poniendo en juego toda una serie de competencias específicas para su desarrollo.

La escasa cultura compartida entre docentes y estudiantes acerca de la tutoría universitaria puede llegar a generar confusión entre ambos a la hora de abordar las tareas propias del tutor

universitario. En la ilustración 1 se muestra una adaptación del esquema propuesto por Rumbo y Gómez (2011), en la que se explicitan funciones que corresponderían al tutor y otras que no entrarían en su ámbito de actuación.

Ilustración 1. Tareas del tutor (adaptado de Rumbo y Gómez, 2011)

TAREAS DEL PROFESOR-TUTOR
Colaborar en la mejora de los procesos de e-a
Aconsejar sobre itinerarios formativos profesionales
Estimular el rendimiento y la participación de los estudiantes en las actividades formativas
Orientar en la metodología de estudio y técnicas de trabajo intelectual
Estimular la satisfacción del acto de aprender de forma autónoma
Derivar al alumnado a los servicios de orientación en los casos necesarios
Identificar las limitaciones del centro universitario que puedan interferir en los procesos de e-a
Reflexionar sobre la actividad realizada y canalizar sus inquietudes a través del PAT
NO SON TAREAS DEL PROFESOR-TUTOR…
Ser un administrativo
Intentar ser amigo
Impartir actividades específicas de apoyo educativo ("clases particulares")
Suplir las funciones de otros servicios que ofrece la universidad
Actuar de psicólogo cuando no está formado profesionalmente para ejercer como tal

Como se puede apreciar, las tareas del tutor son amplias y complejas, potenciándose la figura del profesorado como orientador y mediador del aprendizaje del estudiante. Actualmente hay consenso en aceptar que no son funciones del tutor aquellas acciones relacionadas con aspectos puramente burocráticos o las relativas a un apoyo extra-formativo. Es importante no confundir la figura del tutor como un recurso para todo, siempre a disposición del alumnado, con el que puede contar en cualquier ocasión y para cualquier función.

Los expertos en tutoría universitaria se han preocupado en analizar las competencias necesarias para su adecuado desarrollo, creándose tal variedad de clasificaciones, listas y organizaciones de competencias del tutor universitario que se considera oportuno realizar una agrupación algo más sistemática y comprehensiva. Para ello, se emplea la clasificación de competencias de Echeverría (2008), que agrupa las competencias técnicas y metodológicas en lo que llama el SABER profesional y las competencias participativas y personales en lo que denomina el SABOR profesional. En cuanto a las competencias relacionadas con el SABER profesional, el tutor universitario debería:

- Conocer la fundamentación teórica y ética de la orientación y la tutoría universitaria.
- Dominar de modo suficiente los contenidos del ámbito de conocimiento.
- Conocer profundamente la estructura de la universidad y los servicios y actividades que ofrece.
- Disponer de suficientes conocimientos acerca del mercado de trabajo y oportunidades laborales de las titulaciones de sus estudiantes.

- Manejar las herramientas y recursos de la orientación y la tutoría.
- Ser capaz de emplear en la relación tutorial diversas herramientas virtuales.

En relación a las competencias relacionadas con el SABOR profesional, el tutor universitario debería:

- Manejar determinadas habilidades interpersonales tales como la empatía, escucha activa, receptividad, etc.
- Dominar actitudes intrapersonales que le hagan capaz de asumir posibles críticas y errores, posibilitando la confianza mutua con el estudiante.
- Ser capaz de mantener una actitud de cercanía con los estudiantes.
- Mostrar un compromiso firme con la tutoría y los fines y objetivos de la misma.
- Mantener un compromiso ético y tolerancia a la frustración.

La integración de la función tutorial en la función docente va a demandar el desarrollo de competencias específicas, más allá de las que tradicionalmente se exigen. Esto implica un profundo análisis y reflexión tanto de las tareas a desempeñar para un adecuado desarrollo de la tutoría como de las competencias necesarias para ello. Este trabajo pretende contribuir a dicha finalidad, por lo que su objetivo se concreta en conocer y analizar las competencias profesionales que los estudiantes de la Facultad de Educación de la Universidad de Murcia (UMU) demandan a sus tutores.

Método

Enfoque metodológico y diseño de investigación

El trabajo presentado en esta comunicación pertenece a un estudio más amplio, el cual presenta un enfoque metodológico cuantitativo con un diseño de corte descriptivo, donde se miden de manera independiente las variables tratadas, así como no experimental y transversal, ya que no se modifican de forma deliberada ninguna de estas variables y la información se recoge en un momento único. Además, debido al objetivo planteado, se opta por un diseño tipo encuesta.

Participantes

Los participantes en este estudio conforman un total de 976 estudiantes de la Facultad de Educación de la UMU, cuya distribución por titulación y curso[26] aparece reflejada en la tabla 1.

Tabla 1. Distribución de los participantes por titulación y curso

	Primer curso		**Segundo curso**		**Tercer curso**	
	N	%	N	%	N	%

26 En el momento de la administración del instrumento de recogida de información, sólo se encontraba implantado hasta el tercer curso de los distintos estudios de Grado (curso 2010-2011).

Primaria	130	42,21%	109	33,75%	141	40,87%
Infantil	90	29,22%	127	39,32%	59	17,10%
Pedagogía	40	12,99%	37	11,46%	89	25,80%
Educación Social	48	15,58%	50	15,48%	56	16,23%

Entre estos participantes, el rango de edad más representativo se sitúa entre los 18 y 21 años (64.56%), donde la representación femenina es notablemente superior, con un 82.12% del total.

Instrumento

Como instrumento de medida y recogida de información se utiliza un cuestionario diseñado y validado *ad hoc* para la investigación, denominado Cuestionario de Utilización y Satisfacción sobre Tutoría Universitaria (CUSTU). Para garantizar su validez, se somete a un proceso de validación de contenido de tipo cualitativo a través de la técnica de juicio de expertos.

Este cuestionario, compuesto por cuatro grandes bloques (tabla 2), forma parte de una investigación más amplia que profundiza en la percepción, uso y valoración que hacen los estudiantes de la Facultad de Educación de la UMU de la tutoría universitaria.

Tabla 2. Estructura del cuestionario

Bloque I. Preguntas de identificación	Titulación, curso, edad, etc.
Bloque II. Preguntas generales	Preguntas relacionadas con motivos para elegir titulación, compatibilización de estudios con realización de trabajos remunerados, personas y figuras a las que recurre cuando necesita información o asesoramiento y conocimiento e información general acerca de la tutoría.
Bloque III. Escalas	- Escala de demanda de competencias al tutor. - Escala de utilización de la tutoría presencial/individual - Escala de utilización de la tutoría grupal - Escala de utilización de la tutoría virtual - Escala de satisfacción con la tutoría
Bloque IV. Preguntas abiertas	Análisis de los puntos fuertes y débiles percibidos en relación a la tutoría, así como sus propuestas de mejora

La información utilizada para la realización de esta comunicación se corresponde con los datos obtenidos en el bloque III, cuyos ítems se contestan de acuerdo a una escala tipo Likert con cinco puntos de estimación (1=Nada-5=Mucho). Concretamente se estudian los resultados obtenidos en la Escala de Demanda de Competencias al Tutor, que arroja una fiabilidad, según el alfa de Cronbach, de alfa=.898. En la tabla 3 puede observarse la contribución de cada uno de los elementos de dicha escala a esta fiabilidad altamente satisfactoria.

Tabla 3. Estadísticos de los elementos de la Escala de Demanda de Competencias al Tutor

	Media	Desv. típica	N	*Alfa* de Cronbach si se elimina el elemento
1. Conocimientos generales sobre tutoría universitaria	4.32	.814	964	.888
2. Conocimientos sobre la estructura y organización de la titulación, así como de la UMU en general (servicios, oferta de actividades…)	4.32	.836	964	.888
3. Conocimientos sobre la proyección social y profesional de la titulación	4.38	.787	964	.885
4. Aplicación de recursos y técnicas propios de la tutoría (cuestionarios, entrevistas, trabajo cooperativo…)	4.05	.886	964	.894
5. Características personales (empático, paciente, resolutivo, cordial, mediador, constructivista…)	4.45	.773	964	.883
6. Buenas relaciones intra e interpersonales	4.38	.806	964	.886
7. Saber formular y encajar críticas	4.36	.794	964	.884
8. Compromiso con la función tutorial	4.45	.767	964	.882
9. Actitud de cercanía con los estudiantes	4.58	.714	964	.886

Se realiza el análisis factorial con el método de extracción de componentes principales y rotación Varimax con Kaiser y se encuentran dos factores que explican conjuntamente el 67.193% de la varianza, un 55.497% el primero de ellos y un 11,696% el segundo. En la tabla 4 se pueden observar la medida de adecuación muestral KMO y la prueba de Bartlett, con resultados favorables a la realización del análisis factorial.

Tabla 4. KMO y prueba de Bartlett para la Escala de Demanda de Competencias al Tutor

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin		.908
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	4437,973
	gl	36
	Sig.	.000

Los pesos factoriales pueden apreciarse en la tabla 5. Así, el primero de los factores se compone de cinco ítems, relacionados con aspectos personales, actitudinales y favorecedores de

relaciones interpersonales, mientras que el segundo queda conformado por cuatro ítems, asociados con el conocimiento sobre la tutoría y la manera de proceder del tutor.

Tabla 5. Matriz de factores rotados para la Escala de Demanda de Competencias al Tutor

	Factor	
	1	2
1. Conocimientos generales sobre tutoría universitaria.		**.756**
2. Conocimientos sobre la estructura y organización de la titulación, así como de la UMU en general (servicios, oferta de actividades…).		**.839**
3. Conocimientos sobre la proyección social y profesional de la titulación.		**.781**
4. Aplicación de recursos y técnicas propios de la tutoría (cuestionarios, entrevistas, trabajo cooperativo…).		**.653**
5. Características personales (empático, paciente, resolutivo, cordial, mediador, constructivista…).	**.791**	
6. Buenas relaciones intra e interpersonales.	**.826**	
7. Saber formular y encajar críticas.	**.752**	
8. Compromiso con la función tutorial.	**.701**	
9. Actitud de cercanía con los estudiantes.	**.776**	

El resultado del análisis factorial distribuye los nueve ítems que constituyen la Escala de Demanda de Competencias al Tutor en dos sub-escalas:

- Sub-escala A: Demanda de competencias personales y participativas al tutor.
- Sub-escala B: Demanda de competencias técnicas y metodológicas al tutor.

También se analiza, mediante el alfa de Cronbach, la fiabilidad de dichas sub-escalas, hallándose un alfa=.882 en el primero de los factores y un alfa=.820 en el segundo, considerándose una fiabilidad muy satisfactoria.

Procedimiento

El proceso de investigación se inicia con una primera fase de revisión de la literatura científica del ámbito para, a continuación, reflexionar sobre el propósito general del estudio y concretar los objetivos del mismo. A partir de este momento, se procede a la selección del tipo de investigación más apropiado y al diseño del instrumento de recogida de información. En una siguiente fase, se procede a la recogida de información durante el segundo cuatrimestre del curso 2010/2011, tras contactar con el profesorado oportuno de la Facultad de Educación. El cuestionario es administrado por el equipo de investigación en el aula, con el objetivo de asegurar un número mínimo de participantes y ofrecer las instrucciones adecuadas para su cumplimentación, así como recordar su carácter voluntario y confidencial. A continuación,

se analizan los datos recabados con el programa estadístico SPSS v.19 y se interpretan para, finalmente, elaborar el informe de investigación.

Resultados

Para dar respuesta al objetivo planteado, se presentan los datos obtenidos tanto para la escala general o global, denominada Demanda de Competencias al Tutor, como para las dos sub-escalas en las que se descompone. El gráfico 1 muestra las puntuaciones medias de dicha escala y sub-escalas, mientras que en la tabla 6 se observa la comparación realizada mediante la prueba de Wilcoxon entre las puntuaciones de las dos sub-escalas, hallándose diferencias significativas entre ambas (p=.000).

Gráfico 1. Puntuaciones medias escala y sub-escalas de demanda de competencias

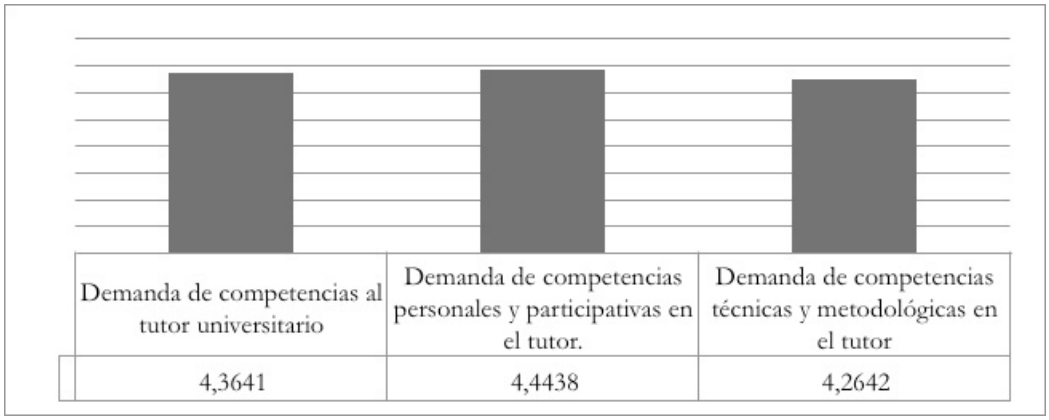


Tabla 6. Demanda de competencias técnicas y metodológicas vs. personales y participativas (Prueba Wilcoxon)

		N	Rango promedio	Suma de rangos	Z (Sig.)
Competencias técnicas y metodológicas - Competencias personales y participativas	Rangos negativos	494	389.40	192364.00	-10.009 (.000)
	Rangos positivos	240			
	Empates	236	322.42	77381.00	
	Total	970			

Si bien las puntuaciones de ambas sub-escalas son bastante altas, esta prueba muestra que los estudiantes demandan a sus tutores más competencias personales y participativas, considerando una actitud de cercanía, el compromiso con la acción tutorial o una serie de características personales, como pueden ser la empatía, la paciencia o la cordialidad, entre otros aspectos, como más importantes.

Estos resultados se contrastan a su vez con distintas variables que pueden incidir en mayor o menor medida en la percepción del alumnado sobre las competencias que debe desarrollar

un tutor en la universidad, como es el caso de la titulación y el curso. Para detectar estas posibles diferencias se aplica, a partir de la estadística inferencial, la prueba H de Kruskal Wallis. Los resultados obtenidos no reflejan diferencias significativas ni en la escala global ni en las dos sub-escalas en función de la titulación del alumnado, mientras que, como se muestra en la tabla 7, cuando se contrastan dicha escala y sub-escalas entre los estudiantes de diferentes cursos, esta misma prueba determina la existencia de diferencias significativas ($p \leq .05$), siendo los estudiantes de primero quienes arrojan puntuaciones inferiores.

Tabla 7. Demanda de competencias por cursos según escala global y sub-escalas (prueba H de Kruskal Wallis)

	Curso	**N**	**Rango promedio**	**Chi cuadrado (gl) sig.**
Demanda de Competencias al Tutor	Primero	305	438.77	16.028
	Segundo	323	486.04	(2)
	Tercero	342	526.66	
	Total	970		.000
Demanda de Competencias Personales y Participativas	Primero	305	445.04	10.801
	Segundo	323	492.62	(2)
	Tercero	342	514.86	
	Total	970		.005
Demanda de Competencias Técnicas y Metodológicas	Primero	305	447.05	16.036
	Segundo	323	473.01	(2)
	Tercero	342	531.58	
	Total	970		.000

La edad también puede influir en la percepción de los participantes en relación a las competencias que le atribuyen al tutor, debido a las necesidades y dificultades específicas que pueden presentar quienes no están dentro de las franjas de edad mayoritarias o habituales en la universidad. Para ello se analiza, a través de la prueba U de Mann Whitney, si los estudiantes mayores de 25 años presentan un mayor nivel de demanda de competencias a sus tutores, no detectándose diferencias significativas ($p \leq .05$) entre los dos grupos comparados (tabla 8).

Tabla 8. Estadísticos U de Mann Whitney para la escala y sub-escalas de demanda de competencias al tutor para estudiantes mayores de 25 años

	Demanda de competencias al tutor	**Competencias personales y participativas**	**Competencias personales y participativas**
U de Mann-Whitney	44933.000	43682.500	47141.000
Z	-.860	-1.337	-.058

Sig.	.390	.181	.954

Paralelamente, es razonable pensar que aquellos estudiantes que, además de sus estudios universitarios, realizan algún tipo de actividad remunerada pudieran ser más exigentes en cuanto a la demanda de competencias a sus tutores. El análisis con la prueba U de Mann Whitney no muestra diferencias significativas ($p \leq .05$) ni en la escala global ni en las dos sub-escalas (tabla 9).

Tabla 9. Estadísticos U de Mann Whitney para la escala y sub-escalas de demanda de competencias al tutor para estudiantes que compatibilizan estudios con trabajo remunerado

	Demanda de competencias al tutor	**Competencias personales y participativas**	**Competencias personales y participativas**
U de Mann-Whitney	80789.500	81487.500	82684.500
Z	-1.821	-1.663	-1.324
Sig.	.069	.096	.185

Discusión y conclusiones

La tutoría se concibe como una función inseparable de la docencia, pero esto no significa que las competencias puramente docentes sean suficientes para cubrir las distintas acciones que deben emanar de un proceso orientador, sino que la tutoría exige al profesorado universitario el desarrollo de nuevas competencias y esto es, en sí mismo, una de las dificultades para su adecuado desarrollo en los centros, pues, tal y como apuntan las conclusiones del trabajo de Aguaded y Monescillo (2013), la tutoría se entiende de manera limitada, ya que se plantea como una intervención puntual que responde a necesidades y demandas puramente académicas.

Los resultados del presente estudio indican que el alumnado, a pesar de conceder una valoración alta a todas las competencias planteadas, demandan a sus tutores más competencias personales y participativas. Estos resultados coinciden con los del estudio de Gil-Albarova, Martínez, Tunnicliffe y Miguel (2013), en el que los aspectos más valorados por los participantes en el tutor universitario son el trato humano, el interés por los tutelados y la atención personalizada. Dichos aspectos conectan también con los trabajos de Haya, Calvo y Rodríguez-Hoyos (2013) y Torrecilla, Rodríguez, Herrera y Martín (2013), en los que se concluye con la importancia de considerar la relación personal entre tutor y tutelado en el desarrollo de planes de acción tutorial para una mayor satisfacción de los estudiantes.

Por otra parte, no se encuentran diferencias significativas en cuanto a la demanda de competencias por titulación de los participantes, edad o por desempeñar una actividad remunerada, aunque esta diferencia sí es significativa en el análisis por curso. A medida que los estudiantes alcanzan una mayor experiencia y, por tanto, una mayor cultura universitaria, las exigencias con respecto a sus tutores también se acrecientan. Este aspecto puede deberse a que, a mayor tiempo en el centro, los estudiantes tienen unas necesidades más concretas y específicas.

No se puede olvidar que el tutor es la figura que proporciona ayuda, apoyo y acompañamiento al estudiante, desde una relación personalizada, que se dirige a conseguir no sólo sus objetivos académicos, sino también los profesionales y personales, sirviéndose para ello de la totalidad de recursos institucionales y comunitarios (Fernández-Salinero, 2014). Como señala Álvarez Pérez (2013), con la tutoría se pretende dar a la formación universitaria un carácter más integrador, superando una visión excesivamente academicista y promoviendo procesos de enseñanza-aprendizaje más comprensivos e integradores; es por ello que la tutoría se concibe como una parte fundamental de la actividad docente, la acción nuclear de la función docente, pero con estrategias e identidad propias. Este mismo autor señala que el punto de articulación entre la docencia y la tutoría se encuentra en el seguimiento individualizado del proceso de adaptación a la vida universitaria, la adquisición de competencias durante el proceso de aprendizaje y la definición de su proyecto académico y profesional.

Sin lugar a dudas, todos estos aspectos reclaman y requieren la concreción de las funciones a desempeñar por el profesorado-tutor y la identificación de las competencias específicas necesarias para su adecuado desarrollo, además de una reflexión profunda acerca de la formación del profesorado en relación a dichas competencias, ya que, si la función tutorial se considera inherente a la función docente, las competencias específicas necesarias para su desarrollo deberían formar parte del bagaje profesional del docente universitario. Sin embargo, éste suele acceder a la función docente sin formación pedagógica y/o relacionada con la orientación y la tutoría, lo que dificulta su puesta en práctica (Lobato, Arbizu & Castillo, 2004).

Por lo tanto, se hace necesario el planteamiento de planes de formación que capaciten a los docentes universitarios para asumir un nuevo rol de guía y facilitador de estrategias y recursos que oriente a los estudiantes a participar de forma activa en su proceso de aprendizaje y en su toma de decisiones (Salinas, 2000), a través del mantenimiento de una relación dinámica y dialéctica que haga posible que el alumnado construya su propio conocimiento, así como su proyecto profesional y de vida (Martínez Muñoz, 2009). Y, para que estos planes resulten efectivos, deben partir tanto de las consideraciones, opiniones, valoraciones, necesidades y características de los estudiantes de cada institución, centro y titulación como del sentir de toda la comunidad universitaria.

Referencias bibliográficas

Aguaded, M. C., & Monescillo, M. (2013). Evaluación de la tutoría en la universidad de Huelva desde la perspectiva del alumnado de psicopedagogía: Propuestas de mejora. *Tendencias Pedagógicas, 21*, 163-176.

Álvarez Pérez, P. (2005-2006). La tutoría y la orientación universitaria en la nueva coyuntura de la enseñanza superior: El Programa "Velero". *Contextos Educativos, 8-9*, 281-293.

Álvarez Pérez, P. R. (2013). La tutoría como eje articulador del proceso de aprendizaje del alumnado universitario. *Qurriculum. Revista de Teoría, Investigación y Práctica Educativa, 26*, 73-87.

Echeverría, B. (2008). Configuración de la profesionalidad. En B. Echeverría (Coord.), *Orientación Profesional* (pp. 23-124). Barcelona: UOC.

Fernández-Salinero, C. (2014). La tutoría universitaria en el EEES: Perfiles actuales. *Teoría de la Educación. Revista Interuniversitaria, 26*(1), 161-186.

Gil-Albarova, A., Martínez, A., Tunnicliffe, A., & Moneo, J. M. (2013). Estudiantes universitarios y calidad del plan de acción tutorial. *Revista de Docencia Universitaria, 11*(2), 63-87.

González, M., & Raposo, M. (2008). Necesidades formativas del profesorado universitario en el contexto de la convergencia europea. *Revista de Investigación Educativa, 26*(2), 285-306.

Haya, I., Calvo, A., & Rodríguez-Hoyos, C. (2013). La dimensión personal de la tutoría universitaria. Una investigación cualitativa en la Universidad de Cantabria (España). *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía, 24*(3), 98-113.

Lobato, C., Arbizu, F., & Castillo, L. (2004). Representaciones de la tutoría universitaria en profesores y estudiantes: Estudio de un caso. *Revista Educación XX1, 7*, 135-168.

Martínez Muñoz, M. (2009). La orientación y la tutoría en la universidad en el marco del EEES. *Revista Fuentes, 9*, 78-97.

Rumbo, B., & Gómez, T. (2011). La acción tutorial en un contexto universitario masificado y la reivindicación europea de su valor formativo. *Revista de Formación e Innovación Educativa Universitaria, 4*(1), 13-34.

Salinas, J. (2000). El rol del profesorado en el mundo digital. En L. Del Carmen (Ed.), *Simposio sobre la formación inicial de los profesionales de la educación* (pp. 305-320). Barcelona: Universidad de Gerona.

Torrecilla, E. M., Rodríguez, M. J., Herrera, M. E., & Martín, J. F. (2013). Evaluación de calidad de un proceso de tutoría de titulación universitaria: La perspectiva del estudiante de nuevo ingreso en Educación. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía, 24*(2), 79-99.

LA INFLUENCIA DEL CONTEXTO DE ALFABETIZACIÓN Y EL AUTOCONCEPTO EN EL APRENDIZAJE DEL INGLÉS COMO LENGUA EXTRANJERA

MIRMÁN FLORES, Ana
GARCÍA JIMÉNEZ, Eduardo
Universidad de Sevilla
Sevilla, España
anamirflo@alum.us.es
egarji@us.es

Resumen

El proceso de internacionalización de la educación que hoy vivimos está convirtiendo el conocimiento de un segundo idioma en uno de los principales objetivos de la sociedad actual como requisito indispensable. Este estudio se enmarca dentro de una investigación más amplia en la que se compararán dos contextos: uno, España, en el que se estudian centros bilingües y no bilingües ubicados en ciudades en las que se habla una sola lengua oficial y centros en los que se hablan dos lenguas oficiales; y, el otro Grecia. Aquí nos centramos en explicar las diferencias observadas en el aprendizaje del inglés a partir del contexto no escolar y el autoconcepto del alumno. Los 186 alumnos que participaron en el estudio están matriculados en la E.S.O. en dos centros que completaron dos instrumentos validados en el trabajo. Los resultados obtenidos indican que las diferencias de habilidad apreciadas en el aprendizaje del inglés pueden ser en parte explicadas desde variables no escolares y desde el propio comportamiento del alumno mientras aprende en el aula. Además plantean la necesidad de ampliar el modelo de enseñanza del inglés incorporado elementos contextuales externos al aula.

Abstract

The internationalization of education that we live today is becoming the knowledge of a second language in one of the main objectives of the present society as a prerequisite. This study is part of a broader research that will compare two contexts: first, Spain, in which bilingual and non-bilingual centers located in cities are studied in which one official language and is spoken centers in which speak both official languages; and the other Greece. We focus on trying to explain the observed differences in learning English from non-school context and student self-concept. The 186 students who participated in the study are enrolled in compulsory Secondary Education in one state and bilingual and one voluntary aided school. They completed two instruments whose validity and reliability has been determined in this work. The results indicate that differences in ability appreciated learning English can be partly explained from non-school variables and from the behavior of the student while learning in the classroom. Also raise the need to extend the model of teaching English outside the classroom incorporated contextual elements.

Palabras clave

Enseñanza de una lengua (inglés); Autoconcepto; Entorno social; Enseñanza Secundaria; Estudios internacionales.

Keywords

English (Second Language); Self Concept; Social Environment; Secondary Education; International Studies.

Introducción

Actualmente, uno de los ámbitos educativos que mayor relevancia está cobrando es el aprendizaje de una lengua extranjera debido a que nos encontramos inmersos en la sociedad del conocimiento en la que existe un constante cambio y evolución hacia la mejora. Por ello, resulta imprescindible que todo centro educativo proporcione una educación de calidad en la que el aprendizaje de uno o más idiomas extranjeros sea una las principales metas. De hecho, la Comisión Europea recomienda nuevas estrategias para promover el multilingüismo (Dendrinos, Zouganeli & Karavas, 2013). El *Estudio Europeo de Competencia Lingüística* de 2012 (EECL)[27] ha generado cierta preocupación en torno a los resultados obtenidos por los países participantes, lo que nos lleva a plantearnos el papel que juegan los factores externos o contextuales y la propia visión del alumnado (autoconcepto) en el proceso de alfabetización del inglés como lengua extranjera con idea de mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje de esta materia.

Una de nuestras variables principales a tener en cuenta sería el contexto socioeconómico y familiar del alumnado, ya que éste influye de forma significativa en su aprendizaje. Algunos estudios nacionales e internacionales sobre evaluación ponen de manifiesto la relación entre el nivel de rendimiento alcanzado por el alumnado con el estatus social, económico y cultural

27 Instituto Nacional de Evaluación Educativa- INEE (2012). Estudio Europeo de Competencia Lingüística EECL. Volúmenes I y II del Informe español. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

de sus familias (Heckman, 2006), y en cuanto al contacto ambiental con el inglés, varias investigaciones demuestran que el alumnado español es quien menos practica este idioma fuera del aula (European Commission, 2006; Bonnet, 2003). Debido a la expansión de la diversidad lingüística, cultural y étnica presente en toda Europa, cada vez más niños están creciendo en contextos multilingües y multiculturales en los que diferentes grupos sociales promueven la coexistencia de varias lenguas. Inevitablemente este contacto intercultural podría influenciar la disposición de los alumnos que están aprendiendo una lengua extranjera hacia la adquisición no sólo de una lengua distinta de la materna, sino también de la cultura y, en consecuencia, su conducta estará motivada en todo este proceso de aprendizaje. Numerosas investigaciones (Agnihotri, 1996; Cummins, 2000; Heugh & Skutnabb-Kangas, 2010; Hornberger, 2003; Pennycook, 1994, 2007) han demostrado que a nivel mundial, el multilingüismo es la norma y no la excepción (Joseph & Ramani, 2012). La práctica del inglés está situada dentro de la mayoría de los contextos multilingües. Sin embargo, por alguna razón, nuestra sociedad aún tiende a operar con una conciencia monolingüe.

El otro aspecto clave de esta investigación es el papel que juega el autoconcepto en el aprendizaje, entendido como las condiciones subjetivas acerca de uno mismo que influyen determinantemente en el desarrollo de los individuos (Bandura, 1997; Bong & Shaalvik, 2003). Según autores como Riding y Rayner (2001), cuando el estudiante reconoce sus logros particulares y su potencial para aprender, es más probable que alcance un mayor nivel de habilidad y obtenga una retroalimentación social que confirme la idea que éste tiene de sí mismo, su autoconcepto. Por tanto, el orden causal de éste y el rendimiento académico tienen importantes implicaciones teóricas y prácticas, ya que como señalaba Byrne (1996), las propiedades motivacionales que el autoconcepto tiene podrían dar lugar a cambios en el rendimiento académico, y esto se refleja en materias como el aprendizaje de una lengua extranjera.

Este trabajo se enmarca dentro de una investigación más amplia que analiza tanto el contexto nacional (España) como internacional (Grecia) del aprendizaje del inglés como lengua extranjera. La elección de dicho marco comparativo se fundamenta en los datos recogidos en el *Estudio Europeo de Competencia Lingüística* de 2012, en los que el bajo rendimiento del alumnado español en las tres subcompetencias del idioma evaluadas en comparación con los resultados obtenidos por Grecia, pone de manifiesto la necesidad de analizar aquellos factores que influyen en la adquisición del inglés.

El trabajo aquí presentado se ha centrado en la muestra española en la que se habla una única lengua oficial. A partir de los resultados obtenidos, el estudio se extenderá a una comunidad con dos idiomas oficiales, como el País Vasco, para posteriormente ampliarse a centros educativos de Grecia. Los objetivos que nos hemos planteado son los siguientes:

- Elaborar y/o validar instrumentos que permitan recoger información sobre el autoconcepto y el contexto no escolar de aprendizaje del inglés.
- Determinar en qué medida el contexto no escolar y/o el autoconcepto permiten predecir la facilidad percibida por el alumno para afrontar el aprendizaje del inglés.

- Establecer las posibles diferencias existentes entre los dos centros, monolingüe y bilingüe, en función de las variables asociadas al contexto no escolar y al autoconcepto del alumno.

Método

Diseño

La metodología utilizada es de tipo correlacional, tanto en la validación de los instrumentos utilizados en la investigación (objetivo 1) como en el estudio predictivo (objetivo 2). En este último caso hemos considerado como variable criterio la 'facilidad para los idiomas' medida a partir de los ítems del bloque III de la "Escala de autoconcepto en el aprendizaje del inglés como lengua extranjera", adaptada de Roncel Vega (2000). De otra parte, como predictores, se han considerado las actitudes y los comportamientos del alumnado hacia el aprendizaje del inglés como lengua extranjera (medidos a partir de los bloques I y II de la Escala de autoconcepto) y el contexto familiar, medido a través del "Cuestionario sobre el Contexto de alfabetización" (véase Cuadro 1).

Cuadro 1. Variables predictoras y variable criterio

PREDICTORES: Autoconcepto y contexto familiar del alumno Actitudes y comportamientos del alumnado e influencia de los distintos contextos que lo rodean	**CRITERIO: Facilidad para los idiomas** Capacidad del alumnado para aprender inglés
1. Actitud hacia el idioma en general. 2. Actitud hacia el idioma en clase. 3. Comportamiento en el aula. 4. Influencia del contexto de los padres. 5. Influencia del contexto de los hermanos. 6. Influencia del contexto de los alumnos.	1. Comprensión oral y escrita del alumno. 2. Expresión oral y escrita del alumno. 3. Errores que suele cometer. 4. Concentración a la hora de estudiar inglés, atender al profesor/a, etc. 5. Amplitud de vocabulario que emplea.

El análisis de las posibles diferencias entre los dos centros con relación a los predictores y a la variable criterio se llevado a cabo mediante un estudio causal-comparativo.

Muestra

Con la finalidad de dar respuesta a los objetivos de este trabajo hemos recogido la información aportada por los 186 alumnos que cursan el último año de Enseñanza Secundaria en dos centros urbanos con un nivel socioeconómico medio de Sevilla (uno bilingüe público N=56 y otro monolingüe concertado N=130). La selección de centros con similares caracte-

rísticas se realizó tratando de neutralizar el efecto del índice socioeconómico y cultural sobre el aprendizaje del inglés. Para el análisis de las diferencias en función del centro educativo se seleccionó una muestra aleatoria del centro concertado de modo que el número de sujetos fuera el mismo en ambos casos.

Los alumnos de ambos centros presentaron patrones similares en cuanto al número de años que llevan estudiando inglés como lengua extranjera y asistiendo a clases particulares y en el porcentaje del tiempo que hablan inglés en el hogar.

Tabla 1. Caracterización de los centros de la muestra

Variables	Modalidades	Público bilingüe	Concertado	X^2	Sig.
Años estudiando inglés como L2	Menos de 9 años	36,4	30,1	2,36	0,31
	Entre 10-11 años	32,7	26,8		
	Más de 11 años	30,9	43,1		
Años asistiendo a clases particulares	Ninguno	24,8	36,5	3,56	0,31
	Hasta 2 años	4,8	7,7		
	Entre 3 y 6 años	28,0	21,2		
	Más de 6 años	42,4	34,6		
El inglés se habla en el hogar	Nunca	65,4	73,2	1,78	0,78
	25% de las veces	25,4	21,4		
	50% de las veces	5,4	3,6		
	75% de las veces	2,3	1,8		
	Siempre	1,5	0,0		

Procedimientos, técnicas e instrumentos utilizados

La recogida de información se llevó a cabo a través de dos instrumentos que, antes de ser aplicados de manera extensiva a las muestras española y griega, debíamos analizar desde un punto de vista psicométrico en respuesta a nuestro primer objetivo de investigación. El primero de estos instrumentos, denominado "Cuestionario sobre el contexto de alfabetización en inglés del alumnado y su entorno sociofamiliar" contiene, por un lado, información básica sobre las familias del alumnado (padres y hermanos), y por otro, incorpora ítems relativos a las diversas actividades de exposición al inglés y de uso de esta lengua que los alumnos realizan "fuera" del entorno escolar. El segundo, la "Escala de autoconcepto en el aprendizaje del inglés como lengua extranjera", está estructurado en tres bloques denominados respectivamente: "Mi actitud hacia el idioma", "Mi actitud en el aula" y "¿Qué tal se me dan los idiomas?". Éste contiene, además de una serie de cuestiones relativas a la identificación de los estudiantes, un total de 106 ítems recogidos en una escala Likert con valores comprendidos entre 1 (Desacuerdo completo) y 5 (Completamente de acuerdo) en el caso de los bloques I y II, y entre 1 (Casi siempre) y 5 (Raras veces) en el bloque III. A continuación, se muestra la tabla 2 que resume los dos instrumentos y sus respectivos bloques y características:

Tabla 2. Instrumentos, dimensiones e ítems del Cuestionario

INSTRUMENTOS	BLOQUES	DESCRIPCIÓN	ÍTEMS
Instrumento 1. Cuestionario sobre el contexto de alfabetización en inglés.	1. Influencia contexto padres	Actividades y uso del inglés que los padres del alumnado realizan y/o promueven fuera del entorno académico de éstos.	1-10
	2. Influencia contexto hermanos	Actividades y uso del inglés que los hermanos del alumnado realizan y/o promueven fuera del entorno académico de éstos.	11-20
	3. Contexto de aprendizaje del alumno	Actividades de exposición y uso del inglés que el alumnado realiza en situaciones cotidianas y que influyen en el aprendizaje de dicha lengua.	21- 35
Instrumento 2. Escala de autoconcepto en el aprendizaje del inglés como lengua extranjera	I. Actitud hacia el idioma	Actitud del alumnado a la hora de abordar el estudio del inglés como lengua extranjera.	1-25
	I I . Comportamiento en el aula	Comportamiento del alumnado en el aula durante la clase de inglés como lengua extranjera.	26-58
	III. Facilidad para los idiomas	Grado de dificultad que el alumnado presenta durante el aprendizaje de una lengua extranjera.	59-106

El análisis de la estructura de cada uno de los instrumentos utilizados en el estudio se realizó a partir de un Análisis de Componentes Principales Categórico. El instrumento 1, en el bloque *Influencia contexto padres,* es unidimensional dado que tiene una varianza explicada del 48% (sobre el 59% total) en un componente y saturaciones factoriales con valores por encima de 0,563. En el bloque *Influencia contexto hermanos* encontramos una varianza explicada del 47% (sobre el 60%) por lo que también resulta unidimensional, con saturaciones factoriales por encima de 0,41. El tercer bloque, *Contexto de aprendizaje del alumno*, es igualmente unidimensional con una varianza explicada del 35% (sobre el 51% total) y en la que todas las saturaciones están por encima de 0,323.

El análisis de la Escala de Autoconcepto, presenta en su primer bloque, *Actitud hacia el idioma*, dos componentes, el primero de ellos con un 20% de varianza explicada (actitud hacia el idioma en general) y el segundo (actitud en la clase) con un 12,5% lo que denotan una estructura bidimensional; todas las saturaciones factoriales obtenidas tienen valores por encima de 0,31. En cuanto al segundo bloque, *Comportamiento en el aula*, es unidimensional dado que el primer componente principal explica un 39% de varianza, sobre un total 43%; sus saturaciones factoriales presentan valores por encima de 0,31. Por último, el tercer bloque de esta escala, *Facilidad para los idiomas*, presenta una estructura unidimensional dado que el porcentaje de varianza explicada por el primer componente es del 45% sobre una varianza total explicada del 50%; las saturaciones factoriales tienen valores por encima de 0,39.

La validez de constructo de ambos instrumentos ha sido analizada empleando el Escalamiento Muldimensional No-Métrico (PROXSCAL), dado que la escala de medida utilizada en dichos instrumentos es de tipo Likert con 5 categorías ordenadas (Biencinto, Carpintero y García-García, 2013). Las cuatro medidas de stress obtenidas recogen puntuaciones cercanas a cero y las dos medidas que miden el ajuste se aproximan a la unidad (dispersión explicada o D.A.F y el Coeficiente de Congruencia de Tucker o CCT). En los resultados recogidos en la tabla 3 encontramos indicadores de ajuste que ratifican la existencia de las dimensiones propuestas en la estructura de los instrumentos. Un análisis para medir la consistencia interna arroja valores Alpha que van desde 0,974 para la dimensión 'Facilidad para los idiomas' a 0,683 en 'Actitud hacia el idioma en clase' (Tabla 3).

Tabla 3. Medidas de desajuste y de ajuste de los instrumentos

BLOQUES		**Alpha de Cronbach**	**Medidas de desajuste**				**Medidas de ajuste**	
			Sbn[1]	Stress I	Stress II	S-Stress	D.A.F.	C.C.T.
1. Influencia contexto (Padres)		0,866	0,5380	0,23196	0,64543	0,12547	0,94620	0,97273
2. Influencia contexto (Hermanos)		0,859	0,02847	0,16872	0,43816	0,06509	0,97153	0,98566
3. **Contexto de aprendizaje (Alumno)**		0,847	0,05098	0,22579	0,56588	0,10966	0,94902	0,97418
I. **Actitud hacia el idioma**	En general	0,817	0,04200	0,20494	0,33765	0,06541	0,95800	0,97878
	En clase	0,683	0,01511	0,12294	0,20976	0,02629	0,98489	0,99241
II. **Comportamiento en el aula**		0,946	0,00679	0,08238	0,14305	0,00981	0,99321	0,99660
III. **Facilidad para los idiomas**		0,974	0,00075	0,02738	0,04241	0,00090	0,99925	0,99963

[1]Sbn: Stress bruto normalizado

Análisis de datos

Para dar respuesta al segundo objetivo de investigación, que trata de terminar en qué medida puede predecirse la capacidad estimada para aprender el inglés como lengua extranjera a partir del contexto no escolar de aprendizaje y el autoconcepto del alumno, hemos llevado a cabo un análisis de regresión categórica. Finalmente, con relación al tercer objetivo de investigación, hemos utilizado la prueba U de Mann-Whitney para determinar las posibles diferencias existentes entre los dos centros estudiados con relación tanto a la variable criterio –facilidad percibida para aprender el inglés como lengua extranjera-, como a las variables predictoras -autoconcepto para el aprendizaje del inglés como lengua extranjera y contexto de aprendizaje no escolar del alumno-.

Resultados

Los resultados del análisis de los datos correspondientes al estudio predictivo se presentan en la tabla 4 que nos muestra que las diferencias halladas en la facilidad que los alumnos tienen para los idiomas queda explicada en torno a un 37% (R cuadrado ajustado=0,369) desde

contexto no escolar y el autoconcepto del alumno, de modo que el análisis de la varianza nos permiten rechazar la hipótesis nula de la falta de influencia de las variables predictoras sobre la variable criterio para un nivel de confianza superior al 99%. En concreto, encontramos que el comportamiento del alumno en el aula y el contexto familiar predicen de una forma significativa (p=0,0001) la mayor o menor habilidad de los alumnos para aprender inglés como segunda lengua (Tabla 4).

Tabla 4. Coeficientes de regresión

	Coeficientes estandarizados		gl	F	*p*
	Beta	Estimación bootstrap[1]			
Influencia contexto padres	0,065	0,095	2	0,466	0,628
Influencia contexto hermanos	-0,195	0,139	2	1,956	0,145
Contexto de aprendizaje del alumno	-0,335	0,083	2	16,202	0,0001
Actitud hacia el idioma en general	-0,123	0,144	3	0,723	0,539
Actitud hacia el idioma en el aula	-0,188	0,138	4	1,862	0,119
Comportamiento en el aula	0,345	0,081	5	18,033	0,0001

[1](1000) de error estándar

Los resultados de la comparación entre los dos centros vienen a indicar la existencia de diferencias en algunas de las variables consideradas, precisamente aquellas que mejor explican la variabilidad encontrada en la facilidad para aprender inglés como lengua extranjera. Así, se encontraron diferencias estadísticamente significativas a favor de los alumnos del centro público bilingüe tanto en el "contexto de aprendizaje" (*p=0,009*) como en su "comportamiento en el aula durante la clase de inglés" (*p=0,020*). En el caso del centro concertado únicamente se encontraron diferencias importantes pero no estadísticamente significativas, con relación al centro público, en la variable "contexto padres" (*p=0,06*).

Discusión y conclusiones

Los datos recogidos en el *Estudio Europeo de Competencia Lingüística* de 2012 (EECL) preocupan por los bajos resultados obtenidos por algunos de los países participantes, lo cual nos llevaba a plantearnos, como ya anunciábamos al principio de este estudio, el papel que juegan los factores contextuales y la propia visión del alumnado (autoconcepto) en el proceso de alfabetización del inglés como lengua extranjera con idea de mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje de esta materia. El aprendizaje del inglés como lengua extranjera resulta un requisito fundamental y permite a nuestro alumnado adquirir conocimientos necesarios para enfrentarse, entre otras cosas, al mundo laboral en un futuro próximo. Este estudio ha identificado algunas de las características que definen cómo se produce el aprendizaje del inglés como lengua extranjera, que ayudan a entender aquellos factores que influyen en él. Así,

hemos encontrado que, según los datos recogidos hasta el momento, existen dos variables o factores que influyen decisivamente en el aprendizaje en inglés de los alumnos.

De una parte, el papel que juega el contexto que rodea al alumno en su aprendizaje del inglés supone un impacto decisivo en el grado en que el alumno aprende esta materia. Un alumno que esté familiarizado con el inglés desde el propio entorno familiar y social y que haga uso de las posibilidades de aprendizaje que éstos brindan, implica inevitablemente que obtengan mejores puntuaciones en los exámenes y que se les dé mejor o peor un idioma. Estos factores externos implican el desarrollo de otras competencias que no son explicadas en el contexto educativo formal, pero que hacen que transforme en cierto modo el aprendizaje de los alumnos. Por lo tanto, es importante que el alumno no se limite simplemente a 'almacenar' normas gramaticales y a reflejarlas en un examen, sino que las incorpore a su contexto externo y aproveche las oportunidades de aprendizaje que éste les brinda. Probablemente así se conseguirá una armonía entre el aprendizaje basado en un contexto formal y el no formal que permita progresar en ambos ámbitos.

De otra parte, la actitud que el alumno adopta durante las clases de inglés ha resultado ser otro factor clave a la hora de aprender esta materia. Actitudes como por ejemplo sentirse cómodo o no al hablar en inglés en público, el miedo a cometer errores, entender las explicaciones del docente, las posibles distracciones, el miedo a suspender, etc., marcan el modo en que el aprendizaje del inglés se produce. Por tanto, la relación entre el autoconcepto y el rendimiento académico tiene importantes implicaciones y encierra propiedades motivacionales que pueden afectar, como Hattie (2014: 40) señala, al "concepto que uno tiene de sí mismo y a la forma en que uno interpreta el presente y que influye continuamente en la forma en que ese alguien era en el pasado y a quién aspira a ser en el futuro".

Los resultados obtenidos en este estudio subrayan la importancia que tienen en el aprendizaje del alumnado de secundaria factores como el uso que hacen del inglés en el entorno que los rodea y la actitud o disposición que tienen en la clase de inglés. Los datos confirman nuestra hipótesis de que el grado en que se produce el aprendizaje del inglés como lengua extranjera es una consecuencia del uso que el alumno hace de esta materia fuera del ámbito escolar, en su contexto socio-familiar, y de la actitud que éste presenta en la clase de idiomas.

Referencias bibliográficas

Agnihotri, R. (1996). *Sociolinguistic aspects of multilingual classrooms*. Paper presented at the International Seminar on Language in Education, University of Cape Town: South Africa.

Bandura, A. (1997). *Self-Efficacy: The Exercise of Control*. Freeman: New York.

Biencinto, Ch., Carpintero, E. & García-García, M. (2013). Propiedades psicométricas del cuestionario ActEval sobre la actividad evaluadora del profesorado universitario. *RELIEVE*, 19(1), art. 2. doi: 10.7203/relieve.19.1.261.

Bong, M. & Shaalvik, E.M. (2003). Academic Self-Concept and Self-Efficacy: How different are they really? *Educational Psychology Review*, 15 (1), 1-40.

Bonnet, G. (Ed.) (2003). The assessment of pupils' skills in English in eight European countries. Paris: Le Réseau européen des responsables de l'évaluation des systèmes éducatifs.

Byrne, B. M. (1996). Academic self-concept: Its structure, measurement, and relation to academic achievement. In B. A. Bracken (Ed.), *Handbook of self-concept* (pp. 287 –316). New York: Wiley.

Cummins, J. (2000). *Language, power and pedagogy: Bilingual children in the crossfire*. Clevedon: Multilingual Matters.

Dendrinos, B., Zouganeli, K. & Karavas, E. (2013). *Foreign language learning in Greek Schools. European Survey on Language Competences*. Athens: National and Kapodistrian University of Athens.

European Commission (2006). *Special Eurobarometer 243. Europeans and their Languages*. Recuperado el 28 de abril de 2014 de http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_243_en.pdf

Heckman, J. (2006). Skill formation and the economics of investing in disadvantaged children. *Science,* 312(5782), 1900-1902.

Heugh, K., & Skutnabb-Kangas, T. (Eds.) (2010). *Multilingual education works*. New Delhi, India: Orient Black Swan.

Hornberger, N. H. (2003). Multilingual language policies and the continua of biliteracy: An ecological approach. In N. H. Hornberger (Ed.), *Continua of biliteracy,* 315–339. Clevedon: Multilingual Matters.

Instituto Nacional de Evaluación Educativa- INEE (2012). *Estudio Europeo de Competencia Lingüística EECL. Volúmenes I y II Informe español*. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Joseph, M. & Ramani, E. (2012). "Glocalization": Going Beyond the Dichotomy of Global Versus Local Through Additive Multilingualism. *International Multilingual Research Journal*, 6(1), 22-34.

Pennycook, A. (1994). *The cultural politics of English as an international language*. England: Longman.

Pennycook, A. (2007). *Global Englishes and transcultural flows*. New York: Routledge.

Riding, R.J., & Rayner, S. (2001) *International perspectives on individual differences: Vol. 2 Self Perception*. USA: Ablex Publishing.

Roncel Vega, V. (2000). *El rendimiento en una lengua extranjera en enseñanza secundaria. Un modelo causal*. Tesis doctoral inédita. Universidad de Sevilla.

ANÁLISIS DE UNA EXPERIENCIA DE COACHING EN EL PROCESAMIENTO COGNITIVO-EMOCIONAL DE ESTUDIANTES MBA: IMPACTO EN AFECTO Y ORIENTACIÓN A METAS[28]

MOSTEO, Leticia P.
BATISTA-FOGUET, Joan Manuel
SERLAVÓS, Ricard
ESADE Business School.
España
leticia.mosteo@esade.edu

Resumen

La *Broaden-and-build theory* postula que la experimentación de emociones positivas amplía los repertorios momentáneos de pensamiento-acción, al mismo tiempo que éstos sirven para construir recursos duraderos, desde físicos e intelectuales a sociales y psicológicos. La *Intentional Change Theory* (ICT) conceptualiza las etapas cíclicas de un proceso de cambio deseado y sostenido, y explica cómo la estimulación recurrente de emociones positivas y negativas caracteriza estas transiciones. Mediante la combinación de ambas teorías, este estudio tiene por objeto dar a conocer cómo un proceso de coaching dentro de un programa de desarrollo de liderazgo llevado a cabo en una escuela de negocios europea afecta el procesamiento cognitivo-emocional de estudiantes de MBA en relación a sus estados emocionales (afecto positivo vs. negativo) y orientación a metas. Un total de 30 estudiantes participó en este estudio piloto con un diseño pre-post coaching. Los análisis muestran que el proceso de coaching tuvo un impacto significativo en el proceso cognitivo-emocional de los estudiantes. Los resultados revelan niveles menos polarizadas de afecto negativo y un incremento significativo de afecto

28 Este estudio se ha desarrollado como parte del Programa de Desarrollo de Competencias Sociales y Emocionales en el Contexto del Espacio Europeo de Educación Superior, financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad de España.

positivo. Este estudio arroja luz sobre elementos clave de un proceso de coaching y su impacto en el procesamiento cognitivo-emocional del coachee-estudiante, y ofrece implicaciones para futuras investigaciones.

Abstract

The broaden-and-build theory posits that experiences of positive emotions broaden people's momentary thought-action repertoires, which in turn serves to build their enduring resources, ranging from physical and intellectual resources to social and psychological resources. Intentional change theory (ICT) conceptualizes the iterative, cyclical stages of desired, sustained change, and how recurrent arousal of positive and negative emotion characterizes these stage transitions. By combining both theories, this study aims to unveil how a coaching experience within a Leadership Development Program at an elite European Business School may impact the MBA students' cognitive-affective processing in terms of their levels of positive-negative emotions and goal directed thinking. A total of 30 students participated in this pilot study through a pre-post design on one and a half hour coaching session. Analyses show that the coaching experience has a significant impact on positive affect and goal directed thinking. Additionally, results revealed less polarized levels of negative affect after the coaching. Despite the limitations given by a low simple size, this pilot study exposed stimulating findings with implications for further research.

Palabras clave

Broaden-and-build theory, intentional change theory, afecto positivo, coaching, desarrollo de liderazgo

Keywords

Broaden-and-build theory, intentional change theory, positive emotions, coaching, leadership development

Introduction

The expectations and delivery of traditional management training and executive education have significantly changed recently, becoming more customized to participants' needs and more context-relevant (Armstrong & Sadler-Smith, 2008). Higher education institutions have been challenged to adopt innovative strategies that blend into the curricula a set of fundamental skills needed for students to successfully perform in the contemporary workplace. Actually, one goal of management training is inducing behavior change in participants. Indeed, it has been observed that the courses that foster reflection and personal growth for leadership development purposes are becoming increasingly popular within MBA curricula and executive education portfolios (Petriglieri et al., 2011). Smither, London, & Reilly (2005) suggest that providing an executive coach represents one way in which the likelihood of behavior change and leadership development processes can be enhanced. Certainly, evidence-based studies examining effective leadership development (Batista-Foguet, Boyatzis,

Guillén & Serlavós, 2008; Boyatzis, Smith, Oosten, & Woolford 2013; Day, 2000; Dulewicz & Higgs, 2000; Spencer & Spencer, 1993) suggest that the factor that distinguishes the best leaders and managers is not specific content knowledge by itself, rather its combination with a set of performance-focused personal characteristics, often referred to as emotional and social competencies.

The overarching aim of this exploratory study is to enlighten the community of researchers and professionals concerned with the role of positive and negative emotions in intentional change processes understood as processes of leadership development through coaching.

Theoretical Background

Emotional Processing on Intentional Change

Cognitive appraisal and emotional regulation literature have established that emotional processing enables people to access their social and physical environment, recognize the need for change, and take intentional action (Howard, 2009). Intentional change is desired, deliberate and altering; it results from the conscious effort to establish new behaviors or conditions that are different from what they presently are or appear to be (Ford & Ford, 1994). A major contribution of the *Intentional Change Theory* –ICT- (Boyatzis, 2006) is that it offers explanatory theory on how intrinsic motivation activated by Positive Emotional Attractors –PEA- and extrinsic motivation activated by Negative Emotional Attractors –NEA- both serve sustained intentional change, and how positive and negative emotions loop might influence the change process. Thus, ICT views that change is moved by the dynamic interplay of positive and negative affect, and that the timing and sequence of emotions induction play an influential role in the change process such that early arousal of positive emotion (PEA framing) increases openness to intentional change, even in uncertain or challenging conditions (Boyatzis, 1999; 2006; Boyatzis, Smith, & Blaize, 2006).

At the same time, the *Broaden-and-build theory* posits that experiences of positive emotions broaden people's momentary thought-action repertoires, which in turn serves to build their enduring personal resources, ranging from physical and intellectual resources to social and psychological resources (Fredrickson, 2001). Those personal resources accrued during states of positive emotions are conceptualized as durable. They outlast the transient emotional states that led to their acquisition (Fredrickson & Branigan, 2005). Foundational evidence for the proposition that positive emotions broaden people's momentary thought-action repertoires comes from two decades of experiments conducted by Isen & Colleagues. These authors have documented that people experiencing positive affect show patterns of thought that are notably unusual, creative, integrative, open to information, and efficient (Isen & Reeve, 2005). They have also shown that those experiencing positive affect show an increased preference for variety and accept a broader array of behavioral options (Kahn & Isen, 1993). Those insights become crucial when exploring the impact of coaching processes. Indeed, there is still a gap on understanding how intrinsic and extrinsic motivational considerations interact during coaching and adult change (Howard, 2006).

Coaching is indeed becoming a consistent part of leadership development programs, as it has been empirically and theoretically shown to increase self-awareness through consciousness-raising experiences in executive development programs (Mirvis, 2008; Sadler-Smith & Shefy, 2008), to boost executives' reflective practices and enhance decision-making processes within the context of executive MBA programs (De Déa Roglio & Light, 2009), to accelerate career learning in terms of personal development (Parker, Hall, & Kram, 2008), and to improve performance following an executive education program by supplementing the coaching with multisource feedback (Hooijberg & Lane, 2009; Smither, London, Flautt, Vargas, & Kucine, 2003). Despite the increase in the use of coaching practices in management education, few empirical studies have examined the coaching process and its influence on the internal processing of the individual being coached (Feldman & Lankau, 2005; Kampa-Kokesch & Anderson, 2001). Overall, we aim to shed light on the largest gap that is evident in the existing literature, which is concerning the "How" dimension of the well-known *coaching cube* (i.e., coaching approaches) (Segers, Vloeberghs, Henderickx, & Inceoglu 2011).

Coaching Framework used in the study

In this study, coaching processes were based on the Intentional Change Theory (ICT) frame (Boyatzis, Smith, & Blaize, 2006), which is an integrated multilevel theory that serves as a change methodology often used in the context of coaching. Specifically, ICT incorporates elements from the developmental leadership, emotional and social intelligence, cognitive emotion, social complexity, and psycho-neurobiology traditions, and describes the essential components and processes that encourage sustained, desired change occurring in a person's behaviors, thoughts, feelings, and/or perceptions (Boyatzis & Akrivou, 2006). This theory proposed that there are two psycho-physiological states, which are the stated positive and negative emotional attractors (PEA-NEA)(Boyatzis, 2008). According to ICT, sustainable learning, change, and development are stimulated by primarily arousing the PEA, which is a state created according to what a person would love to be and what he/she would love their life to be, as in their ideal self (Howard, 2006). The different outcomes of coaching according to this theoretical umbrella are rooted in those two distinct psychological and physiological processes.

Taking previous research into consideration, we were intrigued to explore whether the coaching process in which students participated as part of their Leadership Development Program had an effect on their positive and negative affect, as well as exploring whether their goal directed thinking, in terms of *agency thinking* -as the appraisal that the participant is capable of executing the means to attain desired goals- and *pathways thinking* –as the appraisal that the participant is capable of generating those means- varied as a result of the coaching process. Specifically, the ICT-based coaching used in this study as part of the leadership program assists individuals in creating sustained, desired change through a process involving articulation of the participant's ideal self (values, core identity, dreams, and aspirations), analysis of their real self (current realities), formulation of learning goals, implementation of deliberate practices, and the development of a mutually positive relationship (Boyatzis, 2006). Given that, this study explores the impact of anchoring a change process in the individual's ideal self through their PEA, what means anchoring the coaching session in resonant meaning, core values, personal passion, strengths, and desired future, and it directly connects

to the broaden-and-build theory by considering the participants' emotions and thought-action repertoires. Thus, the overarching question that builds the study is the following (for a visual representation of the theoretical model behind, see illustration 1, page 6):

> *-Does the experience of coaching primarily built on the individual's ideal self have an impact on the participant's positive-negative affect and goal orientation?*

Illustration 1. Theoretical Model: Coaching impact on Students' Affect and Goal Directed Thinking

Specifically, we aimed to understand to what extent a one and a half hour of coaching primarily based on participants' PEA affected the emotional-cognitive processing that supports the developmental process with regard to participants' ideal self-construction revealed in their personal vision and goal directed thinking.

Method

We conducted a pilot study with a total of 30 Full Time MBA students participating in a Leadership Development Program (LEAD). The Program included multisource evaluation, leadership seminars, and 90 minutes of individual coaching following the Intentional Change Theory Coaching Model described above. The research design was a single group pretest-posttest design. Participants voluntarily completed two self-report measures: at Time 1 (about 48 hours before the coaching session) and Time 2 (immediately after the coaching session) to assess their levels of positive-negative affect and goal directed thinking while avoiding potential testing effects. To examine the effects of the coaching session primarily focus on participants' PEA on the relevant variables pointed out, a series of 2 (Time point) x 2 (Group) split-plot (or mixed-design) analyses of variance (ANOVAs) were conducted.

The coaching session consisted of face-to-face interactions between a certified senior coach with more than 10 years of experience and trained on ICT-coaching based and each MBA volunteer participant. The role of the coach during the process was to support and challenge the participant's self-examination process upon the multisource feedback appraisal while encouraging their construction of a compelling personal and professional vision as the outward expression of their ideal self. Then, the session was primarily built on the participants' ideal self while interplayed with participants' current reality. Thus, while the major anchor of the coaching session was PEA, the role of NEA and its necessary balance with PEA was used to motivate participants to achieve their vision and stimulate their drive from vision to action.

Measurement Instruments

We used two different instruments:

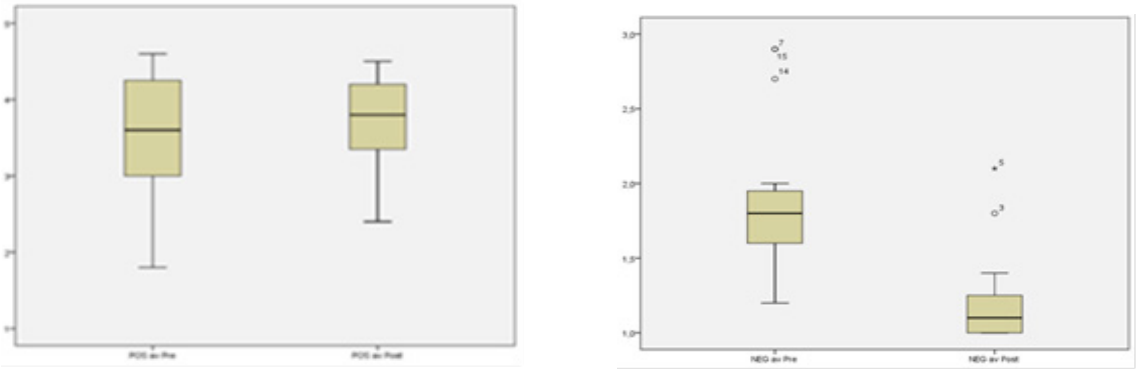
1. The 20-item *Positive and Negative Affect Schedule* -PANAS- (Watson, Clark, & Tellegen, 1988) to measure the student's levels of positive and negative emotions previously and immediately after their coaching process. The PANAS is a well validated measure which comprises two mood scales, one measuring *positive affect* and the other measuring *negative affect*. Exploratory factor analysis (EFA) via structural equation modeling (SEM) and internal consistency reliability were used to verify the structural coherence and unidimensionality of the PANAS item set, respectively (Watson et al., 1988). Cronbach's alpha coefficients were computed to estimate internal consistency reliability and values above 0.7 were found. Each item is rated on a 5-point scale ranging from 1= very slightly or not at all to 5= extremely to indicate the extent to which the respondent feels in this way.

2. The 6-item *Hope State Scale* (Snyder, Michael, & Cheavens, 1999) was used as a cognitive measure on the goal directed thinking by evaluating the pre-post levels of the coaching recipients' *agency thinking* and *pathways thinking*. This instrument is internally consistent and consists of 3 items for each of the two dimensions measured. Snyder et al. (1999) discussed four studies that were conducted to validate this construct with reliabilities α ranging from 0.83 to 0.95. Additionally, convergent and discriminate validities were tested in each of the four studies with the authors using correlational and causal designs to conclude that there was construct validity. Each item is rated on an 8-point scale ranging from 1= definitely false to 8= definitely true.

Findings

When looking at the change in the level of positive emotions, we can see that the median has increased from 3.6 to 3.8 after the coaching session. In the graphical representation of the results in a boxplot (see illustration 2, page 6) it is also evident that the range of variables has decreased. On the other hand, the level of negative emotions has decreased. The median has changed from 1.8 to 0.1 after the coaching session, meaning that participants feel – for example - less angry or irritated after the coaching session. Except for two individuals who have reported an increase of the negative emotions of an average of .1 and .3 points, all other results have decreased. Despite the low sample size and limited representation of the results, we used boxplots mainly for visualization purposes:

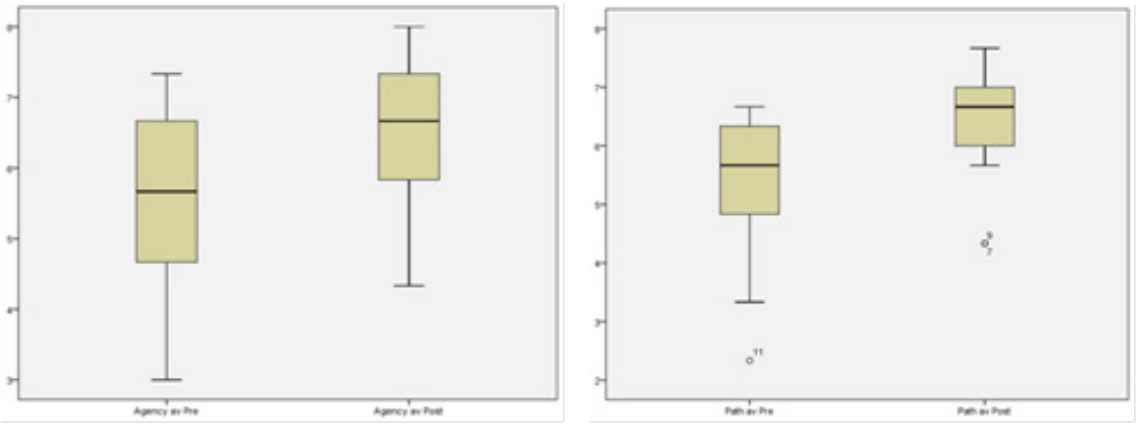
Illustration 2. *Pre-Post Positive Affect (left box) - Negative Affect (right box)*



While the coaching session does not seem to have had an extreme impact on the positive emotions, yet it has a significant effect on that, it is interesting to see how after the meeting the negative emotions practically disappear. This might be a tentative indication for a "soothing" effect of coaching: that talking to others and being listened to can reduce the polarization of emotions. Not having strong negative emotions is actually necessary in order to be able to guide coachees into a more positive state of mind which will allow them to be more open for constructive feedback and creative in their vision construction and in designing their learning plans (which is a required step after the coaching session).

The results show similarly positive changes in agency and pathways thinking after the coaching intervention: the medians are identical for both variables and have increased from 5.7 to 6.7, notwithstanding the boxplots on pathways thinking (right diagram) indicate some outliers and a noticeably more restricted range of data after the coaching session.

Illustration 3. *Pre-Post Agency Thinking (left) and Pathways Thinking (right) as dimensions of Goal Orientation*



Both agency and pathways thinking are necessary for personal change as they imply that the person believes he or she can achieve the set goals as well as find alternative routes in reaching those goals. If coaching has a positive impact on these variables it leads to the assumption that coachees leave the coaching session with a "roll up one's sleeves and get to work" mindset - the perfect basis for engaging in the activities planned to achieve the envisioned changes.

Conclusions and Discussion

Two goals of managerial education are facilitate learning and development processes in students and to induce behavior change (Kirkpatrick, 1996). Previous research suggests that coaching is a basic component in almost all efforts related to change and developmental processes. ICT contributes an integrated, multilevel processing model for change. This exploratory study provided us the opportunity to rigorously analyze the effects of coaching on the participants' emotions and their goal orientation thinking processes in terms of the repertoires deployed as a result of the coaching session and the mental energy devoted to those goals. The fact that the coaching sessions have indeed a significant impact on emotions by bringing participants to less polarized negative emotional states and by increasing levels of

positive affect, agency and pathways thinking supports that a coaching process with regard to individuals' dreams, values, and passions (i.e., their ideal self) will leverage desirable emotional states, trigger constructive cognitive routes and fuel goal directed energy responses, which in turn is expected to boost the individual's personal development process by contributing to higher levels of cognitive, perceptual, and emotional performances.

Limitations

Even though the preliminary results corroborate with the expressed research question, testing them with more elaborate statistical techniques was not conceivable due to the limited sample. Expanding the study into a quasi-experimental design with a comparison group in which participants in a similar program have not experienced coaching could help to assure that these changes are merely due to the coaching intervention. A longitudinal perspective could also analyze the sustainability of this change over time. This study has exclusively applied self-reported measures which might be prone to bias. Alternative measurement instruments such as expert evaluations or coding of learning plans after the coaching might help triangulate these preliminary results. At this point, we have only considered the direct effect of coaching on positive and negative affect as well as agency and pathways dimensions. In a more complex study environment, other phenomena should be assessed as possible moderating or mediating variables. These can include perceived levels of self-efficacy, personal tendencies on optimism, the overall satisfaction with the coaching session or the quality of the relationship between coach and coachee.

References

Amstrong, S.J. & Sadler-Smith, E. (2008). Learning on demand, at your own pace, in rapid bite-sized chunks: the future shape of management development? *Academy of Management Learning & Education, 7,* 571-586.

Ashby, F. G., Isen, A. M., & Turken, A. U. (1999). A Neuropsychological Theory of Positive Affect and Its Influence on Cognition. *Psychological Review, 106*, 529-550.

Barsade, S. G. & Gibson, D. E. (2007). Why Does Affect Matter in Organizations? *Academy of Management Perspectives, 36-59*.

Batista-Foguet, J. M., Boyatzis, R. E., Guillén Ramo, L., & Serlavós, R. (2008). Assessing emotional intelligence competencies in two global context. In Shanwal, V. K. & Mandal, M.K. (Eds.), *Emotional intelligence: Theoretical and cultural perspectives* (pp. 89-114). New York: Nova Science Publishers.

Boyatzis, R.E. (1999). Self-directed change and learning as a necessary meta-competency for success and effectiveness in the 21st century. In R. Sims & J.G. Veres (Eds.), *Keys to Employee Success in the Coming Decades* (pp. 15-32). Westport, CT: Greenwood Publishing.

Boyatzis, R.E. (2006). An overview of Intentional Change Theory from a complexity perspective. *Journal of Management Development, 25,* 607-623.

Boyatzis, R. E., Smith, M. L. & Blaize, N. (2006). Developing sustainable leaders through coaching and compassion. *Academy of Management Learning & Education, 5,* 8-24.

Boyatzis, R.E., Smith, M.L., Oosten, E.V., & Woolford, L. (2013). Developing resonant leaders through emotional intelligence, vision and coaching. *Organizational Dynamics, 42*, 17–24.

Boyatzis, R. & Akrivou, K. (2006). The Ideal Self as a Driver of Change. *Journal of Management Development, 25*, 624-642.

Cacioppo, J. T., & Berntson, G. G. (1999). The affect system: architecture and operating characteristics. *Current Directions in Psychological Science, 8,* 133-137.

Day, D. V. (2000). Leadership development: a review in context. *The Leadership Quarterly Yearly Review of Leadership, 11*, 581–614.

De Déa Roglio, K., & Light, G. (2009). Executive MBA Programs: The Development of the reflective executive. *Academy of Management Learning & Education, 8,* 156-173.

Dulewitz V, Higgs M (1999). Can emotional intelligence be measured and developed? Leadership *Organizational Development Journal, 20*, 242-252.

Feldman, D. C., & Lankau, M. J. (2005). Executive coaching: A review and agenda for future research. *Journal of Management*, *31,* 829-848.

Ford, J. D., & Ford, L. W. (1994). Logistics of identity, contradiction, and attraction in change. *Academy of Management Review, 19,* 756-785.

Fredrickson, B. L. (2001). The role of positive emotions in positive psychology. The broaden-and-build theory of positive emotions. *American Psychologist, 56*, 218-226.

Fredrickson, B. L. & Branigan, C. (2005). Positive emotions broaden the scope of attention and thought-action repertoires. *Cognition & Emotion, 19*, 313-332.

Higgins, E. T., Roney, C., Crowe, E., & Hymes, C. (1994). Ideal versus ought predilections for approach and avoidance: Distinct self-regulatory systems. *Journal of Personality and Social Psychology, 66,* 276–286.

Hooijberg, R. and Lane, N. (2009). Using multisource feedback coaching effectively in executive education. *Academy of Management Learning & Education, 8,* 483-493.

Howard, A. (2006). Positive and Negative Emotional Attractors and Intentional Change. *Journal of Management Development, 25,* 657-670.

Howard, A. (2009). An Exploratory Examination of Positive and Negative Emotional Attractors' Impact on Coaching Intentional Change. (Electronic Thesis or Dissertation). Retrieved from https://etd.ohiolink.edu/

Isen, A. M., & Reeve, J. (2005). The Influence of Positive Affect on Intrinsic and Extrinsic Motivation: Facilitating Enjoyment of Play, Responsible Work Behavior, and Self-Control. *Motivation and Emotion, 29,* 297-325.

Kafetsios, K., & Zampetakis, L. M. (2008). Emotional Intelligence and Job Satisfaction: Testing the Mediatory Role of positive and negative affect at work. *Personality and Individual Differences, 44,* 710-720.

Kampa-Kokesch, S., & Anderson, M. Z. (2001). Executive coaching: A comprehensive review of the literature. *Consulting Psychology Journal: Practice and Research*, *53*, 205-228.

Kahn, B. E., & Isen, A. M. (1993). The influence of positive affect on variety-seeking among safe, enjoyable products. *Journal of Consumer Research, 20,* 257–270.

Kidd, J. L. (1998). Emotion: An Absent Presence in Career Theory. *Journal of Vocational Behavior, 52*, 275-288.

Kirkpatrick, D. L. (1996). Great ideas revisited: Revisiting Kirkpatrick's four-level model. *Training & Development*, *50,* 54-57.

Lazarus, R. S. (1991c). Progress on a cognitive-motivational-relational theory of emotion. *American Psychologist, 46,* 81-834.

Mirvis, P. (2008). Executive development through consciousness-raising experiences. *Academy of Management Learning & Education, 7,* 177-188.

Parker, P. Hall, D. T., & Kram, E, L. (2008). Peer Coaching: a relational process for accelerating career learning. *Academy of Management Learning & Education, 7*, 487-503.

Petriglieri, G., Wood, J., & Petriglieri, J. (2011). Up close and personal: Building foundations for leaders' development through the personalization of management learning. *Academy of Management Learning & Education, 10,* 430-450.

Peterson, C. & Seligman, M.E.P. (2004). Character Strengths and Virtues: A handbook and classification. New York: Oxford University Press.

Sadler-Smith, E., & Shefy, E. (2008). Developing intuitive awareness in management education. *Academy of Management Learning & Education, 6*, 186-205.

Segers, J., Vloeberghs, D., Henderickx, E., & Inceoglu, I. (2011). Structuring and understanding the coaching industry: The coaching cube. *Academy of Management Learning & Education*, *10*, 204-221.

Smither, J.W., London, M., & Reilly, R.R. (2005). Does performance improve following multisource feedback? A theoretical model, meta-analysis, and review of empirical findings. *Personnel Psychology, 58,* 33-66.

Snyder, C. R., Michael, S. T., & Cheavens, J. (1999). The will and the ways: Development and validation of an individual-differences measure of hope. *Journal of Personality and Social Psychology, 60,* 570-585.

Spencer L.M., & Spencer S.M. (1993). *Competence at Work: Models for Superior Performance*. New York: John Wiley & Sons, Inc.

Watson, D.; Clark, L. A.; Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: The PANAS scales. *Journal of Personality and Social Psychology, 54*, 1063-1070.

ANÁLISIS DE LA RELACIÓN ENTRE LA TUTORÍA DE LA PRÁCTICA DOCENTE Y LA FORMACIÓN PROFESIONAL DE LOS ESTUDIANTES DE LA LICENCIATURA EN EDUCACIÓN PREESCOLAR

MOYA GONZÁLEZ, Nancy Bernardina
RODRÍGUEZ VÁZQUEZ, Aymé Alejandra
SÁNCHEZ DÍAS, Elvira Alicia
GUZMÁN ELIZONDO, Hilda Alicia
ALSONSO LUJANO, Fausto Humberto
Escuela Normal "Miguel F. Martínez"
México
nancy.moya@enmfm.edu.mx; ayme.rodríguez@enmfm.edu.mx; elvira.sanchez@enmfm.edu.mx; hilda.guzman@enmfm.edu.mx; Fausto.alonso@enmfm.edu.mx

Resumen

En los planes de estudio de formación docente a partir de 1997, se ha valorado la figura del tutor como un elemento que aporta valiosas experiencias a la formación de los docentes del nuevo siglo. A través de un estudio cualitativo se analizó la influencia de la tutoría de la práctica docente en la formación profesional de los futuros educadores con el fin de explicar lo que sucede en la acción tutorial y develar los beneficios para los estudiantes en su ambiente natural. Se utilizó la metodología evaluativa para conocer si el programa de tutoría en un contexto cotidiano impacta en la formación profesional de los estudiantes. Los sujetos de investigación fueron los estudiantes normalistas que cursan el cuarto año de carrera profesional en una escuela normal pública y sus tutores, los cuales son los docentes titulares del grupo de educación básica donde realizan la práctica docente. Para recolectar datos se utilizaron, observaciones áulicas, entrevistas y el diario de los tutores donde consignan las observaciones de los normalistas. El análisis de datos se realizó de forma cualitativa pretendiendo

expresar la interpretación de los sujetos lo más fielmente posible y se utilizó el análisis de contenido para determinar| el sentido de las observaciones registradas en el diario del tutor. Los resultados permiten concluir que los estudiantes se benefician de la tutoría en el contexto escolar al tener la oportunidad de experimentar todo lo que un profesional de la educación realiza y poner en práctica los conocimientos que adquirió en su formación teórica.

Palabras clave

Tutor, práctica docente, formación profesional

Introducción

En la actualidad hay una fuerte tendencia de las instituciones de formación docente de incorporar una buena interrelación entre la teoría y la práctica. En el estudio realizado por la UNESCO (2006) sobre modelos innovadores de la formación inicial encontraron que dichos modelos incluían una relación más estrecha entre teoría y práctica, presentando una distribución temporal de las prácticas profesionales de calidad en contextos variados durante el desarrollo de los planes de estudio.

En México, con la reforma a las escuelas normales de 1997, se incorporó en el plan de estudios la línea de acercamiento a la práctica docente (SEP, 1999). En este programa la práctica docente es considerada como el espacio donde el estudiante normalista realiza las actividades propias de un docente con un grupo de niños, durante un ciclo escolar, bajo la dirección de un docente tutor (SEP, 2002). Lo que permite pensar que la tutoría de la práctica docente afecta la formación profesional de los estudiantes normalistas. Por lo que es necesario revisar los procesos de selección de docentes de educación preescolar que brinden oportunidades de aprendizaje y sean capaces de compartir la responsabilidad del grupo a su cargo con un estudiante.

En la revisión de la literatura se encontraron diversas investigaciones que brindan elementos de reflexión sobre los temas a tratar en este documento. Algunos autores hacen la revisión de los procesos de formación profesional y aportan elementos que permiten reflexionar en la aplicación de los programas educativos formativos (Gallego, 2006; Gallego, Pérez & Torres, 2006; Noise & Yee, 2011; Rodskoe & Chi, 2007). Otros autores se centran en analizar la visión de los tutores sobre la importancia de las prácticas docentes (Escobar, 2007) y otros en el sentir de los tutorados sobre lo que ocurre en el proceso (Serna, 2010) así como la inminente socialización del futuro docente cuando tiene contacto con el profesional de la educación (Barquín ,2002; Imbernón & Feléz, 2001). Estos trabajos permiten valorar el punto de vista de los actores (tutor y estudiante) y aportar elementos de análisis al trabajo de campo y apropiación de la imagen de su futuro como docente.

Para Martínez & Raposo (2011) los docentes tutores son elementos muy importantes para formación inicial porque constituyen la primera percepción de la realidad profesional que les espera a los estudiantes. Los autores reflexionan sobre las funciones que debe cumplir el tutor. Entre los hallazgos más importantes manifiestan que las funciones de los tutores relacionadas con el papel pedagógico son las más evidentes: estar disponible para el alumnado, colaborar para integrar al estudiante a la comunidad escolar y facilitar el conocimiento del contexto y el acceso a la información.

Lo anterior sugiere que un acercamiento a la tutoría podrá mostrar sus bondades en la Formación docente para lo que es necesario describir el por qué está tutoría se puede considerar un problema de investigación. Para lograr estudiar la práctica docente en condiciones reales de trabajo se presentan las siguientes el problema de investigación de la siguiente forma: ¿Cómo la tutoría de la práctica docente, incide en la formación profesional de los estudiantes de séptimo semestre de la Licenciatura en Educación Preescolar de la Escuela Normal Miguel F. Martínez durante el año escolar 2012-2013?

Considerando lo anterior se planteó como objetivo analizar la forma en que incide la tutoría de la práctica docente en la formación profesional de los estudiantes de la Licenciatura en Educación Preescolar de la Escuela Normal Miguel F. Martínez durante el año escolar 2012-2013.

Fundamento teórico

En la formación inicial de los docentes la figura del tutor aparece en el plan 1999 como un elemento importante. Considerando al tutor como un actor en la formación del futuro docente. Durante los primeros seis semestres como orientador en las prácticas intensivas (semanas de práctica en jardines de niños, realizando actividades propias del docente) En estos periodos los tutores observan y dan orientación sobre el trabajo del normalista, hacen sugerencias y observaciones.

Considerando las funciones que realiza un tutor y recuperando lo mencionado en los Lineamientos para la organización del trabajo docente se enuncian las características sugeridas para elegir a los docentes tutores: a) Manifestar su disposición a desempeñar la función de tutora de la estudiante normalista durante el ciclo escolar, previo conocimiento de los compromisos y responsabilidades que adquiere. Además, expresar su anuencia para que la estudiante aplique diversas formas de trabajo con los niños. b) Haber recibido a estudiantes de la Licenciatura en Educación Preescolar, Plan 1999, durante las jornadas de observación y práctica que se llevan a cabo del segundo al sexto semestres de la carrera. c) Contar con prestigio profesional reconocido por sus autoridades y colegas; en particular, se deberá tomar en cuenta el cumplimiento en su trabajo cotidiano, su iniciativa y creatividad pedagógica en el diseño y realización de acciones para el mejoramiento del trabajo docente y de los resultados educativos. Adicionalmente, se tomará en cuenta su participación en programas de fortalecimiento de la educación preescolar. d) Contar con un mínimo de tres años de servicio frente a grupo. (SEP, 2002).

La educadora titular del grupo desempeñará la función de tutora de la estudiante: le orientará en la preparación y la realización de las actividades en cada periodo de trabajo docente y le hará las recomendaciones y sugerencias que considere convenientes para contribuir al mejoramiento de su desempeño docente y al logro de los propósitos educativos del grupo escolar que ambas atienden.

La función de tutoría implica responsabilidades que toda educadora dispuesta a desempeñarla deberá asumir. Tomando en cuenta las características del trabajo docente que realiza la estudiante normalista, la educadora tutora tendrá las siguientes responsabilidades: (SEP, 2002): a) Observar el desempeño de las tareas que corresponde realizar a la estudiante normalista en el grupo que atiende. Tomando en cuenta su responsabilidad como titular del grupo, permanecerá en él durante toda la jornada con la finalidad de apoyar a la estudiante en los

momentos que lo requiera. b) Acordar con la estudiante, en cada periodo de trabajo docente, el tipo de actividades y la modalidad o modalidades de intervención susceptibles de aplicar en el próximo periodo de Trabajo Docente. c) Tomar los acuerdos necesarios con el asesor de las actividades académicas de 7º y 8º semestres para desarrollar una labor coordinada en apoyo al trabajo de la estudiante y para llevar un seguimiento de su desempeño. d) Ofrecer las observaciones y las recomendaciones oportunas a la estudiante sobre los aspectos de su desempeño en que se presenten dificultades o limitaciones. e) Conocer los planes de trabajo y de actividades que diseñe la estudiante para su trabajo docente y aportar sugerencias. f) Llevar un registro sistemático sobre el desempeño de la estudiante, con base en los acuerdos establecidos con el asesor de las actividades académicas de 7º y 8º semestres. g) Participar en las reuniones a que convoque la escuela normal con la finalidad de obtener información y valorar los avances en el desarrollo del proceso del trabajo docente.

Como se observa la figura del tutor es fundamental es el plan de estudios 1999, donde es considerado como un elemento más de formación del futuro maestro. Para Martínez y Raposo (2011), el tutor de prácticas es un elemento clave proporcionando un andamiaje procedimental y un marco experiencial para que los estudiantes ubiquen sus experiencias y aprendan de ellas.

La formación docente ha sido un tema nodular para los sistemas educativos en México. Las más recientes reformas a los planes de estudio evidencian los esfuerzos de las autoridades educativas por tener una formación profesional docente de calidad. Esta formación de la que se habló anteriormente parte de la necesidad de que los futuros docentes logren cumplir con las necesidades actuales. Según la etimología la palabra formación proviene del vocablo latino formatio, derivado del verbo formar que significa dar forma a alguna cosa o hacer un todo a partir de sus partes. Agregando el sufijo latino –ción indica acción y efecto de formar (Aznar y Alarcón, 2006).

Para Molinar (2007) la formación en educación corresponde a adiestrar o educar a un individuo en relación con algún contenido del conocimiento. Y considera que cuando el ser humano está formado se dice que la persona tiene conocimiento sólido sobre algún área del conocimiento y experiencia para manejar situaciones cotidianas

El concepto de formación en la situación de la docencia consiste en desarrollar las competencias necesarias y adecuadas para realizar su labor las cuales son aprendidas en la escuela (Lozano, 2006). El autor propone varios enfoques sobre la formación docente que cuyos rasgos principales se explican a continuación.

El enfoque tradicional se fundamenta en que la formación del docente debe centrarse en transmitir los conocimientos de la disciplina a impartir. El docente posee el conocimiento y es un mediador entre los contenidos y los estudiantes. La formación se centra en lo disciplinario en el manejo de los contenidos a enseñar.

El enfoque racional técnico centrado en el paradigma del positivismo. Utiliza al método científico para encontrar conocimientos generalizables y aplicables en situaciones diversas. Este enfoque busca identificar en la docencia las competencias esenciales para ejercerlas. Giles (en Lozano, 2006) considera a este modelo como el de las adquisiciones puesto que en la formación docente se adquieren las destrezas y habilidades, conocimientos y actitudes necesarios para realizar su labor. Este modelo según Ferry (en Lozano, 2006), parte de la relación teoría

práctica, donde la teoría se adquiere en la escolarización del futuro docente y en la práctica se da la aplicación de la teoría.

El enfoque reflexivo de la formación docente parte de que el conocimiento profesional del profesorado se va construyendo a través de la interacción entre la teoría y la práctica al resolver situaciones conflictivas en la enseñanza. La reflexión en este enfoque permite al docente pensar sobre su papel de enseñante y sobre los factores que afectan el aprendizaje de sus estudiantes. El modelo favorece, en el futuro docente, la habilidad para tomar decisiones sobre su formación al buscar respuestas a los conflictos a los que se enfrenta en el aula fortaleciendo sus habilidades reflexivas.

El crítico emancipatorio es un modelo que pretende formar docentes responsables y comprometidos con su labor, quiénes a través de la enseñanza logren la liberación de los hombres (Lozano, 2006).

La formación profesional para Molinar (2007) es definida como "los estudios que capacitan para el ejercicio de ciertas profesiones" (p.1386). La formación profesional por su parte definida por la Unesco (1990) es considerada como:

> "todas las formas y niveles del proceso educativo que incluyen además del conocimiento general, el estudio de las tecnologías y de las ciencias relacionadas, la adquisición de habilidades prácticas, de competencias, actitudes y comprensiones relacionadas con las ocupaciones en los diferentes sectores de la vida social" (p. 240).

Esta visión global de la formación profesional se complementa al definirla como la preparación de las personas proporcionándole la formación necesaria para la actividad en el campo profesional y su correspondiente capacitación para que la persona se desenvuelva con calidad en las distintas áreas de su profesión (MEy C.de España, 1994). Por lo que la formación inicial permite a los futuros docentes desarrollar las competencias básicas para la enseñanza (SEP. 2003)

Esta formación inicial continúa con la reforma a los planes de estudio de 1997 para la Licenciatura en Educación Primaria y en 1999 para la Licenciatura en educación preescolar. Esta reforma pretendió cubrir las necesidades de vinculación entre la teoría y la práctica y la reflexión sobre el quehacer docente.

La formación profesional docente no termina con la formación inicial se convierte en continua ya que se ve enriquecida por el ejercicio de su profesión en la escuela y fuera de ella, por las interacciones que tiene con el grupo que atiende, por las relaciones que se dan en su lugar de trabajo y por todos los procesos de aprendizaje formal e informal en los que participa (SEP, 2003).

Para la formación profesional del docente de educación preescolar se aplicó el plan de estudios LPP 1999. Que tiene sus orígenes el Programa para la Transformación y el Fortalecimiento Académicos de las Escuelas Normales. El plan de estudios de la Licenciatura en educación Preescolar 1999 propone el perfil del egresado donde el alumno deberá desarrollar habilidades, conocimientos actitudes y valores. Se consideran cinco grandes campos de rasgos que el alumno debe cumplir a lo largo de su carrera: habilidades intelectuales, dominio de propósitos y contenidos de la educación preescolar, competencias didácticas, identidad profesional y ética y capacidad de percepción y respuesta a las condiciones sociales del entorno.

Metodología

La utilización del método evaluativo desde la perspectiva cualitativa tiene sus bases en la antropología y en sus formas de obtención de datos en el ambiente natural del fenómeno a estudiar (Cook y Reichardt, 2007). Las técnicas de campo en el ambiente educativo han logrado describir lo que acontece en las escuelas lo cual ha resultado valioso.

La aplicación de la investigación evaluativa en la tutoría de la práctica docente pretende evaluar la calidad del hecho y las formas en que incide en la formación profesional de los educadores. Para Ferreres y González, (2006) la finalidad de la investigación evaluativa es brindar información ordenada, rigurosa, sistemática, viable y creíble que permita valorar los resultados del proceso de tutoría en un contexto especifico que es la práctica docente.

En la metodología evaluativa es importante considerar los criterios de valor para emitir un juicio sobre el proceso de tutoría. Es decir que el investigador tiene una pauta o guía para saber si la tutoría está cumpliendo con los criterios de calidad establecidos para lograr comparar lo que se quiere evaluar. Estos criterios son concebidos como una forma de entender la tutoría y son la base para evaluarla a través de la investigación (Ferreres y González, 2006).

La metodología evaluativa es un proceso de diversas fases, la primera tiene como propósito acercarse y obtener información suficiente sobre el fenómeno a evaluar en este caso la tutoría y tener una descripción detallada. En la segunda fase se realiza la planificación del proceso de evaluación, determinando el objetivo de la evaluación, la muestra de los sujetos a avaluar, los instrumentos para la recolección de datos, el contexto de los sujetos. La tercera fase es la realización de la evaluación al aplicar los instrumentos y por último ya con los resultados se toman las decisiones pertinentes y se determina cómo se les dará seguimiento (Miguel, 2004).

A partir de la reforma a los planes de estudio de las licenciaturas en educación se incorporaron docentes tutores que comparten el grupo de alumnos a su cargo con los estudiantes normalistas durante su último año de formación inicial. La población corresponde a los docentes tutores de la Licenciatura en Educación Preescolar (LPP) de la Escuela Normal Miguel F. Martínez que participan en el año escolar 2012-2013. Los sujetos de estudio son los tres docentes tutores (y sus respectivos estudiantes normalistas) con dos años de experiencia en tutoría, con mínimo 5 años de experiencia docente, considerados como buenos tutores por el equipo de asesores, en contextos económicos diversos y que presentaron disposición a participar en la investigación.

Para efecto de este trabajo se consideró a la generación 2009-2013 de la Escuela Normal Miguel F. Martínez en su último año de formación de la Licenciatura en Educación Preescolar. Tomando en cuenta una población de 126 alumnos y 126 tutores que participaron en el servicio social. Todos en jardines de niños públicos, urbanos y de organización completa que se encuentran cerca a la escuela normal. Para terminar con la selección de tres casos de tutoría formados por tres tutores y tres normalistas a través del muestreo de caso típico utilizando una lista de atributos que hacen que estos sujetos sean los seleccionados. Las características o rasgos a considerar son: los tutores deberán tener mínimo 5 años de experiencia docente y dos años de experiencia como tutores. Los alumnos deben cursar el último año de su carrera de Licenciatura en Educación Preescolar.

Para recuperar los datos necesarios para que la investigación brinde respuestas se realiza la recolección a través de diversas técnicas: observación, entrevista, análisis de contenido.

Técnica de la Observación: Para el caso de este trabajo se realiza una observación directa, donde el investigador observa la tutoría y naturalista al percibir el hecho en su contexto natural que es el aula.

Registro de observación: En este trabajo se utilizan dos formatos de observación uno para recuperar el contexto de la tutoría y otro para identificar las acciones del educador tutor al realizar su función. El segundo se compone en un primer momento de los datos de la observación: fecha, lugar, horario de inicio y de cierre, sujetos a observar, observador, propósito, descripción del contexto (Balcazar, et al., 2005),

Análisis de contenido: Primero se eligió el objeto de la observación, para este caso se propone analizar el contenido del Diario del tutor. En segundo lugar se determinó usar el sistema de codificación de frecuencia para determinar el tipo de escrito que realiza el tutor al desarrollar la orientación al estudiante. En tercer lugar se identificaron las categorías sugeridas desprendidas de las funciones del tutor las que son: observaciones del trabajo docente, sugerencias, tipo de sugerencias didácticas, de formas de comunicación con los niños, de organización del grupo. Al terminar el análisis se revisó la frecuencia de cada categoría y se elaboró una tabla de frecuencia.

*La entrevista: S*e aplicarán entrevistas semiestructuradas a los tres tutores y a los tres estudiantes a su cargo con el fin de recabar información sobre la tutoría y su impacto en la formación profesional de los estudiantes.

El procedimiento de la investigación

El desarrollo del trabajo se realizó en varias fases. Se inició con la fase de acercamiento al tema de la tutoría en condiciones de la práctica docente. Como siguiente paso en la fase de acercamiento se hace la investigación bibliográfica para recuperar la información teórica que servirá para explicar lo acontecido en la tutoría.

Ya con la parte teórica, se seleccionó el universo, la población y la muestra de los sujetos a investigar tratando de identificar la información que los sujetos podrían aportar. Enseguida se elaboraron los instrumentos de recogida de datos considerando la investigación cualitativa. A partir de la teoría se elaboró la guía de observación y la de entrevista, enseguida la Matriz de análisis de contenido necesaria para el análisis de los datos.

En la preparación de la segunda fase llamada trabajo de campo: se elaboran las cartas de permiso para entrar en los planteles donde se encuentran los sujetos involucrados. Se realizan llamadas telefónicas para solicitar una cita para explicar la temática de la investigación y los propósitos del estudio así como la forma de participación de los investigadores y los requerimientos para llevarla a cabo. Para realizar una agenda de visitas considerando las actividades del plantel y las tareas asignadas a las tutoras y sus normalistas.

La fase de campo, propiamente dicha, se hizo a través de dos acciones muy concretas: estancias en el plantel preescolar, (aula, patios, pasillos), y en las instalaciones de la escuela normal. En el plantel preescolar se realizan doce visitas, (tres por tutor).La primer visita para describir el contexto de plantel y las otras dos para observar el acontecer de la tutoría de la práctica docente. Enseguida se conversa con las educadoras tutoras y con las estudiantes para calendarizar las entrevistas que se aplicarán en las instalaciones de la escuela normal.

La tercera fase denominada de análisis. Primeramente se analizan las observaciones y se elaboró un resumen. Enseguida se identificaron las categorías a través de un colorama, para después identificar si la categoría de funciones del tutor se observa en la acción cotidiana del aula. Para finalizar dar significado a las funciones de la tutoría.

Para analizar la entrevista se hizo una revisión del contenido para encontrar regularidades y diferencias de significado en las conversaciones con los tutores y con los normalistas sobre la implicación en la formación profesional de los docentes de la tutoría de la práctica. Enseguida se aplicó la triangulación de los datos obtenidos en las observaciones, la entrevista y el contenido teórico para encontrar explicaciones a los acontecimientos y elaborar resultados y conclusiones.

Para terminar con la fase informativa elaborando el reporte de investigación. Presentando los resultados del trabajo a través de un documento escrito que muestra el planteamiento del problema, sus fundamentaciones teóricas, el proceso metodológico, los resultados encontrados, las conclusiones después del análisis, así como, las sugerencias y recomendaciones pertinentes.

Resultados

En lo que respecta a la función de tutoría alumnos y docentes tutores coinciden con los autores (Bisquerra, 2006; Moliner, 2007; Müller 2007 y Topping, 2006) sobre la idea de que la principal función es orientar y guiar su formación.

Se logró percibir que los tutores cumplen en lo general con las siete funciones que menciona el plan de estudios de la licenciatura en educación preescolar: a) observar el desempeño de las tareas que realiza el estudiante normalista en el grupo que atiende; b) acordar con la estudiante el tipo de actividades y la modalidad o modalidades de intervención a aplicar; c) tomar los acuerdos necesarios con el asesor de las actividades académicas de 7º y 8º semestres para desarrollar una labor coordinada en apoyo al trabajo del estudiante y para llevar un seguimiento de su desempeño; d) ofrecer las observaciones y las recomendaciones oportunas al estudiante sobre los aspectos de su desempeño en que se presenten dificultades o limitaciones; e) conocer los planes de trabajo y de actividades que diseñe el estudiante para su trabajo docente y aportar sugerencias; f) llevar un registro sistemático sobre el desempeño del estudiante, con base en los acuerdos establecidos con el asesor de las actividades académicas de 7º y 8º semestres; g) participar en las reuniones a que convoque la escuela normal con la finalidad de obtener información y valorar los avances en el desarrollo del proceso del trabajo docente.

En lo particular se encontró que el tutor y la normalista no acuerdan el tipo de actividades. Ellas comentan que retoman los aprendizajes esperados y la modalidad de trabajo que sugiere la tutora pero la estudiante está en libertad de crear las actividades. Esta forma de acordar las actividades no permite que el tutor lleve el seguimiento del avance de la estudiante, explorando su comprensión y proponiendo retos cortos que le permitan percibir sus logros (Topping, 2006).

Se observó que el tutor no realiza un seguimiento sistemático. Algunos presentan registros muy cortos y generales donde solo describen los hechos y muy poca producción para la reflexión por lo que su impacto en el desarrollo de un profesional crítico y reflexivo que es

lo que propone el plan de estudios no se cumple. Es recomendable incluir interrogantes en los registros para llevar a las estudiantes a reflexionar sobre su desempeño y las causas de los resultados (Topping, 2006).

Se observan también pocos reconocimientos a las metas logradas. Los registros comúnmente están llenos de críticas que pueden conducir a la desconfianza sobre los comentarios. El elogio puede ser una estrategia útil que motive a superar las áreas de oportunidad de los alumnos (Topping, 2006).

En cuanto a la orientación que provee el tutor se encontróque las sugerencias se dirigen mayormente hacia la didáctica, cumpliendo con la orientación que deben brindar sobre cómo enseñar. Sin embargo no se observa seguimiento a las sugerencias. Por lo que en este caso no se puede considerar que la tutoría cumpla su función formativa profesional a través de la mediación del objeto de aprendizaje entre el docente tutor y el estudiante normalista (Díaz Barriga 2006).

La formación profesional del estudiante considerando el aprendizaje situado se observó en el contexto del aula. Las estudiantes se comportan de manera similar a sus colegas de plantel. Tienen responsabilidades administrativas, académicas, cívicas, culturales y de relación con padres de familia de manera conjunta con sus tutoras por lo que la situación de aprendizaje favorece el aprendizaje de la profesión (Díaz Barriga, 2006).

En este contexto del aprendizaje situado las estudiantes a través de la tutoría reconocen desarrollar habilidades didácticas al permanecer en el grupo y tener la responsabilidad de aplicar actividades que cumplan con los propósitos educativos.

El Objetivo general que se propuso para este trabajo fue: Analizar y explicar la forma en que se incide la tutoría de la práctica docente en la formación profesional de los estudiantes de la Licenciatura en Educación Preescolar de la Escuela Normal "Miguel F. Martínez" durante el año escolar 2012-2013.

Conclusiones

La tutoría incide de manera favorable en la formación profesional de los estudiantes de la Licenciatura en educación preescolar al brindar orientación que les permite aprender a desempeñarse como docentes. Este proceso se realiza a través de la observación del desempeño del estudiante, aportando sugerencias y orientaciones sobre su desempeño registradas en el diario del tutor. La tutoría toma un papel protagónico en la formación profesional, al representar el contexto ideal para aprender de un experto y conocer la realidad profesional.

Los elementos que se ven influenciados a través de la tutoría: Formación específica al aplicar los conocimientos teóricos en situaciones cotidianas, se fortalece el desarrollo de las competencias didácticas y avanzar en el conocimiento de los propósitos educativos del Programa de Educación Preescolar 2011, su habilidad para conocer a los niños y así propiciar su desarrollo, así como identificar sus necesidades para responder a ellas, mejorar su competencia comunicativa con los niños, tutora y el personal docente y directivo del plantel, reconocer que la organización del plantel influye en su desempeño y el fortalecimiento de su compromiso profesional.

Hay una relación importante entre las expectativas de aprendizaje de tutores y normalistas, ambos aprenden estrategias de aprendizaje y desarrollan sus competencias didácticas. La

práctica docente asistida por un tutor permite que el estudiante aplique los conocimientos adquiridos durante primeros seis semestres en condiciones reales de trabajo. La la tutoría de la práctica docente es una oportunidad única de confrontar sus conocimientos con situaciones profesionales cotidianas. Por lo que es un elemento esencial para la formación inicial.

Referencias bibliográficas

Acevedo, A. y López, F. (1988). El *proceso de la entrevista: conceptos y modelos*. México: Limusa.

Andréu, J. (S/F). *Las técnicas de Análisis de contenido: Una revisión actualizada*. Recuperado de http://public.centrodeestudiosandaluces.es/pdfs/S200103.pdf 18/11/2012.

Andreucci, P. (2013). La Supervisión de Prácticas Docentes: Una Deuda Pendiente de la Formación Inicial de Profesores. *Estudios Pedagógicos* , *39*, (1), 7-26. Recuperado de http://mingaonline.uach.cl/pdf/estped/v39n1/art01.pdf

Arnaiz, P. (2001). Fundamentación de la tutoría. En B. Félez. (Coord.), *La acción tutorial. El alumnado toma la palabra* (pp.13-24). Venezuela: Laboratorio educativo.

Aznar, J. y Alarcón, T. (2006). *Etimologías Grecolatinas*. México: Pearson Educación.

Balcazar, P. (2005). *Investigación cualitativa*. México: AUEMEX.

Barquín, R. J. (2002). La tutorización de las prácticas y la socialización del futuro profesorado. *Revista de educación*, (327), 267-286. Recuperado de http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=246130

Benedito, A. Imbernón, F., Félez, B. (2001). Necesidades y propuestas de formación del profesorado novel de la universidad de Barcelona. *Revista de Curriculum y Formación de Profesorado*, *5* (002), 1-24. Recuperado 19/10/2012 en http://redalyc.uaemex.mx/pdf/567/56750205.pdf

Bisquerra, R. (2006). Tutoría y desarrollo personal. En S. Rodríguez (Coord.), *La acción tutorial: su concepción y práctica* (pp. 81-106). España: Ministerio de Educación.

Bisquerra , R. (1996). *Orígenes y desarrollo de la orientación psicopedagógica*. Madrid: Narcea.

Bretones, A. (2013). El Prácticum de Magisterio en Educación Primaria. *Revista Complutense de Educación*, *24*, (2), 443-471. Recuperado de: http://revistas.ucm.es/index.php/RCED/article/view/42088/40063

Cáceres, P. (2003). Análisis cualitativo de contenido: Una alternativa metodológica alcanzable. *Psicoperspectivas, Revista de la escuela de psicología*, 53-82.

Chacón, C. M. (2008). Las estrategias de enseñanza reflexiva en la formación inicial docente. *Educere, 12*(41), 277-288. Recuperado de http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=35611336007

Cid, A., Pérez, A. y Sarmiento, J. (2011). La tutoría en el practium. Revisión de la literatura. *Revista de Educación*, (354), 127-154. Recuperado de

http://www.mecd.gob.es/dctm/revista-de-educacion/articulos- re354/re35406.pdf?documentId=0901e72b811e1d2e

Cook, T. y Reichardt, Ch. (2007) *Métodos cualitativos y cuantitativos en investigación evaluativa* (5ª ed.). Madrid: Morata.

Coll, C. (1997). ¿Qué es el constructivismo? Argentina: Magisterio de Río de la Plata.

Coll, C., Martín, E., Mauri, T., Miras, M., Onrubia, J., Solé. I., Zabala, A. (2007). *El constructivismo en el aula.* Barcelona: Grao.

Díaz Barriga, F. (2006). *La enseñanza situada. Vínculo entre la escuela y la vida.* México:McGraw Hill.

Diccionario etimológico. En http://etimologias.dechile.net/?forma Recuperado: 8/10/2012.

Escobar, N. (2007). La práctica profesional docente desde la perspectiva de los estudiantes practicantes y tutores. *Acción Pedagógica*, (16), 182-193. Recuperado de www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/17286/2/articulo17.pdf

Ferreres, V. González, A. (2006). *Evaluación Para la Mejora de Los Centros Docentes*. España: Praxis.

Flick, U. (2007). *Introducción a la investigación cualitativa.* (2ª ed.). Madrid: Morata.

Gallego, R., Pérez, R., Torres, L., Gallego Torres, A. (2006). El papel de las prácticas docentes en la formación inicial de profesores de ciencias. *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias*, *5* (3), 481-504. Recuperado de www.saum.uvigo.es/reec/volumenes/volumen5/ART6_Vol5_N3.pdf

Gallego, S. y Riart, J. (2006). *La tutoría y la orientación en el siglo XXI: nuevas propuestas.* Barcelona: Octaedro.

García, V. (1994). *Problemas y Métodos de Investigación en Educación Personalizada. S/L:* Ediciones Rialp.

Hernández, G. (2006). *Miradas constructivistas en psicología de la educación*. Barcelona: Paidós.

Hernández, R., Fernández-Collado, C. y Baptista, P. (2007). *Metodología de la investigación.* (4ª ed.). México: McGraw Hill.

Imbernón, F. (1997). *La formación y el desarrollo del profesorado, Hacia una nueva cultura profesional.* Biblioteca de Aula, No. 119. (2ª. ed.). Barcelona: Grao.

Knapp, H. (1986). *Orientación del escolar.* (9ª ed.). España: Morata.

Krippendorf, K. (1990). *Metodología de análisis de contenido: Teoría y práctica*. España: Paidós.

Lozano I. (2006). *Normalistas vs. Universitarios o Técnicos vs. Rudos: La práctica y formación del docente de escuelas secundarias desde sus representaciones.* México: Plaza y Valdés.

Maciel, C. (2003). La investigación-acción como estrategia de aprendizaje en la formación inicial del profesorado. *Revista Iberoamericana de Educación.* (33)*, 91-109.* Recuperado de http://www.rieoei.org/rie33a05.htm

Martínez, E. Raposo, M. (2011). Funciones generales de la tutoría en el practium: entre la realidad y el deseo en el desempeño de la acción tutorial. *Revista de Educación*, (354), 155-181. Recuperado de http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3417909

McKernan, J. (2001). *Investigación-acción y currículum. (*2ª ed.). Madrid: Morata.

Miguel, M. de (2004). Evaluación externa de un programa de educación social en. *Modelos de Investigación Cualitativa en Educación Social y Animación Sociocultural.* Coordinador Peréz, G. (4ª ed.). España: Narcea.

Ministerio de Educación y Ciencia de España (1994). *Ciclos formativos, Formación profesional, Química I*. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia, Dirección General de Formación profesional reglada y P. Educativa.

Molinar, M. (2007). *Diccionario del Uso del Español*, j-z. México: Gredos.

Mora, J. (1998). *Acción tutorial y orientación educativa*. (5ª ed.). Madrid: Narcea.

Müller, M. (2007). *Docentes tutores, Orientación educativa y tutoría*. 6ª: Edición. Argentina: Bonus.

Nonis, K. y Yee Jernice, N. (2011). Beginner pre-service special education teachers' learning experience during practicum. *International Journal of Special Education*, *26* (2), 1-17. Recuperado de http://www.internationaljournalofspecialeducation.com/articles.cfm?y=2011&v=26&n=2

Perrenoud, P. (2001). La formación de los docentes del Siglo XXI. *Revista de Tecnología Educativa.14*, (3), 503-523. Recuperado de (http//unge.ch/fapse/SSE/reachers/perrenoud/php_main/php2001/2001_36.html

Perrenoud, P. (1999). *Diez nuevas competencias para enseñar*, Grao España.

Porta, L. y Sarasa, M. (2006). Concepciones de la buena enseñanza en los relatos docentes: la formación inicial del profesorado de inglés. *Praxis Educativa*, (10), 68-74. Recuperado de http://redalyc.*uaemex*.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=153114357008

Postic, M. (1996).*Observación y formación de los profesores*. Ediciones Morata. Madrid España.

Rodrigo, M. (2001). *Teorías de la comunicación: ámbitos, métodos y perspectivas*. España: Universidad de Valencia, Universidad Jaume I, Universidad Pompeu Fabra, Universidad Autónoma de Barcelona, Servei de Publicacions, D. L.

Rodríguez, E. (2005). *Metodología de la investigación*. México: Universidad Autónoma de Tabasco.

Roscoe, R. y Chi, H. (2007). Understanding Tutor Learning: Knowledge-Building and Knowledge-Telling in Peer Tutors' Explanations and Questions. *Aera,* 77(4), 534-574. Recuperado de http://rer.sagepub.com/content/77/4/534

Ruiz, J. (2012). *Metodología de la investigación cualitativa*. España: Universidad de Deusto.

Saint-Onge, Michel (2000). *Yo explico pero ellos…¿aprenden?* Biblioteca para la actualización del maestro. México: SEP Ediciones mensajero.

Schön, D. (1998). *El profesional reflexivo: cómo piensan los profesionales cuando actúan*. Barcelona, España: Paidós.

Scribano, A. (2007). *El proceso de investigación social cualitativo*. Argentina: Prometeo.

SEP (2003). *Hacia una política integran para la formación y el desarrollo profesional de los maestros de educación básica. Documento base. Cuadernos de discusión 1*. México: SEP. ISBN: 968-5710-21-X

SEP (2002). *Lineamientos para la Organización del trabajo Académico durante Séptimo y Octavo Semestres*. Licenciatura en Educación Preescolar Plan 1999.

SEP (1999). *Plan de Estudios Licenciatura en Educación Preescolar.*

Serna A. (2010). *La tutoría académica desde la mirada del alumno.* México: Universidad Autónoma de Baja California.

Topping, K. (2006). *Tutoría.* México: Ceneval/ Cinvestav.

UNESCO (2006). *Modelos innovadores en la formación inicial docente. Estudio de casos de modelos innovadores en la formación docente en América Latina y Europa.* Coordinador Académico Javier Murillo. Chile: UNESCO.

UNESCO (1990). *Convención sobre la Enseñanza Técnica y Profesional 1989*. Actas de la Conferencia General, 25.a reunión París, 17 de octubre - 16 de noviembre de 1989, Volumen, Resoluciones. Paris: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (http://unesdoc.unesco.org/images/0008/000846/084696s.pdf#page=245) (http://www.enmfm.edu.mx).

Viel, P. (2009). *Gestión de la Tutoría escolar.* Buenos Aires: Centro de Publicaciones Educativas y Material Didáctico.

Zimmerman, M. (2004). La perspectiva constructivista en la formación docente. En N. Elichiry (Compilador). *Aprendizajes escolares: desarrollos en psicología educacional.* Buenos Aires: Manantial. Recuperado de http://books.google.com.mx/books?id=FV9WPJc-7klsC&printsec=frontcover&dq=Shuell+1988+constructivismo+estrat%C3%A9gico&hl=es&sa=X&ei=xmZAUuLDJsqO2wXCxIFo&ved=0CEoQ6AEwBQ#v=onepage&q&f=false

CONCEPCIONES SOBRE LA MATEMÁTICA, SU UTILIDAD Y SU ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE EN FUTUROS PROFESORES EN FORMACIÓN DEL SUR DE CHILE

PANES CHAVARRÍA, Rodrigo
FRIZ CARRILLO, Miguel
Universidad del Bío-Bío
Chillán, Chile País(es)
rpanes@ubiobio.cl
mfriz@ubiobio.cl

Resumen

Los propósitos del estudio fueron analizar las concepciones que estudiantes de primer año y quinto año de una escuela de formación de profesores de matemáticas manifiestan hacia lo que es la ciencia matemática, la utilidad de la matemática y los procesos de enseñanza y aprendizaje, para ello se adoptó un enfoque metodológico cuantitativo con diseño no experimental del tipo encuesta. El análisis de los datos se realizó a través del programa estadístico PSPP y las técnicas utilizadas fueron principalmente estadísticos descriptivos de tendencia central (media) y dispersión (desviación típica), cálculo de frecuencias, porcentajes y la prueba t para la comparación de medias entre grupos. Los resultados generales dan cuenta de una alta valoración hacia la matemática como ciencia que ayuda en el transcurso de nuestra vida a la solución de problemas cotidianos y su relación con las artes y la música. Así mismo los estudiantes valoran las actividades matemáticas que apelan a la motivación y la conexión con situaciones reales. Se encontraron diferencias significativas en los reactivos asociados al uso de reglas y operaciones en la matemática, en el valor formativo cultural e histórico de la matemática y en aquellas actividades matemáticas que desarrollan ejercicios y destrezas.

Abstract

The purposes of the study were to analyze the conceptions freshmen and fifth year of a training school mathematics teachers demonstrate to what is the mathematical science, the usefulness of mathematics and the teaching and learning, for it is adopted a quantitative methodological approach with no experimental survey design type. The data analysis was performed using the statistical program PSPP and techniques used were mainly descriptive statistics of central tendency (mean) and dispersion (standard deviation), calculating frequencies, percentages and t test for comparison of means between groups . The overall results show a high valuation toward mathematics and science that helps in the course of our lives to solving everyday problems and its relationship with the arts and music. Likewise mathematics students value activities that appeal to motivation and connection to real situations. Significant differences in reagents associated with the use of rules and operations in mathematics, the cultural and historical educational value of mathematics and mathematics in those exercises and activities that develop skills were found.

Palabras clave

Formación profesores, educación matemática, enseñanza y aprendizaje

Keywords

Training teachers, mathematics education, teaching and learning

Introducción

La formación de profesores de matemáticas de enseñanza media es un área de interés en Educación Matemática, ya que la labor de los docentes tiene una gran repercusión en la enseñanza de las matemáticas del presente y del futuro. Esta importancia se acrecienta en períodos de reforma educativa, ya que difícilmente se podrá aplicar dicha reforma si los profesores, como principales agentes que tienen que ponerla en práctica, no la sienten como necesaria, no la asumen como propia y no aportan los esfuerzos necesarios para realizarla.

Es de significar que diferentes autores coinciden en señalar la importancia de analizar y explicitar las concepciones de los estudiantes para profesores como paso previo en su proceso de formación inicial. Carrillo (1998) destaca la importancia del estudio de las concepciones de los profesores porque ayudan a desarrollar y mejorar el desempeño profesional del profesor. "Las concepciones del profesor son uno de los operadores que actúan en el proceso de transformación del conocimiento a la situación didáctica y en el propio control alumno de la interacción alumno- situación. Por ello resulta natural pensar en las concepciones como eje transversal de la evolución profesional del profesor." (Carrillo, 1998).

El Ministerio de Educación en Chile regula la educación media a través en el currículum, en el que se considera explícitamente que las matemáticas deben presentarse a los alumnos más

como un proceso de búsqueda, de ensayos y errores, que persigue la fundamentación de sus métodos y la construcción del significados a través de la resolución de problemas, que como un cuerpo de conocimientos organizado y acabado. Con ello se nos sitúa ante una concepción constructivista de las matemáticas.

Conceptualmente nuestro trabajo se enmarca en la dimensión afectiva de las matemáticas (Gómez-Chacón, 2000), perspectiva desde la que se destaca el papel de las emociones, actitudes, creencias y comportamientos en la construcción del conocimiento y pensamiento matemático.

Uno de los pioneros en realizar estudios y establecer la existencia de una correlación entre los dominios afectivos y los procesos involucrados en la enseñanza –aprendizaje de la matemática a sido McLeod (1989), refiriéndose al dominio afectivo como ese extenso rango de sentimientos y humores(estado de humor), que son generalmente usados como algo fuera de lo netamente cognitivo.

Tal ha sido la repercusión que han tenidos los estudios entre los que se destacan los de Ponte (1994; 1999); Ernest(1994), Gómez-Chacón(2000) y las múltiples aristas que se han considerado clave para describir, analizar y comprender muchas de las relaciones que ocurren el aula y en el aprendizaje.

Estudios recientes como los de Gómez-Chacón (2000) dan cuenta que los afectos ejercen una influencia decisiva en el aprendizaje y en cómo los alumnos perciben y consideran las matemáticas, así como en la propia visión de sí mismos como aprendices y en su conducta.

Es McLeod quien propone los primeros componentes sobre los que actuaría este dominio a saber, las creencias, las actitudes y las emociones. Incorporándose en sucesivas investigaciones las concepciones, los valores y apreciaciones como parte constitutiva del dominio afectivo.

Para diversos autores (Ponte, 1992; Blanco & Borralho, 1999) las concepciones matemáticas de los profesores determinan su elección de las actividades, del ambiente de aprendizaje generado, así como el discurso de su clase. En sus palabras las concepciones actuarían como una especie de filtro que estructura el sentido que le damos a las cosas.

Para caracterizar la idea de concepción Ruiz (1994) siguiendo a - Artigue (1990) y Vergnaud (1990)-, establece dos dimensiones para situar las concepciones

Por una parte se diferencian las “concepciones subjetivas o cognitivas de las epistemológicas, y por otra las concepciones locales de las globales”.

En términos generales las concepciones subjetivas se refieren al conocimiento y creencias que presentan sujetos, mientras que las concepciones epistemológicas se refieren a tipologías de conocimiento existente en un cierto período histórico, o circunscrito a los textos o programas de cierto nivel de enseñanza”.

En el caso de concepciones globales describen “holísticamente las concepciones ligadas a un concepto u otro objeto, y las locales tienen en cuenta aspectos parciales de los sistemas anteriores”. (Ruiz, 1994)

Para los fines de nuestro estudio siendo la ciencia matemática, su utilidad y sus procesos de enseñanza y aprendizaje aspectos locales de una estructura mayor como es la Matemática como disciplina y la Enseñanza de la Matemática como disciplina de estudio, nos interesan como estas concepciones locales describen el concepto global.

En esta investigación, se trabajó con estudiantes en proceso de formación para profesor de educación matemática de una universidad pública y regional del sur de Chile, que cursan primer año de formación y los que tienen el grado de licenciatura en educación (quinto año de su carrera) con el objetivo de analizar las concepciones que manifiestan acerca de la ciencia matemática, la utilidad de éstas y del proceso de enseñanza y aprendizaje ,en la lógica de visualizar su apreciaciones y de hipotetizar una posible diferencia atribuida a la formación. Específicamente la investigación se centró en:

- 1. Identificar las concepciones hacia la ciencia matemática, su utilidad y su enseñanza y aprendizaje que manifiestan los estudiantes en formación para profesores.
- 2. Determinar diferencias estadísticamente significativas en las concepciones hacia la ciencia matemática, su utilidad y su proceso de enseñanza y aprendizaje que manifiestan estudiantes de primer año y quinto año de una escuela de formación de profesores de matemática

Método

La investigación se adscribe a un enfoque metodológico cuantitativo, diseño no-experimental descriptivo del tipo encuesta, en coherencia con el problema en estudio (Gay y Airasian 2000). La recogida de la información se obtuvo a través de una escala de tipo Likert creada y administrada a futuros profesores en formación, estudiantes de una universidad púbica del sur de Chile.

En cuanto al género la distribución de los participantes fue de mujeres (64%) y hombre (36%). Las edades fluctuaban entre 18 y 29 años, siendo la media 22 año s(D.T.=2.5). Los participantes del estudio se adscriben según su formación en estudiantes de primer año (P.A) y de quinto año(Q.A).

Las concepciones hacia la ciencia matemática, su utilidad y su proceso de enseñanza y aprendizaje se midieron a través de un cuestionario creado ad hoc, que constaba de dos partes. La parte I contenía variables demográficas: curso, género y edad. La parte II incluía la Escala de Concepciones Matemáticas diseñada por los autores en base a la revisión teórica de literatura proveniente del campo de la didáctica de la matemática, los lineamientos oficiales sobre las características de la matemáticas, de su enseñanza y aprendizaje propuestos por el para el curriculum chileno. La escala estuvo compuesta por 32 reactivos los cuales los estudiantes en formación para profesor respondían expresando el grado de acuerdo (0 muy en desacuerdo a 4 muy de acuerdo) que le atribuían al reactivo. Se realizaron propiedades psicométricas al instrumentos utilizado obteniéndose, en un primer análisis del índice de validez de contenido (Lawshe, 1975) un valor de 0,85 considerándose bueno. En un segundo análisis de fiabilidad del instrumento obteniendo un valor de 0,71 considerándose aceptable de acuerdo a las características del estudio.

El análisis de datos se realizó utilizando el programa PSPP y las técnicas utilizadas fueron principalmente estadísticos descriptivos de tendencia central y dispersión, cálculo de frecuencias, porcentajes y prueba t para comparación de medias entre grupos.

Resultados

En términos generales las concepciones más valoradas por los estudiantes en la dimensión ciencia matemática fueron "La matemática es una ciencia que nos ayuda en el transcurso de nuestra vida a la solución de problemas cotidianos (M=3,54; DT=0,50), el 54% de los encuestados está muy de acuerdo, y el 46% está de acuerdo. La afirmación "Las matemáticas nos provee de herramientas necesarias para en trabajo en otras ciencias" también tiene la mayor media (M=3,54; DT=0,54), en ella un 56% de los encuestados estuvo muy de acuerdo y el 42% marcó la opción de acuerdo.

En tanto los reactivos más valorados de la dimensión utilidad de las matemáticas fueron los reactivo "Las matemáticas son útiles y necesarias en todos los ámbitos de la vida" (M=3,56; DT=0,58) en el cual 60% de las encuestados marcó la opción muy de acuerdo con el reactivo y un 36% la opción de acuerdo. El reactivo "Las matemáticas se relacionan con el arte y la música" (M=3,24; DT=0,72) con un 44% de las opciones se señala de acuerdo y un 40% muy de acuerdo.

Mientras que en la dimensión proceso de enseñanza y aprendizaje de la matemática, las mayores puntuaciones se obtuvieron en el reactivo "Todos podemos aprender matemática" (M=3,72; DT=0,57) que alcanza un 78% de la mayor puntuación.

Diferencias entre las concepciones hacia la ciencia matemática, su utilidad y su proceso de enseñanza y aprendizaje en estudiantes de primer y quinto año.

Con el propósito de buscar diferencias estadísticamente significativas entre los grupos se utilizó la prueba t, los resultados obtenidos en cada una de las dimensiones (Ciencia Matemática, Utilidad de la Matemática, Proceso de enseñanza y aprendizaje) del estudio muestran en las siguientes tablas.

Tabla 1: Dimensión ciencia matemática

	prueba t para la igualdad medias			
	t	df	sign.	dirección
La matemática es creación de lo humano.	0,79	48,0	0,43	
La matemática es una ciencia que nos ayuda en el transcurso de nuestra vida a la solución de problemas cotidianos.	-2,03	48,00	0,048	P<Q
Las matemáticas son una ciencia que provee de herramientas al hombre para solucionar problemas en la vida real.	-1,23	48,00	0,226	

Las matemáticas son construidas socialmente.	-3,07	48,00	0,004	P<Q
La matemática sólo se rige por reglas y operaciones.	2,27	48,00	0,028	P>Q
Las matemáticas nos provee de herramientas necesarias para en trabajo en otras ciencias	-3,11	48,00	0,003	P<Q
La matemática promueve un valor formativo, cultural e histórico.	-2,18	48,00	0,034	P<Q

Los resultados muestran que durante el primer año de formación los estudiantes reconocen en las matemáticas una rigidez de reglas y operaciones [t(48)=2.27; p=0,028] al constituirse como ciencia, podría deberse a la formación escolarizada que han enfrentado en años recientes los estudiantes, a su vez se puede notar que los reactivos asociados a una visión constructivista de la matemática, como por ejemplo las matemáticas son construidas socialmente [t(48)=-3,07;p=0,004], la matemática promueve un valor formativo, cultural e histórico [t(48)=-2,18; p=0,034], la matemática es una ciencia que nos ayuda en el transcurso de nuestra vida a la solución de problemas cotidianos[t(48)=-2,03; p=0,048] detalla diferencia a favor de los estudiantes de quinto año que han obtenido su licenciatura en educación que los habilita como futuros profesores.

Tabla 2: Dimensión utilidad de la matemática

	prueba t para la igualdad medias			
	t	**df**	**sign**	**dirección**
Las matemáticas se relacionan con el arte y la música.	-2,49	48,00	0,016	P<Q
Las matemáticas son útiles y necesarias en todos los ámbitos de la vida.	-2,59	48,00	0,013	P<Q
Las matemáticas se relacionan con la asignatura de lenguaje y comunicación.	-4,01	48,00	0,000	P<Q
Los contenidos matemáticos más importantes son aquéllos que potencian la abstracción y la simbolización.	-0,55	48,00	0,585	
Los contenidos matemáticos más importantes son los útiles para la vida real.	0,16	48,00	0,872	
Las destrezas o habilidades utilizadas en las clases de matemáticas para resolver problemas no tienen nada que ver con las utilizadas para resolver problemas en la vida cotidiana.	3,53	48,00	0,001	P>Q
En un problema matemático es más importante el resultado que el proceso seguido.	0,39	48,00	0,698	

A partir de la lectura de los resultados de esta segunda dimensión, podemos inferir que a mayor nivel de formación para profesor el estudiantado relaciona y valora significativamente la utilidad de la matemática en diversas áreas, por ejemplo al relacionarla con las creaciones artísticas [t(4)=-2,49; p=0,016] o con la vinculación a la asignatura de formación como el lenguaje y comunicación [t(48)=-4,01; p=0,000]. Se observa a favor de los estudiante de primer

año una diferencia entre las destrezas o habilidades que se utilizan en la clase de matemática y su posible aplicación en otros ámbitos [t(48)=3,53; p=0,001] esto puede deberse al trabajo concreto llevado a cabo durante la etapa escolar que no permite proyectar una mirada amplia del campo de aplicación de la matemática, que si es posible relacionarse con la formación disciplinar, didáctica y pedagógica que adquieren los estudiantes durante su formación.

A continuación se muestran los reactivos de la Dimensión proceso enseñanza y aprendizaje, esta dimensión cuenta con 18 reactivos se han encontrado diferencias estadísticamente significativas en 4 de ellos que se muestran en Tabla 3.

Tabla 3: Dimensión Proceso enseñanza y aprendizaje

	prueba t para la igualdad medias			
	t	**df**	**sign.**	**dirección**
Las matemáticas son importantes para todas las asignaturas de los alumnos.	-2,19	48,00	0,033	P<Q
En la enseñanza secundaria obligatoria, las actividades más adecuadas para enseñar matemáticas son las que destacan la utilidad y conexión con situaciones reales.	-5,41	48,00	0,000	P<Q
En la enseñanza secundaria obligatoria, las actividades más adecuadas para enseñar matemáticas son las que destacan la realización de ejercicios y prácticas para adquirir destrezas.	3,00	48,00	0,004	P>Q
Conozco diversos modelos y representaciones de los conceptos matemáticos.	-2,02	48,00	0,049	P<Q

Es posible visualizar la diferencia otorgada al proceso de formación de los estudiantes de quinto año en tres de los cuatro reactivos con diferencias estadísticas, la visión global del campo de la matemática para la formación de la ciudadanía se aprecia en el reactivo las matemáticas son importantes para todas las asignaturas de los alumnos [t(48)=-2,19; p=0,033], es posible inferir a partir de los resultados la visión utilitarista de la matemática que subyace en el periodo escolar donde los estudiante de primer año valoran las actividades más adecuadas para enseñar matemáticas son las que destacan la realización de ejercicios y prácticas para adquirir destrezas [t(48)=3,00; p=0,004]del ámbito matemático, en contraposición de una visión constructivista basada en la resolución de problemas que muestra el reactivo en la enseñanza secundaria obligatoria, las actividades más adecuadas para enseñar matemáticas son las que destacan la utilidad y conexión con situaciones reales[t(48)=-5,41; p=0,000].

Discusión/Conclusiones

Los resultados obtenidos nos permiten concluir que los futuros profesores de matemáticas inician su proceso de formación con concepciones sobre lo que es la matemática, su utilidad y las características de los procesos de enseñanza y aprendizaje, producto de sus etapas previas de escolaridad y experiencias previas con respecto a las actividades realizadas en el aula,

que son posibles ser adecuadas a visiones más actuales de la educación matemática, de allí que se valore la existencia de instrumentos que ermita develar dichas creencias.

La escala Concepciones de la Matemática a partir de los resultados de análisis de validez y fiabilidad, nos resulta un buen insumo para abordar esta temática que puede ser complementada con información adicional, de modo de abordar estratégicamente nuevos elementos en esta línea.

La metodología utilizada y las muestras aplicadas nos permiten tener datos de una caracterización que constituye un camino para un estudio longitudinal a futuro que nos permita tener una visión global del tipo de estudiante que ingresa a estudiar matemáticas en el sur de Chile. Así mismo nos muestra una imagen del tipo de profesor que como institución se está formando y graduando.

Los resultados nos muestran que la formación de profesores con énfasis en lo disciplinar, didáctico y pedagógico puede influir en las ideas, concepciones, creencias que el futuro profesor va desarrollando durante etapa de estudiante para maestro. Nos muestra los resultados, que los estudiantes desarrollan una sensibilidad constructivista sobre la matemática, que se visualiza en el valor formativo cultual y histórico, en la concepción de una ciencia construida socialmente cuyo fin es el de ayudar a resolver problemas cotidianos.

Finalmente es necesario dar cuenta que este tipo de estudio nos permite proyectar acciones diagnósticas y proponer objetivos, acciones que guíen los procesos de formación, que estén en consonancia con las actuales directrices emanadas de órganos oficiales del estado de Chile, como también que los lineamientos y actuales desarrollos del campo de la educación matemática.

Referencias bibliográficas

Artigue, M. (1990). Epistemologie et Didactique. Recherches en Didactique des Mathématiques, Vol 10, nº 2-3, pp. 241-286

Blanco, L.J. y Borralho, A. (1999): Aportaciones a la formación del profesorado desde la investigación en Educación Matemática. En Contreras, L.C. y Climent, N. (eds.) (1999): La formación de profesores de Matemáticas. Estado de la cuestión y líneas de actuación. Publicaciones de la Universidad de Huelva.

Carrillo, J. (1998). Modos de resolver problemas y concepciones sobre la Matemática y su enseñanza: metodología de la investigación y relaciones. Huelva. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Huelva.

Ernest, P. (1989). The impact of beliefs on the teaching of mathematics. En C. Keitel (Ed.) Mathematics Education and Society, (pp. 99-101). Document Series 35. UNESCO.

Ernest P. (1994). What is social construtivism in the psychology of mathematics education? En J.Ponte y J. F. Matos. (Eds.) Proceedings of the eigtheenth International Conferencie for PME. Lisboa, 304-311.

Gay, L. y Airasian, P. (2000). Educational Research: Competencies for analysis and application. New York: Merrill/Prentice Hall.

Gómez-Chacón, I. Mª. (2000): Matemática emocional. Los afectos en el aprendizaje matemático.

Lawshe, C. H. (1975). A quantitative approach to content validity. Personne Psychology, 28, 563-575.

Mcleod, D.B. (1989). Beliefs, attitudes, and emotions: new view of affect in mathematics education. En D.B. McLeod y V.M. Adams (Eds.). Affect and mathematical problem solving: A new perspective (pp. 245-258). New York: Springer-Verlang.

Ponte, J.P. (1992): Concepções dos Profesores de Matemática e Processos de Formação. En Brow, M.; Fernandes, D.; Matos, J.F. y Ponte, J.P. (eds): Educação Matemática, 185-239. Instituto de Inovação Educacional. Lisboa.

Ponte J. P. (1994). Knowledge, beliefs and conceptions in mathematics teaching and learning. En L. Bazzini (ed.), Theory and practice in mathematics education. Proceedings of the Fifth internacional conference on systematic cooperation between theory and practice in mathematics education. Grado, Italia.

Ponte, J. (1999). 2.1. Introduction. Teachers´ beliefs and conceptions as a fundamental topic on teacher education. En K. Krainer y F. Goffree (Eds.), On research in teacher education: From a study of teaching practices to issues in teacher education, First Conference of the European Society for Research in Mathematics Education (CERME 1), Osnabrück, Germany, Agosto, 1998, [Libro en línea], 43-50, Germany: Forschungsintitut für Mathematikdidaktik, Disponible: http:www. educ.fc.pt/docentes/ jponte/ind_uk.htm

Ruiz, L. (1994). Concepciones de los alumnos de secundaria sobre la noción de función. Tesis doctoral inédita. Universidad de Granada

Vergnaud, G. (1990). Epistemology and psychology of mathematics education. En P. Nesher y J. Kilpatrick, (Eds.), Mathematics and cognition: A Research Synthesis by the International Group for the Psychology of Mathematics Education. (pp. 14-30). Cambridge: Cambridge University Press

ESTUDIO CUALITATIVO SOBRE LA LABOR TUTORIAL DEL DOCENTE UNIVERSITARIO EUROPEO[29]

PANTOJA VALLEJO, Antonio
MOLERO LÓPEZ-BARAJAS, David
Universidad de Jaén
Jaén
apantoja@ujaen.es
dmolero@ujaen.es

Resumen

La nueva estructura de los programas de estudios en las universidades europeas ha posibilitado cambios en diferentes aspectos de la función docente y la tutoría. Esta última, ha pasado a ocupar un puesto protagonista en el proceso de aprendizaje del alumnado. Con esta referencia, se plantea un estudio que tiene como finalidad indagar en la forma en que se está llevando a cabo la acción tutorial en algunos países de la Unión Europa, y, para ello, se apoya en la experiencia del alumnado de la Universidad de Jaén que cursa estudios dentro del programa de movilidad Erasmus. Sigue una metodología cualitativa basada en la observación mediante un portafolio. La información recopilada hace referencia a las competencias personales, comunicativas y afectivas del tutor universitario. Los resultados muestran un profesorado comprometido en gran medida con su tarea tutorial y preocupado por el alumnado extranjero. Como principal conclusión destaca la percepción de que la tutoría ha servido para mejorar las expectativas del alumnado frente a la asignatura.

29 La investigación ha estado subvencionada en forma de Proyecto de Innovación Docente de la Universidad de Jaén (PID12_201113).

Abstract

The new structure of the European Universities Degrees have made possible changes in different aspects of docent assignment and tutoring. The latest, have become very relevant in terms of learning form the student. Taken that to account, we propose a study that seeks to examine the way in which the European Union are performing tutorship. For achieving that goal we study the experience of foreign students within the Erasmus Program at the University of Jaen. Our study use a qualitative methodology based in observation through a portfolio. We gather information about personal tutor's communicative and affective skills. The results show faculty members are highly engaged in their tutorial work and caring for foreign students. The principal conclusion of the study is the perception that tutorship have served to improve the student's expectations on the course.

Palabras clave

Docencia, tutoría, orientación, competencia.

Keywords

Teaching, tutoring, mentoring, competence.

Introducción

Las intervenciones que en los últimos años se vienen realizando en las universidades españolas, en relación a la incorporación de la tutoría universitaria, son el resultado del nuevo modelo académico universitario que se está diseñando desde el marco del espacio europeo. Este nuevo escenario se ha venido a caracterizar por su universalidad, diversidad, multiculturalidad y movilidad universitaria, como una respuesta necesaria a las demandas del propio alumno y de la sociedad. La tutoría cobra adopta una nueva visión dentro de este contexto como atención personalizada y comprometida del tutor en relación al alumno, que consiste en orientar, guiar, informar y formar al estudiante en los diferentes aspectos de su trayectoria académica, profesional y personal, de modo que cada estudiante alcance el mayor nivel de desarrollo (Pantoja & Campoy, 2009). A esto se une, la influencia de diversos fenómenos como la globalización, la sociedad del conocimiento y la diversidad en la población de estudiantes, el mercado laboral cambiante, la rendición de cuentas por parte de las instituciones universitarias, el EEES y, por último, la consideración del estudiante como cliente (Vieira & Vidal, 2006).

Por otro lado, el modelo educativo universitario ha pasado de estar centrado en el profesorado para hacerlo en el alumnado y en el proceso de aprendizaje del mismo. La docencia pasa así a ocuparse del logro de competencias profesionales de los estudiantes. Este hecho ha provocado que el profesor sea ahora un guía y un facilitador de los aprendizajes de sus alumnos, lo que lleva a una formación más amplia enfocada hacia lo personal, social, académico y profesional.

En nuestro país ha ocurrido algo parecido al resto de Europa. La población universitaria ha tenido un cambio espectacular debido a su gran diversidad, la organización y contenidos cada

vez más complejos, la creación del espacio europeo que ha posibilitado una mayor movilidad de estudiantes entre países, la irrupción de las TIC en la investigación y docencia universitaria, así como la preocupación por la calidad (Rodríguez Espinar et al., 2004, p. 25-27):

Las anteriores reflexiones nos llevan a plantear un estudio para indagar en la forma en que se está llevando a cabo la acción tutorial en otros países del entorno. Y para hacerlo, se apoya en la experiencia del alumnado de la Universidad de Jaén que cursa estudios de Magisterio en diversas universidades europeas dentro del programa de movilidad Erasmus. Nos sirven de referente los trabajos desarrollados en los últimos años por diversos autores que se han ocupado del tema (Álvarez Rojo & Lázaro, 2002; Blanco, 2009; Coriat & Sanz, 2005; Del Rincón, 2005; Delgado et al., 2005; García Nieto, 2008; Pantoja & Campoy, 2009; Rodríguez Espinar et al., 2004; Rodríguez Moreno, 2002; Zabalza, 2003).

La formación tutorial del docente universitario

En primer lugar es preciso concretar qué entendemos por tutoría universitaria. Para Lázaro (2003), es el proceso de asesoramiento permanente y de ayuda al estudiante por parte del tutor con la finalidad de optimizar al máximo el proceso de aprendizaje y preparar adecuadamente la transición al mundo laboral. Por su parte, García Nieto et al. (2005), consideran que profesor tutor es aquel que tiene especialmente encomendado a un estudiante (o grupo de estudiantes) para asesorarlo y ayudarlo en su proceso educativo, como medio de contribuir al desarrollo de las competencias genéricas y disciplinares definidas para cada titulación. Este profesor lleva a cabo funciones docentes, pero también orientadoras y formativas, procurando que el estudiante alcance el máximo desarrollo en lo cognitivo, lo personal, lo académico y lo profesional. La tutoría universitaria persigue, en definitiva, el desarrollo integral de los estudiantes. Esto nos lleva a considerar que en un sistema universitario moderno, centrado en estas características, el profesorado debe ir más allá de lo que tradicionalmente ha venido haciendo. El nuevo escenario conlleva un cambio en el paradigma educativo pasando de centrar la atención en la enseñanza y en el profesor a hacerlo ahora en el aprendizaje y el alumno.

Por consiguiente, el profesor como tutor debe contribuir al desarrollo de las competencias propias de la titulación, pero sin olvidarse del proceso de aprendizaje de los estudiantes dentro de un ámbito universitario culturalmente diverso. Para ello se servirá de las TIC, que permiten que los alumnos manejen la información que necesitan, según intereses y conocimientos previos. Es decir, se pretende la adquisición de saberes y de competencias que favorezcan al estudiante autodirigir su propio proceso de aprendizaje a lo largo de la carrera y durante el ejercicio profesional (Pantoja & Campoy, 2009).

De todo lo expuesto hasta ahora se desprende la idea de que el papel del docente universitario será de atención al aprendizaje del estudiante, como experto en la materia, y de guía y asesoramiento, como tutor. O como dicen Delgado et al. (2005, p. 15), "el profesor universitario ayudará a sus alumnos a conformar una formación integral con un adecuado equilibro entre instrucción y formación". Sin duda, esta concepción dista mucho de la que actualmente se viene desarrollando en las universidades, por lo que es urgente que se inicie un proceso de cambio que no sólo deberá afectar a la forma, sino también a las actitudes.

Competencias tutoriales: identificación

El profesor tutor universitario, del que hablamos en el epígrafe anterior, precisa de unas competencias a nivel cognitivo, como son el saber (conocimientos) y el saber hacer (competencias prácticas); pero también de competencias sociales y de relación, tales como saber estar (actitudes y comportamientos de tipo participativo) y saber ser (actitudes y comportamientos de tipo personal) (Echeverría, 2005; Rodríguez Espinar et al., 2004). En la tabla 1 se recogen las mismas, junto con los roles.

Tabla 1. Roles y competencias del profesor-tutor (Rodríguez Espinar et al., 2004, p. 64)

Roles	Competencias	
	Cognitivas	**Social-relacional**
Profesor-tutor de asignatura	• Información sobre la realidad de la titulación. • Conocimiento de los itinerarios curriculares. • Conocimiento y estimulación de los procesos de aprendizaje. • Conocimiento y facilitación de la integración del alumnado al ámbito universitario. • Estimulador de la participación en actividades extraacadémicas.	• Actitud para la relación interpersonal y la comunicación. • Capacidad de trabajo en equipo. • Trabajar de forma interdisciplinar y participativa. • Aceptación y comprensión de la situación del alumnado. • Actitud positiva ante la planificación. • Predisposición a la innovación y el cambio. • Respeto a la diversidad. • Integración en la vida de la institución y en el contexto donde trabaja. • Actitud para abordar los problemas de forma positiva.
Tutor de itinerario académico	• Conocimiento de los diferentes ámbitos profesionales para los que se prepara el alumnado. • Conocimiento de las diferentes ofertas de formación continuada y ocupacional, programas europeos, intercambio académico y profesional, etc. • Conocimiento de los diferentes servicios especializados que ofertan las distintas instituciones a nivel de inserción sociolaboral y de formación continuada.	
Tutor de asesoramiento personal	• Capacidad para afrontar el conflicto personal y de los demás de forma reflexiva y cooperativa.	

Zabalza (2003), por su parte, señala entre las competencias profesionales del docente universitario, la de tutorizar, y la destaca como parte sustancial de su perfil para romper la rutina asentada en los últimos años en torno a la tutoría como compromiso administrativo. Este autor, tras definir la tutoría como el gran reto que tiene ante sí la universidad y el docente, concreta como tareas del tutor las siguientes:

- Orientación vocacional.
- Orientación de capacidades.
- Orientación reglamentista, curricular y académica.
- Orientación psicológica.
- Enseñar a aprender y organizar el tiempo.
- Evaluar, tramitar y dirigir peticiones legítimas.
- Detectar necesidades, carencias, aciertos y transmitirlas al estudiante.

Por nuestra parte, tal y como veremos a continuación, centramos las competencias del tutor universitario en tres grandes ámbitos: personales, comunicativas y afectivas. Es un primer acercamiento al tema, que será completado en estudios posteriores.

Método

La investigación tiene un planteamiento cualitativo y utiliza como instrumento de recogida de datos el portafolio. Tiene lugar de forma consecutiva entre los cursos 2012/13 y 2013/14. Su finalidad principal llevar a cabo una aproximación a la forma en que el profesorado universitario europeo lleva a cabo el proceso tutorial y qué competencias desarrollan, con el fin de identificar en un futuro próximo los aspectos comunes en unas tareas que emanan de un patrón común, que no es otro que la concepción que se hace de los estudios europeos en el denominado Plan de Bolonia.

Participantes

Los informantes son alumnos estudiantes de Erasmus que, procedentes de la Universidad de Jaén, estudian en diversas universidades públicas europeas. En una primera etapa se solicitó información solo a estudiantes de magisterio, pero posteriormente se amplió a todas las titulaciones, por lo tanto no se hace ninguna selección. El total de estudiantes que voluntariamente accedieron a cumplimentar el portafolio fue de 56, siendo mayoritario el número de mujeres (30) que el de hombres (26). Se distribuyen en un total de 11 países. Al no existir una igualdad en la muestra por países no se ofrecen en los resultados datos de esta variable; no obstante, se puede señalar que Portugal es el país con más alumnado (16), seguido de Italia (12) y Polonia (10).

Instrumento

La creación del portafolios como instrumento básico de recogida de la información ha sido realizada siguiendo criterios de validez mediante un sistema de jueces expertos, constituido

por 5 profesores de universidad, 2 alumnos de la titulación de maestro, dos orientadores de IES y dos tutores (uno de Primaria y otro de Secundaria). Tras diversas tandas de aportaciones y debates en reuniones, se acordaron los apartados y contenidos del portafolios que se recogen en la Tabla 2.

Tabla 2. Contenidos del portafolios.

Categorías	Subcategorías
Datos de identificación	Profesor, materia, fecha, hora, lugar donde tuvo lugar la sesión de tutoría, individual o grupal, a iniciativa del alumno o del tutor, presencial o virtual, observaciones.
Competencias personales	c1.1. El profesor se ha mostrado dispuesto a facilitarme el material que necesito. c1.2. El profesor acude a la cita de tutoría programada de forma puntual. c1.3. El profesor ha sabido actuar en todo momento de acuerdo a las necesidades que le he planteado. c.1.4. El profesor ha solucionado los problemas que le he expuesto. c.1.5. El profesor me ha facilitado información útil .
Competencias comunicativas	c2.1. El profesor establece con el alumno relaciones de comunicación para orientarle. c2.2. El profesor interactúa en las tutorías de forma que crea un buen clima. c.2.3. Las tutorías sirven de motivación y ayuda para desarrollar actitudes positivas. c2.4. En tutoría, el profesor se esfuerza por utilizar un vocabulario comprensible. c.2.5. El profesor sabe escuchar todo lo que se le plantea.
Competencias afectivas	c3.1. El profesor se esfuerza por mostrar empatía en las cuestiones que le planteo. c3.2. El profesor se muestra cordial y sensible a mi situación personal. c.3.2. El profesor tiene facilidad para manejar las emociones y los sentimientos manifestados en la tutoría. c.3.3. El profesor tiene habilidad para canalizar las tensiones surgidas y da confianza al alumno. c.3.4. El profesor con su actitud en tutoría ayuda a mejorar la autoestima de los alumnos.
Valoración personal de la sesión de tutoría	

Procedimiento

En primer lugar, se solicitaron los datos del alumnado participante al vicerrectorado de internacionalización de la Universidad de Jaén y firmado el correspondiente documento de protección de datos. Seguidamente tuvo lugar un primer contacto con los estudiantes de Erasmus mediante una sesión informativa para explicarles el proyecto y en qué consistía su participación y compromiso. También se les exponía que en el Secretario de Innovación tendrían un reconocimiento de créditos a los participantes.

Se realizaron un total de tres observaciones obligatorias en sesiones de tutoría que se anotaban en el portafolio, además de las que consideraran oportunas. Este alumnado, recogía información relevante sobre la forma en que se desarrollaba la tutoría universitaria en las materias de referencia del proyecto y en otras afines, para que, a partir de ahí, se pudieran analizar las prácticas tutoriales, realizar encuentros para compartir experiencias y llevar a cabo finalmente propuestas de trabajo comunes.

En el análisis de datos, al no ser elevado el número de portafolios ni muy extenso el texto de las observaciones, se optó por emplear un sistema tradicional de conteo en cada categoría de análisis (competencias) y subcategorías (apartados).

Resultados

En general, las entrevistas tutoriales han transcurrido en todos los casos de forma cordial, incluso el alumnado destaca que el profesorado ha tenido una actitud amable y comprensiva. Los temas más tratados son los siguientes: desarrollo de las clases y el seguimiento de las mismas; cómo conseguir los apuntes; seguimiento de la asignatura y temas; adjudicación del tema para el trabajo final y dudas sobre mismo; contenidos del examen y fecha del mismo.

Los resultados se recogen en las mismas categorías en las que se estructura el portafolio:

a) Competencias personales

- El profesor se ha mostrado dispuesto a facilitarme el material que necesito: Se comprueba en todos los casos una buena disposición por parte del profesor en facilitar bibliografía y páginas de consulta.
- El profesor acude a la cita de tutoría programada de forma puntual: Todos los alumnos afirman que el profesor llega puntual a la cita prevista, excepto alguno que otro que se retrasa un poco o se despista. Hay alumnos que manifiestan que la tutoría no estaba programada o fue casual.
- El profesor ha sabido actuar en todo momento de acuerdo a las necesidades que le he planteado: Las opiniones son diversas y muestran a partes iguales capacidades para atender necesidades y dificultades para hacerlo.
- El profesor ha solucionado los problemas que le he expuesto: Los alumnos opinan que les ha resuelto la gran mayoría de problemas y se ha mostrado considerado con sus asuntos.
- El profesor me ha facilitado información útil: No existe acuerdo, se encuentra un profesorado muy diverso.

b) Competencias comunicativas

- El profesor establece con el alumno relaciones de comunicación para orientarle: En general, se establecen cuando el alumno las necesita, bien de forma personal o virtual (plataforma de docencia o por correo electrónico).
- El profesor interactúa en las tutorías de forma que crea un buen clima: Hay diversidad de respuestas, pero las más generalizadas apuntan a un clima agradable y ameno, así como buena educación por parte del profesor. Algunas opiniones: “”l profesor se ha portado estupendamente”, “Ha sido muy educado”, “La hora de tutoría ha sido amenas, por eso muchos alumnos acuden”.
- Las tutorías sirven de motivación y ayuda para desarrollar actitudes positivas: El grupo mayoritario expresa que la tutoría sí les ha servido de motivación y de ayuda, pero existe otro importante que también muestran decepción, incomodidad y nerviosismo durante la misma.
- En tutoría, el profesor se esfuerza por utilizar un vocabulario comprensible: De manera mayoritaria el profesor intenta hablar despacio, con un lenguaje sencillo en todo momento o utiliza el español, si lo conoce. Sólo de forma excepcional utiliza un vocabulario difícil aun sabiendo que son estudiantes Erasmus y su nivel de idioma puede ser bajo.
- El profesor sabe escuchar todo lo que se le plantea: Existe unanimidad por parte de los alumnos en concretar que el profesor siempre escucha con atención lo que le dicen y ofrece distintas alternativas de solución.

b) Competencias afectivas

- El profesor se esfuerza por mostrar empatía en las cuestiones que le planteo: La actitud es positiva, pero se detectan indiferencias afectivas en muchos casos, procediendo simplemente a contestar preguntas.
- El profesor se muestra cordial y sensible a mi situación personal: Las opiniones en este apartado son diversas: “Tengo que reconocer que utiliza un trato cordial y puede que sentimental ya que soy una alumna extranjera”, “Cordial, bastante amable”, “Modifica temas y me da a elegir entre varios “, “En todo momento me pregunta si estoy bien en sus clases y de forma general en el país”. Otros, en menor medida: “No se preocupa en ningún momento por nuestra situación en la ciudad, en el país o en la universidad”.
- El profesor tiene facilidad para manejar las emociones y los sentimientos manifestados en la tutoría. Las opiniones muestran a un profesorado que utiliza el humor, intenta empatizar y les pide opinión.
- El profesor tiene habilidad para canalizar las tensiones surgidas y da confianza al alumno. En general, los estudiantes piensan que el profesor les ha inspirado bastante confianza y seguridad.
- El profesor con su actitud en tutoría ayuda a mejora la autoestima de los alumnos. Existe un buen grado de acuerdo: “Las tutorías son bastantes útiles”, “Las sesiones de tutoría han ayudado a algunos compañeros a mejorar su autoestima”, “Me he sentido valorado por el profesor”, “Con su cordialidad y respeto consigue que te sientas mejor”.

En la valoración global de la tutoría se leen frases como “La profesora ha mostrado empatía en ayudarme en todo lo que pudiese”, “He podido comprender distintas actividades y aclarar las dudas para el examen “, “He salido contenta de la tutoría, porque se han solucionado mis

problemas", "La sesión de tutoría me ha resultado muy positiva", "Me sorprendió mucho el gran interés que mostró la profesora preocupándose por mí", "Los profesores se implican mucho en todos aquellos alumnos extranjeros". Algunas, aunque pocas, son negativas en el sentido de ser tajantes en el trato que recibirían "El profesor nos amenazó con que teníamos las mismas responsabilidades que cualquier otro alumno suyo".

Conclusiones y discusión

Con las precauciones debidas al ser una muestra todavía pequeña, se puede concluir afirmando que existe una percepción positiva en las tres grandes competencias analizadas y, en general, del profesorado, tanto en su función docente como tutorial. Hay una buena disposición y capacidad para resolver los problemas de las asignaturas (c1.4), si bien, no se constatan referencias a otros aspectos relacionados con el desarrollo de la carrera. La tutoría que se lleva a cabo es referida en exclusiva de la asignatura que cada profesor imparte. Esto nos lleva a pensar que no existe una formación específica en la acción tutorial, algo que ya ha sido demandado en nuestro contexto por diversos autores (Delgado et al., 2005; Rodríguez Espinar et al, 2004; Pantoja & Campoy, 2009). De igual forma, no se detecta una implicación tutorial en aspectos vinculados con la orientación profesional, algo que se hace imprescindible en el entorno universitario, tal y como han señalado autores como Lázaro (2003), Pantoja y Campoy (2009) y Zabalza (2003), entre otros.

Las tres competencias analizadas se mantienen en buen nivel de logro. Destacan en la personal, la buena disposición (c1.1) y puntualidad en las citas (c1.2); en la comunicativa, el uso de un vocabulario entendible (c2.4) y la capacidad de escuchar (c2.5); y en la afectiva, el buen humor (c3.2), los intentos de empatizar (c3.1), la confianza y la seguridad (c3.3). Como aspecto negativo, se señala que la labor tutorial no sea receptiva con el alumnado extranjero y no le ofrezca una atención que vaya más allá de la meramente académica. En definitiva, la tutoría ha servido para mejorar las expectativas del alumnado frente a la asignatura y por lo tanto también su autoestima (c3.4).

Referencias bibliográficas

Álvarez Rojo, V. & Lázaro, A. (Coords.) (2002). *Calidad de las universidades y orientación universitaria. Archidona (Málaga): Aljibe.*

Blanco, A. (2009). Desarrollo y evaluación de competencias en Educación Superior. Madrid: Narcea.

Coriat, M. & Sanz, R. (Eds.). *Orientación y tutoría en la Universidad de Granada. Granada: Universidad de Granada.*

Del Rincón, B. (2005). *Tutoría universitaria en la convergencia europea. Murcia: ICE de la Universidad de Murcia.*

Delgado, J.A. (coord.) et al. (2005). *Líneas básicas de intervención en tutoría universitaria. Granada: Ediciones Método.*

Echeverría, B. (2005). Competencia de acción de los profesionales de la orientación. Madrid: ESIC.

García Nieto, N. (Dir.) et al. (2005). La tutoría universitaria ante el proceso de armonización europea. *Revista de Educación, 337, 189-210.*

García Nieto, N. (2008). La función tutorial de la Universidad en el actual contexto de la Educación Superior. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 22(1), (2008), 21-48.*

Lázaro, A. (2003). Competencias tutoriales en la universidad. En F. Michavilla & J. García Delgado (Eds.), *La tutoría y los nuevos modos de aprendizaje en la universidad. Madrid: Consejería de Educación de la Comunidad de Madrid.*

Pantoja, A. (2004). La intervención psicopedagógica en la sociedad de la información. Madrid: EOS.

Pantoja, A. & Campoy, T.J. (Coords.) (2009). *Planes de acción tutorial en la universidad. Jaén: Servicio de publicaciones de la Universidad de Jaén.*

Rodríguez Espinar, S. (Coord.) et al. (2004). *Manual de tutoría universitaria. Recursos para la acción. Barcelona: Octaedro/ICE-UB.*

Rodríguez Moreno, Mª L. (2002). *Hacia una nueva orientación universitaria. Barcelona: Ediciones de la Universidad de Barcelona.*

Vieira, M.J. & Vidal, J. (2006). Tendencias de la educación superior europea e implicaciones para la orientación universitaria. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía, 17 (1), 75-97.*

Zabalza, M.A. (2003). Competencias docentes del profesorado universitario. Calidad y desarrollo profesional. Madrid: Narcea.

CARACTERIZACIÓN DEL USO ESPONTÁNEO DE DISPOSITIVOS MÓVILES EN EL AULA UNIVERSITARIA

PEDRANA MARTINEZ, Graciela María
BORLIDO, Claudia
PASSARINI, José
Facultad de Veterinaria. UY
Josepasa@gmail.com

Resumen

La utilización de teléfonos celulares se ha extendido en nuestra sociedad. Sin embargo, no se han caracterizado el uso didáctico de los mismos. Nuestro objetivo fue determinar el uso espontáneo de los teléfonos celulares por parte de los estudiantes de la Facultad de Veterinaria, Universidad de la República en Uruguay. Se caracterizó el uso de los teléfonos celulares, mediante una encuesta en la plataforma Moodle y una lista de cotejo de las actividades durante las clases de microscópica. Los resultados indicaron que el 98 % de los encuestados posee celular y el 65 % lo utiliza para sacar fotos. Se evidenció la captura de imágenes con las cámaras digitales de los teléfonos celulares desde la lente ocular del microscopio. Asimismo los estudiantes comparten las imágenes desde la pantalla del teléfono celular o a través de fotos impresas y realizan trabajo colaborativo. En conclusión, el presente estudio determinó el uso espontáneo de los teléfonos celulares con cámara digital en actividades prácticas en la universidad. A partir de los datos recabados, los profesores podrán sugerir propuestas de enseñanza-aprendizaje que involucren el uso de los dispositivos móviles en la universidad, potenciando el uso de la tecnología que traen los estudiantes al aula.

Abstract

The use of mobile phones has expanded in our society. However, the characterization of the educational use of mobile phones has not been performed. Our goal was to determine the spontaneous used of mobile phones of the students of Faculty of Veterinary Medicine, University of the Republic in Uruguay. An online survey on the Moodle platform was performed to characterize the use of cell phones and through a checklist of activities during practical classes of microscopic examination of tissues. The results indicated that 98 % of respondents own mobile phones and 65 % use it to take pictures in practical microscopy activities. The checklist revealed that students captured images with mobile phones from the microscope objective lens. Moreover, the students shared images with partners, from the cell phone screen or they were printed and performed collaborative work. In conclusion, the present study determined the spontaneous use of mobile phones with digital camera during practical activities at the university. From the present data, professors can include new teaching-learning proposals involving the use of mobile devices at university, thereby enhancing the use of technology that students bring to the classroom.

Palabras clave

Dispositivos móviles, TIC, imágenes histológicas

Keywords

Mobile devices, ICT, histological images

Introducción

Aprendizaje situado en contexto social de uso de dispositivos móviles y potencial motivador intrínseco en la enseñanza

En estos últimos años los cambios culturales se han acelerado, incluyendo el uso de los equipos móviles, teléfonos celulares, Smartphone, tablets, laptops, así como la incorporación de las redes sociales (Twitter, WhatsApp, Facebook, etc.). Por lo tanto es preciso obtener información renovada que nos ayude a entender los elementos motivadores qué los movilizan a estudiar y cómo aprenden los estudiantes en la universidad. Los dispositivos móviles son de uso amplio en las comunidades y más aún entre la población estudiantil universitaria, en países de América Latina tales como Uruguay. El amplio uso del celular se determinó en Uruguay, en los resultados de la encuesta "El perfil del internauta Uruguayo" realizada por el grupo RADAR en el año 2012, donde el 91% de los usuarios de Internet en el Uruguay tienen celular y el 38% tiene acceso a Internet en su teléfono móvil. Los principales usos que se realiza de Internet en el celular son las redes sociales (79%), e. mail (51%), el chat (34%) y los juegos (23%).

Sin embargo, la mayoría de las políticas relativas a las TIC en la educación son previas a los dispositivos móviles, por lo que no están aún orientadas a aprovechar el potencial que tiene

la tecnología móvil para el aprendizaje (UNESCO, 2013). Las políticas educativas hacen referencia a prohibir su uso en los centros educativos en lugar de estimular el uso de dispositivos móviles para el aprendizaje. En la actualidad las universidades enfrentan nuevos y complejos desafíos entre los que se encuentran los cambios tecnológicos permanentes. Esto exige al sistema educativo ofrecer a los estudiantes propuestas innovadoras y creativas que incorporen las tecnologías que ellos utilizan habitualmente en su vida social cotidiana (Caamaño, 2009). En tal sentido Giroux (1995) propone considerar el ámbito cultural, esto implica el conjunto de modos de vida, las prácticas sociales y considerar a los estudiantes protagonistas de su propio aprendizaje. Este concepto abarca el término de aprendizaje situado (Brown et al. 2007) y se asocia con la actividad auténtica, en la cual el alumno se involucra en tareas reales que lleva a cabo en contextos reales, y es evaluado de acuerdo a su desempeño en términos realistas. Se define este aprendizaje como "producto de la actividad, del contexto y la cultura en la cual se desarrolla" (Brown, Collins & Duguid, 1989). El marco cultural en el que está inmersa nuestra sociedad y los sistemas de comunicación entre los individuos ha cambiado en los últimos años. Sin embargo, las instituciones educativas no siempre han sido permeables a la incorporación de lo nuevo (Davini, 2008). En este contexto las universidades así como las escuelas que menciona Giddens (2000), parecen mantenerse como instituciones cascarón, que conservan por largo tiempo la misma organización y propuesta educativa, sin incorporar los cambios tecnológicos y culturales a los procesos educativos. Los modos de conocer se transforman a la vez que enseñamos tal como menciona Mariana Maggio (2013) y el prepararse para la docencia según dice implica reconocer estos cambios o transformaciones permanentes que atraviesan tanto los campos y como los sujetos de nuestra enseñanza y nosotros mismos. Se hace necesario conocer pues el contexto y cuáles son las motivaciones intrínsecas y extrínsecas de los estudiantes para aprender. Pensar en motivación en la enseñanza requiere reflexión y comprensión de los cambios culturales, no verlos como un obstáculo (obstáculo cognitivo) sino como un potencial motivador intrínseco y generador de aprendizajes significativos. La motivación intrínseca, subyacente en todo proceso educativo, y es esencial para actuar en consecuencia (Alonso Tapia, 2001).

Potencial de los sistemas "Bring your own technology o BYOT"

La UNESCO (2013) define los dispositivos móviles como dispositivos "digitales, portátiles, controlados por lo general por una persona (y no por una institución), que es además su dueña, tienen acceso a Internet y capacidad multimedia, y pueden facilitar un gran número de tareas, especialmente las relacionadas con la comunicación" e incluye teléfonos móviles, tabletas, lectores electrónicos, reproductores de sonido portátiles y consolas de juego manuales. En este sentido, en el diseño de programas de aprendizaje móvil una de las decisiones a tomar es la provisión de los dispositivos móviles a los estudiantes y educadores, o la decisión de "traer- la propia-tecnología" o "Bring-Your-Own-Technology o BYOT", o "Bring your own device o BYOD"(Vacchieri, 2013) que son sistemas basados en utilizar dispositivos móviles propiedad de los participantes en actividades educativas. Entre los ejemplos de BYOT encontramos al "PSU Móvil de Chile" y el "plan piloto de Evaluación de Aprendizajes con Celulares de Paraguay", y otros proveen de dispositivos a los participantes (Vacchieri, 2013). En el Uruguay, el Decreto presidencial 144/007, del 18 de abril de 2007, a nivel de las escuelas primarias, da el puntapié inicial al Plan Ceibal, acrónimo de "Conectividad Educativa de Informática Básica para el Aprendizaje en Línea" que proporciona a cada niño en edad esco-

lar de la escuela pública una computadora portátil, y promueve la elaboración de propuestas educativas acordes con las mismas. Este plan se ha extendido hacia la educación secundaria o liceal (http://www.ceibal.org.uy/). El Plan CEIBAL, en el año 2013 implementó el proyecto "Yo soy el piloto", que incluyó la entrega de tabletas a estudiantes de 4 y 5 años de Educación Inicial y 1er año de Educación Primaria. No obstante, a nivel terciario, en la Universidad de la República (UdelaR), no hay aún indicios de incorporación a corto, mediano o largo plazo de este tipo de dispositivos para uso didáctico de forma institucional.

Sin embargo, en la Facultad de Veterinaria de la UdelaR, se evidenció durante los últimos años 2012 y 2013 un progresivo uso de los dispositivos móviles en el aula de actividades prácticas de microscopía en el curso de Histología y Biología del Desarrollo, curso está ubicado en el primer año de la carrera. La metodología de enseñanza del curso combina actividades teóricas y prácticas, siendo éstas últimas basadas en la observación de tejidos animales en el microscopio óptico. A pesar de no existir propuestas concretas por parte de los docentes de uso de los dispositivos móviles, se evidenció que los estudiantes utilizaban los celulares, para la toma de fotografías de los preparados histológicos y la posterior visualización de esas imágenes, como parte de su metodología de estudio.

Objetivos

El presente trabajo buscó generar un diagnóstico de situación sobre el uso actual espontáneo de los dispositivos móviles, específicamente de teléfonos celulares por parte de los estudiantes. Asimismo, se planteó la implementación de nuevas propuestas de evaluación formativa, que incluyeran a los dispositivos móviles. Definimos uso "espontáneo", como aquel que se realizó sin haber mediación, estimulación o propuesta alguna por parte de los docentes para la utilización de dicha tecnología. Este concepto, se puede enmarcar en lo que Huertas (1997) describe como una de las características de la motivación intrínseca o autorregulada a las "actividades que se llevan a cabo en ausencia de contingencia externa aparente, y sin ninguna recompensa que la regule claramente".

Método

El presente estudio se realizó por parte del Departamento de Educación Veterinaria la caracterización del uso en clase de teléfonos móviles en el curso de Histología y Biología del Desarrollo (HBD) del primer año de la carrera de Veterinaria. Para realizar el diagnóstico de situación del uso actual espontáneo los dispositivos móviles se realizó una encuesta de uso del teléfono celular en el aula, y se elaboró una lista de cotejo de actividades realizadas durante las clases prácticas de microscopía.

1- Encuesta de uso del teléfono celular en el aula.

Los estudiantes completaron una encuesta voluntaria, a través de la plataforma virtual en Moodle de la Facultad de Veterinaria, dentro del curso de HBD. Los estudiantes fueron informados de la encuesta en las clases prácticas del curso. La encuesta constó de 5 preguntas:

1. ¿Tienes celular? si/no

2. ¿Te conectas a Internet desde tu celular? si/ no

3. ¿Usas la cámara de fotos de tu celular para obtener imágenes microscópicas de los preparados histológicos? si/no

4. Si respondiste que sacas fotos con el celular a los preparados histológicos con el microscopio ¿Cómo utilizas las imágenes que sacaste del microscopio? opciones

5. Si compartes las imágenes: ¿Qué medios utilizas para compartirla? opciones

Los datos obtenidos a partir de la encuesta, fueron procesados estadísticamente, con el programa SAS (SAS, v 9.1, Institute Inc SAS, Cary, NC, USA) obteniendo información descriptiva, analizando las distribuciones de las respuestas de la encuesta realizada en la plataforma Moodle. Los datos de las encuestas fueron evaluados por género y edad. Asimismo los datos brindados en la plataforma Moodle fueron cotejados con el Sistema de Gestión de Bedelías SeCIU, para la obtención de datos correspondientes a género, de los estudiantes ingresados en 2013 a la Facultad de Veterinaria.

2- Lista de cotejo durante las actividades prácticas de microscopía.

Se registró mediante una lista de cotejo actividades de los estudiantes durante 2 clases prácticas de 60 estudiantes cada una, utilizando una lista de cotejo elaborada en base a lo que se pretendía registrar. Los puntos de la lista de cotejo fueron los siguientes:

- Captura de imágenes histológicas utilizando la cámara de fotos de los dispositivos móviles en el ocular de los microscopios
- Observación de imágenes impresas (obtenidas en clases previas mediante el celular)
- Señalización y colocación de referencias mediante palabras indicando estructuras o textos cortos de imágenes impresas
- Guardado de foto capturadas con celular durante las clases
- Envío de archivos fotográficos mediante redes sociales
- Presencia de esquemas realizados en base a las imágenes obtenidas mediante celular
- Realización de consultas a los docentes sobre las imágenes desde el dispositivo móvil y/o fotos impresas
- Trabajos colaborativos con imágenes microscópicas capturadas desde el dispositivo móvil

Resultados

Resultados de la encuesta de uso del teléfono celular en el aula

Se obtuvieron 179 respuestas a la encuesta en plataforma Moodle en un total de 433 estudiantes (41,3%), de los cuales 129 (71 %) fueron mujeres y 51 (29%) eran hombres. El 98% respondió que tenía celular, y solo el 2% dice no tener celular, siendo 128 mujeres y 51 hombres. En cuanto a la conectividad a Internet desde el celular, el 47% de los estudiantes se conecta a Internet mediante su celular, siendo el 70,2% mujeres y el 29,8% hombres (Ilustración 1, a). En cuanto al uso de los móviles para capturar fotos se registró que el 65, 4 %

de los estudiantes utiliza el celular para capturar fotos de los preparados histológicos en las clases prácticas del curso de HBD. De estos, el 74,8 % son mujeres y el restante 25,2 % son hombres (Ilustración 1, b). En cuanto al uso de las imágenes que sacaron con el celular, el 33% las guarda en la computadora, el 25 % la imprime y escribe datos sobre la imagen, el 14 % las mira desde el celular, siendo el 11% realiza esquemas en base a ellas. Las imágenes son compartidas entre los compañeros del curso en un 29% de los casos. Si evaluamos la incidencia de acciones con las imágenes por género registramos que de un total de 59 estudiantes que guardan las imágenes en la computadora 46 son mujeres, siendo el resto 13 hombres (Ilustración 1, c). En cuanto a la utilización de las imágenes obtenidas a partir del celular y su uso didáctico posterior a la instancia práctica (imprimir y escribir datos sobre la imagen) de los 45 estudiantes que lo hacen 43 son mujeres (Ilustración 1, c). Las formas que utilizan los estudiantes para compartir las imágenes se pueden observar en las respuestas obtenidas en la pregunta 5 de la encuesta donde se menciona que un 37% de los estudiantes utilizan Facebook para compartir las imágenes que toman con sus celulares, seguido por correo electrónico, Bluetooth y WhatsApp (Ilustración 1, d).

Resultados de la lista de cotejo durante las actividades prácticas de microscopía

En las observaciones de clase se evidenciaron acciones de captura de fotos desde las lentes objetivo de los microscopios mediante la cámara de su celular (Ilustración 2, a) y observaciones de fotos impresas en papel, de sus propias fotos capturadas previamente (Ilustración 2, b). La captura de imágenes histológicas a partir del microscopio utilizando los preparados durante la clase, y colocando la cámara del teléfono celular en el ocular como se observa en la Ilustración 2. Además durante las clases se registró el registro gráfico o dibujo en colores o blanco y negro de imágenes histológicas impresas en papel, obtenidas en clase mediante celular, desde los oculares de los microscopios, observación en grupo, de celulares con imágenes de los preparados histológicos, realización de esquemas en base a las imágenes obtenidas en clase mediante celular, realización de consultas a los docentes en base a imágenes histológicas capturadas desde el celular. También se observó formas de estudio colaborativas, en grupos de 2 a 3 estudiantes centrados en las imágenes impresas en papel obtenidas en clase mediante celular desde los oculares de los microscopios.

Ilustración 1: Resultados de la encuesta realizada en plataforma Moodle discriminadas por género, barras negras mujeres, barras grises hombres. a) Respuestas a pregunta nº2: ¿te conectas a Internet desde tu celular?, b) Respuestas a pregunta nº3 ¿usas la cámara de fotos de tu celular para obtener imágenes microscópicas de los preparados histológicos?, c) Respuestas a pregunta nº4: Si respondiste que sacas fotos con tu celular a los preparados histológicos ¿Cómo utilizas las imágenes que sacaste del microscopio?; d) Respues-

tas a pregunta nº5: Si compartes las imágenes ¿qué medios utilizas para compartirlas?

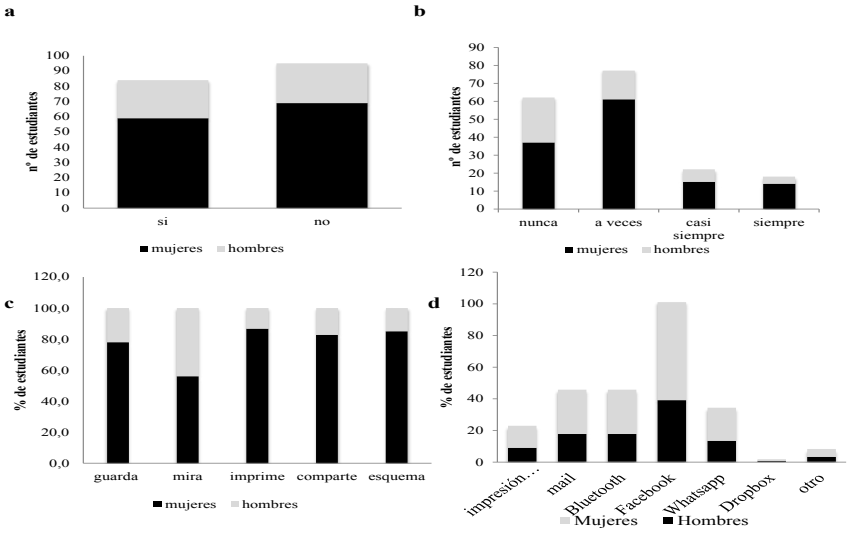


Figura 1. Resultados de la encuesta realizada en plataforma Moodle discriminadas por género. **a)-** Respuestas a pregunta nº2: ¿te conectas a internet desde tu celular? expresada en nº de estudiantes; **b)**-Respuestas a pregunta nº3 ¿usas la cámara de fotos de tu celular para obtener imágenes microscópicas de los preparados histológicos? Expresada nº de estudiantes; **c)**-Respuestas a pregunta nº4: Si respondiste que sacas fotos con tu celular a los preparados histológicos ¿Cómo utilizas las imágenes que sacaste del microscopio? Expresada en porcentaje de estudiantes; **d)** Respuestas a pregunta nº5: Si compartes las imágenes ¿qué medios utilizas para compartirlas? Expresada en porcentaje de estudiantes

Ilustración 2: Imágenes capturadas a los estudiantes durante las clases prácticas del curso de Histología y Biología del Desarrollo (HDB). Se pueden observar acciones de captura de fotos con el teléfono celular colocado en el ocular del microscopio, y el trabajo colaborativo en la observación de imágenes impresas capturadas mediante celular.

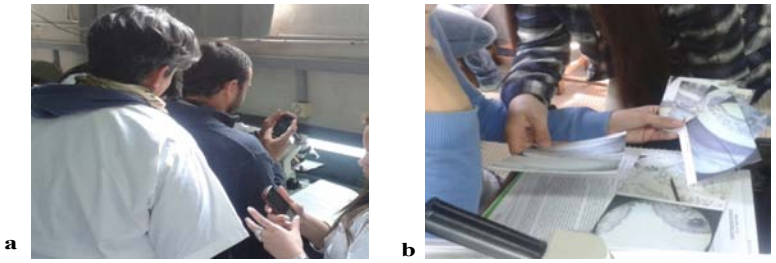


Figura 2. Imagen de estudiantes en el práctico del curso de HBD: a. utilizando las imágenes obtenidas con el celular en forma impresa para estudiar b. Capturando fotos con el celular a partir del ocupar del microscopio de los preparados histológicos.

Discusión/Conclusiones

En el presente estudio se evaluó el uso de dispositivos móviles, en el aula universitaria, específicamente en el primer año de la carrera de Veterinaria. Los resultados obtenidos evidencian un uso "espontáneo" de los teléfonos celulares durante clases prácticas con fines didácticos sin medir una consigna del docente. Se obtuvo la participación del 41,3% de estudiantes del curso, lo que resulta un número interesante de respuestas, al tratarse de una encuesta de respuesta voluntaria.

De los datos analizados con la encuesta realizada a los estudiantes, surge que la totalidad de los encuestados poseen celular, superando los datos aportados por la encuesta Radar (2012), en la que el 91% de la población del país dice tener celular. Asimismo, observamos que es mayor la cantidad de estudiantes que se conectan a Internet mediante el celular, si

comparamos con la media nacional, donde solo el 21% de los que poseen celular se conectan mediante el mismo a Internet. Si comparamos el uso del celular con fines didácticos en Latinoamérica es uno de los datos más relevantes en cuanto al uso de BYOT, siendo esta una experiencia nueva a nivel terciario universitario. Tal como mencionamos anteriormente la decisión de "traer-la-propia-tecnología" o BYOT, se basa en utilizar los dispositivos móviles que ya son propiedad de los participantes (UNESCO, 2012), en este caso de los estudiantes universitarios.

En cuanto al uso de celulares y su forma de compartir imágenes digitales del microscopio, Facebook fue en los resultados de la encuesta una de las formas más usadas de intercambio de archivos con fines didácticos entre los estudiantes del curso de HBD.

A partir de los resultados de este trabajo, se puede vislumbrar que se deberán realizar propuestas que optimicen los procesos cognitivos de los estudiantes al utilizar estas tecnologías. Estos elementos tecnológicos de uso cotidiano, sumado a la generación de metodologías y propuestas pedagógicas alternativas, crearán procesos de aprendizaje más significativos y un aprendizaje profundo generando metacognición en las formas de aprender, mediante mecanismos de autoevaluación de los estudiantes. Asimismo estos resultados nos permiten conocer la motivación intrínseca de los estudiantes con respecto al uso de la tecnología digital con finalidades didácticas. Se considera que el docente deberá propiciar el uso de estas herramientas digitales, tales como el celular, siendo el docente-guía y favorecedor del aprendizaje autónomo, orientador y facilitador, asignando mayor responsabilidad al estudiante. Las propuestas de evaluación formativa buscan centrar las actividades didácticas desde la motivación intrínseca, que tal como menciona Huertas (1997), comprende tres características: la autodeterminación (tener el control de las acciones que dependen de uno mismo), la competencia (sentirse capaz de realizar una actividad) y satisfacción de hacer algo propio y familiar.

Según el principio de alineación o alineamiento cognitivo propuesto por Biggs (2006), la evaluación es el punto de partida de cómo se va a estudiar y cómo se enfrentan los estudiantes al proceso de aprendizaje. La evaluación no solo mide resultados, sino que condiciona qué y cómo se enseña (Sanmarti, 2007). La retroalimentación generada durante las clases con los estudiantes y docentes, implicó la valoración de evidencias de aprendizajes durante las clases prácticas y la toma de conciencia de los aprendizajes adquiridos, tal como menciona Litwin (1993). La observación a través de las imágenes capturadas con el teléfono celular durante las clases prácticas, permitió a docentes y estudiantes formar juicios, comparar pautas y criterios, y tomar decisiones para los procesos de enseñanza y aprendizaje, apuntando a una evaluación formativa, al servicio de la práctica para mejorarla y al servicio de quienes participan en la misma y se benefician de ella (Álvarez-Méndez, 2007).

Estos datos obtenidos permitirán generar propuestas de evaluación formativa que deberán acompañarse de planes de estudios y programas didácticos, centrados en el estudiante y sus procesos cognitivos, con recursos, actividades, contenidos y estrategias metodológicas que acompasen estas nuevas formas de aprendizajes a través del uso de celulares en el aula universitaria, con propuestas que apoyen la construcción de conocimientos.

Conclusiones

Se ha observado que el uso del celular durante las clases prácticas es una actividad cada vez más común entre la población de estudiantes universitarios. Esta práctica implica que los

docentes deben estar familiarizados con dicha herramienta, para favorecer el aprendizaje mediante elementos motivadores intrínsecos, como puede ser el uso de tecnologías al alcance de los estudiantes. Frente a estas nuevas formas de aprendizaje, tanto el rol del docente como el rol del estudiante se deben adaptar, potenciando la responsabilidad de auto-evaluación del estudiante, fomentado por parte del docente. El uso del celular con fines didácticos propicia una ayuda motivadora para que el estudiante pueda generar su propia valoración y evaluación de los aprendizajes y colabora a que el docente encuentre una forma más de vincularse y focalizar en los objetivos de aprendizaje. Esto dependerá además de las propuestas que realice el docente junto a los estudiantes en cuanto a la elaboración y acuerdo de colaboración con el uso de la tecnología en las aulas, fomentando el uso y aprovechamiento de los dispositivos móviles.

Por otra parte, esta primera experiencia de BYOT en la Universidad, puede reducir los costos y el tiempo de ejecución, pero se verán limitados por la capacidad tecnológica de los dispositivos actualmente en uso en la población objetivo, variando la calidad de imagen obtenida dependiendo de cada teléfono móvil y la resolución de su cámara. Queda a futuro impulsar proyectos universitarios que contemplen el uso de dispositivos móviles durante las actividades presenciales y permitan una mayor motivación del estudiante incorporándolos al proceso de enseñanza aprendizaje.

Referencias bibliográficas

Álvarez Mendez, J. M. (2001). Evaluar para conocer, examinar para excluir. En *Evaluar para conocer, examinar para excluir* (p. 24). En http://farq.edu.uy/estructura/unidades_de_gestion/uap/matevalaprend/Juan Manuel Alvarez Mendez.pdf

Alonso Tapia, J. A. (2005). Motivación para el aprendizaje: la perspectiva de los alumnos. En *Ministerio de Educación y Ciencia. La orientación escolar en centros educativos* (pp. 209–242). Madrid.

Biggs, J. (2006). *Calidad del aprendizaje universitario*. Madrid. Narcea.

Brown, J. S., Collins, A., Duguid, P., & Seely, J. (2007). Situated Cognition and the Culture of Learning. *Educational Researcher*, *18*(1), 32–42. Doi: 10.3102/0013189X018001032

Caamaño, C. (2009). ¿Se puede ayudar a enseñar? ¿Se puede ayudar a aprender? Miradas desde la Unidad Opción Docencia de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. Montevideo: Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación.

Davini, C. (2008). *Métodos de enseñanza. Didáctica general para maestros y profesores*. Buenos Aires: Santillana. En http://www.ciieberazategui.com.ar/2015/adamini-febrero/1-davini-metodo.pdf

Giddens, A. (2007). *Un mundo desbocado. Los efectos de la globalización en nuestras vidas*. (Santillana, Ed.). México DF. En http://www.siu.uan.mx/Archivos/2009/Bibliografia basica estudiantes/anexoe.pdf

Huertas, J. A. (1997). *Motivación. Querer aprender* (1a ed.). Buenos Aires: Aique Grupo Editor S.A. En http://www.terras.edu.ar/biblioteca/6/TA_Huertas_Unidad_4.pdf

Litwin, E. (1993). *El oficio de enseñar. Condiciones y contextos*. Buenos Aires: Paidós.

Giroux, H.A. (1995). *Los profesores como intelectuales. Hacia una pedagogía critica del aprendizaje*. Barcelona: Paidós.

Sanmarti, N. (2007). *10 ideas clave. Evaluar para aprender*. Barcelona: Graó.

UNESCO. (2012). Activando el aprendizaje móvil. Iniciativas ilustrativas e implicaciones políticas en América Latina Serie de documentos de trabajo de la UNESCO sobre aprendizaje móvil. En http://unesdoc.UNESCO.org/images/0021/002164/216451s.pdf

UNESCO. (2013). *Directrices para las políticas de aprendizaje móvil*. Francia: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.En http://unesdoc.UNESCO.org/images/0021/002196/219662S.pdf

Vacchieri, A. (2013). *Programa TIC y Educación Básica* (1a ed.). Argentina: Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF).

Uruguay, Decreto presidencial 144/007, del 18 de abril de 2007. http://www.ceibal.org.uy/index.phpoption=com_content&view=article&id=46&Itemid=65

Portal Institucional del Plan CEIBAL. En http://www.ceibal.org.uy/http://www.ceibal.edu.uy/Documents/Ley%20creacion.pdf

Grupo Radar. (2012). El perfil del internauta uruguayo. Novena edición. En http://www.gruporadar.com.uy/01/?p=830

VALORACIÓN DE LA EFECTIVIDAD DE LA FORMACIÓN EN COMPETENCIAS EMOCIONALES EN EDUCACIÓN SUPERIOR

PÉREZ-ESCODA, Núria
SABARIEGO PUIG
FILLELLA GUIU, Gemma
Universidad de Barcelona. Universidad de Lérida
Barcelona/Lérida. España
nperezescoda@ub.edu
msabariego@ub.edu
gfilella@pip.udl.cat

Resumen

En este trabajo se presenta la evaluación de los efectos del Posgrado de Educación Emocional y Bienestar de la Universidad de Barcelona, sobre el desarrollo de la conciencia emocional, la regulación emocional y la conducta de sus alumnos para afrontar una situación conflictiva. Se ha realizado una investigación cuasi-experimental pre-test - post-test con grupo control. Si bien el estudio completo incluye un conjunto de pruebas más amplio, este trabajo se centra en el análisis de los resultados del *Test situacional G del GROP* elaborado *ad hoc* para esta investigación y que plantea un caso o situación en la que se pide al encuestado que se visualice para expresar sus sentimientos, cogniciones y comportamientos ante a la misma. Para el análisis de las respuestas se estableció una codificación de las respuestas y los datos se analizaron con el software QSRNVIVO-10 diseñado para el análisis en investigaciones basadas en datos cualitativos.

Los resultados muestran en los estudiantes del postgrado una evidente mejora en la capacidad de identificar las emociones con precisión, regular cognitivamente las emociones y reac-

cionar o comportarse de forma más asertiva, mientras que el grupo control no se observó esta mejora en el transcurso del mismo periodo de tiempo.

Abstract

In the present work we show the evaluation of the effects of the Postgraduate Programme in Emotional Education of the University of Barcelona (Posgrado de Educación Emocional de la Universidad de Barcelona) in the development of the emotional awareness, emotion regulation and the behavior of students when facing conflict situations. We carried out a quasi-experimental design with pre-test and post-test with a control group. Although the complete study includes a broader number of tests, we centered this work in the analysis of the results obtained with the situational test G del GROP, which was elaborated ad hoc for this investigation and which arises a case or situation in which the respondent is asked to visualize in order to express his feelings, cognitions and behaviors. For the analysis of the responses, we established a specific codification of the answers, and the data was analyzed with the QSRNVIVO-10 software, especially designed for the research based on qualitative data.

Results show that the students of the aforementioned postgraduate programme notably improved their capacity to identify emotions precisely, as well as their ability to regulate emotions and their capacity to reactor behave in a more assertive way, while the control group showed no improvement during the same amount of time.

Palabras clave

Desarrollo emocional, inteligencia emocional, análisis de datos, análisis comparativo, análisis de contenido.

Keywords

Emotional development, emotional intelligence, data analysis, comparative analysis, content analysis

Introducción

Han aumentado las investigaciones que defienden que poseer una adecuada competencia Emocional marca la diferencia para alcanzar éxito en muchos ámbito de la vida, escolar, familiar, social y laboral y aportan evidencias al respecto (Goleman, 1996; González, Piqueras y Linares, 2010).

Paralelamente, existe un acuerdo generalizado en aceptar que es posible educar las emociones y que es una necesidad social avanzar en el diseño e implementación de propuestas con tal fin (Extremera & Fernández-Berrocal, 2004; Bisquerra, 2009 y 2012; Torrijos & Martín, 2014). A estos avances podemos añadir la relevancia del cambio educativo a nivel internacional que ha impulsado el paso de una educación centrada en la adquisición de conocimientos a otra orientada al desarrollo de competencias. Todo ello ha propiciado el origen de una revolución emocional (Bisquerra, 2009), que afecta a la psicología, la educación y a la sociedad en general

y que persigue el desarrollo de las competencias emocionales. La estrategia para desarrollar las competencias emocionales se denomina educación emocional (Bisquerra et al., 2012) y surge como la respuesta educativa y preventiva a esta necesidad social.

El ejercicio de determinadas profesiones requiere de un conjunto de competencias emocionales que va más allá de la preparación técnica, tal es el caso de los educadores (profesorado de secundaria, tutores, maestros, psicopedagogos, pedagogos, psicólogos, educadores sociales, etc.), responsables de recursos humanos y otros profesionales de ayuda (médicos, enfermeros, abogados, y otros) en permanente contacto con otras personas.

Para contribuir al desarrollo de las competencias emocionales de estos profesionales se imparte desde el curso 2002-03 el Postgrado en Educación emocional y Bienestar de la Universidad de Barcelona (30 créditos ECTS). El Postgrado se compone de seminarios y clases impartidas por expertos, ofrece un seguimiento tutorizado del estudiante para el desarrollo de un proyecto además de un período de prácticas. Los objetivos del postgrado son, por un lado, proporcionar una formación especializada (teórica, técnica y práctica) que capacite para el diseño y aplicación de programas de educación emocional, y por otro facilitar el desarrollo de las propias competencias emocionales de los estudiantes del mismo.

En este último objetivo se centra el estudio que presentamos. Concretamente ha interesado comprobar si el paso de los estudiantes por el postgrado les ha permitido a) mejorar su capacidad para reconocer y expresar las propias emociones ante una situación conflictiva; b) cambiar sus patrones de pensamiento hacia pensamientos que permitan una comprensión de la situación y una regulación adaptativa de su respuesta frente a los acontecimientos; y c) la ejecución de comportamientos asertivos o respuestas que tiendan a resolver o paliar la situación conflictiva.

Se ha contado con un grupo control que no ha tenido la formación del postgrado y a los que se ha aplicado el mismo cuestionario. Cabe esperar cambios destacables en los estudiantes que no se produzcan en los participantes del grupo control, para poder afirmar que la variable formación es la responsable de tales diferencias.

Metodología

Diseño

Se ha utilizado un diseño cuasi-experimental pre-test-post-test con grupo control.

Cuadro 1 Diseño cuasi-experimental pre-test post-test

Grupo	*Pretest*	*Programa*	*Postest*
G. Experimental	X	X	X
G. Control	X		X

Participantes

El estudio cuenta con una muestra de N=294 adultos, de los cuáles el 58% pertenecen al grupo experimental (GE) N= 169 sujetos. El grupo control (GC) quedó constituido por 125 participantes, que representan el 42% de la muestra.. La elección de los participantes responde a un muestreo intencional, siendo los miembros del GE los estudiantes del Postgrado en Educación Emocional y Bienestar de la Universidad de Barcelona de cuatro promociones consecutivas entre los años 2010 y 2014. Como participantes del GC se rogó a cada estudiante que pidiese a un buen amigo suyo que colaborase en el estudio. Se requirió que no participase en procesos formativos relacionados con el desarrollo de las competencias emocionales durante el curso. Esto permitía disponer de un GC con participación voluntaria y características socioculturales parecidas a las de los participantes.

Instrumentos

Como instrumento se ha utilizado el *Test situacional G*. Se trata de un caso práctico o situación, ideada por el equipo investigador. El encuestado debe leerla poniéndose en la piel del protagonista y seguidamente responder por escrito a tres simples preguntas que permiten indagar en la respuesta emocional, cognitiva y conductual con la que él afrontaría la situación. El caso se detalla en el siguiente cuadro.

Cuadro 2. Caso o situación pretest-postest

Situación·o·caso·práctico:¶
Unos·amigos·han·estrenado·en·los·últimos·meses·un·nuevo·piso.·Una·amiga·en·común·te·ha·explicado·que·hace·quince·días·un·buen·grupo·acudieron·invitados·a·la·inauguración·y·que·se·lo·pasaron·muy·bien.·Hace·un·año,·cuando·tú·te·trasladaste,·los·invitaste·a·cenar·para·mostrarles·tu·nuevo·hogar.·Esta·vez·tú·no·ha·recibido·ninguna·invitación.¶
¿Qué·sientes?·¿Qué·piensas?·¿Qué·harías?¤

Procedimiento

Se administró a los estudiantes del Postgrado en Educación Emocional y Bienestar (GE) y a los integrantes del grupo control (un buen amigo/a de los mismos) (GC) el *Test situacional G* al inicio del curso (pretest) y justo un año después (postest). El alumnado participante en el GE recibió la formación impartida en el Postgrado. Se trata de una formación de 30 créditos que cuenta con 270 horas presenciales a las que se añade un acompañamiento tutorizado para el desarrollo de un proyecto y un período de prácticas. El GC no recibe formación, simplemente colabora altruistamente respondiendo al cuestionario. Cada participante, independientemente del grupo, firmó un consentimiento informado tras el cual recibió on-line el cuestionario al cual respondió voluntariamente.

Análisis de Resultados

Para el análisis de los datos, se codificó la información procedente de las respuestas en cada una de las tres preguntas: ¿qué sientes?, ¿qué piensas? y ¿qué haces? Primero se definió un sistema de nodos o categorías que se procesaron mediante el programa informático QSR-NVIVO 10 diseñado para el análisis en investigaciones basadas en datos cualitativos. Esta herramienta permite codificar los fragmentos seleccionados según el sistema de categorías empleado y posibilita unos índices cuantitativos de cada uno de los indicadores, en cuanto al número de párrafos y su porcentaje con respecto a los otros indicadores (Palacios *et al.*, 2013). Para ello se revisó y adaptó la categorización utilizada en una investigación previa (Pérez-Escoda y otros, 2013) que fue reducida a las categorías explicitadas en el cuadro 3.

Cuadro 3. Categorías de análisis

1. CONCIENCIA EMOCIONAL (CONSC)	
1.1.(CONSCNOP) RESPUESTA NO PERTINENTE	Respuesta que no corresponde a lo que se pregunta
1.2.(NOIDEMO) NO IDENTIFICACIÓN DE LA EMOCIÓN	No denomina ni etiqueta adecuadamente la emoción (Ej. "no lo sé", "fatal")
1.3.(IDEMO) IDENTIFICACIÓN DE LA EMOCIÓN	Nombra adecuadamente o clasifica la emoción
1.3.1.(NOPRECI) NO PRECISIÓN	Sin precisión. Imprecisa la emoción: "incómodo", "molesto", "me siento"
1.3.2. SIPRECI) PRECISIÓN Precisa la emoción	
2. REGULACIÓN DE LA EMOCIÓN (REG)	
2.1.(REGNOP) RESPUESTA NO PERTINENTE	Respuesta que no corresponde a lo que se pregunta
2.2.(PENSNOREG) PENSAMIENTO NO REGULADOR	No se implica y/o no es capaz de justificar ni relativizar la situación planteada; atribuye la culpabilidad a la persona protagonista del caso
2.2.1.(PASIVA) PASIVIDAD	Muestra poca implicación o no propone alternativas para superar la situación (Ej.: "no pasa nada ")
2.2.2.(NEG) NEGATIVIDAD	No justifica ni relativiza la situación planteada; atribuye la culpabilidad de la persona protagonista del caso.
2.3.(PENSREG) PENSAMIENTO REGULADOR	Expresa una razón de la situación planteada en el caso de carácter positivo o constructivo y justifica o propone una alternativa para solucionar la situación problemática
3. COMPORTAMIENTO (COMP)	
3.1.(COMPNOP) RESPUESTA NO PERTINENTE	Respuesta que no corresponde a lo que se pregunta

3.2.(NOASERT) NO ASERTIVIDAD	No se proponen alternativas para superar la situación planteada.
3.2.1.(PASIVA) PASIVIDAD	Muestra poca implicación o no propone alternativas para superar la situación (Ej.: "no pasa nada ")
3..2.2.(NEG) NEGATIVIDAD	No justifica ni relativiza la situación; atribuye la culpabilidad de la persona protagonista del caso.
3.3. (MIXTA) MIXTA	Expresa una combinación de diferentes estrategias de comportamiento o una estrategia que no se ve clara.
3.4.(ASERTIVO) ASERTIVIDAD	Propone al menos una alternativa para superar la situación.

Una vez determinados los nodos o categorías con sus correspondientes niveles se procedió a la codificación de las respuestas de los participantes en el estudio distinguiendo las respuestas efectuadas en cada una de las fases. El interés de este análisis descriptivo consiste en determinar la evolución hacia una mayor precisión de la respuesta en la fase final en el grupo de estudiantes que constituían el GE, pudiendo comparar esta evolución con los resultados del GC. Para facilitar este análisis comparativo se calculó el porcentaje de respuestas en cada una de las categorías de los diferentes grupos y fases.

Tabla-1. Resultados en porcentajes de respuesta a cada categoría por grupos (GE i GC) y fase (PRE-POST)

		%PRE_GE	%POST_GE	%PRE_GC	%POST_GC
1- CONSCIENCIA					
1.1-CONSCNOP		**3%**	**1,6%**	**6%**	**6,9%**
1.2-NOIDEMO		**11%**	**5%**	**16%**	**15%**
1.3-IDEMO	**1.31-NOPRECI**	**12%**	**13%**	**9%**	**20,7%**
	1.32-SIPRECI	**74%**	**80,4%**	**69%**	**57,4%**
2- REGULACION					
2.1-REGNOP		**3%**	**0%**	**7,8%**	**3%**
2.2-PENSNOREG	**2.2.1-PASIVA**	**0**	**1%**	**5%**	**6%**
	2.2.2-NEG	**37%**	**16,4%**	**35%**	**38%**
2.3- *PENSREG*		**60%**	**82,6%**	**52,2%**	**53%**
3- COMPORTAMIENTO					
3.1-*COMPNOP*		**0%**	**0%**	**5,8%**	**8,12%**
3.2-NOASERT	**3.2.1-PASS**	**26%**	**17,2%**	**26,4%**	**32,18%**
	3.2.2-NEGA	**2%**	**0%**	**6,4%**	**2,3%**
3.3-MIXTA		**34%**	**25,4%**	**34,4%**	**31%**
3.4-ASERTIVO		**38%**	**57,4%**	**27%**	**26,4%**

Resultados

Los resultados permiten confirmar el valor del Postgrado en Educación Emocional y Bienestar de la Universidad de Barcelona para el desarrollo de las competencias emocionales en las tres dimensiones analizadas: conciencia emocional, pensamiento regulador y respuesta resolutoria. El interés de este análisis consiste en determinar el progreso en cada uno de los anteriores aspectos desde las respuestas menos pertinentes hasta las relativas a las habilidades socioemoconales más adecuadas o asertivas, entre la fase inicial y la fase final del GE, comparando esta evolución tanto con los resultados del GC como con los resultados de estudios previos (Pérez-Escoda y Filella, 2013) efectuados con otros colectivos y dirigidos a evaluar los efectos de programas de formación para el desarrollo de las competencias emocionales que responden a acciones más puntuales -sólo de 30 horas- y menos dilatados en el tiempo.

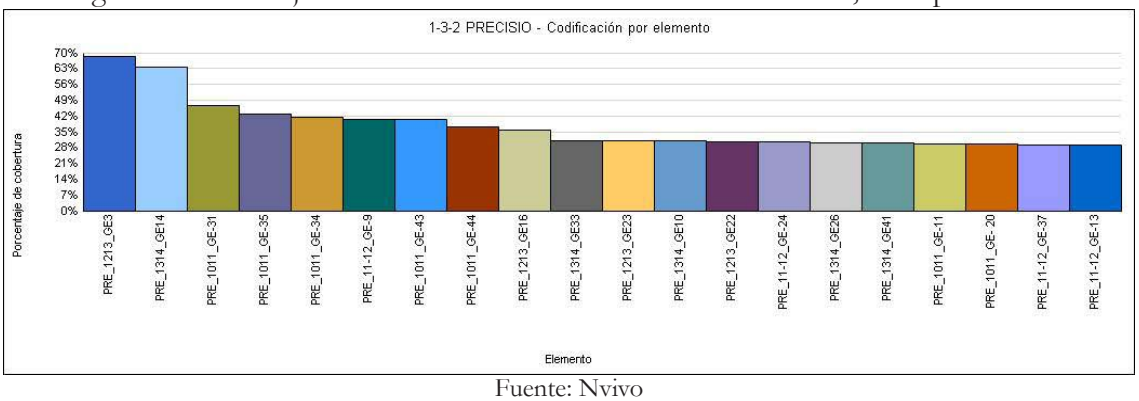
Veamos, a continuación, la evolución en el desarrollo de las competencias emocionales en el GE, analizando los efectos de la actividad formativa más pormenorizadamente.

a) Conciencia emocional

El análisis de las respuestas a la pregunta ¿qué sientes?, relacionada con la conciencia emocional, permite observar un incremento en la identificación de la emoción con precisión por parte de los estudiantes del grupo experimental: se pasa de un 74% en el pretest a un 80.4% en el postest. Paralelamente, se observa una disminución de 6 puntos en la «no identificación de la emoción », igual que se reducen a la mitad las respuestas no pertinentes ante esta pregunta (del 3% al 1,6%, después del Postgrado). Contrariamente, en el GC la respuesta con precisión disminuye de un 69% a un 57,4% y, a su vez, aumenta un 11,7%. el número de personas de este grupo que no precisan la emoción. Esta evolución en los diferentes indicadores de la dimensión global permite confirmar el efecto positivo del Postgrado en cuanto a una mejor y mayor capacidad para tomar conciencia de las propias emociones, tal y como reflejan las dos figuras 1 y 2.

En ellas se ilustra el porcentaje de cobertura de la codificación, es decir, el porcentaje de carácteres codificados en el nodo "Precisión de la emoción" y su relevancia en el contenido de las respuestas emitidas: como se observa, si bien los valores extremos se equilibran más moderadamente, en el análisis postest aumentan las referencias al nodo en la mayoría de los casos.

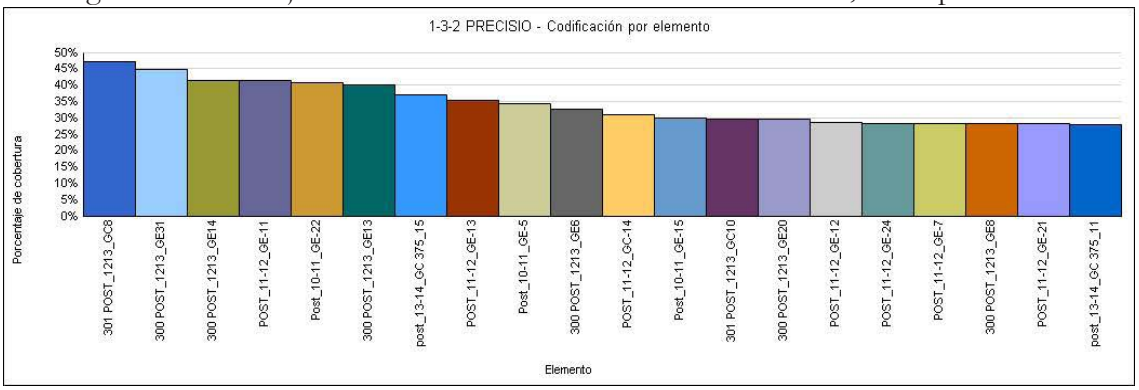
Figura 1: Porcentajes de cobertura del nodo "Precisión" Pretest, G.Experimental.



Fuente: Nvivo

Finalmente, otro dato relevante que confirma la eficacia del Postgrado en la evolución satisfactoria de sus estudiantes es su mayor capacidad para identificar las emociones disponiendo de un vocabulario emocional más rico y preciso. Así lo constatamos si analizamos atentamente sus producciones verbales al final de la intervención: el redactado es preciso y detallado, se justifican las emociones e incluso se relativiza su carácter negativo, matizándose también sus distintos elementos e incluso se reconoce la ambigüedad emocional, es decir de experimentar varias emociones a la vez.

Figura 2: Porcentajes de cobertura del nodo "Precisión" Postest, G. Experimental.



Fuente: Nvivo

A modo ilustrativo, hemos seleccionado intencionalmente la respuesta con mayor cobertura del nodo "Precisión de la emoción" en el postest (primer caso de la figura 2) para comparar la respuesta previa y posterior al Postgrado. Se aprecia como en el pretest no se identificaba adecuadamente la emoción.

Pretest: ¿Qué sientes?

> Partiendo de la base que entiendo que no me han invitado porque la relación de amistad que teníamos se ha distanciado o han pasado una serie de cosas entre nosotros que hayan hecho que ya no tengamos la misma relación, me siento bien ya que soy consciente de que mi amistad con ellos ya no es la misma que cuando yo me independicé. Yo, quizás les invité porque en ese momento teníamos

una relación de amistad próxima y ahora, después de un año es más distante. (PRE_12-13_GE10)

Postest: ¿Qué sientes?

Depende de la situación en la que esté con estos amigos. Si ya hemos perdido el contacto por razones X pues no me sentaría mal. Si aún tenemos contacto y no entiendo porque no me han invitado, sentiría tristeza o decepción (POST_12-13_GE31)

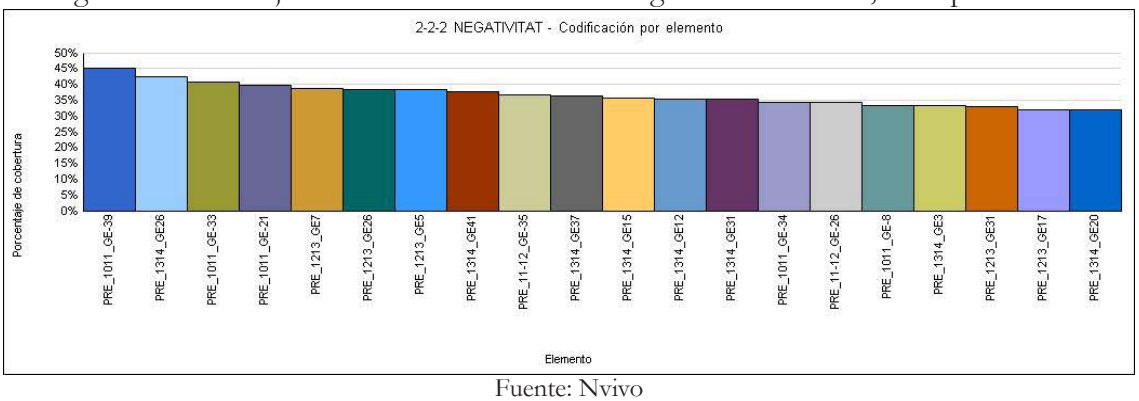
b) Regulación emocional

Por regulación emocional se entiende la capacidad de utilizar las emociones de forma adecuada. Los porcentajes de la tabla 1, constatan que el GE aumenta significativamente su patrón de pensamiento regulador:

a) Desciende el porcentaje de las respuestas no reguladoras, especialmente de las negativas, que ni permiten justificar ni relativizar la situación planteada. Veamos la disminución de la cobertura del nodo en el postest del cuestionario comparando las figuras 3 y 4 que se presentan a continuación. Su relevancia es significativamente menor en el postest.

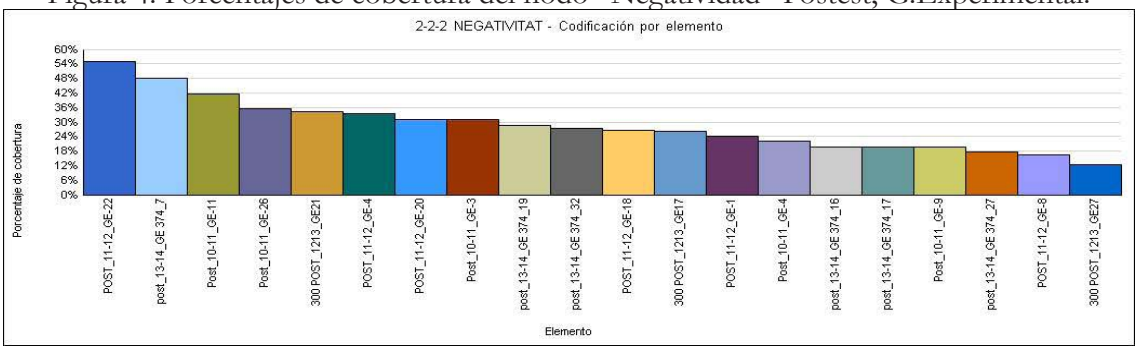
b) El postgrado mejora las estrategias de «afrontamiento» y la capacidad para autogenerar emociones positivas en los estudiantes participantes. Así lo demuestra la evolución desde el 60% de la puntuación total del nodo "Pensamiento regulador" en el pretest a un 82,6% en el postest.

Figura 3: Porcentajes de cobertura del nodo "Negatividad" Pretest, G.Experimental.



Fuente: Nvivo

Figura 4: Porcentajes de cobertura del nodo "Negatividad" Postest, G.Experimental.



Fuente: Nvivo

A modo de ilustración, se adjuntan algunas de las respuestas reguladoras de los estudiantes egresados del Postgrado: como se observa, o bien expresan una razón de la situación planteada en el caso de carácter positivo o constructivo, o bien justifican y proponen una alternativa para superar o solucionar la situación problemática:

> Pienso que quizá se han podido olvidar de invitarme, que se les paso ponerme en la lista de e-mails enviados o que creyeron que ya me habían avisado. O quizá he dicho o hecho algo que no ha sido de su agrado. Puede ser que no les caiga bien y yo creía que sí. (POST 10-11 GE2)
>
> En el caso de "unos amigos", pensaría, que igual han de pasar a la categoría de "conocidos" y que bueno, un despiste lo tiene cualquiera. Seguramente los justificaría en función del tiempo que hace que no nos vemos, y tendría presente la relación de amistad que tienen ellos, con nuestra amiga en común (la que me lo ha contado) En el caso de " buenos amigos", pensaría que igual se han enfadado por algún motivo que desconozco, o que quieren celebrarlo de otra manera." (POST 10-11 GE7)
>
> Pienso que quizás se hayan olvidado de hacerlo, o simplemente que no han querido o han pensado que no era buena idea. Pienso que debo estar tranquila porque tampoco es algo grave que pueda deteriorar nuestra amistad. Pienso que me gustaría hablar con ellos sobre lo que ha pasado. También pienso que no todo el mundo tiene que hacer lo mismo por ti que tu por ellos, y por eso si son mis amigos no debo exigirles que me devuelvan de la misma manera mi invitación. Si los considero mis amigos es que seguro que me aportan otras muchas cosas. (POST 12-13 GE32).

c) Comportamiento

La relación entre emoción, cognición y comportamiento hace comprensible que los progresos anteriores en la conciencia emocional y el pensamiento regulador del alumnado vaya acompañado de un incremento significativo de las respuestas asertivas y que esto no suceda en el GC. Así, después del Postgrado el porcentaje de asertividad en el GE aumenta en 19,4 puntos (del 38% en el pretest al 57,4% en el postest), a la vez que se reduce notablemente sus

respuestas pasivas y negativas ante la situación. En el GC, sin embargo, se mantiene el porcentaje de participantes con un comportamiento asertivo (26,4%) y sin embargo se observa un ligero incremento de aquellos con respuestas no asertivas, especialmente pasivas.

El análisis del contenido del nodo "Asertividad" en el GE postest permite observar con mayor detalle las mejoras en este sentido. Veamos algunas de las respuestas emitidas en el postest:

> Quiero saber qué ha pasado y lo pregunto abiertamente a las personas que han organizado el encuentro. Lo pregunto sin enfadarme ni reprochar nada, sencillamente por qué no he ido a la fiesta. Y así valorar qué hacer después dependiendo del motivo (si se han despistado les diré que me sabe mal no haber ido y no le daré más importancia). Si no han podido contactar miraré de facilitar más vías de contacto. Si no han querido invitarme pensaré que ellos han tenido sus razones y ya habrá otras ocasiones...o no. (POST 10-11 GE10)
>
> De entrada espero que esta amiga me proponga un día para ir a ver su piso. Si cuando ya nos hemos visto no veo su intención le comento que me he sentido un poco decepcionada, porque me hubiera hecho mucha ilusión haber podido compartir con ellos la alegría de estrenar el nuevo piso y le preguntaría si hay algún motivo por el que no ha querido que fuera así" (POST 13-14 GE 33)
>
> "Ante la duda de por qué no me han invitado y el dolor que he sentido, decido hablar con ellos y resolver posibles conflictos, en el supuesto de que hayan, o solamente hablar para que me expliquen el por qué no querían que yo estuviera con ellos a la inauguración del piso. Es preferible que si somos amigos de verdad no vaya a más y se solucione. (POST 11-12 GE15)
>
> Lo que haría sería esperar un poco a ver si me dan una explicación de por qué no he sido invitada, por si ha sido un mal entendido y si no me dicen nada, les preguntaría por qué no me han invitado y que me hicieran saber si he hecho algo mal o si les ha molestado algo de lo que haya podido hacer. De esta manera si ha habido un mal entendido se aclararía y si simplemente no me han invitado porque no hayan querido que esté allí sin motivo alguno, me replantearía si realmente son mis amigos. (POST 10-11 GE21)

Discusión/Conclusiones

Los resultados permiten afirmar que al cursar el Posgrado en Educación Emocional y Bienestar los estudiantes mejoran de forma muy evidente su capacidad para identificar las emociones con precisión, utilizar pensamientos que permitan regular sus emociones y reaccionar o comportarse de forma más asertiva frente a una situación adversa.

Estos resultados cobran aún más validez al poderse comparar con los del GC, que no recibió la formación.

Las mejoras se observan en las tres dimensiones evaluadas. Respecto a la conciencia emocional se concluye que los estudiantes han mejorado considerablemente su capacidad para

reconocer y expresar lo que sienten mediante un lenguaje mucho más preciso que antes de recibir la formación. Contrariamente los miembros del GC se muestran menos hábiles en dicha competencia tanto en el pretest como en el postest, llegando a empeorar.

En relación con la regulación emocional, se observan efectos satisfactorios en la mejora de las estrategias de afrontamiento y la capacidad de los estudiantes para autogenerarse emociones positivas. El pensamiento regulador mejora notablemente en el GE hecho que, además de ratificar la eficacia del Postgrado parece confirmar la necesaria extensión y entrenamiento intensivo en el tiempo de las modalidades formativas que persiguen efectos positivos en esta dimensión de la competencia emocional. A la luz de los antecedentes del presente estudio (Pérez-Escoda y otros, 2013), este resultado es especialmente relevante, pues demuestra el impacto positivo del Postgrado incluso en la dimensión del pensamiento y regulación emocional que en modalidades más breves e intensivas no pudo ser confirmado.

En relación con la dimensión comportamental, se observa en el estudio la mejora de las habilidades de interacción social de los participantes. El análisis de la codificación del nodo "Asertividad" del GE postest confirma que los estudiantes incorporan un conjunto de características relacionadas con la autogestión emocional para buscar alternativas y superar la situación. Entre ellas, la comunicación efectiva, las actitudes prosociales (empatía, actitud positiva ("Intento pensar en positivo y quitarle "hierro" al asunto") así como estrategias de autoeficacia personal.

Referencias bibliográficas

Bisquerra, R. (2009). *Psicopedagogía de las emociones. Madrid: Síntesis.*

Bisquerra, R. (Ed.). (2012). *¿Cómo educar las emociones? La inteligencia emocional en la infancia y la adolescencia. Esplugues de Llobregat: Hospital Sant Joan de Déu.*

Extremera, N. & Fernández-Berrocal, P. (2004). La importancia de desarrollar la inteligencia emocional en el profesorado. *Revista Iberoamericana de Educación, 33(8), 1-9.*

Goleman, D. (1996). *Inteligencia emocional. Barcelona: Kairós.*

González, A. E. M., Piqueras, J. A. & Linares, V. R. (2010). Inteligencia emocional en la salud física y mental. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 8, 861-890.

Palacios, B., Gutiérrez, A. & Sánchez, M. C. (2013). NVIVO una herramienta de utilidad en el mundo de la comunicación. En Pacheco, M., Vicente, M. & González, T. (Eds.), *2º Congreso Nacional sobre Metodología de la Investigación en Comunicación: Investigar la Comunicación hoy. Revisión de políticas científicas y aportaciones metodológicas (1003-1018). Valladolid: Un. de Valladolid. Facultad de Ciencias Sociales, Jurídicas y de la Comunicación.*

Pérez-González, J. C. (2008) Propuesta para la evaluación de programas de educación socioemocional. *Revista electrónica de investigación Psicoeducativa*, 2, 523-546.

Pérez-Escoda, N., Filella, G., Soldevila, A. & Fondevila, A. (2013). Evaluación de un programa de educación emocional para profesorado de primaria. *Educación XXI*, 16(1), 233-254.

Torrijos, P.; Martín, J. F. (2014). Desarrollo de competencias emocionales en el profesorado de educación secundaria a través de una intervención por programas. *Education in the Knowledge Society (EKS),* 15(1), 90-105.

EVALUACIÓN PILOTO DEL PROGRAMA ORIENT@ CUAL: PROYECTO PROFESIONAL Y VITAL EN LA FORMACIÓN PROFESIONAL

ROMERO RODRÍGUEZ, Soledad
LUGO MUÑOZ, Mar
Universidad de Sevilla
Sevilla (España)
sromero@us.es

Resumen

El trabajo que presentamos se enmarca en el desarrollo del proyecto de investigación "ORIENT@CUAL: elaboración de proyectos profesionales en la formación profesional del sistema educativo. Diseño de un programa y una plataforma virtual de orientación" subvencionado por el Plan Nacional I+D. Aportamos los primeros resultados obtenidos en la evaluación piloto del programa generado en el proyecto. Dicho programa se basa en un enfoque narrativo y sistémico de la orientación a través de un estudio de casos múltiples desarrollado en tres centros. En base a los datos obtenidos a través de las rejillas de evaluación de cada sesión, una escala de evaluación final del programa y entrevistas en profundidad realizadas a estudiantes participantes. Los resultados apuntan a que el programa contribuye al desarrollo de las competencias implicadas en las diferentes fases de elaboración del proyecto profesional y vital. El alumnado manifiesta estar muy satisfecho por su participación en el programa y estarían dispuestos a recomendarlo a sus compañeros/as.

Abstract

This paper is part of a Research Project entitled Orient@cual: Career and personal development plans in Vocational Education and Training groups. Design of a program and a virtual

platform of orientation" The project received support the national R+D plan. We provide with the first results obtained in the pilot program generated in the project evaluation. The above mentioned program is based on a narrative and systemic approach of the orientation across a study of multiple cases developed in three centers. On the basis of the information obtained through evaluation grids each session, a scale of final program evaluation and in-depth interviews with participating students. The results point to that the program contributes to the development of the competences involved in the different phases of elaboration of the professional and vital project. The student body expressed they were very satisfied by their participation in the program and would be willing to recommend it to their classmates.

Palabras clave

Orientación para el desarrollo de la carrera; enfoque sistémico; desarrollo profesional; competencias laborales.

Keywords

Career counseling, systems approach, professional development, job skills.

Introducción

El trabajo que presentamos se enmarca en el proyecto Orient@cual[30] . En concreto, los resultados que expondremos se corresponden con la tercera y última fase de dicho proyecto. En las fases anteriores procedimos a realizar un análisis de necesidades de orientación del alumnado de Formación Profesional (en adelante FP), así como de la situación de la orientación en este nivel educativo (primera fase); posteriormente, realizamos un estudio de casos múltiples para analizar buenas prácticas de orientación en FP y diseñamos el programa Orient@ cual y una plataforma virtual de apoyo para su aplicación. En esta última fase, hemos llevado a cabo el programa en tres centros de FP (un centro integrado en la provincia de Huelva y dos IES en la provincia de Sevilla[31]) y la correspondiente evaluación piloto.

El programa Orient@cual se basa en un enfoque sistémico narrativo de la orientación, cuya finalidad es "ayudar a la persona a re-escribir su propia historia de manera progresiva, construyendo, de-construyendo y re-construyendo su vida través de las decisiones que adopta, respondiendo a las situaciones que le plantea la relación con sus sistemas de pertenencia y como forma de expresar su propia vivencia de sí mismo/a". (Romero Rodríguez, 2013:127). La Formación Profesional se ha visto sometida a importantes modificaciones que hacen que hoy quede aún más justificada, si cabe, la finalidad de este proyecto que cuando fue presentado a la convocatoria del Plan Nacional, dado que las necesidades de orientación y tutoría del alumnado de FP se hacen aún más patentes. Por ello, nos planteamos la finalidad

30 El proyecto Orientacu@l: elaboración de proyectos profesionales en la formación profesional del sistema educativo. Diseño de un programa y una plataforma virtual de orientación. Convocatoria 2010 del Plan Nacional I+D+I-MINECO. http://www.orientacual.es.

31 CIFP Rodríguez Casado (Huelva) IES Pablo Picasso e IES Polígono Sur (Sevilla).

de potenciar en el alumnado el desarrollo de competencias que le cualifiquen para orientarse en relación a su trayectoria vital y profesional.

La normativa que regula la FP recoge la necesidad de desarrollar actuaciones de información y orientación profesional, como un factor que incide en la mejora de la calidad de la cualificación profesional (LO 5/2002 de las Cualificaciones y de la FP; RD 1147/2011 de ordenación de la FP del sistema educativo). Sin embargo, en la práctica, salvo algunas interesantes excepciones, la orientación en la FP sigue siendo una gran laguna (Blas, 2014; Fernández Enguita, 2014). Desde la investigación y la intervención educativa se realizan intentos de aportar herramientas que permitan a profesorado y orientadores/as desarrollar esta labor esencial. Precisamente, nuestra investigación se plantea como principal objetivo ofrecer este tipo de recursos.

La FP se va configurando para elevar el nivel educativo de las personas jóvenes (Planas, 2012), disminuir el abandono prematuro de los estudios, desarrollar vías para facilitar el acceso a la Universidad (Merino, García, Casal y Sánchez, 2011) en un entorno de aprendizaje a lo largo de toda la vida, como elemento de cohesión social. En este contexto, la FP se ha ido flexibilizando a través del establecimiento de pasarelas entre sus modalidades y en relación con la formación general además de posibilitar el reconocimiento y la acreditación de la experiencia profesional previa. Asimismo, la FP ha dejado de tener necesariamente un carácter eminentemente terminal para quienes la cursan. Se abren, además nuevos retos tras los planteamientos de la FP dual (RD 1529/2012) y la creación de la FP Básica (RD 127/2014).

A pesar de los cambios a los que se ve sometida la FP a nivel europeo, parece que los/as jóvenes con edades comprendidas entre los 14 y 24 años no están muy satisfechos con la oferta existente. Según la encuesta del Eurobarómetro sobre las Actitudes frente a la educación y la formación profesionales (CE, 2011), sólo el 27% lo recomendaría a sus congéneres y menos de la mitad cree que reciben suficiente orientación profesional.

Las investigaciones sobre necesidades y situación de la orientación en FP detectan importantes deficiencias y apuntan a la necesidad de potenciarla (Rial y Mariño, 2010; Sanjuán, 2010; Santana, Feliciano y Santana, 2012, 2013). En las primeras fases del proyecto Orient@cual recogimos información sobre necesidades de orientación utilizando una muestra de 4417 estudiantes de PCPI, CFGM y CFGS. Utilizamos una escala diseñada ad hoc así como la técnica del fotolenguaje. Para analizar la situación de la orientación en la FP se administró una escala a una muestra de 368 docentes y orientadores/as, se desarrollaron 4 grupos de discusión y un estudio de casos múltiples en 7 centros.

Para dar respuesta a las necesidades detectadas diseñamos el programa Orient@cual[32], con el enfoque de orientación que ha caracterizado nuestra línea de investigación y en el que se enmarca este proyecto de investigación (Romero-Rodríguez, 1999, 2003, 2004, 2009, 2013,

32 Se puede disponer de él en http://www.orientacual.es/portal/programa/programa-completo.html. El programa cuenta con una web de soporte: http://www.orientacual.es

2014). La finalidad del programa es que el alumnado adquiera las competencias necesarias para cuestionarse su propio proyecto profesional y vital. Los bloques de contenido del programa y, por ende, las actividades que se proponen, giran en torno a estos módulos: Exploración de los factores que inciden en su trayectoria profesional y vital; Entorno profesional y laboral; Proyección vital y profesional; Empleabilidad e inserción. El programa tiene una estructura modular "a la carta", de tal forma que quien aplique el programa pueda seleccionar las actividades a ejecutar en función de las competencias que necesite desarrollar el alumnado.

Tabla 1. Cuadro de competencias desarrolladas con el programa Orient@cual

MÓDULOS	COMPETENCIAS		
	IES Pablo Picasso	**IES Polígono Sur**	**CIFP Rodríguez Casado**
Exploración de los factores que inciden en su trayectoria profesional y vital	Capacidad de auto-exploración de expectativas y competencias	Capacidad de auto-exploración de expectativas y competencias	Capacidad de auto-exploración de expectativas y competencias
	Capacidad para explorar los sistemas de pertenencia		
Exploración del entorno profesional y laboral		Capacidad para obtener información laboral del entorno en que viven.	Capacidad para obtener información laboral del entorno en que viven.
Proyección vital y profesional	Capacidad para orientar la mirada hacia el futuro	Capacidad para orientar la mirada hacia el futuro	Capacidad para orientar la mirada hacia el futuro
	Elaborar un plan de acción para dar el siguiente paso		Elaborar un plan de acción para dar el siguiente paso
Empleabilidad e inserción		Capacidad para planificar la adquisición de formación y experiencia	

Método

La evaluación piloto del programa se llevó a cabo, como señalamos anteriormente, a través de un estudio de casos múltiples en el que participaron tres centros. Para la recogida de datos se utilizaron escalas de valoración y entrevistas en profundidad.

El alumnado participante en la muestra seleccionada pertenecía a diferentes niveles y familias profesionales de FP, de acuerdo con la distribución que exponemos en la tabla 2.

Tabla 2. Distribución de la muestra por centros

IES Pablo Picasso	**IES Polígono Sur**	**CIFP Rodríguez Casado**
12 estudiantes PCPI Automoción y Electricidad	14 estudiantes CFGM Gestión Administrativa	31 estudiantes de CFGS (10 de Mecatrónica, 13 de Laboratorios de Análisis y Control de Calidad y 8 de Prevención de Riesgos Profesionales). 16 estudiantes de CFGM de Gestión Administrativa

Se diseñó ad hoc una escala de opinión sobre el programa, de tipo Likert (escala diferenciales semánticas) de 4 puntos (1 Poco a 4-Mucho) compuesta por 7 ítems y para el grado de satisfacción se plantearon 19 ítems cuyas respuestas podían oscilar en la escala entre CA completamente de acuerdo (4) y CD completamente en desacuerdo (1). La estructura de la escala queda recogida en la tabla 3.

Tabla 3. Estructura de la escala de valoración final del programa

Escala	Ítems
	Diferencial semántico
Valoración sobre el programa	
▪ Atractivo	
▪ Interesante	
▪ Útil	
▪ Organizado	
▪ Adecuado	
▪ Necesario	
▪ Recomendable	
Cumplir las expectativas del alumnado	1-19
▪ Actividades interesantes.	
▪ Participación.	
▪ Sentido a gusto en las sesiones.	
▪ Ayudar a decidir.	
▪ Valorar y reconocer lo que soy.	
▪ Conocer lugares y personas que pueden facilitar información sobre el empleo.	
▪ Pasos a dar para tomar una decisión profesional.	
▪ Adquisición de aprendizajes.	
▪ Orden adecuado de actividades.	
▪ Qué se pretende con cada actividad.	
▪ Actividades accesibles.	
▪ Cohesión grupal y vínculos.	
▪ Experimentar.	

▪ Reflexionar.	
▪ Actuación docente.	
▪ Recomendación del programa.	

En todo momento se aseguró al alumnado el anonimato de las respuestas.

La rejilla de valoración de cada sesión (TGAPM) constaba de cinco ítems medidos en una escala de 10 puntos. En ellos el alumnado tenía que valorar los siguientes aspectos: Temática de la sesión; posibilidad de trabajar en Grupo; Actuación del profesorado; Participación del alumnado; Metodología de la actividad.

Las entrevistas en profundidad grupales sólo pudieron desarrollarse en los dos IES. Se realizaron en grupo durante el mes de junio de 2014. Se citaron a informantes clave adoptando los siguientes criterios: alumnado que hubiera participando en, al menos un 80% de las sesiones y que tuvieran disponibilidad para participar. En la primera de las entrevistas participaron 9 estudiantes (3 chicas y 6 chicos) y en la segunda fueron 7 las personas participantes (2 chicas y 5 chicos).

Los datos obtenidos a través de la escala fueron sometidos a análisis descriptivos: porcentajes y medias. Las entrevistas fueron transcritas y sometidas a un proceso de análisis de contenido y posterior elaboración de un sistema de categorías.

Resultados

Las valoraciones del alumnado nos indican que el programa es atractivo (70,8%). Más de la mitad del alumnado (66,7%) coincide en que le parece interesante. También opinan mayoritariamente que el programa es útil (75%), debemos señalar que esa idea queda recogida en una puntuación media del valor 3,17.

El alumnado participante valora que está bien organizado (66,7%) y con un mayor porcentaje (70,8%) coinciden que es adecuado como necesario (75%) donde se recoge una puntuación media del valor 3,08. Para valorar el papel del programa empleado, consideran que es recomendable para otras personas (76,7%).

Gráfico 1. Media diferencial semántico

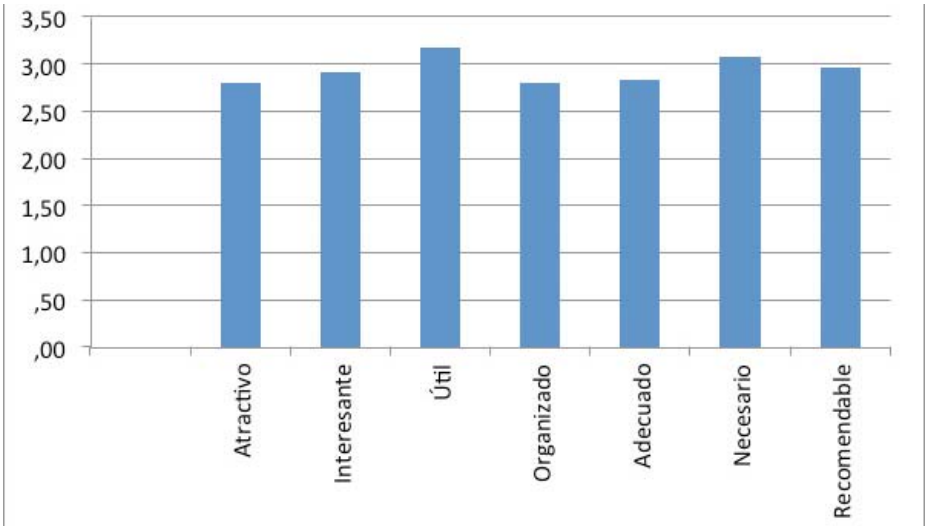


Tabla 4. Porcentajes diferencial semántico

Ítems	**Porcentaje**
Atractivo	70.8
Interesante	66.7
Útil	75.0
Organizado	66.7
Adecuado	70.8
Necesario	75.0
Recomendable	76.7

El alumnado, como se puede observar en la tabla 5 y el gráfico 2 considera que las actividades que se han planteado han sido interesantes (83,3% A-CA), con una media de 3.17 puntos. Una de las actividades que les resulta más atractivas es el fotolenguaje, según manifiestan en las entrevistas. Esta actividad se utiliza al iniciar el programa como forma de romper el hielo e ir acercándose a su realidad, a través de la selección de fotografías evocadoras la vivencia de su trayectoria como estudiantes, sus sentimientos respecto al presente y sus expectativas de futuro. También manifiestan que les ha gustado la participación en el programa (75% A-CA; Media: 3.00).

Gráfico 2. Media de los ítems de la escala

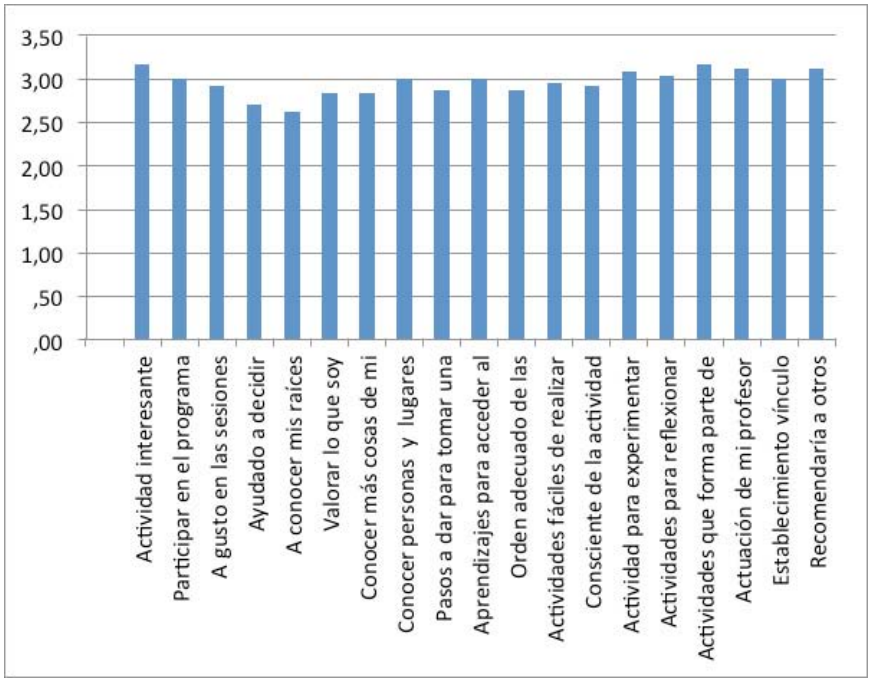


Tabla 5. Porcentajes y medias de los ítems

Ítems	Porcentaje A-CA	Media
Actividades interesantes	83.3	3.17
Interés participar	75.0	3.00
A gusto con las sesiones	66.7	2.92
Ayuda a tomar decisiones	62.5	2.71

Conocer sus raíces	58.3	2.63
Valorar lo que soy	75.0	2.83
Conocerme	70.8	2.83
Conocer personas y lugares de información	66.7	3.00
Pasos tomar decisiones	70.8	2.88
Aprender acceder mundo laboral	66.7	3.00
Adecuación orden actividades	70.8	2.88
Facilidad actividades	70.9	2.96
Consciencia objetivo actividades	70.8	2.92
Actividades para experimentar	79.2	3.08
Actividades para reflexionar	75.0	3.04
Fomento cohesión grupo (sentirse parte)	75.0	3.17
Actuación profesorado	79.1	3.13
Vinculación con profesorado	75.0	3.00
Recomendación programa	79.1	3.13

En cuanto a las sesiones desarrolladas, el alumnado manifiesta (66,7% A-CA; Media: 2.92) haber estado a gusto en el transcurso de las mismas. En las entrevistas expresan que, si bien al principio tenían cierta resistencia a abrirse ante los/as compañeros/as para compartir emociones, sentimientos, vivencias, conforme se fueron desarrollando las sesiones y gracias a la actitud abierta del profesorado, fueron sintiéndose con confianza.

Considera que el programa le ha ayudado a decidir lo que harán en el próximo curso (62,5% A-CA; Media 2,71), si bien hemos de tener en cuenta que aún queda un porcentaje no desdeñable de alumnado indeciso. En relación con los pasos a dar para tomar una decisión profesional, el alumnado expresa una valoración positiva de la aportación del programa (70,8% A-CA; Media: 2,88) y, (66,7% A-CA; Media: 3,00) haber adquirido aprendizajes que les servirán para acceder al mundo laboral. El alumnado valora muy positivamente la aportación del programa para poder aclararse en relación con sus estudios y su proyección de futuro, a pesar de no tener necesariamente adoptada una decisión definitiva. Uno de los efectos del programa es que aprenden a valorar los estudios y se sienten más motivados para continuarlos.

El programa ha servido para más de la mitad del alumnado para conocer mejor cuáles son sus raíces (58,3% A-CA; Media: 2,63). En este sentido, manifiestan en las entrevistas que han aprendido a reconocer las influencias que se dan en sus diferentes sistemas de pertenencia (familia, escuela…), especialmente en la familia. Reconocen y valoran el lugar que ocupan en ella y cómo este lugar les hace mirar y percibir sus experiencias de una manera determinada, a veces distorsionada. Los resultados arrojan valoraciones positivas (75%A-CA; Media: 2.83) sobre la aportación del programa para reconocer lo que son y lo que tienen; valoran el programa como una ayuda para aprender a conocer más cosas sobre sí mismo/a (70,8% A-CA; Media: 2.83). Aunque al principio presentaron ciertas resistencias para conectar con su interior, la realización de pequeños ejercicios de respiración/meditación al inicio de las sesiones facilitó, según expresan en las entrevistas, que progresivamente fueran adquiriendo un hábito para centrarse en la experiencia a vivir en el aula. Reconocen, por otra parte, que el progra-

ma les ha servido para reconocerse a sí mismos, a darse cuenta del camino recorrido, de los "éxitos" y "fracasos", de sus sufrimientos, y todo no para quedarse ahí, sino para "soltar" y tomar de todo ello la fuerza o el combustible para pro-yectarse.

En relación con la exploración del entorno, opinan que les ha servido para conocer otras personas y lugares (66,7% A-CA; Media: 3,00). Manifiestan en las entrevistas que el programa les ha ayudado a identificar los posibles apoyos con los que pueden contar para desarrollar su proyecto profesional y vital.

En relación con la estructura del programa y las actividades propuestas, el alumnado considera que el orden seguido ha sido adecuado (70,8% A-CA; Media: 2,88) coincidiendo entre el alumnado que han sido fáciles de realizar (70,9%A-CA; Media: 2,96). A la hora de participar en las actividades han sido conscientes de lo que pretendía en cada una de ellas (70,8% A-CA; Media: 2,92). Esto ha permitido entre los participantes (79,2% A-CA; Media: 3,08) que se aprecie en las actividades las oportunidades que les ha ofrecido para experimentar lo que sienten. En las entrevistas expresan que han sentido que eran el centro de todo el programa y que han sentido la responsabilidad y poder de autoría que tienen respecto a su propio proceso de orientación y elaboración de su proyecto profesional y vital.

Por lo que respecta al tipo de metodología empleada declaran (75% A-CA; Media: 3,04) que las actividades les ha hecho reflexionar, a la vez que les ha facilitado sentirse parte del grupo (75% A-CA; Media: 3.17). Valoran muy positivamente, incluso con asombro, el poder de las actividades planteadas para fomentar la cohesión del grupo y el sentimiento de pertenencia a éste, a pesar de la heterogeneidad de los grupos. Sienten al grupo como un espacio de aprendizaje y un soporte emocional esencial en el proceso de orientación.

Entre el alumnado se comparte la opinión sobre la adecuada actuación de su profesor/a (79,1%; Media: 3.13) y acerca de la posibilidad de establecer vínculos con éste/a (75%A-CA; Media: 3,00). El alumnado entrevistado manifiesta que ha sentido muy cercano al profesorado, lo cual le ha facilitado compartir sus vivencias, experiencias, emociones.

Considerando globalmente el programa, están mayoritariamente dispuestos/as (79,1% A-CA; Media: 3.13) recomendarlo a otros/as compañeros/as. Expresan en las entrevistas que este tipo de actuaciones deberían comenzar antes en el instituto y que deberían extenderse a todos los grupos.

Para realizar una valoración global de las sesiones del programa hemos calculado la media de las puntuaciones que el alumnado ha otorgado en cada sesión a los diferentes aspectos recogidos en la rejilla de evaluación de cada sesión (TGAPM-Tabla 6).

Tabla 6. Medias obtenidas en la rejilla TGAPM

Ítems	Media (sobre 10)
Temática	6.81
Grupo	7.69
Actuación profesorado	8.57
Participación alumnado	7.13
Metodología	7.07

Como se puede observar en la tabla 6, lo que más valora el alumnado es la actuación del profesorado (Media: 8.57). Valoran muy positivamente la posibilidad que ofrece el programa para trabajar en grupo (Media: 7.69), siendo algo más críticos con su propia participación, que igualmente es muy bien valorada (Media: 7.13). La temática abordada es valorada con una media de 6.81. Entendemos que ésta podría ser más alta si se abordaran las cuestiones sobre empleabilidad y ocupabilidad, que fueron descartadas puesto que, en teoría se abordarían en el módulo de Formación y Orientación Laboral (en unos centros así se hizo también en la práctica y en otros no fue así). El alumnado valora con una calificación considerable la metodología didáctica propuesta (Media: 7.07).

Discusión/Conclusiones

Los resultados apuntan a que el programa Orient@cual responde a la finalidad para la que fue diseñado: contribuir al desarrollo de las competencias necesarias para la elaboración del proyecto profesional y vital. Uno de los elementos que destacan es la adquisición de un conocimiento más ajustado de sí mismos/as, lo que, como indican Usinger u Smith (2010) es un elemento clave para la elaboración del proyecto profesional y vital. Esto es esencial para un alumnado (el de FP) que ha experimentado previamente dificultades para realizar esta tarea (Romero Rodríguez et alt. 2012).

Otra de las contribuciones a destacar es que el alumnado participante en el programa valora que se siente más motivado para continuar su formación, son capaces de identificar sus fortalezas y de reflexionar sobre sí mismos/as, por lo que se sienten más empoderados/as y, por tanto, con menos posibilidades de abandonar. Estos resultados son similares a los obtenidos por Grier-Reer et alt (2009).

Interpretamos la indecisión de algunos/as de los/s estudiantes, a pesar de su interés por continuar formándose, como una incertidumbre positiva (Grier-Reed y Skaar, 2010), coherente con las condiciones en las que se desarrolla la carrera en el contexto del siglo XXI.

El programa contribuye a la cohesión grupal. El grupo funciona como soporte cognitivo y emocional.

La tipología de actividades ofertadas por el programa resulta atractivas e interesantes para el alumnado, que recomendaría a sus compañeros/as la participación en el mismo y reclaman que este tipo de actuaciones se desarrollen de forma más continuada e integral en los centros de FP.

Referencias bibliográficas

Blas, F.A. & Planells, J. (Coord.) (2013). *Retos actuales de la Educación Técnico Profesional.* Madrid: Fundación Santillana.

Fernández Enguita, M. (2014). Se es de donde se hace el Bachillerato…o no se es. Sobre la minusvaloración de la formación profesional y sus consecuencias. En Círculo Cívico de Opinión. *Cuadernos 13. La Formación Profesional ante el desempleo*. Madrid: autor, 57-67.

Grier-Reed, T.L. & Skaar, N.R. (2010). An outcome study of career decision self-efficacy and indecision in an undergraduate constructivist career course. *The Career Development Quarterly,* 59, 42-53.

Grier-Reed, T.L.; Skaar, N.R. & Conkel-Ziebell, J.L. (2009). Constructivist career development as a paradigm of empowerment for at-risk culturally diverse college students. *Journal of Career Development, (35),* 290, 290-305.

Merino, R.; García, M.; Casal, J., & Sánchez, A. (2011). Itinerarios formativos y laborales de los jóvenes graduados en formación profesional. Sobre algunos prejuicios en la formación profesional. *Sociología del Trabajo, 72,* 137-156.

Planas, J. (2012). ¿Qué es y para qué sirve hoy la formación profesional? De la VT (Formación Profesional) a la VET (Formación y Educación Profesional). *Revista de la Asociación de Sociología de la Educación 5, (1),* 5-16.

Rial, A. & Mariño, R. (2010). Análisis de la trayectoria formativa de la mujer en las ramas industriales de formación profesional en Galicia y su inserción sociolaboral. *Enseñanza. Anuario Interuniversitario de Didáctica*, 28 (2), 181-201.

Romero Rodríguez, S. (1999). *Orientación para la transición de la escuela a la vida activa.* Barcelona: Laertes.

Romero Rodríguez, S. (2003). La construcción de proyectos profesionales y vitales: aplicación de la orientación a personas en centros de formación y en busca de su primer empleo. *Bordón*, *55, (3),* 425-432.

Romero Rodríguez, S. (2004). Aprender a construir proyectos profesionales y vitales. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, *15, (2),* 337-354.

Romero Rodríguez, S. (2009). El proyecto vital y profesional. En L. Sobrado; A. Cortés. *Orientación Profesional.* Barcelona: Estel.

Romero Rodríguez, S. (2013). Hacia una orientación profesional sistémico-narrativa. En P. Figuera (Coord). *Orientación profesional y transiciones en el mundo global. Innovaciones en orientación sistémica y en gestión personal de la carrera* (pp. 125-160). Barcelona: Laertes.

Romero Rodríguez, S. et al. (2012). El alumnado de formación profesional inicial en Andalucía y sus necesidades de orientación. Algunas aportaciones. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía,* 23 (2), 4-21.

Sanjuán, M. (2010). Los contenidos y las competencias del módulo de formación y Orientación Laboral (FOL): visión del profesorado en Galicia. *Innovación Educativa,* 20, 89-103.

Santana, L.E.; Feliciano, L.A., & Santana, A. (2012). Análisis del proyecto de vida del alumnado de Educación Secundaria. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 23 (1), 26-38.

Santana, L.E.; Feliciano, L.A., & Santana, A. (2013). Madurez y autoeficacia vocacional en alumnos de 3º y 4º de ESO, Bachillerato y Ciclos Formativos. . *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 24 (3), 8-26.

Usinger, J. & Smith, M. (2010). Career development in the context of self-construction during adolescence. *Journal of Vocational Behavior, 76*, 580-591.

ESTUDIO DE CASO SOBRE LA INCORPORACIÓN DE TIC EN LA FORMACIÓN INICIAL DE DOCENTES (CENTRO DE MAGISTERIO "VIRGEN DE EUROPA", CÁDIZ, ESPAÑA)

RUIZ LÓPEZ, Claudia I.
FERNÁNDEZ ALEX, M. Dolores
Centro de Magisterio "Virgen de Europa" (adscrito a la Universidad de Cádiz)
La Línea de la Concepción (Cádiz), España
claudiaruizlopez@magisteriolalinea.com; fernandez.alex@magisteriolalinea.com

Resumen

Esta investigación se desarrolla en el marco del estudio de casos de un centro universitario de formación inicial del profesorado: el Centro de Magisterio "Virgen de Europa", adscrito a la Universidad de Cádiz (situado en La Línea de la Concepción). Ante la difusión de las tecnologías y las posibilidades que ofrecen en el marco de la educación, analizar la realidad circundante y extraer conclusiones sobre la misma se revela como interesante para reflexionar sobre la praxis y optimizar los procesos de enseñanza a futuros profesores.

En este sentido, hemos desarrollado un cuestionario que se ha administrado al alumnado universitario en dos fases (curso 2008-2009 y 2012-1013) y que trata de comprobar en qué medida se incorporan las tecnologías a su trayectoria formativa (partiendo del bachillerato y pasando por su formación inicial como docentes) acercándonos a la previsión de uso futuro de las tecnologías que tienen.

Paralelamente, en la primera fase, diseñamos y administramos un cuestionario al profesorado universitario.

Esta información cuantitativa se completa con las entrevistas realizadas al profesorado en la segunda fase del estudio.

Abstract

This research is developed within a case study framework in a Centre of Initial Education and Teacher Training (private school "Virgen de Europa", Cádiz University, Spain, located in La Línea de la Concepción). In today´s ITC environments in education, we consider interesting to analyse the possibilities that technologies offer, precisely to reflect on our university teaching practices and improve future teacher skills.

In this sense, we have elaborated a questionnaire for our students and we have distributed it in two phases: first, in the academic year 2008-2009 and in a second occasion in 2012-2013, just to analyse how technologies were incorporated in secondary school and at the university. In addition, we try to find out if they are thinking about using ITC in their future professional performance. Similarly, we developed and distributed as well a questionnaire for university professors in the first phase.

These quantitative data are completed with qualitative evidence from interviews addressed to university teachers.

Palabras clave

Métodos para la formación inicial del profesorado, tecnologías de la educación, estudio de casos, influencia del uso de TIC.

Keywords

Training methods, technology uses in education, case studies, influence of tecnology

Introducción

Nos encontramos en un momento claro de difusión de las tecnologías y, aceptando la incidencia de las mismas en las diversas áreas sociales incluida la educativa, reflexionar sobre las necesidades que plantea a la formación docente nos parece relevante. Más en la medida en que nos dedicamos a la docencia universitaria de futuros maestros y maestras de infantil y primaria.

> A prácticamente nadie se le escapa lo profundos y amplios cambios acaecidos en los últimos años al amparo del imparable desarrollo de las tecnologías digitales de la información y la comunicación. Lo que no suele ser tan evidente es que estas transformaciones no son sólo el resultado del alcance de estas tecnologías, sino, y sobre todo, (…) de un conjunto de fuerzas sociales que marcan su sentido. (Sancho, 2009, p. 60).

Son muchos los autores que se hacen eco de la creación de los entornos, tanto humanos como artificiales de comunicación, que se desarrollan en la época actual. Como se recoge en la cita anterior, inciden en todas las áreas de relación humana y requieren una aproximación diferente de las tradicionales a las mismas.

Según García y García (2014, p. 37) "la inclusión o llegada, masiva, de tecnología al aula no ha significado una mejora para el aprendizaje del alumnado además de que las tras la inversiones

realizadas en los últimos años (70 millones de euros) (…) el aprovechamiento para dotar a los centros de las infraestructuras necesarias para la integración de las tic se ha constatado como deficitario".

Estos autores hacen referencia fundamentalmente a la formación continua del profesorado y se considera que el avance en cuanto a formación TIC (real en los centros) no ha sido suficiente. Pero en el momento actual y en relación con la formación inicial, analizar la aportación que hace la misma a las competencias docentes implica acercarse a la percepción de los miembros de la comunidad educativa ante la integración real de las tecnologías.

Innerarity (2015) considera que la utilización de los recursos tecnológicos y, en particular de Internet, en la docencia y la vida cotidiana, ha afectado negativamente a la capacidad de focalizar la atención (en la medida en que el conocimiento es tanto que se dispersa o diluye si no dotamos de las competencias de selección y focalización). En este sentido se hace necesario repensar el proceso de enseñanza para que tenga su incidencia en la formación del alumnado y sea eficaz para el proceso de aprendizaje.

En este sentido, Fernández y Martínez (2014) recogen:

> La juventud vive de forma ambivalente el actual contexto- ecosistema (digital) postmoderno; mientras que, por un lado, experimenta las consecuencia de la modernidad líquida y la heteronomía como forma de control social, a la vez, muestra formas nuevas de ejercer la cuidadanía vinculadas a lo comunitario y al recalentamiento de los vínculos. Al mismo tiempo, instituciones como la familia y la escuela parece que hubieran perdido fuerza y capacidad, ganando terreno los medios de comunicación y las relaciones entre iguales, cultivadas por jóvenes interactivos a través de soportes mediáticos digitales. (Fernández & Martínez, 2014, p. 14).

Es por ello que nos planteamos analizar nuestros contextos y las aportaciones que podemos hacer a la formación de nuestro alumnado.

Partiendo de Pastor Alcaide (2013), que a su vez se basa en clásicos del aprendizaje social como Bandura, los alumnos parten de zonas de desarrollo próximo diferentes hoy en día, que se han ampliado con recursos como las tecnologías y las redes sociales. Ya no necesitan al adulto o experto presente necesaria y continuamente para ampliar o conseguir los aprendizajes sino que hay entornos extra en los que el alumno puede acceder a información. Pese a las dificultades que indudablemente plantea su uso, estos entornos se constituyen en lugares de oportunidad para la mejora de procesos tradicionales de enseñanza-aprendizaje, como también comenta Marqués-Graells (2013), cuando propone la introducción de nuevas tecnologías docentes para contribuir a la mejora de la formación y los resultados académicos de los estudiantes y lo explica mediante el modelo TPACK (Marqués-Graells, 2013). En este contexto, los profesionales de la educación se van adaptando a estos contextos, y lo hacen de un modo más efectivo y frecuente del que es oficialmente reconocido quizá.

Es por ello que, en un intento de aproximarnos a nuestra realidad, analizamos el contexto universitario que nos ocupa.

Método

El presente estudio incorpora una metodología mixta cualitativa-cuantitativa que enriquezca la visión del contexto de referencia (uso *en nuestro centro de trabajo* de las tecnologías y su incorporación real a la docencia en la actualidad) y forma parte de un estudio más amplio. En esta comunicación nos centraremos en los siguientes objetivos:

- Describir la utilización de las TIC en el contexto universitario en el Centro de Magisterio "Virgen de Europa" (perspectiva del alumnado).
- Describir la utilización de las TIC en el contexto universitario en del Centro de Magisterio "Virgen de Europa" (perspectiva del profesorado).

Nuestro estudio se desarrolla en dos fases:

La primera de ellas (curso 2008-2009) coincide con la terminación de la última promoción de los estudios de Diplomatura. Participaron 221 alumnos del centro mencionado. Diseñamos un cuestionario para el alumnado (organizado en torno a cuatro escalas: M*i experiencia de las TIC como estudiante de Bachillerato o Ciclo Formativo, Mi experiencia con las TIC como estudiante de Magisterio, Mi experiencia con las TIC como alumno de prácticas y Previsión de uso futuro de las TIC*). Nos centramos en la segunda escala en esta comunicación, aunque en conjunto, pretendimos analizar la percepción del futuro profesorado de infantil y primaria sobre el uso de las TIC en un corte longitudinal: desde los estudios inmediatamente anteriores a su llegada al centro universitario, en el propio centro, en los colegios de infantil y primaria donde han realizado sus prácticas y las intenciones de uso futuro de las tecnologías que poseen, probablemente determinadas por la mayor experiencia (en lo que se refiere a la experiencia personal) con las mismas a lo largo de su trayectoria educativa.

Así mismo, en cada una de las escalas encontramos subescalas que recogen ítems en relación con diversas temáticas (desde el *uso percibido* –área en concreto- hasta la *influencia de las TIC en los aprendizajes*, *ventajas e inconvenientes* en sus proceso de adquisición de competencias).

De modo simultáneo, en esta misma fase, desarrollamos un cuestionario dirigido al profesorado del centro (muestra total: 25 docentes) para analizar el uso personal de las tecnologías en las áreas personal y profesional, la importancia concedida a estas y las ventajas e inconvenientes en relación con la aplicación de las mismas en la docencia universitaria.

La segunda fase del estudio se realiza en el curso 2012-2013. En este caso nos encontramos ya con la primera promoción de alumnos de Grado. El cuestionario administrado presenta características similares al anterior (modificándose algunos elementos en base a los análisis estadísticos de la primera fase). La participación del profesorado se concreta en este caso en entrevistas semiestructuradas cuyas cuestiones giran en torno a las temáticas del cuestionario de alumnado (de las dos fases) y del cuestionario al profesorado (de la primera fase). En este caso, la muestra ascendió a 350 participantes.

Resultados

Cuestionario administrado al alumnado universitario:

El análisis de datos se realizó con el programa SPSS.

En la primera fase del estudio (curso 2008-2009), participaron 221 alumnos (53 hombres y 168 mujeres). Las edades medias oscilaban entre los 19-20 años. Las especialidades más numerosas eran las de Educación Infantil y Educación Física.

En relación con los datos personales generales iniciales obtenemos los datos siguientes a destacar: un 74% de los participantes consideraba que se usaban sistemáticamente las TIC en el contexto universitario, aunque el máximo porcentaje de formación inicial percibida se correspondía con un 61 % (es decir, pese a que se tenía certeza de la integración de las TIC, se constataba una formación intermedia).

Por otro lado, un 90% considera que utilizaba las TIC sistemáticamente en su vida personal (móvil, portátil, ordenador de sobremesa, cámara digital, consolas, etc). Y un 94 % poseía conexión a internet.

En la segunda fase del estudio (curso 2012-2013) participaron 350 alumnos (81 hombres/ 266 mujeres). La edad media oscila entre los 21-22 años. Un 43 % del alumnado cursa el Grado de Educación Infantil y un 57% el de Primaria. De ellos, un 95 % utiliza las TIC a diario.

Respecto al cuestionario anterior, se encuestó al alumnado en relación con su participación en las redes sociales: un 90% era usuario de más de una. El móvil es un dispositivo difundido al 100% y los alumnos poseen más de un ordenador.

En una visión comparativa de las muestras de las fases I y II encontramos que la tendencia al uso de TIC se mantiene, reforzándose. Los alumnos han tenido más experiencias en la fase II con las TIC en su trayectoria educativa previa a la universitaria, incrementándose el número de alumnos provenientes de centros TIC, así como el porcentaje de uso habitual. Detallemos algunos de los resultados obtenidos.

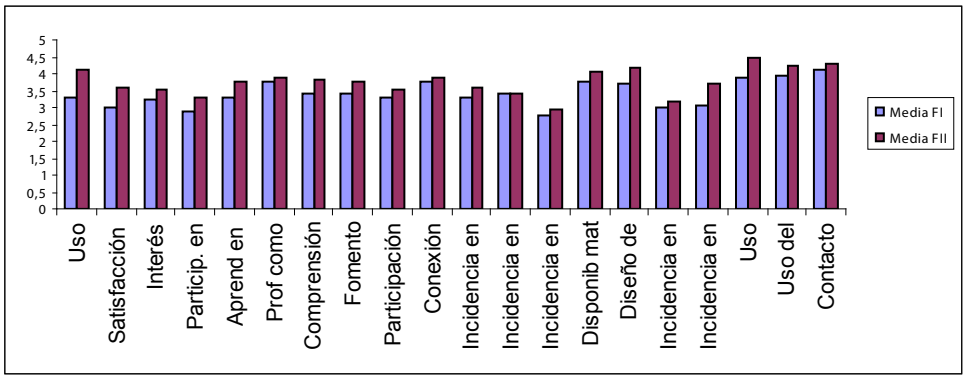
- El uso de las redes sociales aparece como un factor importante a señalar, siendo muy alto el porcentaje de alumnado usuario
- Las variables de *edad, sexo, lugares de procedencia, el modo de acceso a magisterio*, etc. presentan valores próximos entre ambas muestras.
- En la escala de *Mi experiencia como alumno de Magisterio (fase II)*, los ítems con puntuaciones más altas (oscilan entre 1 y 5, siendo el 1 mínimo acuerdo y 5 máximo acuerdo) son los que hacen referencia a:
  - La consideración de la incorporación sistemática de las tecnologías en el contexto universitario (4.13)
  - La aportación de las TIC al acceso a material de ampliación (4.07)
  - La influencia de las mismas al diseño de las actividades de aprendizaje (4.10)
  - El uso de la plataforma virtual Moodle (4.40).
  - Uso del correo electrónico (4.21).
  - Fomento del contacto entre alumnado (4.19)
- El ítem que menos puntuación recibe es el que hace referencia a la *incidencia de las TIC en el mantenimiento de la disciplina del aula* (2.89) o la influencia en la *evaluación participativa* (2.76).

- - En la fase I la tendencia de resultados es similar pero con puntuaciones más bajas en todos los ítems recogidos (ver ilustración 1).

  Por tanto, se pueden desprender una serie de ideas:

  - Aumento en la tendencia de uso de las TIC percibida por el alumnado: es decir, en la fase II el alumnado es más consciente de la incorporación de las TIC en la docencia universitaria que reciben.
  - El uso afecta a la metodología, modos de exposición de contenidos, posibilidad de conectar realidad y teoría, materiales y acceso a los mismos,… siendo el área de la evaluación en la que menos conciencia hay de la introducción de la tecnología o que menos influencia recibe por las mismas.
  - Se sigue considerando al profesor como la fuente principal de información: siendo una figura relevante en el proceso de enseñanza.
  - En cuanto a la incidencia en los aprendizajes, las TIC contribuyen claramente al interés por las asignaturas y la participación en las mismas.
  - El acceso al profesor se facilita, desde diversos procedimientos: mensajes en plataforma o correo electrónico.
  - La relación alumno-alumno se ve facilitada (probablemente influenciada por el desarrollo de las redes sociales, la mensajería multiplataforma y el correo electrónico).

Ilustración 1. Resultados en fases I y II en escala *Mi experiencia como alumno de Magisterio.*



Cuestionario administrado al profesorado universitario:

Los datos obtenidos del alumnado encuentran cierto eco en los del profesorado. Como en el caso anterior, para el análisis de los datos se recurrió al SPSS.

En este caso, participaron un total de 25 profesores (7 hombres/18 mujeres) con edades comprendidas entre los 25 y los 55 años. Un 70 % consideraba que hacía un uso diario de las TIC, un 24 % declaraba usarlas varias veces en semana y nadie consideraba que el uso era esporádico.

El uso en el contexto de ocio lo declaraba el 62% de los participantes y en el área laboral un 92%, tanto en las facetas de docencia como de investigación.

El cuestionario, como en el caso anterior, se organiza en torno a una serie de escalas que comprenden las siguientes temáticas (destacamos los ítems con puntuaciones superiores a 4):

- *Motivación para el uso de las TIC*: qué impulsa a los docentes a incorporar las TIC a la docencia. Los valores oscilan entre 1-5, como ya se ha comentado anteriormente para el caso del alumnado. Los ítems con puntuaciones superiores a 4 son los que destacan el uso de las TIC por las *posibilidades que ofrecían*, por la *necesidad derivada del momento sociohistórico* y las *exigencias de formación* que habían derivado en el conocimiento de las mismas.
- *Uso docente de las TIC*: es decir, en qué faceta se integran en concreto en la práctica. Fundamentalmente en la *facilitación de materiales de ampliación propia y del alumnado* y el *acceso a otros profesionales o alumnado mediante el correo electrónico*. La puntuación en la incidencia en actividades de *autoevaluación o coevaluación* se destaca como más baja (2.90).
- *Ventajas percibidas* (desprendiéndose de estos ítems las desventajas por valoración negativa): las ventajas más destacas son las que hacen referencia al *fomento del contacto con otros miembros de la comunidad educativa*, ya se trate de profesores o alumnos o de alumnado entre sí. La *incidencia sobre la disciplina* se revela como el factor menos valorado.

Por tanto, podemos extraer las siguientes consideraciones sobre el cuestionario para el profesorado:

- La motivación fundamental de uso que argumentan hacen referencia a que las tecnologías ofrecen una serie de ventajas.
- Destacan la necesidad de formación personal que exigen.
- Además, afectan a una serie de elementos del proceso de enseñanza aprendizaje que resultan modificados: medio de ampliar la información, propia y alumnado, exposición de teoría y diseño de actividades.
- No se considera que influyan decisivamente en las prácticas evaluativas.
- Se destaca muy especialmente el uso del correo electrónico.

Entrevistas realizadas al profesorado de magisterio en la fase II del estudio.

El análisis de las entrevistas se realiza con el programa ATLAS-TI

Fueron realizadas en el curso 2012-2013. Ocho profesores del centro, incluyendo al equipo directivo, participaron en el proceso.

El profesorado procede de formación académica inicial variada: desde estudios de biología, química, pedagogía, magisterio y educación física, bellas artes… Podemos decir:

- Todos se consideran a sí mismos usuarios de tecnología, en su vida en general y en el trabajo en particular.
- Integran la plataforma Moodle en el desarrollo de sus materias.
- La concepción de educación subyacente juega un papel fundamental.
- Consideran que las TIC ofrecen ventajas para los docentes.
- De su contacto con centros de enseñanza obligatoria, concluyen que en infantil y primaria siguen existiendo resistencias a la incorporación de TIC.

- Las principales dificultades se describen en la evaluación, mantenimiento de equipos y acceso a la red.
- Encontramos diferencias en la aplicación de tecnologías en función de las características de las asignaturas.

Discusión/Conclusiones

Encontramos una serie de coincidencias en la apreciación de la relevancia de las TIC tanto en profesorado como en alumnado, en ambas fases del estudio. Este hecho justifica la afirmación de que realmente se produce una incorporación a la docencia universitaria.

Del análisis del proceso de incorporación en una fase y otra, podemos concluir que la incorporación de las TIC requiere tiempo (tanto de dedicación-organización de contenidos y diseño de actividades y escenarios educativos- y aprendizaje- entendidos tanto de recursos como de manejo de programas y entornos). Aunque se constata la incorporación, se observa una importante necesidad de seguir profundizando en elementos como la evaluación del alumnado (elemento que mencionan tanto profesores como alumnos menos desarrollados en la incorporación de las TIC y que lo destacan explícitamente como aspecto a mejorar).

Se aprecia la conciencia de la necesidad de seguir formándose en este campo (y en cualquiera relacionado con la docencia) en un enfoque acorde con el *Long Life Learning*.

Así mismo, todos los miembros del Equipo Directivo consideran que la integración de las tecnologías ha tenido un impacto importante en el centro: tanto en la faceta docente como en otras (secretaría, biblioteca, inversión en recursos a disposición del alumnado…), el uso es generalizado (en mayor o menor medida) y los resultados son evaluados como positivos.

La integración de las tecnologías es algo que se revela como imprescindible, en la medida en que se han integrado tanto que pasan a convertirse en elementos invisibles del discurso, aun cuando hace un tiempo realmente breve ni siquiera tenían presencia en nuestros entornos. Esto nos hace reflexionar en torno a un hecho: como ha sucedido en épocas anteriores, haciéndonos eco de los que recoge González (2012), actividades que ahora son comunes entre los jóvenes (como por ejemplo la utilización de las redes sociales) se harán habituales para el resto de la sociedad en los próximos años. Por lo que suponen una interesante herramienta a considerar en el proceso de enseñanza con potenciales proyecciones de aplicación futura.

Como recogen Solé, Colom y Arana (2013), las experiencias de la vida profesional de maestros y maestras son fundamentales en el desarrollo de determinados elementos profesionales. Uniendo el desarrollo de prácticas de enseñanza en la formación inicial ligadas a las TIC, a lo que es la incorporación-vivencia personal en relación con las mismas, favoreceremos entornos reflexivos de aplicación futura a la docencia en los niveles obligatorios.

Por otro lado, nos ha parecido interesante acceder al pensamiento del profesorado universitario: al analizar lo que nos cuentan no analizamos la realidad, sino cómo la viven singularmente como usuarios personales y/o profesionales. Y tal realidad está condicionada por unas circunstancias únicas del centro donde la desarrolló y por las personas que integran el contexto en cuestión (identidad institucional y cultural del contexto específico más inmediato). Además inciden determinantemente en las experiencias de los clientes usuarios de las metodologías (alumnado) que, a su vez, las integrarán en la práctica futura. Hemos podido

constatar una voluntad de integración de las tecnologías en el desempeño profesional de los futuros maestros: lógico si consideramos el impacto que tienen en nuestro día a día.

El impacto de las tecnologías es sorprendente. Y uno de los campos es el desarrollo de las redes sociales virtuales: Colás, González y De Pablos (2013) recogen como el estudio de las mismas es un objetivo de creciente estudio en los últimos años y un elemento fundamental de la difusión de las TIC. Internet se ha convertido en una herramienta de diálogo y comunicación, básica en el entretenimiento y en el disfrute del tiempo de ocio. Y eso es algo que se constata en nuestro estudio y define a unos estudiantes, futuros maestros y maestras, que vivirán con una particular singularidad la "invisibilidad" de las tecnologías, en el sentido descrito previamente.

Ell, Hill y Grudnoff (2012) describen un estudio en el que los conocimientos previos y la experiencia personal juegan un papel fundamental en el posterior uso de las TIC. Nuestro alumnado ha estado expuesto a esta realidad: tiene conocimientos en cuanto a usuario, aunque se trate de un contexto fundamentalmente comunicativo y de ocio. Los mencionados autores consideran que estas experiencias influyen decisivamente en el modo de aprender y de enseñar posteriormente de los futuros maestros. Y es lo que comprobamos en los futuros docentes de infantil y primaria: la experiencia educativa impregna la conciencia sobre la formación y se traduce en planteamientos determinados (y metodologías).

Referencias bibliográficas

Colás, P., González, T., & De Pablos, J. (2013). Juventud y redes sociales. Motivaciones y usos preferentes. *Comunicar*, 40, XX, 15-23. Consultado en Julio 2013 en

http://www.revistacomunicar.com/index.php?contenido=revista&numero=actual

Ell, F., Hill, M. & Grudnoff , L. (2012). Finding out more about teacher candidates' prior knowledge: implications for teacher educators. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*. Vol. 40, No. 1, 55–65.

Innerarity, D. (2015). La sociedad del conocimiento nos hace ignorantes. *Cuadernos de Pedagogía,* 452, 46-51.

García, D. & García, E. (2014). Tecnologías y formación del profesorado, una visión crítica. *Aula de innovación educativa*. 237, 35-40.

González, N. (2012). Alfabetización para una cultura social, digital, mediática y en red. *Revista Española de Documentación Científica*, *35*, 17-45.

Marqués-Graells, P. (2013). Nuevas metodologías docentes. *Aula de Innovación*, 218, 16-21.

Pastor Alcaide, J.L (2013). Aprendizaje social y nuevas formas de entender el proceso de e-a. *Padres y Maestros*, 351, 11-15.

Sancho, J.M. (2009). La tecnología educativa en un mundo tecnologizado. En De Pablos (coord). *Tecnología educativa. La formación del profesorado en la era de internet*. Archidona: Aljibe.

Solé, I, Colom, C y Arana, A. (2013). Testimonios de aula. *Aula de innovación educativa*, 218, 16-21.

MODELOS EDUCATIVOS EN LA NARRATIVA TABASQUEÑA

SAMBARINO BIRRI, Delia Elda
Instituto de Educación Superior del Magisterio (IESMA)
Villahermosa, México
dsambarino@gmail.com

Resumen

Investigación cualitativa de tipo descriptivo-interpretativo que combina el análisis hermenéutico con el modelo de diseño narrativo. En la búsqueda de una mirada diferente de la académica, el estudio pretende conocer cómo ve la narrativa tabasqueña actual a la educación. Se apoya en tres cuentos de la narrativa tabasqueña que presentan situaciones de la escuela y el aula, y relaciones entre estudiantes y autoridades escolares. El fundamento teórico para la interpretación de los datos está sustentado en la corriente hermenéutica y en conceptos de la sociolingüística interaccional; en particular los conceptos de Arbitrariedad y Autoridad Pedagógicas de Bourdieu y Passeron, y la noción de sociedad que castiga por medio del examen, de Foucault. Los textos abarcan tres modelos educativos y los proyectos de gobierno de otros tantos períodos presidenciales durante los cuales transcurren cincuenta años de la vida educativa de México del siglo XX. Se concluye que a pesar del tiempo transcurrido entre las historias y de la intención por reacomodar el modelo educativo oficial a las directivas internacionales, las aulas no han abandonado las prácticas tradicionales donde los maestros se toman todo tipo de atribuciones pero a los alumnos les compete la responsabilidad de sufrir las arbitrariedades de sus profesores.

Abstract

This is a quality research with a descriptive-interpretative study which combines a hermeneutic analysis with the model of narrative design. This research tries to know how nowadays

the tabasquenian narrative comes up with Education. It has a support in three tales which show situations that occur at school, in the classroom and the relationship between students and representatives of school. The theoretical bases for data interpretation are supported on Hermeneutic method and concepts from interactional sociolinguistics; in particular the sociological proposals of Bourdieu and Passeron, mainly the concepts of Arbitrariness, pedagogical authority and the notion of the society which punishes through an examination, from Foucault. The texts include three educational models and government projects along fifty years period in the educational life of Mexico in the XX century. As a conclusion, in spite of time and changes in educational policies coming from international influences, the classroom has not abandoned the traditional practices where the teachers can do whatever they want but students cannot, they just have one responsibility: to suffer arbitrariness from their Teachers.

Palabras clave

Literatura, modelos educativos, cuento, escuela tradicional, telesecundaria, tecnología educativa.

Key words

Literature, educational methods, tale, traditional school, telesecundaria, educational technology.

Introducción

La inquietud que dio origen a este trabajo se preguntaba cómo se veía la educación en los espacios no exclusivamente educativos donde ella debe influenciar, cuáles espacios y qué datos reconocer como evidencias. Específicamente, interesaba escudriñar en el ámbito de la literatura, pues educación y literatura era un binomio sobre el que se había escrito bastante pero sólo desde la ribera de alguna de las disciplinas de lo educativo, ya era momento de que la literatura mostrara cómo percibía a la educación desde su propia trinchera y con los instrumentos que le son propios: la narrativa de ficción.

Se consideró, además, que todo lo que sucede en la vida social se refleja de una u otra manera en las manifestaciones que tienden a trascender a lo cotidiano, entiéndase por ello los productos artísticos (esculturas, arquitectura, música, literatura) que son, o pretenden ser, los depositarios de una información incalculable de la época y de los sentires de quienes en ellas vivieron, pero que todavía no se ha explorado lo suficiente. A este respecto fue aclaratoria la siguiente cita de Belic (1983, p. 174): "En la creación literaria se reflejan las cualidades y facultades, las situaciones vitales básicas y los problemas fundamentales del hombre. Pero los problemas fundamentales del hombre se expresan en la literatura siempre por medio de representaciones características de determinada época, de acuerdo con el nivel histórico del conocimiento y el grado correspondiente del desarrollo de las facultades humanas."

El proyecto quería también posar una mirada más amplia sobre el hecho educativo y sus modelos. No pretendió estudiar el impacto de la educación en la literatura, pues no le interesaba contabilizar, por ejemplo, cuántas veces se nombran las prácticas escolares en los

textos narrativos; le importaba, en cambio, desentrañar cómo se manifestaba la educación en la narrativa tabasqueña, y cómo concebían estos escritos a la educación. En suma, el objetivo era configurar los modelos educativos presentes en tres cuentos tabasqueños contemporáneos, para interpretar cómo describe la literatura a la educación, e identificar los modelos educativos acordes con el momento histórico de cada trama. También se propuso describir las prácticas sociales que esos modelos educativos propician entre los actores.

El fundamento teórico estuvo indicado por las dos variables del estudio, a saber literatura y modelos educativos. Se ubicó el concepto de literatura sobre el que se asentaba el estudio, se definió que el lenguaje, en la literatura, aunque es el mismo lenguaje en el que nos desenvolvemos en el mundo, toma otra dimensión, se *rarifica*, sufre una especie de violencia lingüística, un trastrocamiento de las normas de significado que lo rigen. Esta *rarefacción* o artificialidad es la esencia de lo literario, que cambia cuando se modifica el contexto histórico o social. Lo poético, dice Eagleton, "depende del punto donde uno se encuentra en un momento dado" (Eagleton, 2001, p. 15). Entonces, el concepto de literatura y de lo que es literario es volátil e inasible. Lo que para unas épocas es literatura pierde vigencia en otras. Entonces ¿cómo se puede definir la literatura? En coincidencia con Setton, el término se refiere a "aquellos textos impresos que reúnen condiciones de escritura de calidad" (Alvarado, 2004, p. 102). La escritura de calidad, en esta época, es lo que la gente dice que es, mediatizada por la opinión de los notables de la escritura (académicos, críticos, teóricos) quienes, consciente o inconscientemente, dan la pauta que va dirigiendo el término. Entonces, se dio por sentado que si esos cuentos fueron presentados por las instituciones editoras a la sociedad como textos literarios, algo debían tener para ser considerados como tales, algo que la investigación no estaba en la disposición de objetar. Se asumió el criterio de los editores –implícito en el hecho de publicar- de que debían ser leídos como objetos literarios.

Por su parte, un modelo es una representación de una zona restringida de una realidad; necesita de una visualización conceptual elaborada a partir de la realidad. Un modelo educativo es una realidad organizada coherentemente por un cúmulo de intangibles según un esquema teórico que funciona como arquetipo y ejemplo. Un modelo educativo tiene varios componentes, el principal, el filosófico que sintetiza los valores, los principios, las creencias y las orientaciones que rigen la misión y la visión de la educación, los fines académicos y humanos; y el componente académico, centrado en el hecho educativo y sus actores (Educadores Católicos, 2014). Los modelos que se describieron responden a los oficiales de los momentos de los relatos: Escuela Tradicional, Tecnología Educativa, Telesecundaria. Cada uno corresponde a un relato diferente y a un proyecto educativo de gobierno diferenciado: gobierno de Adolfo López Mateos, 1958-1964; de Miguel de la Madrid Hurtado, 1983-1988, y de Ernesto Zedillo Ponce de León, 1994-2000, respectivamente.

El primer análisis de los tres cuentos seleccionados señaló que en las aulas de ficción había conflictos de poder entre los maestros y sus alumnos, y se recurrió a la sociolingüística interaccional, en particular algunos conceptos sobre reproducción de la arbitrariedad simbólica formulados por Bourdieu y Passeron (2009), y las ideas de Foucault (1998) sobre la sociedad que controla y castiga a través del examen. Según Bourdieu y Passeron, el maestro en su cotidianidad de aula repite acciones arbitrarias heredadas en su paso por la escuela y reproducidass como inherentes a su cargo de Autoridad Pedagógica. Por su parte, Michel Foucault insiste en la intención controladora de la acción evaluadora, aplicada principalmente por medio del examen, tan unido a la escuela.

Para conocer lo que la tradición científica había encontrado en el campo de este estudio, se exploraron cuatro investigaciones cuyos autores se sumergen en textos literarios para buscar algo que no es literario. Beatriz Gutiérrez Müeller buscó "El diablo en los textos de la conquista de la Nueva España" (Elementos, 2013, pp. 25-31). "Aportaciones de la literatura a la enseñanza de la historia del deporte", realizada por los profesores Javier Antonio Tamayo Fajardo y Rubén Esquivel Ramos (www.efdeportes.com), explora, desde los griegos hacia el presente, todos los textos que hablan sobre el deporte. El texto "Flora y fauna en El llano en Llamas" de Fabio Germán Cupul-Magaña, de la Universidad de Guadalajara, apareció publicado en el número 92 de la revista *Elementos*; lee los cuentos rulfianos desde la óptica de la biología y desde allí observa que el texto trasciende lo anecdótico y presenta, sin proponérselo, la variedad de paisajes del suelo jalisciense y de los seres biológicos que lo pueblan. La última investigación, "Mentalidad social y modelos educativos: la imagen de la infancia, la familia y la escuela a través de los textos literarios (1900-1930)" es un libro escrito por José Antonio Cierza García (1989) coincide en la temática pues en las novelas españolas de 1900 a 1930 explora la mentalidad social y los modelos educativos, en exclusiva cómo conforman esos textos la infancia, la familia y la escuela.

Método

La investigación realizada se inscribe en la perspectiva *cualitativ*a con una intención *descriptivo-interpretativa* de una realidad. Se adoptó, para la interpretación, la metodología propuesta por la hermenéutica (*círculo hermenéutico*), y, además respondió al modelo de *diseño narrativo*, utilizado cuando "el objetivo es evaluar una sucesión de acontecimientos" (Hernández, 2008:702), por lo que al final generó una narración-interpretación de los hechos recreada por la investigadora.

La interpretación se apoyó en el círculo hermenéutico, modelo interpretativo que consiste en inspeccionar el objeto desde perspectivas alternas. El punto de partida en las inspecciones es la primera comprensión, o el conocimiento preliminar que el investigador hermeneuta tiene cuando comienza el estudio. Durante el proceso de inspección se pueden alternar las perspectivas o examinar el objeto desde varios enfoques pues cada nuevo examen mejora su comprensión. Asimismo, al regresar a un ángulo anteriormente utilizado, frecuentemente se encuentran nuevos aspectos porque entre tanto las otras visiones han mejorado nuestra sensibilidad para encontrar nuevos matices de los hechos e interpretaciones que previamente eran bien conocidos (Routio, 2004).

Para elegir la muestra se diseñaron los siguientes criterios: a) ser obra de autor tabasqueño; b) estar ambientada en Tabasco, entre 1950 y el presente; c) incluir, en la trama, algún tópico o peripecia o alusión a la educación de alguno/s de sus personajes; d) no tener otra intención más que la literaria, no educativa ni moralizante; e) haberse publicado por primera vez después de 1983, cuando se creó el Instituto de Cultura de Tabasco, que estimuló la producción literaria por medio de la creación de la red de talleres literarios y un proyecto editorial (López, 2004) que continúa a la fecha

Los cuentos elegidos fueron: "Un día de clases", de Luis Alonso Fernández Suárez (1999) "Prohibido jugar en el salón de clases" de Juan Antonio Lezama Morfín (1988); y "El examen" de Rafael Suárez Rosas (2001). Estos relatos desarrollan la trama en un salón de clases y lo que allí sucede corresponde a situaciones escolares cotidianas. En "Un día de clases" se

ve un maestro que no sabe qué hacer cuando el mundo de fuera de la escuela, materializado en una nubecita, se entroniza en el aula, pero sigue actuando como maestro con todo y vara rectora. "Prohibido jugar en el salón de clases" es un ejercicio de introspección de una maestra de telesecundaria cuando es asediada por sus alumnos en son agresivo, y muestra sus diferencias con el medio y con la profesión. A su vez, "El examen", al mejor estilo de los ajustes de cuenta, describe la venganza de una profesora por medio de un examen a modo ante una alumna desobligada, pero el destino decide a favor de la adolescente.

Como herramientas para recogida de datos se recurrió a la consulta documental, pues la inmersión en los documentos es la tónica del estudio, tanto en la búsqueda de los textos-fuente como en los escritos que de alguna manera describieran u ofrecieran datos sobre lo que se inquiría, como apoyo histórico y oficial. También se realizaron tres entrevistas en profundidad, una a cada autor de los cuentos. Una de éstas fue sincrónica y presencial y las otras asincrónicas, diferidas por correo electrónico al no haber posibilidad de un encuentro vis à vis con los creadores La intención era desentrañar un tramo de la vida de los entrevistados, convertirlos a la vez en informantes de acontecimientos que no se podían observar directamente por pertenecer a una época anterior, y obtener el contexto que los autores tenían en mente pero que los textos no logran reflejar completamente.

Los cuentos se radiografiaron en unidades de análisis constituidas por evidencias lingüísticas que, según Calsamiglia y Tusón (2007, p. 3) "responden al modelo de enunciado como unidad mínima de comunicación". Se concentraron las evidencias en unidades, consideradas como "el cuerpo de contenido más pequeño en que se cuenta la aparición de una referencia, ya sean palabras o afirmaciones que nos interesa localizar" (Hernández, 2006, p. 358) y categorías. Se clasificaron en unidades de tema, personaje, medidas de espacio-tiempo, y de sistema. El agrupamiento de las unidades dio como resultado la visión de hacia dónde se movía el conflicto. Por ejemplo, en "El examen", la unidad de personaje era la más favorecida pues las referencias hacia los personajes ocupan la mitad de todas las unidades; al afinar la mirada en esa unidad, resultó que la mayoría de las enunciaciones tienen como eje temático a la profesora, que era quien vehiculiza los sucesos. En "Un día de clases" la situación es similar al anterior. En el caso de "Prohibido jugar en el salón de clases" la unidad más favorecida es la de tema, y dentro de ésta sobresale la alusión a la disciplina que señalaba cuál era el foco de tensión del relato.

Resultados

Aunque en un principio se pensó que los temas sobre los que versaría lo educativo serían el método del profesor y los contenidos de estudio, los datos arrojaron una preocupación sesgada hacia lo social en el aula: las relaciones humanas dentro del salón de clases, el desequilibrio de los poderes en juego presentes en cualquier lugar donde se reúnen seres humanos. Los tres cuentos presentan acciones de violencia simbólica ejercidas por la Autoridad Pedagógica, y se observa que los maestros pueden tomarse todo tipo de atribuciones pero a los alumnos les compete sólo una responsabilidad: sufrir las arbitrariedades de sus profesores.

La interpretación muestra que aunque los contextos históricos donde se ubican las tramas pertenecen a épocas de diferentes momentos políticos con sus propios proyectos educativos, el modelo educativo que se practica en las aulas desde 1950 a 2000 es el tradicional, verticalista, donde el profesor ordena y decide y los alumnos acatan; no se observa participación

constructiva de estos en su propia formación. Por otra parte, la inclusión de los padres es también vigilante, pero aquí el vigilado es el profesor y sus acciones.

Los tres textos de ficción analizados transcurren en espacios escolares enmarcados históricamente en tres proyectos educativos correspondientes a otros tantos períodos de gobierno diferentes, y sustentados teóricamente por la sociolingüística interaccional, en especial por las ideas de la reproducción de P. Bourdieu y las sociedades de control de M. Foucault. A través de ese trayecto se fue armando la teoría y se reconoció el modelo educativo que permea las historias.

Discusión / Conclusiones

Es difícil determinar a qué fines podrían ser útiles estos resultados, pero es evidente que si los escritores pintan así a la educación, esa es también la visión de la sociedad. La mirada que propone esta pesquisa podría ser tenida en cuenta por quienes construyen las reformas de la educación y los programas de estudio y, al menos, por los responsables de la formación de nuevos docentes como un espejo de su propio quehacer en la formación de personas. De los hechos a destacar hay uno, común a las tres historias, que es interesante comentar. Para los profesores de los cuentos es más fácil controlar a un solo alumno que contener la fuerza de la rebelión del grupo. Así, en *Un día de clases* (Fernández, 1999, p. 51): "La chiquillería se alborotó gritando ¡que no se vaya, que se quede!, y unos corrieron a rodear a la nube, otros hacia el maestro, y otros más hacia la ventana, levantando los brazos. El maestro gritaba exasperado para todos lados: ¡No, no se va a ir, siéntense ya! ¡Está bien! Los niños, convencidos de que el maestro no sacaría a la nube, se calmaron." Lo mismo sucede con los otros maestros del mismo cuento, situación que se advierte cuando sus alumnos, atraídos por la nubecita que está en primer grado, salen de sus salones "A pesar de los esfuerzos de los maestros por controlarlos" (Fernández, 1999, p. 52). En *El examen*, cuando el narrador intenta cambiar la hoja del examen que le había tocado porque no llevaba su nombre, la directora responde: "Olviden el nombre. Contéstenlas tal y como las repartí" (Suárez, 2001, p. 109) en una segura actitud de suficiencia y mandato porque el requerimiento no viene de una voz colectiva sino solitaria.

La tercera narración, *Prohibido jugar en el salón de clases*, abunda en ejemplos sobre esta situación: "Martín, no estoy hablando contigo. Siempre te metes en lo que no debes" (Lezama, 1988, pp. 73-78) reconviene la maestra sin titubear al comentario mordaz de un alumno; sin embargo, ante el avance del grupo que la ha amarrado a un mesabanco su tono pasa del regaño a la súplica: "Por favor, haré lo que ustedes quieran, pero desátenme. Me iré de aquí, renunciaré a la escuela. No me volverán a ver, pero por favor suéltenme". Más adelante se confiesa: "¡Ay, Dios! Qué asustada estoy." Es que tal vez estos profesores temen a sus alumnos porque no tienen estrategias para solventar situaciones de esta índole, ¿o acaso las instituciones formadoras de docentes no los preparan para mediar en escenarios críticos?

Lo enriquecedor de esta mirada de la literatura es que la voz de los autores esclareció el contexto de las historias, y su visión diversificada del hecho educativo abonó la interpretación de los cuentos. Cada uno de los escritores viene de un ámbito profesional y laboral diferente, lo que permitió observar el hecho educativo desde muy diversos ángulos. Así, Luis Alonso Fernández Suárez ha trabajado en la administración escolar, su experiencia es cercana a la educación pero desde el exterior de la valla. Juan Antonio Lezama Morfín ha estado siempre en el ámbito educativo, desde docente hasta funcionario directivo, razón por la cual su pers-

pectiva involucra una serie de saberes que se interiorizan con la didáctica y la pedagogía. Por su parte, Rafael Jesús Suárez Rosas es abogado, profesión que ejerce, y su paso por el estrado ha sido fugaz. Todos impusieron, sin proponérselo, su concepción de la escuela forjada por su entorno y su formación.

Para concluir, es necesario insistir que investigaciones de este corte ofrecen otra cara de la moneda pedagógica, y es probable que otro investigador con su propia postura epistemológica y cultural podría haber inferido otras situaciones o aún muchas más de las aquí expresadas. Lo que sí es innegable es que los textos literarios con temática educativa ofrecen lo que la gente común ve pero que no está en las teorías académicas.

Aspectos clave:

- ¿Sería viable y provechoso realizar investigaciones que exploren los resultados de la educación no en los ámbitos educativos sino en las manifestaciones extra curriculares, por ejemplo en lo que dicen las obras de arte actuales de cualquier índole?
- ¿Hacia dónde se visualiza el futuro mediato de la educación en los países pobres y emergentes?
- ¿Vale la pena hacer investigación educativa cuando son los grandes consorcios marcan el derrotero económico y educativo de los países?

Referencias bibliográficas

Belic, O. (1983). *Introducción a la Teoría Literaria.* La Habana: Editorial Arte y Literatura.

Bourdieu, P. y. (2009). *La reproducción. Elementos para una teoría del sistema de enseñanza* (1a. reimp. ed.). México, México: Fontamara.

Calsamiglia, H. y Tusón, A. (2007). *Las cosas del decir. Manual de análisis del* discurso (2da ed.). Barcelona, España: Ariel.

Cierza, J. A. (1989). *Mentalidad social y modelos educativos. La imagen de la infancia, la familia y la escuela a través de los textos literarios (1900-1930).* Salamanca: Ediciones Universidad de Salamanca.

Cupul, F. G. (2013). Flora y fauna de El llano en llamas. *Elementos, 20*(92), 39-45. Recuperado el 13 de diciembre de 2013, de http://www.elementos.buap.mx/num92/pdf/39.pdf

Eagleton, T. (2001). *Una introducción a la teoría literaria* (2da. en español, 1a. reimp. ed.). (J. E. Calderón, Trad.) México, D. F., México: Fondo de Cultura Económica.

Fernández, L. A. (1999). *Historias del principio.* Fondo Estatal para la Cultura y las Artes de Tabasco, Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, Sociedad de Escritores "Letras y Voces de Tabasco" A.C.

Foucault, M. (1998). *Vigilar y castigar. Nacimiento de la prisión* (27a. ed.). (A. G. Camino, Trad.) México: Siglo XXI.

Gutiérrez, B. (2013). El diablo en los textos de la conquista de la Nueva España. *Elementos, 20*(91), 25-31. Recuperado el 7 de enero de 2014, de http://www.elementos.buap.mx/num91/pdf/25.pdf

Hernández, R. F. (2006). *Metodología de la investigación* (4a. ed.). México: McGraw Hill.

Lezama, J. A. (1988). *La triste risa del río y otros cuentos.* Villahermosa, Tabasco, México: Gobierno del Estado de Tabasco . Instituto de Cultura de Tabasco.

López, L. (2004). *Érase una vez un cuento. (La historia del cuento en Tabasco, a través del siglo XX histórico).* (Tesis inédita de Licenciatura), Universidad Juárez de Tabasco ,

Padura, L. (1913). *Herejes.* México: Tusquets Editores.

Rodríguez, G. G. (1999). *Metodología de la investigación cualitativa.* Málaga, España: Ediciones Aljibe.

Routio, P. (2004). Encontrar información en textos. *Arteología*, 16. Obtenido de http://www.uiah.fi/projects/metodi/240.htm

Setton, J. (2004). La literatura. En M. Alvarado, *Problemas de la enseñanza de la lengua y la literatura* (pág. 134). Buenos Aires, Beuenos Aires, Argentina : Universidad Nacional de Quilmes.

Suárez, R. (2001). *Amo este juego.* Villahermosa: Universidad Juárez Autonoma de Tabasco, Instituto de Cultura de Tabasco, Sociedad de Escritores "Letras y Voces de Tabasco", A.C.

ESTUDIO LONGITUDINAL MULTIMÉTODO SOBRE LAS TRAYECTORIAS ACADÉMICAS EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR: EL CASO DE CIENCIAS SOCIALES[33]

TORRADO FONSECA, Mercedes
FIGUERA GAZO, Pilar
LLANES ORDÓÑEZ, Juan
Universidad de Barcelona
Barcelona (España)
pfiguera@ub.edu; mercedestorrado@ub.edu; juanllanes@ub.edu

Resumen

La investigación presentada es la continuación del I+D anterior dirigido al estudio de la transición y persistencia académica durante el primer año de universidad de la cohorte 2010 de alumnos que acceden a los nuevos grados de Administración y Dirección de Empresas y de Pedagogía de la UB (1523 estudiantes). El actual estudio pretende contribuir al conocimiento de las trayectorias académicas de los estudiantes a lo largo del tiempo teórico (t4) de duración de los estudios y conocer la incidencia en el éxito en la graduación de los factores asociados a la transición académica del primer año. Se plantea una investigación longitudinal de carácter explicativo y comprensivo en dos niveles de análisis (macro con toda la población y micro con muestras de seguimiento). La complejidad del estudio lleva a plantear fases interrelacionadas y de carácter cíclico. La interrelación de la información recopilada arroja resultados diferenciales en las titulaciones estudiadas que ayudan a entender mejor la realidad de los estudiantes (en función de su tipología) y sus trayectorias académicas finales (abandono, retraso o éxito académico). Se constata, en general, que los factores sociocognitivos y académicos del primer año explican las trayectorias académicas posteriores.

33 I+D titulado "Trayectorias de abandono, persistencia y graduación en ciencias sociales: Validación de un modelo predictivo" Proyecto I+D EDU2012-31568

Abstract

The research presented is the continuation of a previous R & D Project directed to the study of the transition and academic persistence during freshman year of the cohort 2010 of students accessing new degrees of Administration and Business Management and Pedagogy of the University of Barcelona (1523 students). The current study aims to contribute to the knowledge of the academic pathways of students along the theoretical time of length of study (t4) and to know the impact on the successful graduation of the factors associated with the transition from the first academic year. A longitudinal investigation of explanatory and comprehensive character arises, in two levels of analysis (macro with all the population and micro monitoring samples). The complexity of the study leads to consider interrelated and cyclical phases. The interrelationship of the information gathered produces differential results in the studied qualifications that help to better understand the students' reality (depending on their type) and their final academic trajectories (drop out, delay or academic success). It found, in general, that academics and socio-cognitive factors of the first year explain the following academic pathways.

Palabras clave

Estudiantes universitarios, transición a la Universidad, trayectorias académicas, abandono, graduación

Keywords

University student, transition to the University, academic trajectories, desertion, graduation

Introducción

El análisis de las trayectorias académicas en la universidad, fundamentalmente vinculadas con el estudio del abandono o deserción universitaria, es uno de los ámbitos que ha despertado mayor interés entre los investigadores. En nuestro país, en los últimos años, el paradigma de la calidad ha contribuido a consolidar en nuestro país esta línea de investigación, generándose un debate conceptual y operativo en torno al *estudio de las trayectorias universitarias* y conceptos vinculados como el de *permanencia, retención y graduación*, indicadores, todos ellos, clave de la eficiencia de los sistemas universitarios. En el marco internacional contamos con un corpus de conocimiento amplio, desarrollado al amparo del interés de las universidades por optimizar los niveles de excelencia, que ha puesto en evidencia la complejidad conceptual y operativa de los procesos de persistencia, abandono y graduación y la existencia de situaciones o tipologías producto de diferentes realidades (Rodríguez-Espinar, 2014). Se ha llegado a establecer una categorización de estos conceptos atendiendo a variables temporales (abandono precoz, de primer año, deserción tardía, tiempo de graduación), de continuidad en relación a la institución y a la formación.

Parece claro que las trayectorias de los estudiantes por la universidad, en cuanto a su duración y resultados, son el producto de una interacción compleja, a lo largo del tiempo, de factores institucionales y factores personales (Cabrera, Pérez & López, 2014). Además, una parte

significativa de las investigaciones ha analizado los determinantes de la persistencia en el primer año de universidad bajo la hipótesis que las experiencias iniciales contribuyen a explicar la adaptación a la universidad y el logro académico a más largo plazo (Figuera & Torrado, 2014a; Krause & Coates, 2008; Yorke & Longden, 2008). De manera más específica, varios trabajos han constatado la influencia del perfil del estudiante. Así, las variables demográficas (edad, género, etnia, situación laboral y financiera) se asocian a trayectorias con un mayor riesgo de abandono (Crawford & Harris, 2008; Rosário et al., 2014). Otras investigaciones han sometido a estudio la influencia de las variables sociocognitivas como la autoeficacia, la satisfacción académica, conducta hacia el estudio, etc. (Nonis & Hudson, 2010; Ojeda, Navarro & Flores, 2011; Lent, Taveira, Singley, Sheu, & Hennessy, 2009) concluyendo su incidencia en la implicación del estudiante y sus resultados. También las variables que conforman la experiencia académica previa (rendimiento, hábitos de estudio, vía de acceso a la universidad, apoyo académico, competencias previas, etc.) se muestran relevantes, especialmente, en el primer año de universidad y se suponen la influencia de estas variables en los siguientes años de carrera.

Más allá de las características del estudiante, la influencia de los contextos académicos (tipo de estudios y/o tipo de universidad) aporta resultados muy significativos. Las investigaciones constatan diferencias en los diversos indicadores de rendimiento y persistencia en la universidad de los estudiantes vinculadas a los contextos académicos (Gairín, Triado, Feixas., Figuera, Aparicio & Torrado, 2014; Torrado, 2012; Figuera & Torrado, 2013).

Sin embargo, podemos afirmar que existen pocas investigaciones, en nuestro contexto, centradas en la identificación de las variables que influyen en las decisiones de los estudiantes más allá de la persistencia del primer año, en la configuración de las trayectorias y en el logro de la graduación. Se reconoce la necesidad de investigar la relación entre persistencia en el primer año y graduación, así como profundizar en los factores determinantes de la persistencia o abandono en años posteriores.

Aunque tenemos un marco investigador más limitado, los resultados que proporcionan estas investigaciones longitudinales de más alcance permiten obtener un mayor nivel de comprensión sobre la incidencia a lo largo del tiempo en los resultados de los estudiantes universitarios en general, y de colectivos específicos en particular, emergiendo como líneas de trabajo muy prometedoras. Especialmente significativos son los trabajos de Nora y Crips (2012) y Cabrera, Burkum, La Nasa y Bibo (2012), quienes a partir del seguimiento longitudinal de cohortes de estudiantes, desde antes de entrar a la universidad hasta su graduación, concluyen que los determinantes de la persistencia y graduación varían en función de los niveles socioeconómicos de los estudiantes, situando el bagaje académico previo como un factor diferenciador clave. Torrado (2012), en España, confirma la existencia de perfiles diferenciales en las trayectorias de abandono cuando se considera el tiempo o año de abandono.

En este marco, la comunicación presenta los resultados de una investigación que profundiza en las trayectorias de persistencia y graduación desde un enfoque longitudinal y contextualizado.

Método

La investigación que se presenta es la continuación del I+D "La persistencia y el abandono en el primer año de Universidad en Ciencias Sociales: bases para la me-

jora de la retención" cuyos resultados confirmaron la existencia de momentos críticos en la trayectoria del primer año y la identificación de factores personales (antecedentes previos, factores sociocognitivos, dedicación y gestión al estudio y el rendimiento académico del primer año) e institucionales (organizaciones, clima académico y social, interacción con el profesorado) predictivos de la transición en el primer año en función del contexto (véase los resultados en Figuera, 2014). La finalidad del proyecto I+D[34] es contribuir al conocimiento de las trayectorias académicas de los estudiantes de la promoción 2010 a lo largo del tiempo teórico de duración de los estudios de grado (t4) y conocer la incidencia en la graduación de los factores relevantes en la transición en el primer año. En coherencia con los planteamientos metodológicos previos, se plantea una investigación longitudinal de carácter explicativo y comprensivo que utilizará metodologías multimétodo al conjunto de la población (técnicas de minería de datos en educación MDE) y con muestras de seguimiento.

Población y muestra

El estudio parte de la premisa que el fenómeno de la persistencia es complejo y solo puede ser interpretado desde el propio contexto organizacional donde se produce. Por ello, la investigación se ubica en dos contextos disciplinares específicos, Administración y Dirección de Empresa (ADE) y de Pedagogía, titulaciones que pertenecen a un mismo ámbito pero que presentan características diferenciales en el alumnado que accede, en el plan de estudios y en las culturas de la formación.

Desde el enfoque sistémico se utiliza dos niveles de acercamiento al análisis de la transición académica: macro (con el conjunto de la promoción de estudio) y micro (con una muestra). El total de la cohorte de estudiantes de nuevo acceso a la universidad es de 1523 estudiantes (1290 de ADE y 233 de Pedagogía). Las muestras sucesivas corresponden, por un lado, al alumnado que persiste y asiste a clase en el momento de las administraciones de los cuatro cuestionarios a los alumnos[35] (muestreo accidental) y, por otro, al seguimiento del alumnado que abandona los estudios en función del curso académico (muestreo por saturación).

Aun cuando las muestras son representativas se observa una mayor participación en Pedagogía; mientras en ADE su menor participación se atribuye al elevado absentismo que caracteriza este centro.

34 Proyecto I+D EDU2012-31568

35 El momento y lugar de las administraciones fueron consensuadas previamente con los responsables y profesorado de las titulaciones.

Tabla 1. Población y muestra en el estudio de la transición académica en las titulaciones de ADE y Pedagogía de la UB de los estudiantes que persisten (Cohorte 2010-11)

		En el primer año Curso 2010-11		*Al finalizar el 1er año Curso 2011-12*		*En el cuarto año Curso 2013-14*	
	Cohorte	**MICRO**		**MACRO**	**MICRO**	**MACRO**	**MICRO**
Cohorte	**N**	*Inicio de curso* (CIIU)	*Tras el 1er S* (CVPS)	**Persisten % cohorte**	Persisten (CVT) % persi	**Persisten % cohorte**	Persisten (CVDAG) % persi
ADE	1290	655 (50,8%)	651 (50,5%)	1045 (81%)	287 (27,5%)	890 (69%)	275 (30,9%)
Pedagogía	233	130 (55,8%)	140 (60%)	203 (87,1)	123 (60,6%)	186 (79,8%)	105 (56,4%)
Total	**1523**	**785 (51,5%)**	**791 (51,9%)**	**1248 (81,9%)**	**410 (32,8%)**	**1076 (70,6%)**	**380 (35,3%)**

CIIU Cuestionario Inicial sobre la Integración en la Universidad; CVPS Cuestionario de Valoración del Primer Semestre; CVT Cuestionario de Valoración de la Transición; CVDAG Cuestionario de Valoración del Desarrollo Académico en el grado

Tabla 2. Población y muestra en el estudio de la transición académica en las titulaciones de ADE y Pedagogía de la UB de los estudiantes que abandonan (Cohorte 2010-11)

		Al inicio del 2º año Curso 2011-12		*Al inicio del 3er año Curso 2012-13*		*Al inicio del 4º año Curso 2013-14*	
		MACRO	**MICRO**	**MACRO**	**MICRO**	**MACRO**	**MICRO**
	Cohorte	**Abandono 1er año % cohorte**	Aband (EA) % aban	**Abandono 2º año % cohorte**	Aband (EA_2) % aban	**Abandono 3er año % cohorte**	Aband (EA_3) % aban
ADE	1290	245_1 (19%)	147 (60%)	130_2 (10%)	32 (24,6%)	**53_3 (4,1%)**	35 (66%)
Pedagogía	233	30_1 (12,9%)	23 (76,7%)	16_2 (6,8%)	6 (37,5%)	**3 (1,3%)**	1 (33,3%)
Total	**1523**	**275**	**170 (61,8%)**	**146 (9,6%)**	**38 (26%)**	**56 (3,4%)**	**36 (64,3%)**

($_1$) 25 reingresos en ADE / 1 reingreso en Pedagogía
($_2$) 6 reingresos en ADE / 1 reingreso en Pedagogía
($_3$) 4 reingreso en ADE
EA Entrevista telefónica a los estudiantes que abandonan en primero EA_2 Entrevista telefónica a los abandonos en segundo año EA_3 Entrevista telefónica a los abandonos en tercer año

Fuentes de información

A lo largo de la investigación se han utilizado diversas fuentes y estrategias de recogida de información de la cohorte en función del nivel de análisis. En esta comunicación solo se presentará algunos resultados de toda la información recogida.

- A nivel macro, la Universidad de Barcelona ha facilitado el acceso a la base de datos institucional con la información personal y académica de los estudiantes (edad, nota de

acceso, vía de acceso, opción de entrada, estudios del padre y madre, situación laboral, etc. y datos del expediente académico de los dos primeros años). Esta información ha permitido identificar perfiles diferenciales de estudiantes en función de su persistencia (continúa, abandono, reingreso) y calcular los indicadores de rendimiento (tasa de presentados, de éxito, de rendimiento y de progreso) a lo largo de los cuatro años.

- A nivel micro, se han utilizado diversas estrategias de recogida de información: cuestionarios[36], grupos de discusión, entrevistas en profundidad y narrativas biográficas. Los cuestionarios han permitido recoger la percepción de la adaptación académica de los estudiantes en diferentes momentos: al inicio del curso *(Cuestionario sobre la Integración Inicial en la Universidad*), tras el primer semestre (*Cuestionario de Valoración del Primer Semestre*), al finalizar el primer año *(Cuestionario de Valoración de la Transición*) y en el cuarto año (*Cuestionario de Valoración del Desarrollo Académico en el Grado)*. El seguimiento de los abandonos muestra el impacto de los factores personales y organizacionales y las situaciones de reingreso.

Procedimiento

Para analizar toda la información recogida se han utilizado diversos programas informáticos. En la presente comunicación sólo se presentaran los resultados obtenidos del análisis cuantitativo (SPSS v.20). En el caso de las variables cuantitativas se ha verificado el no cumplimiento de los supuestos paramétricos.

Resultados

Este trabajo presenta globalmente la identificación de tipologías de trayectorias académicas en el transcurso de los cuatro años de grado y la incidencia de los indicadores de transición en el primer año (factores sociocognitivos y rendimiento académico) en el éxito de las transiciones finales.

Características generales

El análisis institucional de los dos contextos confirma diferencias, en cuanto a la organización y desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje, la concepción de la enseñanza del profesorado en relación con el estudiante y la importancia del clima-clase, evaluación, etc.; así como la existencia de diferencias significativas en las características iniciales de los estudiantes de ADE vs Pedagogía en función del sexo (la carrera de Pedagogía más feminizada), del contexto familiar (el nivel de estudios y ocupacional de los progenitores es inferior en Pedagogía), en el *background* académico previo (nota de acceso mayor en ADE) y en el indicador de la calidad de la decisión inicial, concretamente a partir de la opción de entrada (Figuera y Torrado, 2014a).

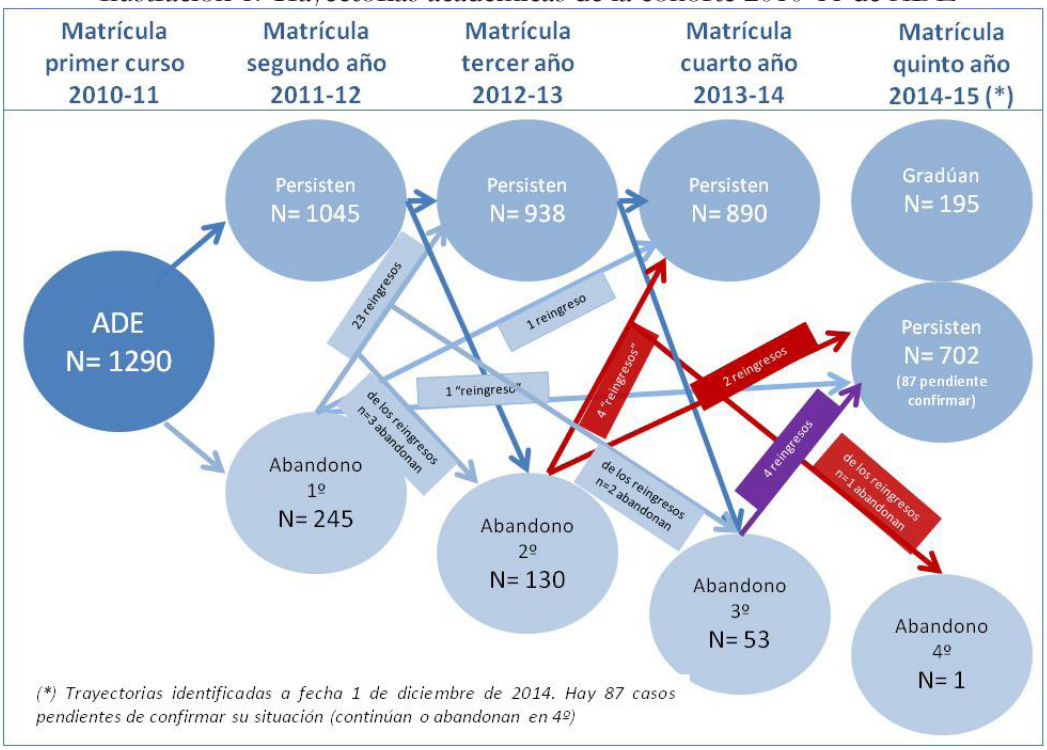
36 Los cuestionarios de aplicación en el aula son, en algunos casos adaptaciones de escalas del modelo sociocognitivo de Lent et al. (2007) y en otros son elaboraciones ad hoc. En el caso de las entrevistas telefónicas de los abandonos se ha adaptado Torrado (2012). Para la justificación de los instrumentos véase Figuera y Torrado (2014b).

Tipologías de trayectorias académicas por contexto disciplinar

El seguimiento de la cohorte, a lo largo del tiempo teórico más un año (t4+1)[37], ha permitido identificar trayectorias académicas (de continuidad y de abandono), así como los casos de reingreso y de abandono reiterado en la misma titulación por año académico. En esta visión global de la cohorte aparecen diferencias en función de la titulación: ADE se caracteriza por presentar, en más de la mitad de sus estudiantes, un retraso en la finalización de los estudios (54,4%) frente al éxito en la graduación de los estudiantes de Pedagogía (57,9%). Estos resultados son totalmente coherentes con la percepción de mayor dificultad académica que han ido manifestando los estudiantes en los diferentes cuestionarios.

Respecto al porcentaje de abandono definitivo[38] los resultados apuntan hacia un mayor riesgo en los estudios de ADE (30.5%) frente a los de Pedagogía (20.2%). Aun existiendo estas diferencias, el primer año constituye, para ambas titulaciones, el momento de mayor impacto en la deserción (17% en ADE frente al 12.4% en Pedagogía).

Ilustración 1. Trayectorias académicas de la cohorte 2010-11 de ADE



A partir del análisis de los resultados académicos del primer año se han podido identificar tipologías de abandono[39] diferenciales en función del contexto: en ADE predomina la tipo-

37 La Universidad de Barcelona ha facilitado los datos de matrícula del curso 2014-15 de la cohorte con fecha 1 de diciembre del 2014. No se recogen los posibles reingresos en el período de ampliación de matrícula de febrero de 2015 ni el trámite de títulos posteriores.

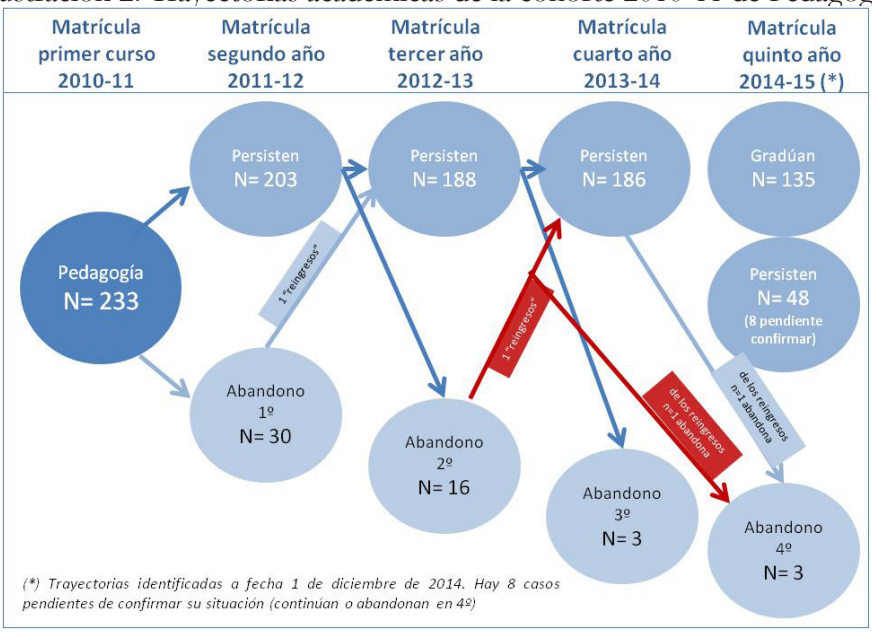
38 Los datos facilitados por la UB permiten identificar los casos de reingreso en la misma titulación y aquellos que en los años de seguimiento no vuelven a formalizar la matrícula. Se considera "abandono definitivo" de la carrera aquellas situaciones de abandono que se han producido en primero, segundo y tercer año.

39 Torrado (2012) identifica y define las tipologías de abandono: abandono premeditado, abandono voluntario y abandono "a posteriori".

logía asociada a problemas de rendimiento académico (66.5%); en cambio los estudiantes de Pedagogía predomina el abandono voluntario (66.7%).

El seguimiento de la cohorte ha permitido identificar diferentes casuísticas en el reingreso y abandono reincidente analizar su peso por titulación. Estos casos atípicos son más propios de la titulación de ADE (8,9% de reingresos totales) con una mayor incidencia en los reingresos en el primer año (25 casos).

Ilustración 2. Trayectorias académicas de la cohorte 2010-11 de Pedagogía.



Las trayectorias académicas se matizan en función de la tipología de estudiantes según vía de acceso y carrera. En la titulación de ADE los estudiantes "convencionales" (Bachillerato) suelen presentar retraso académico (61%) frente a los "no convencionales" (CFGS y mayores de 25-40 y 45 años) que suelen abandonar en un 52% (*Chi-quadrado* 108,819, gl2 y sig = 0,000). En el caso de Pedagogía los estudiantes "convencionales" tienen mayor éxito académico (graduación en el tiempo teórico) en un 69,8% (*Chi-quadrado* 11,836, gl2 y sig = 0,003). La tabla 3 detalla la distribución porcentual de las tipologías de trayectorias en función del acceso. Las diferencias son más acusadas en ADE.

Tabla 3. Distribución de la población en función de la trayectoria académicas finales y la vía de acceso

Titulación	Trayectorías académicas (*)		Cohorte	Vía de acceso: Bachillerato	CFGS	Estudios universitarios iniciados	Mayores de 25-45 años	Segundas carreras
ADE N=1290	Éxito (t4)	n	195	149	12	**29**	3	2
	(Tramitan del título)	*%*	*15,1*	*17,78*	*4,62*	***19,33***	*9,38*	*20,00*
	Retraso (t4+1)	n	702	**511**	**119**	**65**	5	2
	(Continúan y aband 4º)	*%*	*54,4*	***60,98***	***45,77***	***43,33***	*15,63*	*20,00*
	Abandono def.	n	393	178	**129**	56	**24**	**6**
	(Aband 1º+2º+3º)	*%*	*30,5*	*21,24*	***49,62***	*37,33*	***75,00***	***60,00***
	TOTAL		**1290**	**838**	**260**	**150**	**32**	**10**
Pedagogía N=233	Éxito (t4)	n	135	**95**	**24**	11	4	1
	(Tramitan del título)	*%*	*57,9*	***69,80***	***45,30***	*34,40*	*40,00*	*50,00*
	Retraso (t4+1)	n	51	21	14	**13**	3	0
	(Continúan y aband 4º)	*%*	*21,9*	*15,5*	*26,4*	***40,6***	*30*	
	Abandono def.	n	47	20	15	8	3	1
	(Aband 1º+2º+3º)	*%*	*20,2*	14,7	28,3	25	30	50
	TOTAL		**233**	***136***	***53***	***32***	***10***	***2***

(*) Trayectorias identificadas a fecha diciembre 2014.

Impacto de los indicadores de transición en el primer año en la configuración de trayectorias de persistencia y graduación

En el análisis del proceso de transición del primer año se ha visto que el modelo de ajuste académico cambia y pasa a tener más peso explicativo en la transición, por un parte, la satisfacción de los aspectos institucionales del contexto y por otra la satisfacción con el clima social. El estudio predictivo segmentado por tipología de permanencia presenta diferencias significativas por titulación y la satisfacción académica inicial aparece como un claro predictor del compromiso personal en cuanto a la decisión de continuar los estudios. La percepción es significativamente inferior en los estudiantes de CFGS que cursan ADE; en general se sienten menos capaces, con una adaptación inicial inferior, con menos percepción de apoyo del entorno y menos satisfechos académicamente (Figuera, Torrado, Freixa y Dorio; en prensa).

La valoración de la transición tras el primer semestre (CVPS) y conocimiento de las calificaciones constata la existencia de dos realidades en cuanto a la concepción, organización, la incidencia de la dificultad y el nivel de exigencia en los estudios. Las opiniones de los estudiantes de ADE son, nuevamente, inferiores que las manifestadas por los estudiantes de Pedagogía independientemente de la tipología de estudiante.

Los dos microsistemas identificados en el primer año de carrera se mantienen a lo largo de la carrera. Los resultados obtenidos longitudinalmente constatan la cristalización de las expectativas de autoeficacia y la adaptación académica y social a la universidad tras la primera etapa de transición. Los resultados ponen de manifiesto la influencia de los resultados académicos en los mediadores cognitivos de la satisfacción académica, así el éxito académico en ADE está relacionado con la percepción de la conducta hacia el estudio (r_s=0,134 sig=0,001) y la autoeficacia académica (r_s=0,129 sig=0,001).

Únicamente en la titulación de ADE aparecen diferencias significativas entre los factores sociocognitivos del primer momento clave del acceso a la universidad (primeras semanas de curso) y las trayectorias académicas finales: el estudiante de éxito está satisfecho académicamente, se siente capaz, está adaptado, tiene motivación por los estudios y percibe apoyo en su entorno. Sin embargo los resultados en Pedagogía no difieren de los resultados obtenidos por los diferentes momentos del seguimiento longitudinal.

Tabla 4. Percepciones del ajuste académico inicial y el rendimiento en el primer año en función de la trayectoria académicas finales en ADE

TITULACIÓN	**ADE**			
	Trayectorias académicas finales (**)			
Constructos del CIIU (*)	**Abandono definitivo**	**Retraso (continúa + aband 4º)**	**Éxito**	*H Kruskal-Wallis*
(Escala de valoración de 5 puntos)	**(n=137)**	**(n=385)**	**(n=133)**	*Sig*
	media (sd)	**media (sd)**	**media (sd)**	
Satisfacción Académica	3,44(0,64)	3,64 (0,56)	**3,85 (0,55)**	*sig 0,000*
Expetativas de autoeficacia	3,55 (0,59)	3,64 (0,48)	3,89 (0,44)	*sig 0,000*
Percepción de apoyo del entorno	3,61 (0,48)	3,63 (0,49)	3,76 (0,44)	*sig 0,017*
Motivación al inicio carrera	3,28 (0,95)	3,69 (0,84)	3,97 (0,78)	*sig 0,000*
Adaptación al inicio carrera	3,35 (0,75)	3,63 (0,63)	3,98 (0,60)	*sig 0,000*
	Abandono definitivo	**Retraso (continúa + aband 4º)**	**Éxito**	*H Kruskal-Wallis*
Rendimiento de la Cohorte	**(N=393)**	**(N=702)**	**(N=195)**	*Sig*
Tasa_Éxito_1 Semestre	78,91 (32,61)	99,25 (5,12)	99,69 (3,00)	*sig 0,000*
Tasa_Éxito_2 Semestre	32,52 (33,27)	76,4 (26,80)	96,91 (8,41)	*sig 0,000*

(*) CIIU Cuestionario Inicial sobre la Integración en la Universidad
(**) Trayectorias académicas finales: Abandono definitivo (abandono de 1º, 2º y 3º), Retraso (continúan y abandonan en 4º) y éxito (han tramitado el título de grado). Fecha 1/12/14

El rendimiento académico (representado por la tasa de éxito) es el único factor que presenta diferencias significativas entre las tipologías de trayectorias identificadas, independientemente de la titulación. Las distancias de sus valores son más acusadas en los estudiantes que abandonan en el contexto de ADE.

Tabla 5. Percepciones del ajuste académico inicial y el rendimiento en el primer año en función de la trayectoria académicas finales en Pedagogía

TITULACIÓN	Pedagogía			
	Trayectorias académicas finales (**)			
Constructos del CIIU (*)	Abandono definitivo	Retraso (continúa + aband 4º)	Éxito	*H Kruskal-Wallis*
(Escala de valoración de 5 puntos)	(n=20)	(n=25)	(n=85)	*Sig*
	media (sd)	media (sd)	media (sd)	
Satisfacción Académica	3,84 (0,71)	4,10 (0,41)	4,09 (0,48)	*sig 0,340*
Expetativas de autoeficacia	3,73 (0,50)	3,94 (0,43)	3,86 (0,46)	*sig 0,192*
Percepción de apoyo del entorno	3,75 (0,51)	4,00 (0,41)	3,97 (0,35)	*sig 0,149*
Motivación al inicio carrera	3,95 (0,83)	4,08 (0,76)	4,14 (0,73)	*sig 0,676*
Adaptación al inicio carrera	4,10 (0,72)	4,00 (0,58)	3,99 (0,52)	*sig 0,721*
	Abandono definitivo	Retraso (continúa + aband 4º)	Éxito	*H Kruskal-Wallis*
Rendimiento de la Cohorte	(N=47)	(N=51)	(N=135)	*Sig*
Tasa_Éxito_1 Semestre	72,73 (38,71)	94,12 (17,12)	99,40 (3,43)	*sig 0,000*
Tasa_Éxito_2 Semestre	84,86 (31,38)	96,00 (9,62)	99,25 (3,82)	*sig 0,000*

(*) CIIU Cuestionario Inicial sobre la Integración en la Universidad

(**) Trayectorias académicas finales: Abandono definitivo (abandono de 1º, 2º y 3º), Retraso (continúan y abandonan en 4º) y éxito (han tramitado el título de grado). Fecha 1/12/14

Se constata que la percepción de satisfacción académica se cristaliza transcurridos los primeros meses de la permanencia en la universidad. Los valores promedios de los tres momentos de recogida de información del constructo de la satisfacción académica (CIIU, CVPS y CVP) presentan patrones de comportamiento similares en función de la trayectoria académica final. En términos generales los estudiantes que abandonan están menos satisfechos frente a los que se gradúan en el tiempo previsto independientemente de la titulación y momento. Por otro lado, los estudiantes que se gradúan en el tiempo teórico en ADE presentan una satisfacción académica mayor en el inicio de su carrera.

Tabla 6. Satisfacción académica en función de la trayectoria académicas finales en ADE

EVOLUCIÓN DE LA SATISFACCIÓN ACADÉMICA	ADE			
	Trayectorias académicas finales (*)			
	Abandono definitivo	Retraso (continúa + aband 4º)	Éxito	*H Kruskal-Wallis (sig)*
(Escala de valoración de 5 puntos)	*media-sd-n*	*media-sd-n*	*media-sd-n*	
Satisfaccion académica inicial (CIIU)	3,44	3,64	3,85	
	0,64	0,56	0,55	30,933
	135	375	131	*sig 0,000*
Satisfacción académica tras el 1er S (CVPS)	3,42	3,64	3,77	
	0,52	0,48	0,43	25,717
	93	412	136	*sig 0,000*
Satisfacción académica del primer año (CVT)	3,40	3,62	3,80	
	0,74	0,59	0,54	7,048
	12	179	93	*sig 0,000*
Satisfacción académica en el cuarto año (CVDAG)		3,52	3,70	
		0,48	0,41	5,952
		55	54	*sig 0,015*

CIIU Cuestionario Inicial sobre la Integración en la Universidad; CVPS Cuestionario de Valoración del Primer Semestre; CVT Cuestionario de Valoración de la Transición; CVDAG Cuestionario de Valoración del Desarrollo Académico del Grado

(*) Trayectorias académicas finales: Abandono definitivo (abandono de 1º, 2º y 3º), Retraso (continúan y abandonan en 4º) y éxito (han tramitado el título de grado). Fecha 1/12/14

Tabla 7. Satisfacción académica en función de la trayectoria académicas finales en Pedagogía

EVOLUCIÓN DE LA SATISFACCIÓN ACADÉMICA	Pedagogía			
	Trayectorias académicas finales (*)			
	Abandono definitivo	Retraso (continúa + aband 4º)	Éxito	*H Kruskal-Wallis (sig)*
(Escala de valoración de 5 puntos)	*media-sd-n*	*media-sd-n*	*media-sd-n*	
Satisfaccion académica inicial (CIIU)	3,84	4,10	4,09	
	0,71	0,42	0,48	2,157
	20	25	85	*sig 0,340*
Satisfacción académica tras el 1er S (CVPS)	3,88	4,03	4,00	
	0,38	0,39	0,49	2,754
	18	30	90	*sig 0,252*
Satisfacción académica del primer año (CVT)	3,56	3,96	3,89	
	0,31	0,44	0,49	3,336
	4	21	98	*sig 0,189*
Satisfacción académica en el cuarto año (CVDAG)		3,41	3,53	
		0,55	0,49	,989
		12	71	*sig 0,320*

CIIU Cuestionario Inicial sobre la Integración en la Universidad; CVPS Cuestionario de Valoración del Primer Semestre; CVT Cuestionario de Valoración de la Transición; CVDAG Cuestionario de Valoración del Desarrollo Académico del Grado

(*) Trayectorias académicas finales: Abandono definitivo (abandono de 1º, 2º y 3º), Retraso (continúan y abandonan en 4º) y éxito (han tramitado el título de grado). Fecha 1/12/14

Discusión/Conclusiones

El seguimiento de la cohorte, a lo largo del tiempo teórico más un año (t4+1), ha permitido identificar el peso de las trayectorias académicas (éxito, retraso y abandono) en función de la titulación y de las vías de acceso a la universidad. En esta visión global de la cohorte aparecen diferencias significativas en función de la titulación. La titulación de ADE presenta un mayor riesgo de abandono y retraso académico. En ambas titulaciones, las vías de acceso a los estudios correlaciona con la trayectoria final y el riesgo de abandono es significativamente superior entre los estudiantes que proceden de vías no convencionales. En comparación, la probabilidad de graduarse en el "tiempo teórico" es superior para los estudiantes de bachillerato. El análisis en profundidad de las características de los estudiantes no convencionales constata la coincidencia de variables personales que limitan la dedicación o los recursos para el estudio (mayor dedicación laboral, procedencia de familias de menores ingresos o capital cultural, etc.). Resultados que son coincidentes con otros estudios realizados (Cabrera y otros, 2012; Rosário y otros, 2014)

Independientemente de la titulación el mayor riesgo de abandono se produce en el primer año (si bien las causas responden al contexto de procedencia). El rendimiento en el primer año presenta diferencias significativas entre las tipologías de trayectorias identificadas, independientemente de la titulación, permitiendo constatar que la inversión y la implicación en el primer año de universidad es un factor protector ante las dificultades posteriores.

En términos generales, los estudiantes que abandonan obtienen puntuaciones más bajas en expectativas de autoeficacia, motivación y satisfacción en el primer año, frente a los que se gradúan en el tiempo teórico. No obstante, en términos estadísticos, las diferencias se sitúan en la titulación de ADE. *La importancia de la satisfacción académica ha sido confirmada por estudios previos;* Duque y otros (2014) señalan su influencia sobre las intenciones de abandono de los estudiantes. Lent y otros (2009) y Ojeda y otros (2011) constatan que los estudiantes más motivados y satisfechos con la experiencia académica tienden a implicarse y participan más proactivamente en el desarrollo de la tarea, promoviendo así el logro académico. Los resultados de nuestra investigación van más allá, y confirman la relación entre los indicadores de satisfacción y motivación y la persistencia y graduación, aportando fuerza a la intervención en el primer año.

Desde una perspectiva global, la investigación realizada ha permitido constatar las principales hipótesis de partida del estudio y aportar, así, luz para el diseño de políticas y acciones institucionales dirigidas a la retención de los estudiantes universitarios y la promoción de la equidad en sus resultados. La persistencia de altas tasas de abandono y el retraso en los estudios, y su vinculación con los resultados del primer año, señalan la importancia de optimizar los procesos de transición a la universidad y potenciar las acciones de orientación y la tutoría universitaria, con una atención especial a los colectivos no convencionales

Es importante avanzar en esta línea de investigación con estudios contextualizados (en colectivos y ámbitos académicos) que permitan confirmar las hipótesis en contextos académicos distintos a los estudiados, con la finalidad de avanzar en la comprensión de estos fenómenos. Para ello, el enfoque metodológico seguido en este estudio constata su fortaleza para abordar la complejidad de fenómenos como el analizado.

Referencias bibliográficas

Cabrera, A. F., Burkum, K. R., La Nasa, S. M., & Bibo. E. (2012). Pathways to a four-year degree: Determinants of degree completion among socio-economically disadvantaged students. En A. Seidman (Ed.). *College Student Retention: A Formula for Student Success* (pp. 155-209). Westport, CT: PraegerPublishers.

Cabrera, A.F., Pérez, P., & López, L. (2014). Evolución de las perspectivas de estudio de la retención universitaria en los EEUU: Bases conceptuales y puntos de inflexión. En P. Figuera (ed.). *Persistir con éxito en la universidad: de la investigación a la acción* (pp. 15-40). Barcelona: Laertes.

Duque, J. C., Montes, I. C., Rodriguez, S., & Jaramillo, A. (2014). Intención de abandono en estudiantes de pregrado: factores y soluciones. *Center for Research in Economics and Finance (CIEF), Working Papers*, (14-15).

Figuera, P., & Torrado, M. (2013). El contexto académico como factor diferenciador en la transición a la universidad. *Revista Contrapontos, 13*(1), 33-41.

Figuera, P., & Torrado, M. (2014a). El proceso de adaptación y los resultados en el primer año. En P. Figuera (ed.). *Persistir con éxito en la universidad: de la investigación a la acción*. (pp. 113-138). Barcelona: Laertes

Figuera, P., & Torrado, M. (2014b). Análisis longitudinal del proceso de transición a la universidad. En P. Figuera (ed.). *Persistir con éxito en la universidad: de la investigación a la acción* (pp. 97-112). Barcelona: Laertes

Figuera, P.; Torrado, M.; Freixa, M.; y Dorio, I. (en prensa). Trayectorias de persistencia abandono en estudiantes universitarios no convencionales: implicaciones para la orientación. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*.

Gairín, J., Triado, X., Feixas, M., Figuera, P., Aparicio, P., & Torrado, M. (2014). Student drop-out rates in Catalan universities: profile and motives for disengagement. *Quality in Higher Education*, *20*(2), 165-182.

Krause, K.L., & Coates, H. (2008). Students' engagement in first-year university. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, *33* (5), 493-505.

Lent, R. W., Taveira, M.C., Singley, D., Sheu, H., & Hennessy, K. (2009). Social cognitive predictors of academic adjustment and life satisfaction in Portuguese college students. *Journal of Vocational Behavior, 74*, 190-198.

Nora, A., & Crips, G. (2012). Student persistence and degree attainment beyond the first year in college: Existing knowledge and directions for future research. En A. Seidman (ed.), *College student retention* Westport, CT: Praeger Publishers.

Nonis, S., & Hudson, G.I. (2010). Performance of college students: Impact of study time and study habits. *Journal of Education for Business, 85*, 229-238.

Ojeda, L., Navarro, R., & Flores, L. (2011). Social cognitive predictors of Mexican college students' academic and life satisfaction. *Journal of Counselling Psychology, 58*, 61-71.

Rodríguez-Espinar, S. (2014). La problemática en la determinación de buenas prácticas en la transición a los estudios universitarios. En P. Figuera (ed.). *Persistir con éxito en la universidad: de la investigación a la acción* (pp. 41-94) Barcelona: Laertes.

Rosário, P., Pereira, A., Núñez, J.C., Cunha, J., Fuentes, S., Polydoro, S., Gaeta, M., & Fernández, E. (2014). An explanatory model of the intention to continue studying among nontraditional university students. *Psycotema*, *26*(1), 84-90.

Strydom, J.F., & M. Metntz (2010). *Focusing the student experience on success through student engagement*. Council on Higher Education: Pretoria.

Tinto, V. (2010). From theory to action: Exploring the institutional conditions for student retention. In: Smart, J.C. (Ed.) *Higher Education: Handbook of Theory and Research (pp. 51–90).* Memphis, TN, United States: Springer Netherlands.

Torrado, M. (2012). *El fenómeno del abandono: el caso de ciencias experimentales en la Universidad de Barcelona*. Tesis Doctoral. Universidad de Barcelona. Recuperado de: http://hdl.handle.net/10803/134955

Yorke, M., & Longden, B. (2008).*The first-year experience of higher education in the UK*. York, UK: The Higher Education Academy.

IMPORTANCIA QUE OTORGAN LOS ESTUDIANTES DEL MÁSTER EN FORMACIÓN DEL PROFESORADO DE SECUNDARIA A LAS COMPETENCIAS ESPECÍFICAS EN TUTORÍA Y ORIENTACIÓN EDUCATIVA

TORRECILLA SÁNCHEZ, Eva María(1)
BURGUERA CONDON, Joaquín Lorenzo(2)
OLMOS MIGUELÁÑEZ, Susana(1)
PÉREZ HERRERO, Mª del Henar(2)
(1)Instituto Universitario de Ciencias de la Educación. Universidad de Salamanca. Salamanca. España.
(2) Departamento de Ciencias de la Educación. Facultad de Formación del Profesorado y Educación. Universidad de Oviedo. Oviedo. España.
emt@usal.es, burguera@uniovi.es, solmos@usal.es, henar@uniovi.es.

Resumen

El objetivo es conocer la importancia que tiene, para los estudiantes del Máster en Formación del Profesorado de Educación Secundaria, Bachillerato y Formación Profesional de las Universidades de Salamanca y Oviedo, la adquisición de competencias específicas en tutoría y orientación educativa cara al desarrollo profesional como profesorado de secundaria. Para ello, se ha realizado un estudio de carácter descriptivo basado en encuesta, mediante un cuestionario "ad hoc" administrado, a estudiantes de las dos universidades en el curso 2014-15, durante la primera sesión de "tutoría y orientación educativa", asignatura común a ambas universidades. El instrumento está compuesto por ítems de respuesta abierta y cerrada y varias escalas tipo Likert, una de ellas centrada en la importancia de las competencias de tutoría y orientación. Se ha recogido información de 336 estudiantes, 141 de Oviedo y 195 de Salamanca, para analizar las diferencias entre las percepciones del alumnado, mediante aná-

lisis descriptivos y comparativos a través de la prueba U de Mann-Whitney con el programa IBM-SPSS. Los análisis muestran diferencias significativas solamente en relación a "aplicar programas para el desarrollo integral del alumnado". Como conclusión resaltamos la necesidad de continuar incidiendo en acciones formativas en esa materia dada la importancia atribuida por los estudiantes.

Abstract

The aim is to know the level of significance of acquiring specific skills in tutoring and educational guidance for students of the Master in Secondary Educational Teacher Training of the Universities of Salamanca and Oviedo for their professional development as teachers in secondary education.

For this, a descriptive study based on descriptive survey using an "ad hoc" questionnaire was performed. The questionnaire was administered to students at two universities in the 2014-15 year, during the first session of "tutoring and educational guidance", subject which is common in both universities. The questionnaire consists of items of open and closed response and several Likert scales, one focused on the level of significance of tutoring and guidance competencies. Information was collected from 336 students, 141 of Oviedo and 195 of Salamanca for analyzing the differences between the perceptions of students, using descriptive and comparative analysis through the Mann-Whitney U test with IBM-SPSS. Analyses reveal significant differences only in relation to "implement programs for the integrated development of students". In conclusion we emphasize the need to continue stressing training activities in this area due the significance attached by students.

Palabras clave

Tutoría, Orientación Educativa, Competencias específicas, Formación de tutores.

Keywords

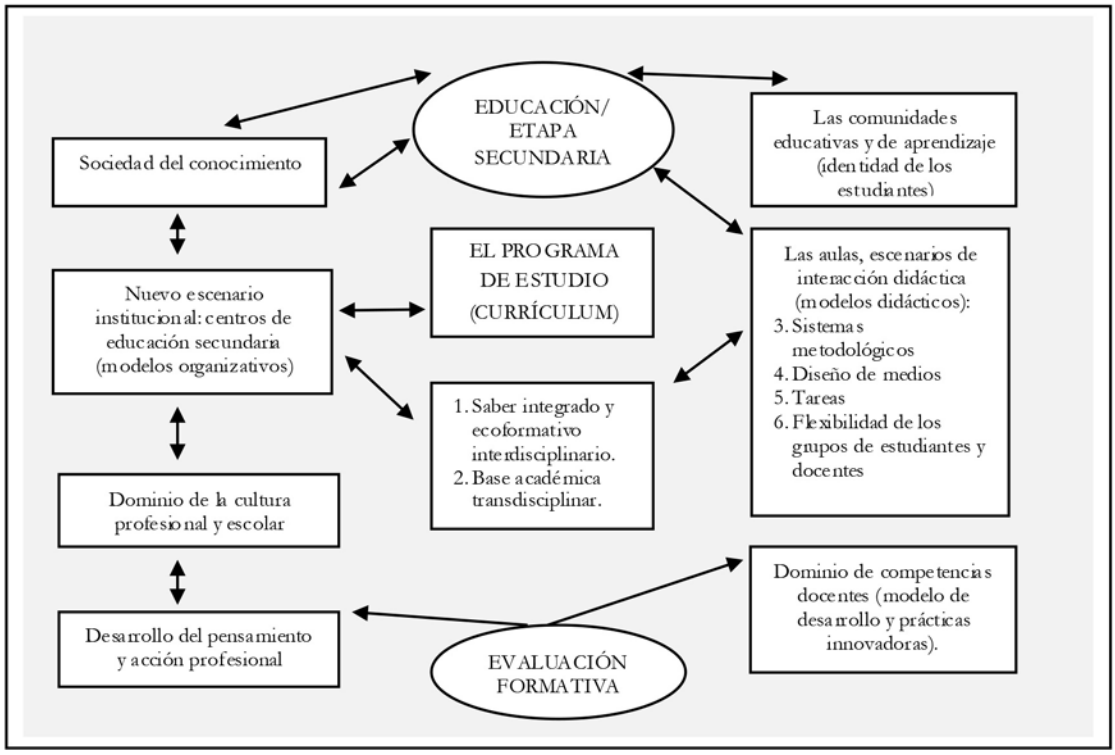
Tutoring, School Guidance, Teacher Competencies, Tutor Training.

Introducción

La sociedad actual, caracterizada por los cambios que se producen como consecuencia de los avances científicos y tecnológicos, así como por la globalización, requiere de los sistemas educativos que se adapten a la nueva realidad. Esta realidad plantea a los docentes nuevas exigencias, nuevos retos formativos para adaptarse a los cambios contextuales que se están produciendo en nuestra sociedad, entre los que cabe resaltar: convivencia entre diversas culturas en un mismo aula, crisis económica, alumnos con necesidades educativas especiales, integración de las tecnologías en el aula, aumento del período de escolaridad obligatoria, desarrollo de aprendizajes en el aula relativos a valores y habilidades sociales, etc. (Imbernón, 2006; Tejada, 2009; Estebaranz, 2012). Por tanto, necesitamos profesionales capaces de afrontar acciones complejas y heterogéneas, sujetos competentes emocionalmente para

enfrentarse a contextos diversos y desafiantes (Day, 2011). Así, facilitar el acceso a la profesión docente, supone poner en práctica programas de formación inicial, como el Máster Universitario en Formación del Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato y Formación Profesional (en adelante Máster de Secundaria) que se desarrolla en las universidades españolas. El correcto desarrollo de esta formación debe fundamentarse en una serie de componentes de carácter profesionalizante, señalados por Medina (2010) y que se recogen en la Ilustración 1.

Ilustración 1. Elementos de la profesionalización docente (Medina, 2010, p. 137)



El Máster tiene como finalidad preparar a los docentes para que promuevan la formación integral de los estudiantes y no se limiten a "instruirles". En este contexto, la orientación educativa y la acción tutorial, son fundamentales para la consecución de tal objetivo, dado que la orientación educativa implica un proceso continuo de ayuda y acompañamiento de la persona a lo largo de su vida para que alcance el máximo nivel desarrollo (Álvarez & Bisquerra, 2012) y la acción tutorial, según Giner y Puigardeu (2008), constituye un:

> (…) engranaje participativo de los diferentes agentes educativos que participan en la educación de nuestros alumnos, donde su objetivo final es incidir en el alumno o alumna, en su crecimiento personal, en su encaje en la sociedad y en la construcción de la realidad que le envuelve (p. 21)

Durante años, se ha prestado escasa atención a la acción tutorial y orientadora del alumnado de secundaria, dando prioridad a aspectos de contenido y curriculares, quedando la acción tutorial relegada a la solución de problemas concretos de convivencia, comportamiento, o atender a estudiantes con necesidades educativas especiales. Sin embargo, la función tutorial "*es parte integrante de la práctica docente, y factor de calidad de la educación"* (Cañas, Campoy & Pan-

toja, 2005, p. 1). La Ley Orgánica de Educación (2006) y la Ley Orgánica de Mejora del Sistema Educativo (2013) recogen esta idea cuando incorporan la función tutorial y orientadora como una de las funciones propias del profesorado de educación secundaria. También lo establece la normativa que regula los contenidos y materias a desarrollar en el Máster de Formación del Profesorado de Secundaria y las competencias que han de adquirir en el mismo los estudiantes en materia de tutoría y orientación, con independencia de la universidad que lo imparta. De ahí que resulte ineludible estudiar las necesidades formativas de los estudiantes del Máster en estos temas, con la finalidad de mejorar la puesta en práctica de la acción tutorial en su futuro profesional.

Método

El trabajo se ha diseñado como un estudio descriptivo basado en encuesta, mediante un cuestionario "ad hoc" aplicado a estudiantes de las dos universidades en el curso 14-15, durante la primera sesión de la asignatura "tutoría y orientación", común a ambas universidades.

La configuración de la investigación se sustenta en tres objetivos clave:

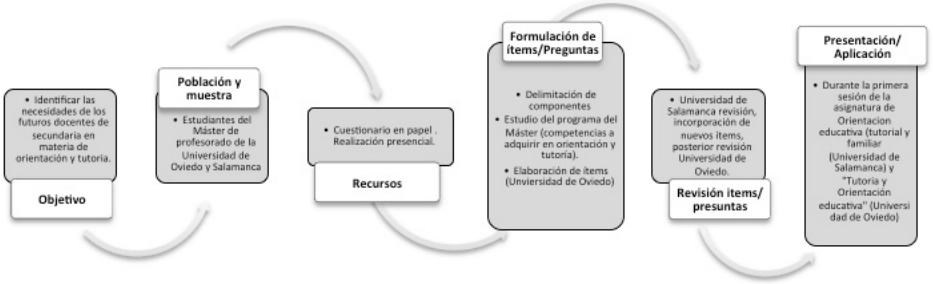
1. Identificar las preocupaciones de los estudiantes del Máster de Profesorado de Secundaria, en las Universidades de Salamanca y Oviedo, en relación con el desempeño de la acción tutorial y la orientación.
2. Comparar las necesidades detectadas entre los estudiantes de ambas universidades.
3. Conocer y valorar la percepción del grado de conocimiento, importancia y adquisición de las competencias específicas para el desempeño de la acción tutorial y orientación de los estudiantes del Máster.

La finalidad de la investigación es proponer mejoras en el programa del Máster de Profesorado de Secundaria, sobre la orientación educativa y la acción tutorial en educación secundaria. En este trabajo nos centramos en la información obtenida sobre el objetivo *"conocer y valorar la percepción del grado de conocimiento, importancia y adquisición de las competencias específicas para el desempeño de la acción tutorial y orientación de los estudiantes del Máster"*.

Diseño del instrumento de evaluación

Se ha utilizado el cuestionario como instrumento de recogida de información por considerarse una estrategia apropiada para obtener datos de manera rápida y precisa sobre el objeto de estudio. El diseño del cuestionario inicial fue realizado por el equipo de la Universidad de Oviedo, y aplicado desde el curso 2011-12 (Pérez-Herrero & Burguera, 2014). Previamente a su aplicación en el curso 2014-15, ha sido mejorado teniendo en cuenta los respectivos programas formativos y analizado por expertos en ambas universidades para asegurar su validez. El proceso llevado a cabo, mostrado en la Ilustración 2, parte del objetivo de "*identificar las necesidades de los futuros docentes de secundaria en materia de orientación y tutoría*", y finaliza con la aplicación del cuestionario.

Ilustración 2. Proceso de elaboración del cuestionario



Como se indica en el esquema, los ítems que conforman el cuestionario se agrupan en las siguientes dimensiones:

- *Relación personal con la docencia:* para conocer si existe una tendencia de carácter familiar a optar por la profesión docente.
- *Conocimientos previos sobre la temática orientación y acción tutorial*: con objeto de determinar el nivel competencial de los estudiantes cuando ingresan en el Máster.
- *Relevancia que atribuyen a la orientación y acción tutorial para la labor docente. Necesidades formativas relacionadas*: para conocer la importancia que atribuyen a la orientación y acción tutorial en la profesión docente y las necesidades que perciben para desempeñar dicha función.
- *Percepción sobre las propias competencias y desarrollo profesional:* evaluar el conocimiento que tienen sobre las competencias en las cuales se les va a formar, nivel de adquisición previo y relevancia concedida a las mismas[40].

El cuestionario final ha quedado configurado por 27 ítems, de respuesta cerrada (ítems dicotómicos y escalas tipo Likert) y respuesta abierta. La distribución de los mismos se muestra en la tabla 1.

Tabla 1. Dimensiones e ítems del cuestionario.

Dimensiones	Ítems cerrados	Ítems abiertos	Total
Relación personal con la docencia	4	5	10
Conocimientos previos sobre la temática orientación y acción tutorial	0	3	3
Relevancia que atribuye a la orientación educativa y acción tutorial para la labor docente. Necesidades formativas relacionadas.	1	3	4
Percepción sobre las propias competencias y desarrollo profesional	10	0	10

Muestra

La muestra participante procede de la población compuesta por la totalidad de estudiantes del Máster de Formación de Profesorado de Educación Secundaria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas en la Universidad de Salamanca en el curso 2014-

40 Medidas en: Grado de conocimiento, Nivel de adquisición de competencias e Importancia concedida.

15 (N=214) y por los estudiantes matriculados en el Máster Universitario en Formación del Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato y Formación Profesional, de la Universidad de Oviedo (N=201) en ese mismo curso. El cuestionario se administró a los estudiantes durante la primera sesión de la asignatura "Orientación Educativa (tutorial y familiar)" y "Tutoría y Orientación Educativa" del Máster de Salamanca y Oviedo, respectivamente. Así, los estudiantes que acudieron a esa sesión conforman la muestra de estudio, 336 sujetos (141 de Oviedo y 195 de Salamanca), que se distribuyen, por especialidades, como se recoge en la tabla 2:

Tabla 2. Distribución de la muestra de estudio

Especialidad	% de la muestra (Oviedo+Salamanca)	% muestra Salamanca	% muestra Oviedo
Lengua y literatura	10.7	10.3	11.3
Inglés	11.6	13.8	8.5
Francés	4.5	5.6	2.8
Asturiano	0.6	0.0	1.4
Economía	1.8	0.5	3.5
Música	3.6	2.6	5.0
Biología y Geología	8.6	8.7	8.5
Matemáticas	6.5	4.1	9.9
Tecnología	5.1	4.6	5.7
Informática	0.9	0.0	2.1
Geografía e historia	8.9	5.6	13.5
Filosofía	4.2	3.1	5.7
Dibujo	7.7	7.7	7.8
Orientación	2.7	4.6	0.0
FOL	1.8	2.1	1.4
Clásicas	3.3	3.6	2.8
Educación física	6.8	8.7	4.8
Lenguas modernas	2.1	3.6	0.0
Comunicación audiovisual	1.2	2.1	0.0
Administración de empresas, economía y comercio	1.5	2.6	0.0
Sanidad	0.9	1.5	0.0
Física y Química	5.1	4.6	5.7
Total	100	100	100

Resultados

Para "conocer y valorar la percepción del grado de conocimiento, importancia y adquisición de las competencias específicas para el desempeño de la acción tutorial y orientación de los estudiantes del Máster", se ha realizado un análisis descriptivo de los ítems relativos a la

importancia concedida por los estudiantes a las competencias específicas de tutoría y orientación incluidas en la dimensión "Percepción sobre las propias competencias y desarrollo profesional", diferenciando entre ambas universidades. Los resultados obtenidos se resumen en la Tabla 3.

Tabla 3. Estadísticos básicos

	Salamanca			Oviedo		
	N	$\bar{X}$	S_x	N	$\bar{X}$	S_x
Conocer y analizar las características, organización y funcionamiento de los servicios de orientación educativa y asesoramiento psicopedagógico que operan en los diferentes niveles del sistema educativo (Infantil, Primaria, ESO, FP y Bachillerato).	194	3.23	0.73	140	3.24	0.77
Identificar demandas, establecer objetivos y participar en el diseño de planes de intervención acordes con los resultados del análisis institucional de los centros educativos y los sistemas relacionados.	192	3.26	0.75	140	3.23	0.76
Colaborar en el establecimiento de estructuras de trabajo colaborativo con los docentes y otros miembros de la comunidad escolar, así como con otros profesionales que intervienen en los centros educativos.	193	3.28	0.79	141	3.38	0.81
Informar y asesorar a familias acerca del proceso de enseñanza y aprendizaje sobre la orientación personal, académica y profesional de sus hijos.	193	3.58	0.70	140	3.61	0.64
Coordinar las actuaciones en la zona o sector con todos los agentes educativos y otros servicios, con especial atención a los servicios sociales, de salud y laborales para una intervención coordinada.	190	2.91	0.84	139	3.04	0.88
Conocer y valorar las técnicas de diagnóstico psicopedagógico.	194	3.1	0.87	138	3.09	0.99
Evaluar las intervenciones realizadas y derivar cambios para mejorarlas.	193	3.35	0.76	136	3.22	0.82
Saber aplicar programas para la formación integral del alumno.	192	3.48	0.77	141	3.30	0.81
Conocer los procesos de interacción y comunicación en el aula y en el centro, abordar y resolver posibles problemas.	193	3.54	0.59	141	3.58	0.70
Conocer y utilizar algunas herramientas digitales básicas por su utilidad en las tareas de orientación y tutoría y en el desarrollo de las funciones del tutor u orientador.	193	2.94	1.01	141	2.91	0.93

Este primer paso, nos lleva a considerar que los estudiantes de ambas universidades manifiestan tener un interés "moderado" en las competencias a adquirir en su formación profesional en relación con la orientación y tutoría. Si atendemos a las medias y desviaciones típicas, ambas muestras parecen no presentar diferencias significativas. No obstante, es preciso con-

firmar a nivel estadístico la siguiente hipótesis de trabajo: "*No existen diferencias significativas entre la Universidad de Salamanca y Oviedo en relación con el nivel de importancia que los estudiantes del Máster de Profesorado atribuyen a las competencias a adquirir relativas a orientación y tutoría",* lo que supone el estudio de la idoneidad, a priori, de las muestras para la aplicación o no de pruebas paramétricas, es decir, estudiar la normalidad de las muestras, en cada uno de los ítems. La tabla 4 recoge los datos del estudio de la normalidad en ambas muestras, realizado a través de la prueba de Kolmogorov-Smirnov. Se concluye que la prueba de contraste de hipótesis más idónea es la no paramétrica al no existir ajuste a la normalidad en ninguno de los ítems del estudio.

Tabla 4. Estudio de la normalidad de las muestras de estudio

	Salamanca			Oviedo		
	Kolmogorov-Smirnov			Kolmogorov-Smirnov		
	D*	z	p.	D*	z	p.
Conocer y analizar las características, organización y funcionamiento de los servicios de orientación educativa y asesoramiento psicopedagógico que operan en los diferentes niveles del sistema educativo (Infantil, Primaria, ESO, FP y Bachillerato).	.249	3.46	.000	.247	2.93	.000
Identificar demandas, establecer objetivos y participar en el diseño de planes de intervención acordes con los resultados del análisis institucional de los centros educativos y los sistemas relacionados.	.263	3.64	.000	.244	2.89	.000
Colaborar en el establecimiento de estructuras de trabajo colaborativo con los docentes y otros miembros de la comunidad escolar, así como con otros profesionales que intervienen en los centros educativos.	.279	3.88	.000	.319	3.79	.000
Informar y asesorar a familias acerca del proceso de enseñanza y aprendizaje sobre la orientación personal, académica y profesional de sus hijos.	.403	5.59	.000	.416	4.95	.000
Coordinar las actuaciones en la zona o sector con todos los agentes educativos y otros servicios, con especial atención a los servicios sociales, de salud y laborales para una intervención coordinada.	.234	3.23	.000	.221	2.62	.000
Conocer y valorar las técnicas de diagnóstico psicopedagógico.	.230	3.21	.000	.239	2.82	.000
Evaluar las intervenciones realizadas y derivar cambios para mejorarlas.	.309	4.29	.000	.266	3.12	.000
Saber aplicar programas para la formación integral del alumno.	.362	5.02	.000	.298	3.48	.000

Conocer los procesos de interacción y comunicación en el aula y en el centro, abordar y resolver posibles problemas.	.373	5.18	.000	.413	4.91	.000
Conocer y utilizar algunas herramientas digitales básicas por su utilidad en las tareas de orientación y tutoría y en el desarrollo de las funciones del tutor u orientador.	.224	3.11	.000	.256	3.04	.000

* Diferencia absoluta más alta entre la frecuencia acumulada teóricas y la observada.

La tabla 5, por su parte, recoge el estudio comparativo de la importancia atribuida a las competencias a adquirir por los estudiantes de ambas universidades. Una vez comparados los resultados de ambas universidades, no se observan diferencias estadísticamente significativas (α=.05) sobre la relevancia que atribuyen a las competencias a adquirir en su formación para el futuro profesional. Aunque dicha afirmación no se cumple en todos los casos, en el ítem 8 "*Saber aplicar programas para la formación integral del alumno"*, se observan diferencias a favor de la Universidad de Salamanca; es decir, los estudiantes de dicha universidad otorgan mayor importancia a recibir una formación académica que les permita una aplicación práctica en el aula que los estudiantes de la Universidad de Oviedo.

Tabla 5. Contraste de hipótesis entre universidades

	U de Mann Whitney		
	U	Z	p
Conocer y analizar las características, organización y funcionamiento de los servicios de orientación educativa y asesoramiento psicopedagógico que operan en los diferentes niveles del sistema educativo (Infantil, Primaria, ESO, FP y Bachillerato).	13297.0	-0.36	.721
Identificar demandas, establecer objetivos y participar en el diseño de planes de intervención acordes con los resultados del análisis institucional de los centros educativos y los sistemas relacionados.	13199.5	-0.30	.762
Colaborar en el establecimiento de estructuras de trabajo colaborativo con los docentes y otros miembros de la comunidad escolar, así como con otros profesionales que intervienen en los centros educativos.	12538.5	-1.35	.178
Informar y asesorar a familias acerca del proceso de enseñanza y aprendizaje sobre la orientación personal, académica y profesional de sus hijos.	13383.5	-0.31	.755
Coordinar las actuaciones en la zona o sector con todos los agentes educativos y otros servicios, con especial atención a los servicios sociales, de salud y laborales para una intervención coordinada.	12126.5	-1.45	.147
Conocer y valorar las técnicas de diagnóstico psicopedagógico.	13155.0	-0.40	.687
Evaluar las intervenciones realizadas y derivar cambios para mejorarlas.	12204.0	-1.41	.158
Saber aplicar programas para la formación integral del alumno.	11315.5	-2.31	.021

Conocer los procesos de interacción y comunicación en el aula y en el centro, abordar y resolver posibles problemas.	12607.5	-1.35	.177
Conocer y utilizar algunas herramientas digitales básicas por su utilidad en las tareas de orientación y tutoría y en el desarrollo de las funciones del tutor u orientador.	1316.0	-0.54	.589

Por ello, podemos confirmar que tras la aplicación del cuestionario y el posterior análisis efectuado sobre la dimensión *"Percepción sobre las propias competencias y desarrollo profesional"*, relativos a la importancia concedida por los estudiantes a las competencias específicas de tutoría y orientación, no existen notables diferencias entre los estudiantes de ambas universidades, a excepción del ítem 8. Este resultado puede ser debido a que todavía no conocen los contenidos relativos a tutoría y orientación tanto a nivel teórico como práctico y son prudentes en sus respuestas.

Discusión/Conclusiones

Alcanzar una educación de calidad en las distintas etapas y niveles es el afán de los sistemas educativos y el propósito que anima la LOMCE cuando establece que "*Solo un sistema educativo de calidad, inclusivo, integrador y exigente, garantiza la igualdad de oportunidades y hace efectiva la posibilidad de que cada alumno o alumna desarrolle el máximo de sus potencialidades,"* (2013, p. 97859). La acción tutorial y orientadora son elementos fundamentales para alcanzar estas metas y contribuye a un incremento de la calidad educativa, tal y como se ha constatado en algunos países con buenos resultados educativos (Barber & Mourshed, 2007). Todo docente encamina la orientación desde la acción tutorial en el aula (Giner, 2012) suponiendo una necesidad formativa implícita en el Máster de profesorado.

El estudio desarrollado en este trabajo, muestra que los futuros docentes, en los momentos previos a cursar las materias del Máster relativas a la acción tutorial, manifiestan un interés moderado en relación con las competencias ligadas a la acción tutorial y orientadora. Este dato, coincide con los resultados obtenidos en estudios desarrollados con docentes de diferentes etapas educativas no universitarias, en los cuales el profesorado de secundaria otorgaba menos valor y le dedicaba menos tiempo a algunas tareas y funciones tutoriales que el profesorado de infantil y primaria, (Cañas, Campoy & Pantoja, 2005).

Considerando las respuestas de los estudiantes de las dos universidades implicadas en este trabajo, se ha podido constatar que sus preocupaciones en relación a estos temas son similares, por lo que se precisa un mayor impulso al trabajo en colaboración para mejorar las metodologías docentes que favorezcan el desarrollo de las competencias de los futuros profesores y por consiguiente tutores y tutoras de educación secundaria. Trabajo en colaboración que puede extenderse a la investigación en este ámbito.

Estas propuestas de mejora interuniversitarias se pueden concretar en las siguientes premisas:

- Adaptar el proceso formativo a las necesidades reales de los futuros docentes.
- Mayor coherencia entre los contenidos, actividades y metodologías en la formación de los docentes de educación secundaria en relación con sus propias necesidades.
- Impulsar la colaboración entre el profesorado del Máster en ambas universidades para intercambiar experiencias y buscar soluciones conjuntas a los retos que plantea la for-

mación de estudiantes de procedencia muy heterogénea para desempeñar una función, la función tutorial, que es común a todo el profesorado, con independencia de la materia que imparta en secundaria.

En definitiva, los estudiantes del Máster de Profesorado son conscientes de la relevancia de la competencias de la acción tutorial para su futuro profesional, siendo necesario incidir en el conocimiento de sus necesidades formativas, para adaptar a la mismas las metodologías, contenidos, actividades, abriendo vías de trabajo en colaboración entre profesorado del Máster de diferentes universidades que comparten las mismas inquietudes.

Referencias bibliográficas

Álvarez, M. & Bisquerra, R. (2012). Orientación educativa: modelos, áreas, estrategias y recursos. Madrid: Wolters Kluwer

Barber, M. & Mourshed, M. (2007). *How the world´s best performing school systems come out on top. Edit: McKinsey & Company Report.*

Cañas, A., Campoy, T.J. & Pantoja, A. (2005). La función tutorial: Valoración y necesidades del profesorado. *Bordón, 57 (3), 297-314.*

Day, C. (2011). Pasión por enseñar. La identidad personal y profesional del docente y sus valores. Madrid: Narcea.

Estebaranz, A. (2012). Formación del profesorado de Educación Secundaria. *Tendencias Pedagógicas, 19, 149-174.*

Giner, A. (2012). Perfil competencial del tutor o de la tutora de enseñanza secundaria. *REOP, 23(2), 22-41. Recuperado el 15 de diciembre, 2014 de http://www.uned.es/reop/pdfs/2012/23-2%20-%20Giner.pdf*

Giner, A. & Puigardeu, O. (2008). *La tutorial y el tutor. Estrategias para su práctica. Barcelona: Horsori.*

Imbernón, F. (2006). La profesión docente en la globalización y la sociedad del conocimiento. En J.M. Escudero y A. L. Gómez (Ed.) *La formación del profesorado y la mejora de la educación (231-244). Barcelona: Octaedro.*

Boletín Oficial del Estado. Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. (BOE nº 106 de 4/05/2006, 17158-17207)

Boletín Oficial del Estado. Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa. (BOE nº 295 de 8/12/2013, 97858-97921)

Pérez-Herrero, Mª del H. & Burguera, J. (2014). Formación de los futuros profesores y profesoras de Secundaria para la acción tutorial. Las necesidades y expectativas de los estudiantes como punto de partida. *Actas VIII Congreso Internacional de Docencia Universitaria e Innovación (CIDUI), Tarragona, 2-4 julio.*

Medina, A. (2010). Problemas emergentes en la formación inicial del profesorado de educación secundaria. En I. González Gallego (Coord.). *El nuevo profesor de secundaria. La formación inicial docente en el marco del Espacio Europeo de Educación Superior (p. 135-150). Barcelona: Graó.*

Tejada, J, (2009). Profesionalización docente en el escenario de la Europa de 2010. Una mirada desde la formación. *Revista de Educación, 349, 463-477.*

LAS COMPETENCIAS Y EL APRENDIZAJE COOPERATIVO. RESULTADOS DE UNA EXPERIENCIA DE INVESTIGACIÓN CON DOCENTES DE PRIMARIA

VILLANUEVA, Lara
SELENE, Rosamary
Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo
Pachuca, Hidalgo, México
rselenelara@hotmail.com

Resumen

El presente trabajo, da cuenta de los resultados obtenidos de la investigación "El desarrollo de competencias académicas y sociales, a través del uso de la metodología del aprendizaje cooperativo en aulas de primaria en Hidalgo," financiado con fondos sectoriales SEB-SEP-CONACYT, de la convocatoria 2009.

Se explica la metodología que se empleó en la investigación, la cual se estructuró en cuatro etapas, siendo las siguientes: 1) Diagnóstico de la situación educativa de las escuelas, a) Formación docente en aprendizaje cooperativo y su articulación con la RIEB, y 3) Evaluación de la formación y construcción de diseños de lecciones cooperativas y, 4) Valoración de la experiencia.

Se analizan los resultados y la experiencia obtenida de un proceso de formación de profesores/a al formarse en la metodología del aprendizaje cooperativo y su articulación con la Reforma Integral de Educación Básica en México. Se explican los resultados de la evaluación de los diseño instruccionales de los docentes participantes en la investigación.

Abstracts

This paper describes the results of the research work called "The academic and social skills development through the use of the cooperative learning methodology in elementary classrooms at the Hidalgo State". The work was financed with a sectorial fund created for the 2009 SEB-SEP-CONACYT research educational projects call.

The methodology used in the research is explained, which was divided into four stages: a) Diagnosis of the educational situation of schools, b) Teacher training in cooperative learning and its articulation with the RIEB, and c) Evaluation of training and cooperative building designs lessons and 4) evaluation of experience.

The results and experience gained in the process of training teachers to be formed in the methodology of cooperative learning and its articulation with the Integral Reform of Basic Education in Mexico are analyzed. The results of the evaluation of the instructional design of teachers participating in the research are explained.

Palabras claves

Aprendizaje Cooperativo, competencias sociales, competencias académicas, docentes, educación primaria.

Keywords

Cooperative learning, social skills, academic skills, teachers, primary education

Introducción

En 2009, el Sistema Educativo Mexicano en sus niveles de escolaridad básica, propuso la Reforma Integral en Educación Básica (RIEB), estableciendo la articulación de las competencias académicas de los estudiantes, a partir de la incorporación de nuevas estrategias y propósitos fundamentales bajo un modelo educativo para desarrollar potencialidades en varios aspectos: incorporar mecanismos de formación de docentes, implementación de estrategias y nuevos materiales educativos para fortalecer las acciones de las competencias en preescolar y en secundaria.

Un curriculum integrado en primaria, obliga necesariamente a nuevos procesos y modos de plantearse la educación. Es así que los planteamientos novedosos que orientan la función pedagógica y social de las acciones en la escuela, resultan de vital importancia para asegurarse que los estudiantes adquieran en sus aulas, aprendizajes significativos y duraderos partiendo de una formación en la que los valores humanos estén presentes. Esto conduce a buscar entre estos nuevos planteamientos didáctico-democráticos estrategias de enseñanza-aprendizaje acordes a los cambios que están suscitando. La cooperación es, sin duda, un valor que coexiste en nuestras vidas, porque a la vez que somos sujetos que trabajamos de manera individual, también necesitamos de la ayuda de los demás para socializarnos en muchos aspectos: moral, cognitivo, emocional. Por tanto, los aprendizaje deben estar orientados a cumplir con dos procesos: cognitivos y sociales, con la finalidad de que los estudiantes de educación

básica reciban los conocimientos, habilidades y valores para incorporarlos a su vida social y productiva.

De ahí que el desarrollo de competencias potenciadas desde la escuela sea un factor de significatividad y de utilidad. La práctica en las escuelas implica llevar a cabo estrategias adecuadas acordes a las características de los estudiantes y al contexto en que se desarrolla la educación, que favorezcan el proceso de enseñanza-aprendizaje y construyan unas relaciones entre iguales de alta calidad con el uso apropiado de grupos cooperativos en el aula.

Por ello, el proyecto "El desarrollo de competencias académicas y sociales, a través del uso de la metodología del aprendizaje cooperativo en aulas de primaria en Hidalgo"[41] se analiza en esta ponencia, los resultados obtenidos con respecto a las experiencias que los profesores tuvieron al formarse en la metodología del aprendizaje cooperativo y su articulación con la Reforma Integral de Educación Básica.

Objetivos de la investigación

- Implementar en aulas de educación primaria, la metodología del Aprendizaje Cooperativo como una experiencia innovadora que posibilite el desarrollo de competencias académicas (cognitivas) y socioafectivas (valores, actitudes) contemplando la articulación de estos conocimientos y habilidades con los nuevos planteamientos del curriculum integrado en educación básica.
- Dotar a los profesores de educación primaria de las competencias psicopedagógicas que le permitan desarrollar la metodología del Aprendizaje Cooperativo en sus aulas y atender la diversidad de sus estudiantes.

Estrategia metodológica de la investigación. El proyecto se organizó en cuatro etapas de investigación.

- Diagnóstico de la realidad académica y social del centro escolar (que los docentes intervengan en su realidad a partir de la reflexión y la acción.
- Formación docente: dos modalidades, virtual y presencial, el cual se denominó "Desarrollo de competencias académicas y sociales a través de la metodología del Aprendizaje Cooperativo y su articulación con la RIEB".
- Evaluación de la formación docente.
- Implementación de la actividad cooperativa en el aula y valoración de la experiencia.

Selección de los sujetos de estudio

Trece profesores de educación primaria en servicio de tres escuelas de Hidalgo: una escuela particular- urbana y dos escuelas dentro de un contexto rural.

41 El proyecto de investigación "El desarrollo de competencias académicas y sociales, a través del uso del aprendizaje cooperativo, en aulas de primaria en Hidalgo" fue financiado con fondos sectoriales SEP-SEB-CONACYT, de la convocatoria 2009.

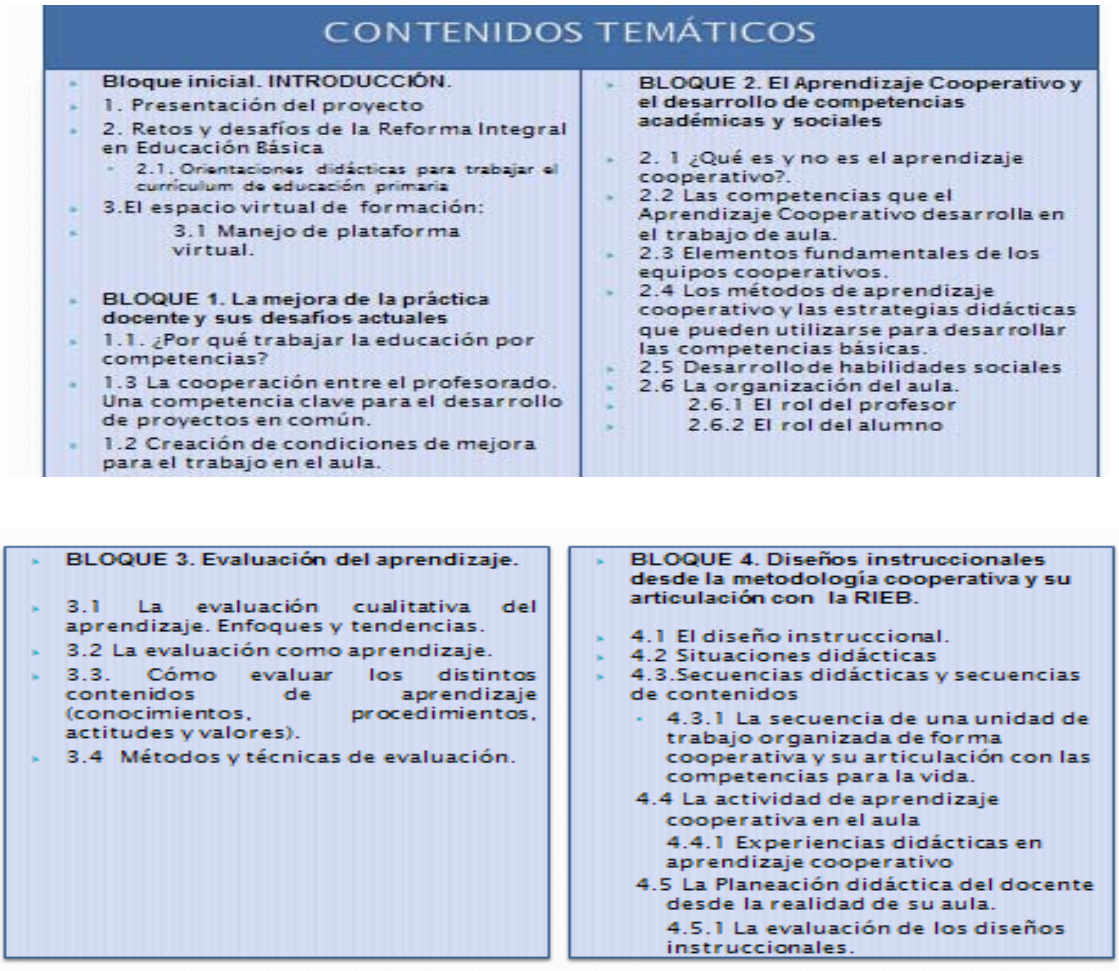
La propuesta de formación docente en aprendizaje cooperativo y el desarrollo de competencias académicas y sociales.

El tema de la formación docente, en la actualidad ha cobrado mayor relevancia, por la creciente demanda en el desarrollo de las competencias docentes que son necesarias adquirir para el logro de la calidad educativa. Lo que se ha caracterizado en una preocupación en las reformas educativas en México. El sistema educativo se está enfrentando a cambios estratégicos para mejorar la enseñanza y el aprendizaje e incorporar en las aulas las competencias académicas que los estudiantes tienen que adquirir en sus aprendizajes escolares. Según Villegas-Reimers (en Vailant, 2002:5), este interés en la formación docente, está fundado en tres premisas interrelacionadas a) la calidad del sistema educativo de un país depende en gran parte de sus docentes; b) la correlación entre la preparación profesional de los docentes y sus prácticas en clase y; c) las prácticas docentes y su efecto relevante en el desempeño académico y en el aprendizaje de los estudiantes. Al igual que Imbernón (2008) pensamos que las competencias que deben lograr los profesores/as se relacionan con las tareas que deben realizar, siendo la interdependencia, una característica de la cooperación en la cual se debe empezar: a) el profesor en relación con la comunidad, b) el profesor en relación con la escuela como institución c) preparación cultural: análisis crítico, capacidad reflexiva, conocimiento técnico, capacidad de adaptación, capacidad de trabajo en equipo o cooperativo, capacidad organizativa. Sin embargo, la más importante según Imbernón (2008) y que también caracteriza la metodología del aprendizaje cooperativo, es la capacidad de las interrelaciones que el profesor tiene con el alumno y el grupo de clase, ya que en él suceden la mayoría de las actividades que buscan maximizar la relación enseñanza aprendizaje, es decir, cuanto mejor conozca el docente a su grupo de alumnos, mejor podrá adaptar sus intervenciones pedagógicas al grado de madurez, necesidades e intereses de sus alumnos.

Por otra parte, Serrano, Moreno, Pons y Lara (2008), señalan que los propios educadores demandan esta formación porque a pesar del valor intrínseco y extrínseco que ellos mismos otorgan a estas técnicas, no parecen estar bien informados y, menos aún bien preparados para aplicarlos con la efectividad requerida. En este sentido, han aparecido propuestas que emanan del propio profesorado, en las que se especifica la necesidad de tener en cuenta que en los programas de formación inicial o permanente, se deben abordar al menos dos cuestiones.

Para la propuesta de formación docente en aprendizaje cooperativo y su articulación con la reforma actual en educación básica, se organizó con base en cuatro bloques temáticos y un bloque inicial, avalado por la Secretaría de Educación Básica del Estado de Hidalgo, a continuación, se muestra el curso: "Desarrollo de competencias académicas y sociales a través de la metodología del Aprendizaje Cooperativo y su articulación con la RIEB". La estrategia en la formación se realizó en dos modalidades: presencial y virtual.

Cuadro 1. Contenidos temáticos del curso- taller.



Estrategia metodológica de los diseños de las lecciones cooperativas y su articulación con las competencias para la vida, según la RIEB (Reforma Integral en Educación Básica).

En esta etapa se inicia la construcción de los diseños instruccionales como parte de los productos generados en el curso y como una de las metas del proyecto.

Para efectos de esta ponencia, sólo se explica cómo se llevó a cabo el bloque temático cuatro contemplado en el programa de formación docente, se inicia el trabajo de planeación de las actividades cooperativas y su articulación con las competencias que señala la RIEB.. A continuación se muestran las actividades que se realizaron con los docentes.

Cuadro 2. Bloque 4. Diseños instruccionales desde la metodología cooperativa y su articulación con la RIEB.

4.1. Ejercitar al profesorado en el dominio de las técnicas de diseño instruccional que les permitan elaborar diseños flexibles.
4.2. Definir una situación didáctica y cómo se elaboran las secuencias didácticas (contenidos),

4.3 Generar instrumentos instruccionales que posibiliten la adaptación de las actividades a una adecuada organización interactiva en el aula
4.4. Elaborar un diseño instruccional (lecciones cooperativas basándose en las competencias propuestas por la RIEB)
4.4. Evaluar los diseños instruccionales elaborados por los docentes de acuerdo a su realidad en el aula

Los docentes incorporaron componentes en sus diseños que le son propias al Aprendizaje Cooperativo: interdependencia positiva, interacción cara a cara,, técnicas interpersonales y de equipo, responsabilidad individual y evaluación grupal. Los docentes igualmente partieron de su propia experiencia en aulas de primaria, describiendo una variedad de actividades que finalmente se reflejó en sus diseños o planeaciones de clase como ellos lo señalan. Para estos diseños, se consideraron dos dimensiones para su funcionamiento según el aprendizaje cooperativo:

- La división de la clase en pequeños grupos que presenten el suficiente nivel de heterogeneidad como para ser representativos de la población total del aula en cuanto a niveles de rendimiento, sexo, etnia, personalidad, discapacidad, etc.
- La interdependencia positiva que caracteriza las relaciones establecidas por los miembros de dichos grupos mediante la aplicación de recompensas grupales y/o estructuración de la tarea acorde con los objetivos propuestos (individuales y grupales).

La flexibilidad que caracteriza la intervención de las distintas dimensiones de una estrategia de instrucción, nos permite disponer de un amplio abanico de opciones de instrucción para establecer un sistema social del aula. Con la organización de los alumnos en agrupamientos heterogéneos se permite una mayor interacción y una interdependencia positiva entre las metas y recompensas de los alumnos.

Para estructurar estas dimensiones los docentes consideraron las competencias para la vida que la Reforma Integral de Educación básica establece, así como las que señala la DeSeCO (OCDE, 2005).

Los docentes trabajaron en el desarrollo de competencias académicas y sociales, a través del aprendizaje cooperativo; incorporaron las dimensiones propias del trabajo colaborativo, cooperativo e individual, destacándose como una estrategia que involucra aspectos de las competencias personales y sociales de los estudiantes para organizar la tarea en los grupos. Esto posibilita una mejor integración de la escuela con su comunidad, ya que todos pueden beneficiarse del conocimiento que se genera en la escuela.

Otra organización que contemplaron fue la forma en que la Reforma sugiere trabajar en el aula, a partir de dos formas: 1) las actividades permanentes que realizan de forma continua a lo largo del año escolar y, 2) los proyectos que se trabajan en un cierto período, que puede ser bimestral. Se trata de actividades muy útiles que se pueden articular con los proyectos didácticos. Esta organización se orienta hacia el logro de los objetivos propuestos en todos los grados escolares que comprende la educación primaria (SEP, 2009).

Ilustración 1. Trabajo del taller con profesores en su centro escolar

La evaluación de los diseños instruccionales y sus resultados

Para la evaluación de los diseños instruccionales se recogieron los productos derivados de la formación de los profesores. Los diseños instruccionales se elaboraron conforme a un formato ad hoc, facilitado por el Dr. José Manuel Serrano González-Tejero y González-Herrero (1996) donde se señala la estructura de una lección cooperativa, la cual se adaptó conforme a las competencias académicas y sociales.

Las variables categóricas que se consideran para la evaluación de los diseños instruccionales son las que aparecen en el cuestionario: *1. Filosofía de la educación, 2. Naturaleza del aprendizaje, 3. Estructura de aprendizaje, 4. Estructura de la recompensa, 5. Formación de grupos y rol de alumnos, 6. Rol del profesor, 7. Rol del alumno, 8. Evaluación y, 9. La identificación de la lección y los recursos materiales.*

Con base a las recomendaciones[1] de Nora Mogey de la Universidad Heriot-Watt de Edimburgo, Escocia; así como de otros autores en la materia que no consideran el uso de la t de Student la herramienta idónea para la comparación de medias con datos que no son continuos, por ejemplo, los que están basados en una escala Likert, pues en las evaluaciones realizadas asignamos valores que corresponden a una escala ordinal y tienen por tanto, un orden inherente o secuencial; se decidió utilizar los diagramas de dispersión para desplegar la distribución de las observaciones.

En cuanto a las técnicas inferenciales, decidimos investigar las diferencias entre las medianas comparables de los tratamientos entre la primera entrega del diseño instruccional y la segunda entrega, utilizando el método no paramétrico de la prueba U de Mann-Whitney para dos muestras independientes, la cual nos permite a su vez verificar las hipótesis sobre si hubo mejoras en el desempeño de cada uno de los ítems (o subcategorías) por cada variable o categoría entre los dos tratamientos que consistieron en el diseño instruccional de las lecciones cooperativas en momentos diferentes (inicial y final).

Para la obtención y análisis de resultados se utilizó el paquete estadístico denominado Statistical Package for Social Sciences (SPSS), por sus siglas en inglés, en su versión 17.0.

Resultados

El uso de la metodología del aprendizaje cooperativo en el desarrollo de competencias para la vida en los estudiantes de educación básica

Con respecto a los resultados de los diseños instruccionales que los docentes elaboraron, se concluye que:

Las pruebas realizadas para los cinco ítems de la variable 1. *Filosofía de la educación,* no arrojaron evidencias suficientes para sustentar que la totalidad de los diseños mejoraran sustancialmente en los cinco ítems de la variable, sin embargo pudimos observar una clara tendencia en los diseños, que aunque se intenta explicar cada una de estas subcategorías, los profesores no logran precisar adecuadamente esta dimensión del aprendizaje cooperativo con el desarrollo de las competencias.

En términos cualitativos, podemos señalar que los profesores todavía no precisan adecuadamente las competencias específicas para cada asignatura, porque tienen todavía una gran dificultad para explicar correctamente como lograr los aprendizajes esperados en relación a las competencias que marca el Programa Nacional de Estudio. Aunque se hizo un gran esfuerzo por explicarlas, no aparecen las distinciones entre las competencias académicas y sociales, pero si se resalta el contenido de aprendizaje. Los profesores están más acostumbrados a señalar primeramente lo académico y no articularlo adecuadamente con los procesos sociales que tienen lugar en una tarea de aprendizaje grupal, aunque en algunos de los diseños se precisa, son muy pocos los profesores que hacen esta diferenciación por competencias.

En lo que respecta a la dimensión *2. Naturaleza del aprendizaje*, si hubo una mejora sustancial en las explicaciones de los ítems, aunque no se alcanzó una suficiente elaboración en el formato del diseño instruccional de las lecciones cooperativas.

En esta dimensión, la mayoría de los docentes (al diseñar sus lecciones cooperativas) tienen una mejor claridad sobre qué competencias y qué contenidos educativos contemplar, lo articulan mejor, explican la finalidad de la lección y qué tipo de aprendizaje van a lograr los alumnos. Aunque se sigue viendo de forma aislada la parte cognitiva con la social, se hace un esfuerzo por explicarlas, aunque a veces es contradictoria.

Por lo que se refiere a la dimensión *3. Estructura de aprendizaje,* las pruebas arrojan valores no significativas, aunque en términos cualitativos podemos responder que a pesar de que en los diseños instruccionales de las lecciones cooperativas no hay suficiente claridad en la justificación, lo suficientemente elaborada en la estructura de la tarea intergrupal, los docentes hacen un esfuerzo por explicar en la formación de grupos cómo se presenta la tarea inter e intragrupal, aunque es en esta última que se explica mejor.

Para el caso de la dimensión *4. Estructura de la recompensa*, podemos decir que esta dimensión no logró ser estructurada en los diseños instruccionales, de tal forma que no aparecían. Los docentes no recompensan ni intrínseca, ni extrínsecamente, en algunos casos se confundía con la evaluación.

Con respecto a la dimensión *5. Formación de grupos y rol de alumnos,* presenta una mejor explicación, justificación para la composición de los grupos, su comunicación entre sí, y la diferencia entre estos aunque hace falta precisar suficientemente la elaboración de estos criterios en las lecciones cooperativas. En términos cualitativos, podemos decir que los docentes si conocen y saben formar equipos de trabajo en el aula, sin embargo, dado el resultado anterior en la es-

tructura de aprendizaje que se develó en la dimensión 2, los docentes, no tienen un suficiente criterio para elaborar la estructura inter e intra grupal, con lo cual, es necesario que los alumnos conozcan el rol en sus tareas de aprendizaje. Aunque es evidente la mejoría en este rubro en los diseños instruccionales cuando los profesores planificaron sus lecciones cooperativas. Los docentes si saben jerarquizar el rol de sus alumnos con respecto al rol de profesor, sin embargo faltarían por precisar con más justificación esta dimensión de la interacción social entre los alumnos para potenciar las habilidades de cooperación durante la tarea.

Como en el caso anterior, los docentes si explican el rol del profesor y esta puntualizada en la intervención grupal, sin embargo en algunos casos, o no está bien elaborado o no es lo suficientemente correcto. En conclusión, creemos que esta variable o dimensión *6. Rol del profesor,* si tuvo una significatividad en la totalidad de los ítem, ya que se muestran los valores de mejora en el tratamiento final.

Por otro lado, en el caso de la dimensión *7. Rol del alumno*, igualmente la prueba arrojó un valor no significativo, esto se aprecia en las valoraciones de las escalar, Lickert del 4 al 5, con lo cual, aun cuando aparecen de manera explícita el nivel de autonomía, no se justifica correctamente, ni se elabora suficientemente.

Los docentes si definen y justifican la participación de los alumnos al comunicar sus ideas, aunque no se elabora correctamente, esto significa que el rol de los alumnos al organizar sus tareas se explica, aunque no correcta en algunos casos.

En cuánto a la dimensión *8. Evaluación*, los docentes no explican correctamente, ni justifican el criterio de evaluación, y aunque de manera intuitiva lo proponen, no se define adecuadamente en el proceso de aprendizaje, podemos decir, que esta dimensión fue más difícil para los docentes para ser explicada, ya que aparece de forma intuitiva, no justificada o elaborada en sus diseños.

Finalmente en la dimensión *9. La identificación de la lección y los recursos materiales*, la mejoría fue considerable en estos aspectos, los docentes si explican y justifican correctamente esta dimensión, y se aprecia en casi todos los diseños.

Discusión/Conclusiones

México como país que se encuentra dentro de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos OCDE, tiene un papel esencial en materia de educación. Mucho se le ha cuestionado sus resultados alcanzados por los estudiantes en educación básica y se proponen acciones tendientes a resolver esta problemática educativa, generándose un sistema de formación y capacitación docente que impacte en el desarrollo de competencias en la escuela. Las acciones en esta matera, se han generado a través de diplomados, talleres y proyectos piloto en escuelas públicas, con la finalidad de lograr las transformaciones educativas que se vienen trabajando desde 2004 en preescolar y en secundaria en 2006. Los cambios en la reforma están ocurriendo en todos los niveles educativos, como es el caso de la primaria, en 2009, en el periodo se inicia todo un proceso de formación docente para que los maestros conozcan la Reforma Integral en Educación Básica. Con ello, se busca crear un nuevo perfil de egreso desde preescolar, primaria y secundaria para lograr articular el enfoque de las competencias como una nueva tendencia educativa en los procesos escolares.

En lo que respecta a esta investigación, se retomaron las orientaciones de la RIEB y se constató que con experiencias de formación desde la metodología del aprendizaje cooperativo, los docentes implementaron nuevos cambios en su práctica docente en sus aulas, de forma que valoraron positivamente el acompañamiento dado en sus planeaciones y en sus intervenciones. Los docentes otorgaron un valor importante al aprendizaje cooperativo y fueron más observadores durante el proceso de implementación, lo que se reflejó en algunos de sus diseños instruccionales. Los docentes se percataron de los beneficios que trae la cooperación en el aula porque movilizaron una serie de competencias, tanto en lo cognitivo, en lo no cognitivo, como en lo metacognitivo, es decir, apreciaron considerar en su planeaciones, el desarrollo de actitudes de respeto, ayuda mutua y de tolerancia con alumnos que poseen alguna discapacidad o bien alguna dificultad de aprendizaje, caracterizado por la timidez, aunque no por pereza intelectual. Además de que se potencia la capacidad del docente de estructurar mejor las competencias transversales cuando propone el trabajo por proyectos con sus estudiantes, hay una mejor explicación otorgada en el rol de los alumnos, la formación de los grupos y los contextos sociolingüísticos son mejorados y se ubican en la organización social que algunos docentes estructuraron en sus diseños instruccionales.

Sin embargo, los docentes necesitan de una formación continua sobre estos procesos en el desarrollo de competencias y aprendizaje cooperativo para perfeccionarse. Asimismo, se necesita de un acompañamiento técnico de parte de las autoridades escolares para evaluar significativamente el trabajo de sus docentes y evaluar la mejora que se produce cuando son realimentados constantemente, lo que puede crear un clima de respeto en un entorno de apoyo y de cooperación, que ayude a los maestros a ser valorados por sus pares y por su estudiantes. Estas serían sin duda, las mejores formas de valorar el trabajo con el profesorado. De igual forma, otro aspecto para mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje, podría suceder si se rescataran las mejores experiencias de aula para incorporar nuevas estrategias educativas considerando los contextos educativos.

Para el 2011, los Programas de estudio y las guías de actividades, se modificaron, incorporado mejoras en los procesos de implementación y atendiendo las recomendaciones de las instituciones educativas de evaluación tanto a nivel nacional como internacional.

Referencias bibliográficas

Imbernón, F. (2008). *La Formación y el desarrollo profesional del profesorado. Hacia una nueva cultura profesional*, Barcelona, Graó.

OCDE (2005). LA DEFINICIÓN Y SELECCIÓN DE COMPETENCIAS CLAVE. Resumen ejecutivo, p. 8.

Secretaría de Educación Pública (2009). Programas de estudio y guía de actividades. Quinto grado. Etapa de prueba.

Serrano G. T. J. y González-Herrero. M. E (1996). *Cooperar para aprender ¿Cómo implementar el aprendizaje cooperativo en el aula?*, Murcia. Diego Marín, 201-239

Serrano, J. M., Moreno T., Pons, R. M. y Lara, R. S. (2008). Evaluación de programas de formación de profesores en métodos de aprendizaje cooperativo, basada en análisis de ecuaciones estructurales, en: *Revista Electrónica de Investigación Educativa,* 10 (2).

Recuperado el día 07 de junio de 2013: http://redie.uabc.mx/vol10no2/contenido-serranomoreno.html

Sitio de la Reforma Integral de la Educación Primaria (RIEB): http://basica.sep.gob.mx/reformaintegral/sitio

Vailant, D. (2002). Formación de Formadores. Estado de la Práctica, *en Revista de Programa de Promoción de la Reforma Educativa en América Latina y el Caribe* (PREAL) No. 25, Santiago.

1 Por cuestiones de espacio se remite al lector a la memoria del título del Grado en Pedagogía para la lectura de las competencias básicas (CGM), competencias transversales (CT), competencias generales del título (CGT) y competencias específicas del título (CET), que encontrará en el siguiente enlace: https://www.um.es/c/document_library/get_file?uuid=e481bb1a-f9ee-496e-ace7ff93ef142b11&groupId= 299436.

2 Estas recomendaciones puede consultarse en la dirección electrónica: http://www.icbl.hw.ac.uk/ltdi/cookbook/info_likert_scale/

Aspectos claves

1. La formación de docentes de educación básica en el aprendizaje cooperativo y su articulación con las propuestas planteadas en las reformas educativas, en el caso específico que corresponde a esta experiencia fueron las competencias.

2. El Aprendizaje Cooperativo es una estrategia didáctica que en la actualidad sigue aportando valiosas experiencias educativas cuando los docentes lo incorporan en sus aulas.

3. Como estrategia de trabajo colegiado, los docentes podrían considerar el aprendizaje cooperativo para resolver algunas dificultades encontradas con sus estudiantes (bajo rendimiento, individualismo, desmotivación, etc.).

Sección 4
Evaluación

EVALUACIÓN POR COMPETENCIAS EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR: EL CASO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA, CAMPUS MEXICALI[1]

ACEVES VILLANUEVA, Yaralin
PONCE CEBALLOS, Salvador
ISLAS CERVANTES, Dennise
SANTILLÁN ANGUIANO, Eenesto Israel
ROA RIVERA, Reyna
Universidad Autónoma de Baja California
Mexicali, Baja California, México.
yaralin@uabc.edu.mx

Resumen

Partiendo de que el alumno, en un modelo bajo el enfoque por competencias, se enfrenta a tres tipos de contenidos: conceptuales, procedimentales y actitudinales; y que cada contenido hace referencia a una forma específica de evaluación; este estudio tiene como propósito principal documentar las técnicas que utilizan los docentes de diferentes unidades académicas de la Universidad Autónoma de Baja California (UABC) para evaluar cada uno de los tipos de contenidos, así mismo, conocer el momento en que evalúan y los actores que participan en la evaluación del aprendizaje. El método utilizado fue de tipo cuantitativo y los datos fueron recabados a través de una encuesta estructurada de forma auto aplicable, la población objeto de estudio estuvo constituida por una muestra de docentes de la Facultad de Ciencias Sociales y Políticas, Enfermería, Ingeniería, Pedagogía y de Ciencias Agrícolas. Uno de los hallazgos principales de este estudio es que un número significativo de los docentes encuestados refiere

1 El estudio se llevó a cabo durante los meses de marzo del 2013 a julio del 2014 en la Universidad Autónoma de Baja California, en la ciudad de Mexicali, México.

no evaluar los contenidos actitudinales, los cuales son también una dimensión elemental de las competencias.

Abstract

Assuming that the student, in a model under the competence approach, faces three types of content: conceptual, procedural and attitudinal; and that each content corresponds to a specific form of assessment; this study has as main purpose to document the techniques used by teachers from different academic units of the Autonomous University of Baja California (UABC) to evaluate each of the types of content, also, knowing when evaluating and actors involved in the assessment of learning. The method used was quantitative and data were collected through a structured survey of auto applicable form, the study population consisted of a sample of teachers of the Faculty of Social and Political Sciences, Nursing, Engineering, Education and of Agricultural Sciences. One of the main findings of this study is that a significant number of teachers surveyed refers not evaluate attitudinal contents, which are also a basic dimension of competence.

Palabras clave

Evaluación, competencias, evidencias, educación superior.

Keywords

Assessment, competence, evidence, higher education.

Introducción

El término evaluación es un derivado del latín *valere* que significa valorar, así mismo, la Real Academia Española (RAE, 2012) indica que evaluar consiste en señalar el valor de algo, específicamente en el ámbito de la educación, evaluar es estimar los conocimientos, aptitudes y rendimiento de los alumnos. Salas (2005) puntualiza que uno de los aspectos más delicados en el enfoque por competencias es la evaluación, debido a que en este enfoque, la evaluación no trata de centrarse en el resultado, sino en el proceso de aprendizaje.

El uso del concepto competencias en la educación superior tiende a las diferentes políticas educativas que surgieron en países latinoamericanos y europeos (Cabra, 2008). Para la Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2000, en Cano, 2008) las competencias son "el conjunto de conocimientos, procedimientos y actitudes combinados, coordinados e integrados en la acción adquiridos a través de la experiencia formativa y no formativa que permite al individuo resolver problemas específicos de forma autónoma y flexible en contextos singulares" (p. 3). A su vez, la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES, 2000, citado en De Allende y Morones, 2006) las define como el "conjunto de conocimientos, habilidades y destrezas, tanto específicas como transversales, que debe reunir un titulado para satisfacer plenamente las exigencias sociales" (p. 4).

En el mismo sentido, la Secretaria de Educación Pública las define como el "desempeño que resulta de la movilización de conocimientos, habilidades, actitudes y valores, así como de sus capacidades y experiencias que realiza un individuo en un contexto específico, para resolver un problema o situación que se le presente en los distintos ámbitos de su vivir" (SEP, s.f., párr. 3).

En este tenor, en el 2002, la Universidad Autónoma de Baja California (UABC) trasciende de un modelo educativo basado en objetivos, a un modelo por competencias profesionales, el cual "…se centra en el desarrollo de los procesos, en cómo aprenden los sujetos, en evidenciar los aprendizajes y las capacidades requeridas en la práctica profesional…" [y define las competencias profesionales como] "…el conjunto integrado de elementos (conocimientos, habilidades, actitudes, valores) que el sujeto aplica en el desempeño de sus actividades y funciones, las cuales son verificables, dado que responden a un parámetro, generalmente establecido por el contexto de aplicación." (UABC, 2006, p. 37)

Partiendo de que el alumno, en un modelo bajo el enfoque por competencias, se enfrenta a tres tipos de contenidos: conceptuales, procedimentales y actitudinales; y que cada contenido hace referencia a una forma específica de evaluación; se generaron las siguientes interrogantes: Los docentes de la UABC campus Mexicali, ¿en qué momento evalúan?, ¿quién(es) participa(n) en la evaluación del aprendizaje?, ¿evalúan los tres tipos de contenidos?, ¿qué técnicas utilizan para evaluar cada uno de ellos?

¿Por qué es importante evaluar el aprendizaje?

Como ya se mencionó anteriormente, el término evaluación deriva del latín *valere* (valorar), de acuerdo a la Real Academia Española (RAE, 2012) en el ámbito de la educación, evaluar es estimar los conocimientos, aptitudes y rendimiento de los alumnos.

De acuerdo a Bloom (1975, citado en Santibáñez, 2001), la evaluación es una reunión sistemática de evidencias con el propósito de definir si se produjeron los cambios y a qué nivel se dieron. La importancia de la evaluación radica en que la valoración resultante de dicho proceso permite retroalimentar y tomar decisiones; en base a ello, una condición necesaria de la evaluación por competencias es la realimentación, o conocida también como *feedback*, siendo esta una de las tareas del profesor (Klenowski, 2005).

¿Cuándo y quien participa en la evaluación del aprendizaje?

El aprendizaje debe ser evaluado en diferentes momentos del proceso formativo, con el fin de corroborar el desarrollo de las competencias; existen tres tipos de evaluación cuyo nombre radica en el momento que esta se aplica.

La evaluación diagnóstica se realiza al inicio del proceso de aprendizaje, por ello también se le llama evaluación inicial (Iafrancesco, 2005; Frola, 2008); su propósito es identificar si el alumno sabe lo que necesita saber; también permite explorar las experiencias personales, los razonamientos, actitudes y hábitos de estudio (Frade, 2008). Este tipo de evaluación compromete a tomar las decisiones pertinentes y adaptar el proceso a las necesidades de los alumnos con el fin de alcanzar los objetivos deseados.

En cambio, la evaluación formativa, también conocida como procesual, progresiva o intermedia, se realiza durante el proceso de aprendizaje y está centrada en la formación más que en el resultado y tiene como propósito detectar cuáles son los logros y avances (Iafrancesco, 2005), así como los puntos débiles del aprendizaje con el fin de retroalimentar y regular el proceso (Biggs, 2010).

La evaluación sumativa se aplica al final del proceso de aprendizaje y tiene por objeto establecer balances fiables de los resultados obtenidos; a su vez, la realización de la evaluación final en interdependencia con la evaluación diagnóstica y la formativa, pone en relieve la importancia que tiene la tarea evaluadora (Castillo, 2002).

Por otro lado, la evaluación del aprendizaje por competencias, además de requerir evaluar en diferentes momentos, "requiere de la participación de diferentes personas" (Iafrancesco, 2005, p. 43); en este sentido, diversos teóricos han clasificado la evaluación de acuerdo a los agentes participantes.

Villardón (2006) puntualiza que la autoevaluación es la evaluación que el alumno hace sobre su propio aprendizaje; hay docentes que piensan que este tipo de evaluación no es funcional debido a la creencia que el alumno tenderá a evaluarse de una forma favorable con el objetivo de no afectar el resultado de su evaluación; en este tenor, Jiménez, González y Hernández (2010) puntualizan que "…los estudiantes son capaces de valorar su propia labor y el grado de satisfacción que le produce. Por ello, deben ser educados para realizar esa función y deben de dárseles pautas para que lo hagan con seriedad y corrección, no de forma autocomplaciente…" (p. 4).

La coevaluación se refiere a la evaluación que realizan los alumnos hacia sus compañeros (López & Hinojosa, 2001) y tiene el propósito de brindar retroalimentación adicional referente al desempeño del alumno, tomando en cuenta el punto de vista de sus compañeros (Jiménez et al., 2010). Keppell, Au, Ma y Chan (2006, citado en Villardón, 2006) aluden que la práctica de la coevaluación favorece el aprendizaje y el desarrollo del pensamiento crítico tanto al compañero que evalúa como al que es evaluado. A su vez, Pimienta (2012) señala que es un medio valioso para la emisión de juicios de valor, sin embargo, para que sea funcional también es necesario informar a los alumnos desde un inicio sobre los criterios de la coevaluación.

En cambio, en la heteroevaluación, la emisión de juicio la brinda únicamente el profesor, es la evaluación más difundida y utilizada, quizá sea el tipo de evaluación que más agrada a los profesores debido a que les da el poder que algunos desean para ejercer control sobre los alumnos (Pimienta, 2012).

González (2002) alude que este tipo de evaluación se mantiene en la educación superior, debido a la responsabilidad formativa y a la función social del profesor. Pimienta (2012) señala que si el profesor contribuye a que los alumnos hagan conciencia de su desempeño, este tipo de evaluación estará logrando con su objetivo: contribuir a la mejora continua.

¿Cómo evaluar por competencias?

La evaluación bajo este enfoque, debe centrarse en el desarrollo de las competencias; los avances sólo pueden ser comprobados a partir de evidencias, el alumno debe ir demostrando que está logrando un avance gradual como parte de su tránsito hacia el logro de un mayor

nivel (Ruíz, 2009). Si las dimensiones de una competencia son cognitivas, procedimentales y actitudinales, entonces se requieren evidencias de cada una de esas dimensiones; por ello la necesidad de contemplar en el proceso de evaluación diversos tipos de evidencias.

Los contenidos conceptuales se refieren a los hechos, conceptos y teorías; al evaluar estos contenidos se está evaluando a la vez el saber (López e Hinojosa, 2001). Salas (2005) indica que son "toda la estructura conceptual susceptible de ser aprendida" (p. 4); en este mismo sentido, Ravela (2012) señala que son "aquellos contenidos del currículo que expresan los conocimientos que los alumnos deben estudiar y comprender" (p. 125).

López e Hinojosa (2001) indican que los instrumentos para evaluar estos contenidos pueden variar entre pruebas objetivas o semi-objetivas; sin embargo, con el fin de no caer en la evaluación tradicional, puntualizan que es importante evaluar no solo el conocimiento, sino su comprensión y aplicación a situaciones nuevas. Los exámenes escritos, orales y a libro abierto, ensayos, ejemplos desarrollados, investigaciones teóricas, entre otros; son ejemplos de evidencias de conocimiento (Cázares, 2011; Castillo, 2002).

Por otro lado, los contenidos procedimentales corresponden a las habilidades, técnicas y estrategias requeridas para alcanzar metas específicas; las habilidades son capacidades manuales o intelectuales que el alumno debe desarrollar para realizar algo; las técnicas, son acciones ordenadas dirigidas hacia el logro de objetivos concretos; y las estrategias, son las capacidades intelectuales para dirigir y ordenar su conocimiento con el propósito de llegar a la meta planteada (López & Hinojosa, 2001).

Cázares (2011) refiere que las evidencias de desempeño son el reflejo tangible de los saberes adquiridos y el saber hacer. El poner en prueba la iniciativa en la toma de decisiones, la creatividad, la necesidad de análisis de situaciones complejas por medio del planteamiento de problemas, son ejemplos de evidencias de desempeño (Ruiz, 2009). Otras evidencias son las simulaciones, las prácticas, el trabajo de campo, exposiciones, proyectos, escenificaciones, juego de roles, ejemplos desarrollados, entre otros (Cázares, 2011).

Por último, los contenido actitudinales, en base a Ravela (2012) son "aquellos contenidos que expresan las actitudes, valores y creencias que se espera que los alumnos desarrollen en las instituciones educativas" (p. 125). En este tenor, Salas (2005) menciona, que las actitudes son predisposiciones afectivas y motivacionales que también requieren un componente cognitivo, además de que van acompañadas de un comportamiento requerido para el desarrollo de una acción específica.

La evaluación de este tipo de contenido, así como del desempeño en general, puede realizarse a través de la observación, se puede hacer uso de registros que permiten plasmar lo observado por parte del profesor, por los compañeros o por el propio alumno para evidenciar el nivel de desarrollo de la competencia y sugerir caminos de mejora (Cano, 2008).

Método

El presente estudio se abordó bajo el enfoque descriptivo-correlacional, este tipo de estudios permiten "especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis" y "conocer la relación que existe entre dos o más variables en un contexto particular" (Danhke, 1989 citado en Hernández, Fernández & Baptista, 2007, pp. 102-105).

El plan de acción que se llevó a cabo para obtener las respuestas a las interrogantes planteadas se orientó hacia un diseño de investigación de carácter no experimental, de corte cuantitativo. Los diseños de carácter no experimental, son investigaciones que se realizan "sin manipular deliberadamente variables" (Hernández et al., 2007, p. 205). Por otro lado, la investigación cuantitativa es aquella que "se apoya de la recolección de datos, la medición numérica y el análisis estadístico para establecer patrones de comportamiento" (Hernández et al., 2007, p. 5).

Sujetos

La población objeto de estudio estuvo constituida por una muestra de docentes de cinco unidades académicas del campus Mexicali de la UABC; los docentes encuestados tienen una formación disciplinar acorde al área de conocimiento que se indica a continuación:

Tabla 1. Área de formación de los docentes encuestados

Unidad Académica	Área de Formación
Facultad de Ciencias Sociales y Políticas	**Ciencias Sociales.**
Facultad de Enfermería	**Ciencias de la Salud.**
Facultad de Ingeniería	**Ciencias de la Ingeniería y Tecnología.**
Facultad de Pedagogía e Innovación Educativa	**Ciencias de la Educación y Humanidades**
Instituto de Ciencias Agrícolas	**Ciencias Agropecuarias.**

El tamaño de la muestra se definió de acuerdo al método probabilístico aleatorio, utilizando una desviación estándar de 0.75, un nivel de confianza del 90% y un límite aceptable de error del 7.5% para un universo de 2259, por lo que se encuestaron a 110 docentes, 22 de cada una de las unidades académicas mencionadas.

Instrumento

Para la recolección de datos se elaboró un cuestionario estructurado con interrogantes orientadas a recabar información sobre la forma en que los docentes de diferentes unidades académicas del campus Mexicali de la UABC evalúan el aprendizaje. El cuestionario está integrado por ítems en formato de opción múltiple, una escala tipo Likert y cinco preguntas abiertas; cabe mencionar que las respuestas obtenidas de las preguntas abiertas se englobaron en categorías elaboradas posterior a la aplicación del instrumento.

El instrumento elaborado comprende una serie de cuestionamientos diferenciados por categorías centrales sobre la formación del docente, el momento en que evalúa un curso formal, los tipos de evaluación que realiza, así como las técnicas que utiliza para evaluar cada uno de los contenidos.

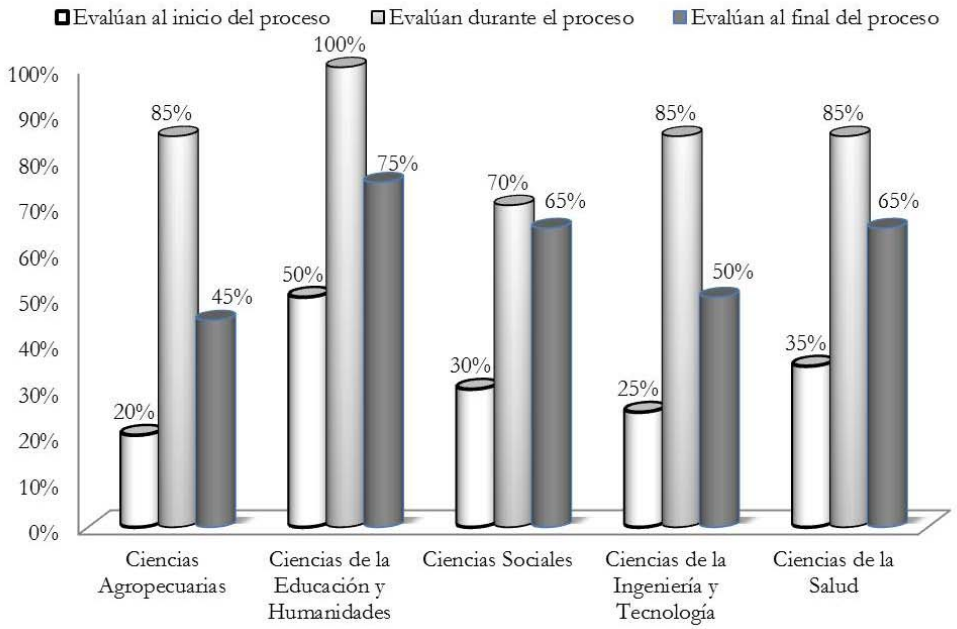
Las variables incorporadas al estudio se clasificaron en 6 categorías: 2 categorías de variables independientes: datos personales y formación profesional y 5 variables dependientes:

conocimiento del modelo educativo, tipos de evaluación, técnicas utilizadas para evaluar el aprendizaje, conocimiento y práctica de la evaluación por competencias y la forma de evaluar cada uno de los contenidos.

Resultados

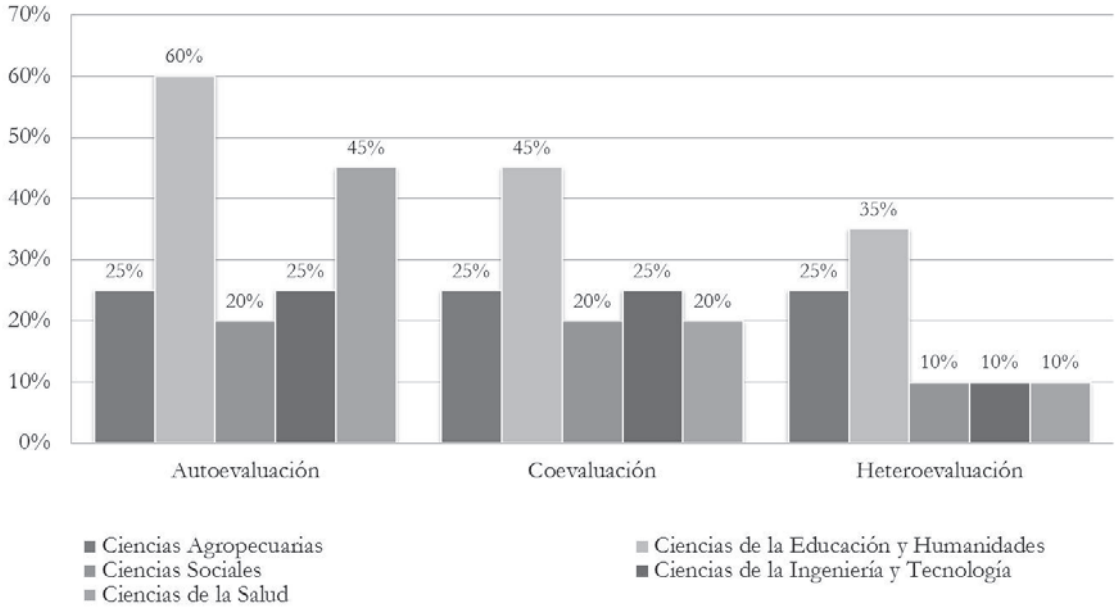
En relación al momento en que los docentes evalúan el aprendizaje, acorde a la figura 1, el 50% de los docentes del área de Ciencias de la Educación evalúa al inicio del proceso, en cambio, un porcentaje menor del 35% de los docentes de las otras cuatro áreas del conocimiento respondieron hacerlo. Por otro lado, la mayoría de los docentes (85 al 100%) refirió evaluar durante el proceso, sin embargo el porcentaje disminuyó un poco en torno a evaluar al final del proceso oscilando entre el 20 y 50%.

Figura 1. Momento en que evalúan el aprendizaje



En relación a las técnicas utilizadas en torno a los actores que participan en la evaluación, la figura 2 muestra el porcentaje de docentes que señaló aplicar frecuentemente cada una de las técnicas, un porcentaje significativo (55-85 %) del área de Ingeniería y Tecnología mencionó desconocer estas técnicas.

Figura 2. Agentes que participan en la evaluación del aprendizaje



En la tabla 2, se muestra que la técnica más utilizada para evaluar los contenidos conceptuales es el examen escrito, sin embargo un número significativo de docentes del área de Ciencias Sociales indicaron utilizar los ejercicios, mientras que docentes del área de Ciencias de la Ingeniería y Tecnologías refirió hacerlo de forma oral. Es importante señalar que el 50% de los docentes del área de las Ciencias Agropecuarias no respondió esta interrogante, al igual que 25% de los docentes encuestados de las Ciencias de la Salud.

En cambio, los contenidos procedimentales son evaluados a través de diferentes técnicas, el 50% de los docentes del área de las Ciencias Sociales y de Ciencias de la Ingeniería y Tecnología menciona hacer uso de ejercicios y resolución de problemas, así mismo el 45% del área de Educación y Humanidades; el 30% de los docentes de las Ciencias de la Salud y de Ciencias Agropecuarias señaló hacerlo a través de prácticas, por otro lado, el 45% de docentes de la última área mencionada, el 40% de Ciencias de la Salud y el 30% de las Ciencias Sociales no respondió.

En torno a las formas de evaluar los contenidos actitudinales, el 65% de docentes del área de Ciencias de la Educación y Humanidades, el 50% de Ciencias de la Salud y el 45% de Ingeniería y Tecnología menciona hacerlo por medio de la observación del desempeño; los docentes de Ciencias Sociales indicaron evaluar las actitudes a través de la participación en clase; no obstante, el 20% de los docentes de las Ciencias de la Salud y el 15 de Ingeniería y Tecnología aludió no evaluar este tipo de contenidos; agregando que el 50% del área de Ciencias Agropecuarias, otro 35% de Ciencias Sociales, el 25% de Ciencias de la Salud y el 15% de los docentes de Ingeniería y Tecnología eligieron no responder esta interrogante.

Tabla 2. Formas de evaluar cada uno de los tipos de contenido en relación a la edad del docente

	Técnica utilizada	Área del conocimiento				
		Cs. Agropecuarias	Cs. de la Educación y Humanidades	Cs. Sociales	Cs. de la Ingeniería y Tecnologías	Cs. de la Salud
Contenidos conceptuales	Exámenes escritos	30%	60%	30%	55%	25%
	De forma oral	5%	10%	5%	20%	20%
	Tareas de Inv.	5%	5%	0%	0%	5%
	Ejercicios	5%	5%	30%	15%	5%
	Prácticas	5%	5%	5%	0%	20%
	Ensayos	0%	10%	10%	0%	0%
	No contestó	50%	5%	20%	10%	25%
Contenidos procedimentales	Prácticas	30%	15%	5%	20%	30%
	Exámenes	5%	0%	0%	5%	0%
	Ejercicios y resolución de problemas	20%	45%	50%	50%	20%
	Demostraciones	0%	15%	5%	0%	10%
	Proyectos	0%	15%	10%	20%	0%
	Lista de verificación	0%	5%	0%	0%	0%
	No contestó	45%	5%	30%	5%	40%
Contenidos actitudinales	Observación del desempeño	35%	65 %	10%	45%	50%
	Autoevaluación	0%	15%	0%	5%	0%
	Coevaluación	0%	10%	0%	0%	0%
	Puntualidad en la entrega de actividades	15%	5%	0%	0%	15%
	Lista de cotejo	0%	5%	10%	5%	10%
	Participación en clase	0%	0%	45%	15%	0%
	No los evalúa	0%	0%	0%	15%	20%
	No contestó	50%	0%	35%	15%	25%

Discusión/Conclusiones

En relación a los momentos en que se evalúa el aprendizaje en las diferentes áreas del conocimiento de la UABC, se puede concluir que la mayoría de los docentes encuestados evalúa durante el proceso, lo cual permite retroalimentar y regular el proceso.

Caso contrario, en la mayoría de las áreas del conocimiento, son pocos los docentes que realizan una evaluación al inicio del proceso, solamente un número significativo del área de Ciencias de la Educación y Humanidades refirió llevar a cabo una evaluación diagnóstica; este

tipo de evaluación es importante dado que permite indagar el nivel y los conocimientos con los que cuenta el alumno, en caso necesario permite hacer los ajustes necesarios.

En relación a los actores que intervienen para evaluar el aprendizaje, los resultados arrojaron que la técnica de heteroevaluación, un número significativo de los docentes encuestados de las diversas áreas del conocimiento desconoce su uso, de acuerdo a los teóricos, esta técnica que consiste en la emisión de juicio por parte del profesor suele ser la evaluación más utilizada, se infiere que el término de la misma fue desconocido para los docentes encuestados.

En relación al involucramiento de otros actores, en el área de Ciencias de la Educación y las Humanidades, los alumnos suelen ser actores protagónicos en el proceso de evaluación, tanto para evaluarse a sí mismos, como para evaluar a sus compañeros; en cambio en las otras áreas del conocimiento, muy pocos docentes refieren promover la autoevaluación y la coevaluación.

Por otro lado, a través de los resultados obtenidos se llegó a la conclusión que los docentes encuestados de las diferentes áreas del conocimiento evalúan dos de las tres dimensiones de las competencias; la técnica utilizada con mayor frecuencia para evaluar los contenidos conceptuales es el examen escrito, los contenidos procedimentales son evaluados por medio de la ejecución de ejercicios y la resolución de problemas; en cambio solo un número reducido de docentes refirió evaluar los contenidos actitudinales mediante la observación del desempeño, no obstante, el número de docentes que no respondió esta interrogante es elevado, por lo que se puede concluir que no todos los docentes evalúan de forma específica este tipo de conocimiento.

Referencias bibliográficas

ANUIES (2000). La Educación Superior en el Siglo XXI. Líneas Estratégicas de Desarrollo. Una Propuesta de la ANUIES. *Revista de la Educación Superior,* 113 (29). Recuperado de http://publicaciones.anuies.mx/revista/113

Biggs, J. (2010). Calidad del aprendizaje universitario. Madrid: Narcea.

Cabra, F. (2008). La evaluación y el enfoque de competencias: Tensiones, limitaciones y oportunidades para la innovación docente en la universidad. *Revista Escuela de Administración de Negocios*. Recuperado de http://www.redalyc.org/pdf/206/20611455007.pdf

Cano, M. E. (2008). La evaluación por competencias en la educación superior. *Revista de currículum y formación del profesorado*, 12 (3), pp. 1-16. Recuperado de http://www.ugr.es/~recfpro/rev123COL1.pdf

Castillo, S. (2002). *Compromisos de la Evaluación Educativa*. Madrid: Prentice Hall.

Cázares, L. (2011). Estrategias educativas para fomentar competencias: crearlas, organizarlas, diseñarlas y evaluarlas (CODE). México: Trillas.

Frade, L. (2008). *La evaluación por competencias*. México: Mediación Inteligente.

Frola, P. (2008). Competencias docentes para la evaluación: diseño de reactivos para evaluar el aprendizaje. México: Trillas.

González, M. (2002). *La evaluación del aprendizaje*. CEPES de la Universidad de la Habana. Recuperado de http://cursa.ihmc.us/ rid=1197697386312_1922676001_8083/ evaluacion2002.pdf

Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2007). *Metodología de la Investigación*. México: Mc Graw Hill.

Iafrancesco, G. M. (2005). *La evaluación integral y del aprendizaje*. Colombia: Cooperativa Editorial Magisterio.

Jiménez, Y. I., González, M. A. & Hernández, J. (2010). Modelo 360º para la evaluación por competencias. *Revista Innovación Educativa*, 10. Recuperado de http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=179420770003

Klenowski, V. (2005). Desarrollo de portafolios para el aprendizaje y la evaluación. España: Narcea.

López, B. S. & Hinojosa, E. M. (2001). Evaluación del aprendizaje: alternativas y nuevos desarrollos. México: Trillas.

Pimienta, J. H. (2012). Las competencias en la docencia universitaria. México: Pearson.

Real Academia Española (2012) *Diccionario de la lengua española*. Recuperado de http://lema.rae.es/drae/

Ravela, P. (2006). Fichas didácticas para comprender las evaluaciones educativas. USA: PREAL.

Ruíz, M. (2009). Como evaluar el dominio de competencias. Barcelona: Trillas.

Salas, W. A. (2005). Formación por competencias en educación superior. Una aproximación conceptual a propósito del caso colombiano. *Revista Iberoamericana de Educación*, 36 (9). Recuperada de http://www.rieoei.org/ 1036salas.htm

Santibáñez, J. D. (2001). Manual para la evaluación del aprendizaje estudiantil: conceptos, procedimientos, análisis e interpretación para el proceso evaluativo. México: Trillas.

SEP (s.f.). *Enfoque centrado en competencias*. Recuperado de http://www.dgespe.sep.gob.mx/reforma_curricular/planes/lepri/plan_de_estudios/enfoque_centrado_competencias

UABC (2006). *Modelo educativo de la Universidad Autónoma de Baja California*. México: Cuadernos de planeación y desarrollo institucional.

Villardón L. (2006). Evaluación del aprendizaje para promover el desarrollo de competencias. *Revista Electrónica Educatio Siglo XXI*, 24. Recuperado de http://revistas.um.es/educatio/article/view/153/136

EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE. EL CASO DEL PRÁCTICUM DEL GRADO DE PEDAGOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE BARCELONA

ANEAS ÁLVAREZ, Assumpta
REGUANT ÁLVAREZ, Mercedes
RODRÍGUEZ MORENO, Maria Luisa
Facultad de Educación. Departamento de MIDE. Universidad de Barcelona
Barcelona. España
aaneas@ub.edu
mreguant@ub.edu
luisarodriguez@ub.edu

Resumen

La presente comunicación se plantea analizar cómo se evalúan los resultados de aprendizaje en la asignatura de las Prácticas Externas del Grado de Pedagogía de la Universidad de Barcelona en el curso 2013-14. Esta evaluación se fundamenta en un portafolio y en una encuesta sobre la aplicación de competencias en el Prácticum. Para realizar el análisis, se aplicó un cuestionario a los tres actores implicados en la evaluación de la asignatura (alumnado, tutores de universidad y de los centros). Los datos han recogido valoraciones, calificaciones y competencias aplicadas. Los resultados obtenidos son positivos: El alumnado ha mostrado su satisfacción la estrategia de evaluación. Para los tutores de universidad el rendimiento ha sido muy positivo y los tutores de centro han apreciado un alto nivel de cualificación en el desempeño del alumnado en sus centros. La concordancia de la información aportada por los tres colectivos implicados: alumnado, profesorado universitario y responsables de la tutoría en los centros ha sido otro resultado muy positivo que abala la validez y fiabilidad del sistema de evaluación de resultados de aprendizaje.

Abstract

This communication is planned to analyze how learning outcomes are evaluated in the course of the Practicum of Pedagogy in the University of Barcelona in the course 2013-14. This evaluation is based on a portfolio and a survey on the application of skills in the Practicum. For the analysis, a survey to the three actors involved in the evaluation of the course (students, tutors and university centers) was applied. The data collected ratings, appreciations and applied skills. The results are positive: Students expressed his satisfaction evaluation strategy. For college tutors performance has been very positive and the center tutors have appreciated a high level of qualification in the performance of students in their schools. The consistency of the information provided by the three groups involved: students, college tutors and center's tutors has been another very positive result that certifies the validity and reliability of the system of evaluation of the learning outcomes.

Palabras clave

Resultados de aprendizaje, competencias, evaluación, prácticum

Keywords

learning outcomes , competencies, assessment, practicum

Introducción

La presente comunicación se plantea analizar cómo se evalúan los resultados de aprendizaje en la asignatura de las Prácticas Externas del Grado de Pedagogía de la Universidad de Barcelona[2].

Los títulos adaptados al Espacio Europeo de Educación Superior han de especificar su perfil de competencias. Estas competencias específicas y transversales fundamentarán el diseño curricular del título de manera que, al finalizarlo, los graduados sean capaces de aplicarlas en contextos profesionales. El propio concepto de competencia supone la aplicación integrada de una serie de conocimientos, habilidades y actitudes en forma de conducta observable según los requerimientos de cada contexto profesional específico y la disposición de unos recursos concretos. Por ello, en los estudios universitarios, sólo el entorno de aprendizaje de las prácticas externas permite un real proceso de aplicación y consolidación de competencias profesionales. En el contexto de las aulas o los laboratorios universitarios se pueden aplicar integradamente conocimientos y técnicas, de diversos tipos y nivel, así como actitudes para resolver problemas o tareas más o menos complejas y reales pero carecen del contexto de aplicación de las competencias profesionales.

2 Estudio financiado por el ICE de la Universidad de Barcelona, coordinado por Assumpta Aneas: "Red Interuniversitaria sobre competencias en el Prácticum. XINTERCOMP" (REDICE I4-1177).

Por otro lado, la formación universitaria de grado y post grado no sólo persigue una cualificación profesional. También persigue el desarrollo de una persona que pueda ser un ciudadano proactivo en un mundo global en el que la información y la construcción colectiva del conocimiento son unos de sus rasgos más relevantes. En respuesta a ello, en el Comunicado de Berlín (2003), los ministros europeos animaban a que todos los países europeos describieran las cualificaciones de sus sistemas de educación superior en términos de resultados de aprendizaje, competencias y perfil. No sabemos el motivo por el que en España, se plantearan las competencias como base de la mayor parte de los planes docentes. Suponemos que de esta manera se enfatizaba más el cambio metodológico imprescindible para desarrollar las metas que se planteaba la implementación del proceso de Bolonia y la implementación de los ECTS (Aneas, 2013). Un enfoque de Educación Superior basado en competencias implica un modelo de enseñanza centrado en el estudiante que garantice oportunidades para aplicar el conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes que configurarán las competencias; lo cual es un desafío que llega a la dimensión de un cambio conceptual y metodológico (Díaz Barriga, 2006; González Bernal, 2006).

Más recientemente la ANECA ha publicado la Guía para la redacción; puesta en práctica y evaluación de los Resultados de Aprendizaje en 2013 que responde a la necesidad de adaptar el diseño por competencias de los planes de estudios de Grados y Maestrías del Estado Español, con las prácticas y directrices del Espacio Europeo de Educación Superior que propone articularlos en torno a los Resultados de Aprendizaje.

En el Marco de Cualificaciones del EEES (A Framework for Qualifications of the European Higher Education Area) *"Los resultados del aprendizaje son declaraciones de lo que se espera que un estudiante conozca, comprenda y/o sea capaz de hacer al final de un periodo de aprendizaje"*. (ANECA, 2013) Los resultados de aprendizaje ayudan a planificar y organizar el aprendizaje, orientan la docencia hacia determinados objetivos, el alumnado sabe de antemano lo que se espera de él, los retos y los modos cómo será evaluado. Los resultados de aprendizaje son un elemento director del proceso enseñar/aprender, describen los contenidos y las metodologías, coadyuvan a elaborar otros elementos del diseño curricular y engarzan con otros planes de estudio (en nuestro caso, las prácticas externas). Los resultados de aprendizaje se definen en términos de conocimientos (asimilación de información, datos, teorías, etc.), destrezas (habilidad para aplicar conocimientos y utilizar técnicas para completar tareas y resolver problemas) y competencias (demostrada capacidad para utilizar conocimientos, destrezas y habilidades personales, sociales y metodológicas en situaciones de trabajo o estudio y en el desarrollo profesional y personal (EFQ, 2008, 29). El EQF distingue claramente entre competencias y resultados de aprendizaje ya que considera que las primeras son parte de los resultados del aprendizaje. En todo caso, lo verdaderamente "novedoso" y es en donde queremos poner el acento, es en el hecho de que se quiere romper con la estructura alrededor de los contenidos disciplinares y aglutinar el proceso E-A en la acción, en las conductas producto del aprendizaje.

Tanto el EQF como el Marco Español de Cualificaciones (MECES) (ANECA, 2013, 22) establece que los resultados del aprendizaje del programa deben estar alineados con el nivel de cualificación correspondiente del título. El nivel de cualificación profesional de una titulación atiende a la competencia profesional requerida por el perfil de dicho título con arreglo a criterios de conocimientos, iniciativa, autonomía, responsabilidad y complejidad, entre otros.

En Europa se han definido 8 niveles de cualificación. Los títulos de grado y las antiguas diplomaturas corresponden al nivel 6 europeo. Los títulos de Master y antiguas licenciaturas corresponderían al nivel 7 europeo. El nivel 8 correspondería al nivel de doctorado. El EFQ establece una serie de criterios para determinar dichos niveles en las diversas dimensiones de los resultados de aprendizaje: conocimientos, habilidades y competencias.

Tabla 1. Criterios de cualificación según el EQF

Nivel	Conocimientos	Habilidades	Competencias
	Criterios		
	En el EFQ, los conocimientos se describen como teóricos y/o fácticos.	En el EFQ, las destrezas se describen como cognitivas (uso del pensamiento lógico, intuitivo y creativo) y práctica (en la destreza manual y el uso de métodos, materiales, herramientas e instrumentos).	En el EFQ, la competencia se describe en términos de responsabilidad y autonomía.
6	Conocimientos avanzados en un campo de trabajo o estudio, que incluye una crítica comprensión de las teorías y principios	Destrezas avanzadas que acrediten el dominio y la innovación, necesarios para resolver problemas complejos e imprevisibles en un campo especializado de trabajo o estudio	Gestión de actividades o proyectos técnicos o profesionales complejos, teniendo la responsabilidad de la toma de decisiones en el trabajo o estudio imprevisibles contexto Asumir la responsabilidad de la gestión del desarrollo profesional de los individuos y grupos
7	Conocimientos altamente especializados, algunos de los cuales está en la vanguardia de conocimientos en un campo de trabajo o estudio, como la base para el pensamiento original y / o de investigación Conciencia crítica de cuestiones de conocimiento en un campo y en la interfaz entre los diferentes campos	Habilidades para resolver problemas especializadas requeridas en la investigación y / o la innovación con el fin de desarrollar nuevos conocimientos y procedimientos, ya integrar el conocimiento de diferentes campos	Gestión y transformación de contextos de trabajo o estudio que son complejas, imprevisibles y que requieren nuevos planteamientos estratégicos Asumir la responsabilidad de contribuir al conocimiento profesional y práctica y / o la revisión del rendimiento estratégico de equipos

8	Conocimientos en la frontera más avanzada de un campo de trabajo o estudio y en la interfaz entre campos	Las habilidades y las técnicas más avanzadas y especializadas, incluyendo síntesis y evaluación, necesarias para resolver problemas críticos en investigación y / o la innovación y para ampliar y redefinir existente	Demostrar sustancial autoridad, innovación, autonomía académica y la integridad profesional y compromiso continuo a la el desarrollo de nuevas ideas o procesos en la vanguardia de contextos de trabajo o estudio, incluida la investigación

Por otro lado, los estándares europeos de garantía de calidad (ENQA, 2005) establecen que los estudiantes tendrían que estar claramente informados sobre los métodos de valoración a los que estarán sujetos, sobre qué se espera de ellos y sobre qué criterios se aplicarán para valorar su rendimiento. Todo esto implica que el reto que ahora tiene el profesorado de nuestras universidades consista en encontrar cómo desarrollar y cómo evaluar de forma coherente estos resultados de aprendizaje que se pretenden lograr en su formación. Evaluar permite generar la evidencia del aprendizaje, por tanto, a la vez que se describen los resultados del aprendizaje es necesario determinar qué métodos y criterios de evaluación son los más adecuados para valorar si el estudiante ha adquirido el nivel de conocimientos, comprensión y competencias deseados. Los resultados del aprendizaje y los métodos de evaluación deben estar, por tanto, alineados. Y más allá de esta concepción de evaluación como "Toma de decisiones" que nos es útil operativamente e indispensable al final del proceso E-A, la evaluación también es una parte consustancial del mismo proceso, y las actividades de evaluación deben ser entendidas por lo tanto como una oportunidad estelar para generar aprendizajes, de modo que también la concebimos como instrumento de mejora permanente, tanto desde el punto de vista de los aprendizajes como del proceso mismo.

Así, analizar las estrategias de evaluación de los resultados de aprendizaje supone focalizar, no sólo en la pertinencia y coherencia del instrumento aplicado a tal efecto, sino verificar también si el desempeño del alumnado refleja el nivel de cualificación relativo al programa en que dicho alumnado se sitúa, en nuestro caso el nivel 6 correspondiente al grado universitario. En palabras de Sans (2008 p.8) *"La evaluación de los aprendizajes de los alumnos no es simplemente una actividad técnica o neutral sino que constituye un elemento clave en la calidad del aprendizaje, ya que condicionará la profundidad y el nivel"*

La asignatura de las Prácticas Externas del Grado de Pedagogía de la UB suponen un total de 18 ECTS (con 225h de inmersión en una organización de prácticas y 75 h de trabajo tutelado en seminarios de práctica reflexiva (Vilà y Aneas, 2013) y de tutorías individualizadas). En la evaluación de los resultados de aprendizaje de esta asignatura intervienen dos instrumentos con funciones muy diferenciadas en la misma: a) Por un lado el Portafolio, utilizado como entorno en el que el alumnado irá integrando las diversas evidencias de sus proceso de aprendizaje y b) un cuestionario que es cumplimentado por los tres agentes y que tiene una finalidad claramente formativa, en cuanto a su cumplimentación requiere una profunda reflexión, por parte de quien lo contesta, sobre los diversos logros y aprendizajes alcanzados en la asignatura.

El Portfolio se ha situado como metodología de enseñanza, aprendizaje y evaluación de competencias (Palomares, 2011; Armengol, 2009;). Además, algunos autores la consideran como una de las estrategias más apreciadas en el campo del diagnóstico y la orientación en la educación, pues permite valorar no sólo lo aprendido, sino también la capacidad de aprendizaje y las habilidades que se tienen para ello (Corominas, 2000; Barragán, 2005). En el portafolio, que es un elemento clave en la evaluación del alumnado, se integran una serie de realizaciones y resultados de aprendizaje, tanto de clave técnica como personal. Los componentes del portafolio y que son desarrollados individualmente son:

Tabla 2. Componentes del portafolios

1. Análisis de la organización

Esta actividad supone la descripción y el análisis de la institución de prácticas aplicando los contenidos (organización, recursos y servicios, atención a usuario, trabajo en equipo, comunicación, diversidad, calidad, sostenibilidad e innovación) - y reflexiones de las sesiones de práctica reflexiva. *Criterios Específicos de Evaluación:* Cumplimentación de las fichas. Integración de contenidos presentados en el aula y ampliación de los mismos) Valor aproximado en la cualificación final 20%.

2. Proyecto de implicación

Esta actividad supone la realización de un proyecto, la destinataria final será la institución de prácticas. Tendrá que plantearse, pues, con la colaboración de ésta y el visto bueno de la tutora / r de universidad. Se plantea como un output o producto profesional que puede tener diversa naturaleza y formato (estudio de necesidades, desarrollo de un programa, diseño y realización de un recurso didáctico, etc.). Al portafolios habrá que incorporar un informe sobre el planteamiento, creación y valoración del proyecto de implicación. El alcance del proyecto tendrá que considerar el peso ponderado en la valoración final de la asignatura de PEX y el hecho de que el alumnado realizará también el Trabajo Final de Grado. *Criterios Específicos de Evaluación:* Pertinencia del proyecto. Oportunidad como plataforma de inserción profesional para el alumnado. Aplicación correcta de la terminología técnica. Valoración del centro de Prácticas. Valor aproximado en la cualificación final 25%.

3. Proyecto de desarrollo e inserción profesional

Esta actividad individual supone la actualización del trabajo obligatorio sobre el dossier de las propias competencias, realizado en la asignatura de tercer curso: Modelos, estrategias y recursos para la Inserción profesional, y la realización de un plan estratégico de inserción profesional. En dicho trabajo se reformulará el objertivo profesional, el plan de búsqueda de empleo y el plan de formación continua. *Criterios Específicos de Evaluación:* Amplitud y actualización de la información recopilada. Coherencia de las estrategias. Valor aproximado aproximado en la cualificación final (a concretar por el tutor/a) 25%.

4. Memoria de aprendizajes

Este componente del portafolio será una memoria que aporte evidencias del proceso de autoconocimiento, de autoevaluación y de heteroevaluación sobre las competencias alcanzadas, responsabilidades desarrolladas y aprendizajes generados en las SPR ya lo largo de la estancia en la institución... *Criterios Específicos de Evaluación:* Consideración de todos los componentes. Tendrá que comprender referencias respecto a los aprendizajes adquiridos en las actividades de Práctica Reflexiva, en el desarrollo del proyecto de implicación y en el desarrollo del proyecto de desarrollo e inserción profesional. Hacer explícitos los conocimientos y expe-

riencias propias Profundidad en la reflexión personal. Desarrollo de la capacidad de crítica constructiva ante sus propias decisiones y las de las otras personas. Valor aproximado en la cualificación final 20%.

5. Presentación del proyecto de implicación y del proyecto de desarrollo e inserción profesional

Cada tutor / a decidirá la modalidad de presentación que podrá ser mediante presentación oral, entrevista tanto a nivel individual o colectiva. *Criterios Específicos de Evaluación:* Corrección estilística y formal del texto. Creatividad. Valor aproximado en la cualificación final 10%.

Desde estas bases, la presente comunicación se dispone a presentar los resultados del análisis efectuado sobre las estrategias de evaluación de los Resultados de Aprendizaje de las prácticas externas del Grado de Pedagogía de la Universidad de Barcelona

Método

En los planes de estudio de los grados de la UB se detallan las competencias y los objetivos. El presente estudio se centrará en la evaluación de las competencias, es decir, aquellas especificaciones sobre los resultados finales al proceso de aprendizaje que se darán al finalizar la asignatura.

En la siguiente tabla se detallan los datos relativos a la población y la muestra del curso 2013-2014; curso del que se obtuvieron los datos del presente análisis y que son el alumnado, profesorado de la universidad y tutores de los centros de prácticas.

Tabla 3. Población y muestra

	Alumnado	Tutor UB	Tutor Centro Prácticas
Muestra	160	17	92
Población	200	17	135

Se elaboraron tres cuestionarios electrónicos, a cumplimentar por los tres agentes evaluadores sobre a) sus valoraciones respecto al sistema de evaluación, b) su propuesta de calificación de la asignatura y c) su apreciación sobre el grado en que se habían aplicado las competencias del grado (transversales y específicas) en el Prácticum. Los criterios de valoración respecto a las preguntas del primer bloque eran una escala numérica de 1 a 5; la calificación era una variable numérica de 1 a 10 y los criterios del tercer apartado, correspondientes a la aplicación de las competencias, era una escala nominal- transformada en numérica para ser analizada- con los criterios de niveles de cualificación según el EQF. Esta última escala pretendía valorar si el desempeño correspondía al nivel del grado, era superior o era inferior.

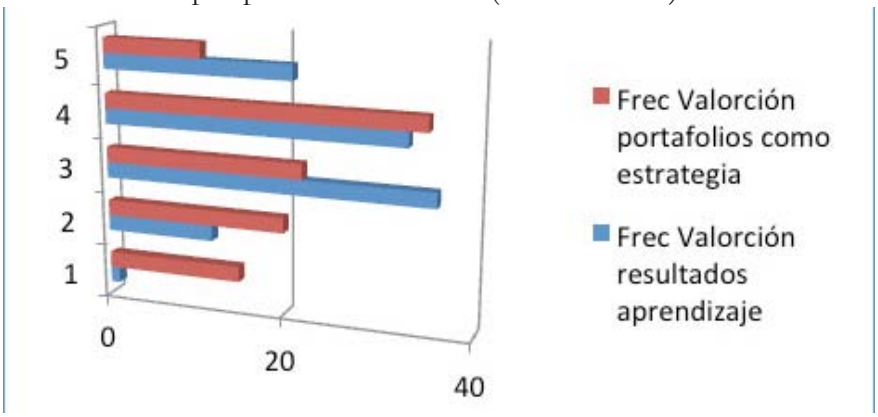
Resultados

Valoraciones sobre la evaluación mediante el Portafolio

El alumnado muestra valoraciones muy positivas respecto a los resultados de aprendizaje de su prácticum (valoración promedio: 4). También es positiva su valoración respecto al portafolio como herramienta evaluativa de las Prácticas Externas (valoración promedio: 3.6).

Le encuentran sentido a este tipo de evaluación en el contexto de la asignatura y valora la reflexión que supone el apartado de la memoria de aprendizajes.

Gráfico 1. Frecuencias en las valoraciones del portafolio y sus resultados de aprendizaje, por parte del alumnado (escala sobre 5).

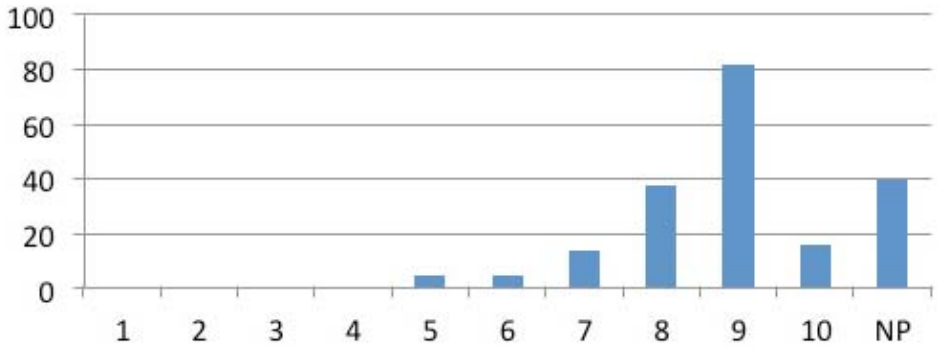


Rendimiento. Cualificaciones del alumnado.

De los 200 alumnos matriculados, ha habido 40 no presentados. El resto de los 160 alumnos y alumnas han aprobado la asignatura. Las calificaciones se han distribuido en la siguiente distribución: 3% con la calificación final de 5, 3% con la calificación final de 6, 7% con la calificación final de 7, 19% con la calificación final de 8, 41% con la calificación final de 9, 8% con la calificación final de 10 y 20% con la calificación final de No Presentado.

Distribución de los porcentajes de las calificaciones del alumnado, emitido por el tutor de Universidad. Curso 2013-2014.

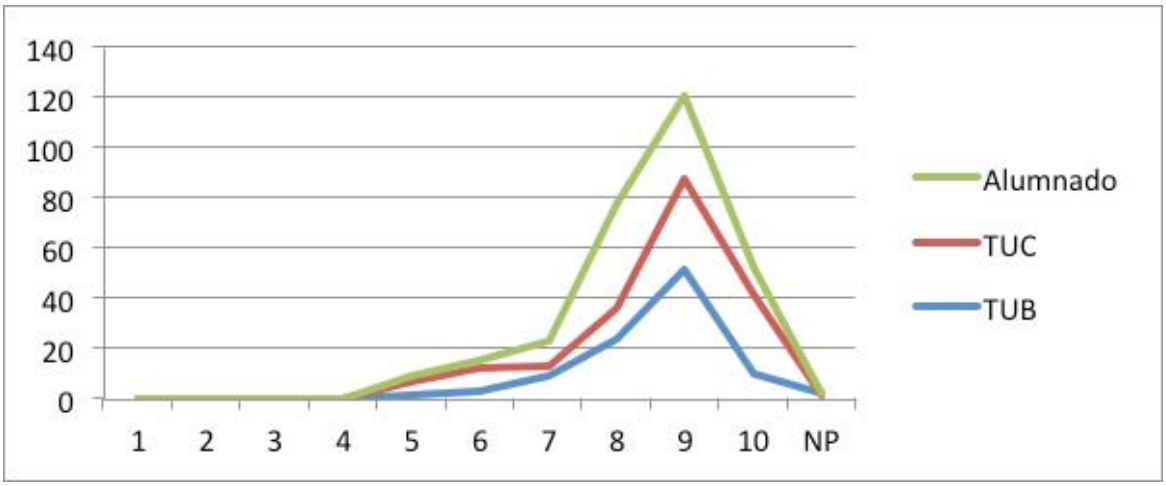
Gráfico 2. Frecuencias con las calificaciones del alumnado emitidas por el Tutor de la universidad. Curso 13-14.



Tal y como se ha dicho, el alumnado emite una auto evaluación y el tutor de centro de prácticas recomiendan también su calificación. Al interrogante sobre si hay concordancia entre las tres calificaciones cabe responder que si. Hecho que se considera muy positivo y se valora como evidencia del grado de coordinación a la hora de conocer los criterios evaluativos.

Distribución de las calificaciones emitidas por los tres agentes evaluadores: alumnado, tutor de universidad y tutor de centro de prácticas.

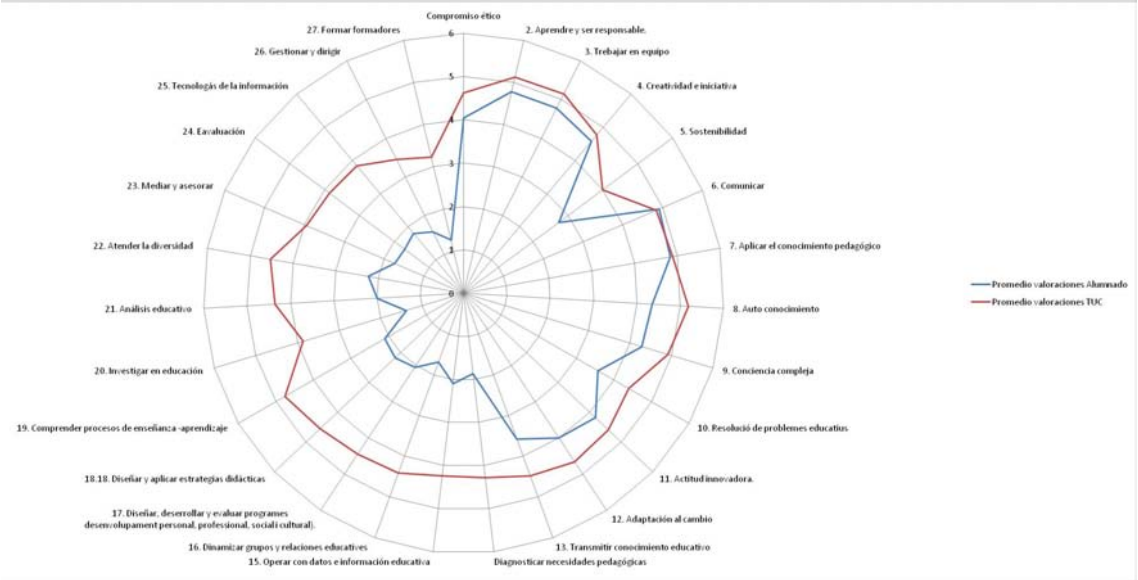
Gráfico 3. Frecuencias con las calificaciones del alumnado, tutor de centro y tutor de universidad. Curso 13-14.



Competencias aplicadas en el Prácticum.

101 Alumnos cumplimentaron esta parte del cuestionario. 40 tutores de centro cumplimentaron sus valoraciones del desempeño de competencias relativos a 45 alumnos. Con los promedios de los resultados de ambos cuestionarios, se ha procedido a contrastarlos. En el gráfico 4 se presentan los resultados. Respecto a las competencias transversales (1 a De los que destaca 12) destaca una gran concordancia en las valoraciones. Aspecto valorable de manera muy positiva. Así como el alto nivel de cualificación. Las valoraciones de las competencias específicas no concuerdan tanto entre los tutores de centro y el alumnado. Pero destaca el hecho de las altas valoraciones de los tutores. Que valoran como muy cualificado el desempeño del alumnado de Pedagogía de la Universidad de la UB en sus prácticas externas.

Gráfico 4. Comparación de las competencias aplicadas en el Prácticum. Valoraciones Tutores de Centros de Prácticas y alumnado. Grado de Pedagogía. UB Curso 13-14.



Discusión/Conclusiones

El portafolio utilizado resulta una estrategia adecuada para la valoración del *Practicum*, ya que es lo suficientemente amplio como para incluir distintas evidencias, pero con un sentido de globalidad. Además, las tareas que lo componen resultan pertinentes y satisfactorias. Los criterios de evaluación elaborados para la valoración del portafolio son amplios y variados, incluyendo elementos de diferente naturaleza, que permiten evaluar el grado de logro de una buena parte de competencias incluidas en el Plan Docente. Esto coincide con varios autores que han valorado el portafolios como instrumento que ayuda al proceso de aprendizaje y al desarrollo de competencias transversales (Rubio y Galbán, 2013; Cambridge, 2010).

Puede valorarse como válido y fiable el sistema, tanto en la naturaleza de la información como en el juicio calificador; dada la alta concordancia de las calificaciones.

El cuestionario de competencias permite afirmar que el alumnado aplica de manera muy satisfactoria para el propio alumnado y para los centros de prácticas un amplio y cualificado repertorio de competencias en su inmersión en el centro de prácticas.

Todo ello aporta elementos para considerar que el modelo formativo y evaluativo del Prácticum de Pedagogía de la Universidad de Barcelona es eficiente y que genera unos resultados de aprendizaje válidos para el desarrollo profesional del graduado en Pedagogía.

A pesar de los resultados obtenidos en el estudio, existe la intuición de que se puede y debe continuar el esfuerzo hacia una práctica que mejore los elementos de planificación, ejecución y evaluación dentro de este nuevo paradigma educativo, en el que el contenido como tal pierde vigencia y los desempeños, competencias, conductas, como resultados de aprendizaje son los verdaderos protagonistas del proceso enseñanza-aprendizaje.

Referencias bibliográficas

Aneas, A. (2013) Competencias: Sentido e instrumentalización de un constructo complejo en *Complejidad, 18,* 42-59.

ANECA (2013) Guía de apoyo para la redacción, puesta en práctica y evaluación de los resultados del aprendizaje Madrid:

http://www.aneca.es/content/download/12765/158329/file/learningoutcomes_v02.pdf. Recuperado el 28 enero 2015

Armengol, J., Hernández, J. & Mora, J. (2009). Experiencias sobre el uso del portafolio del estudiante en la UPC. *Revista de Educación a Distancia*. Monográfico VIII.

Barragán, R. (2005). El portafolio, metodología de evaluación y aprendizaje de cara al nuevo EEES. Una experiencia práctica en la universidad de Sevilla. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 4 (1), 121-139.

Cambridge, D. (2010). El portfolios for Lifelong Learning and Assessment. San Francisco: Jossey-Bass.

Corominas, E. (2000). ¿Entramos en la era del portafolios? *Bordón*, 52 (4), 509-521.

European Communities (2008) European Qualification Framework for the live-long Learning http://www.ond.vlaanderen.be/hogeronderwijs/bologna/news/EQF_EN.pdf Recuperado el 28 enero 2015

Europe an Association for Quality Assurance in Higher Education (2005) Criterios y Directrices para la garantía de Calidad en el Espacio Europeo de Educación Superior, http://www.enqa.eu/indirme/esg/ESG%20version%20ESP.pdf Recuperado el 28 enero 2015

De Berlín, C. (2003). Comunicado de la Conferencia de Ministros Europeos de la Educación Superior, 19 de septiembre. Recuperado el 28 enero 2015

Díaz Barriga, A. (2006). El enfoque de competencias en la educación. ¿Una alternativa o un disfraz de cambio? Perfiles educativos, XXVIII(111), pp. 7-36. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0185-26982006000100002&script=sci_abstract Recuperado el 28 enero 2015

González Bernal, M. (2006). Currículo basado en competencias: una experiencia en educación universitaria. Educación y Educadores, 9 (2), pp. 95-117. http://educacionyeducadores.unisabana.edu.co/sabana/index.php/eye/article/viewFile/665/750 . Recuperado el 28 enero de 2015

Palomares A. *(2011)* El modelo docente universitario y el uso de nuevas metodologías en la enseñanza, aprendizaje y evaluación *Revista de Educación*, 355. Mayo-agosto 2011, pp. 591-604

Rubio, M.J. & Galván, C. (2013). Portafolios digitales para el desarrollo de competencias transversales. Una revisión de los estudios con portafolios en el marco del grupo de investigación ensenyament i aprenentatge virtual. Digital Education Review, 24.

Sans Martin, A. (2008). La evaluación de los aprendizajes: Construcción de instrumentos. (C. de docencia universitaria, Ed.)Cuadernos de docencia universitaria (Vol. 2). Barcelona: Octaedro.

Vilà, R. & Aneas, A. (2013) Los Seminarios de Práctica Reflexiva en el Prácticum de Pedagogía de la Universidad de Barcelona, Bordón, Vol. 65, Nº 3, 165-181.

¿HAY CAMBIOS EN LA PERCEPCIÓN QUE TIENE EL ALUMNADO SOBRE SU COMPETENCIA TRAS HABER DESARROLLADO SU PRÁCTICUM?EL CASO DEL GRADO DE PEDAGOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE BARCELONA

ANEAS ÁLVAREZ, Assumpta
VILÀ BAÑOS, Ruth
Facultad de Educación. Departamento de MIDE. Universidad de Barcelona
Barcelona. España
aaneas@ub.edu
ruth_vila@ub.edu

Resumen

La siguiente comunicación presenta los resultados de un estudio[3] sobre si ha habido un cambio en las percepciones del alumnado de prácticas Externas del Grado de Educación de la Universidad de Barcelona en el curso 2013-2014. Para ello se aplicó un cuestionario pre y post (alfa Cronbach: 0'909 en su aplicación pretests: y de 0.915 en postest) a una muestra de 125 estudiantes de último curso del grado. Los resultados han mostrado diferencias positivas en la mayoría de las competencias evaluadas. El análisis de las diferencias significativas ha aportado orientaciones para la mejora del currículum de esta asignatura.

3 Estudio financiado por el ICE de la Universidad de Barcelona, coordinado por Ruth Vilà: "La empleabilidad del pedagogo/a: una sinergia necesaria entre las organizaciones de prácticas y la Universidad" (REDICE I4-1126).

Abstract

This paper presents the results of an study about the changes in the student's perceptions of the subject Practicum in the degree of Pedagogy in the University of Barcelona at the course 2013-2014. A survey has been applied in two moments (alpha Cronbach: 0'909 in the pre version and alpha of: 0.915 in the post version) in a sample of 125 students of the last level of the degree. The results have showed positive differences in the most of the competences. The analysis of significantly differences has given advices in order to improve the curricula of this degree.

Palabras clave

Evaluación. Competencias. Prácticas Externas. Pedagogía

Keywords

Assessment. Competences. Practicum. Pedagogy

Introducción

El desarrollo efectivo de las competencias depende de las oportunidades para ponerlas en práctica. En esta línea, un enfoque de Educación Superior basado en competencias implica un modelo de enseñanza centrado en el estudiante que garantice oportunidades para aplicar el conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes que configurarán las competencias; lo cual es un desafío que llega a la dimensión de un cambio conceptual y metodológico (Díaz Barriga, 2006; González Bernal, 2006). En este sentido se enmarcan los diseños de los planes de la asignatura de Prácticas Externas del Grado de Pedagogía de la Universidad de Barcelona. Este plan de estudio ha intentado recoger, desde diversas aproximaciones curriculares y realidades organizativas y profesionales, estos cambios. Pero, ¿Cómo? Clanchy y Ballard (1995) argumentan, claramente es poco realista que las universidades, sólo en el contexto de las aulas y por sí mismas, puedan garantizar que sus estudiantes se gradúen en posesión de todas las competencias y otros atributos deseables enunciados en los planes docentes. Los estudiantes y las organizaciones de prácticas también tienen mucho que decir y hacer.

La importancia del Prácticum como inmersión en una organización que permite desarrollar competencias y aplicarlas ha sido destacada extensamente (Ventura, 2005; Zabalza, 1998b, entre otros). El Prácticum tiene un gran impacto en la empleabilidad del graduado tal y como han abordado autores como Atkins (1999) o Rodríguez Espinar et al. (2010), entre otros. Algunas de sus más relevantes conclusiones destacan que "los proyectos empresariales definidos y la inmersión en contextos profesionales" que se desarrollan en el Prácticum dan la oportunidad a los estudiantes para utilizar sus competencias en un contexto muy similar al que se encontrarán una vez graduados, facilitando la empleabilidad de los estudiantes. Así pues, pueden considerarse las prácticas externas como un medio para ayudar a los estudiantes a desarrollar los atributos que los ayuden a tener éxito en el trabajo "(Harvey, et al, 1997).

Con una consistencia notable, las necesidades de los empresarios insisten en que en el lugar de trabajo los graduados deben ser capaces de ejecutar sus funciones, tener confianza, ser comunicadores, disponer de pensamiento crítico, resolver problemas y, además, ser personas adaptables. Estos requerimientos han permanecido imperturbables), a pesar del momento de crisis, transformación y globalización actual. Informes como el de AC Nielsen Services Research (2000), Coopers y Lybrand (1998) o reconocen que una gran base de conocimientos disciplinarios no constituye, por sí sola, garantía para asegurar la empleabilidad de los graduados. Por ejemplo, la investigación de Harvey (1999) en el Reino Unido puso de relieve la importancia de una atribución interna y controlable, por parte del estudiante, a la hora de valorar su éxito en rendimiento en el puesto de trabajo. Esta atribución se orienta a que el estudiante se sienta que dispone de las competencias y es capaz de aplicar adecuadamente en el lugar de trabajo. En el mismo sentido, Harvey et al (1997) y Te Wiata (2001) encontraron que la capacidad de los estudia estaba relacionada con el desarrollo de la confianza en su aplicación en contextos nuevos, diferentes y sobre todo profesionales, como sería el contexto del Practicum.

Berdrow y Evers (2009) señalan que la evaluación por competencias se integra en tres niveles: nivel institucional, nivel de programas y nivel de cursos. En el tercer nivel sería donde se ubicaría la presente propuesta: la asignatura de Prácticas Externas de grado. En esta evaluación se pretende valorar el grado de logro y aplicación de las competencias planificadas en el currículum de las prácticas externas.

En el grado de Pedagogía de la Universidad de Barcelona, la asignatura de Prácticas Externas se ha diseñado articulando tres entornos de aprendizaje: el individual (con toda la actividad aplicada y reflexiva del alumnado), la comunidad de aprendizaje (constituida por el grupo de estudiantes y su tutor de Universidad) y la organizativa (que es la inmersión en la realidad profesional a la institución de prácticas). En estos diversos entornos, se han articulado una serie de actividades y situaciones en las que el alumnado tiene la oportunidad de aplicar la mayor parte de las competencias del grado (Aneas, Vilà & Rajadell (2015). En anteriores investigaciones ya se ha analizó la validez y fiabilidad del cuestionario de Apreciación de competencias desarrollado por Vilà y Aneas (2013) para evaluar las competencias del grado de Pedagogía de la Universidad de Barcelona. Analizando no sólo las propiedades psicométricas del mismo, sino también la consistencia entre los juicios emitidos por los tres agentes implicados en el Prácticum (alumnado, tutores de la Universidad y tutores de los centros de prácticas). En esta ocasión, se ha aplicado el instrumento para dilucidar si hay cambios en la percepción respecto a su propia competencia una vez finalizado el periodo de inmersión en el centro de prácticas. La intención de dicho análisis es analizar si el alumnado percibe cambios significativos en su competencia y valorar si esta percepción puede tener efectos beneficiosos en su futura inserción profesional, tal y como planteaban Harvey et al. (1997) y Te Wiata (2001).

Método

En el curso 2013-2014 se ha aplicado un cuestionario de aplicación online que comprendía las 28 competencias del grado de Pedagogía, incluyendo las competencias transversales y específicas de la titulación (Tabla 1). En un diseño pre-postest, se ha aplicado el mismo cuestionario al inicio y al finalizar la experiencia de prácticas, que suponen un total de 18 ECTS; con 225h de inmersión en una organización de prácticas y 75 h de trabajo tutelado en seminarios de práctica reflexiva (Vilà & Aneas, 2013) y de tutorías individualizadas.

Tabla 1. Relación de competencias transversales y específicas de las Prácticas externas del grado de Pedagogía

Competencias transversales	**Competencias específicas**
1. Compromiso ético	13. Transmitir el conocimiento educativo a diferentes audiencias..
2. Aprender y ser responsable	14. Diagnosticar necesidades pedagógicas y realizar evaluaciones educativas
3. Trabajar en equipo	15. Operar con datos e información educativa.
4. Creatividad e iniciativa	16. Dinamizar grupos y relaciones educativas
5. Sostenibilidad	17. Diseñar, desarrollar y evaluar programas.
6. Comunicar	18. Diseñar y aplicar estrategias didácticas en diversos contextos educativos y formativos.
7. Aplicar el conocimiento pedagógico.	19. Comprender los procesos de enseñanza-aprendizaje.
8. Auto conocimiento para el desarrollo personal y profesional	20. Investigar en educación
9. Conciencia compleja.	21. Análisis educativa
10. Resolución de problemas educativos desde una perspectiva multicultural y compleja	22. Atender a la diversidad
11. Actitud innovadora	23. Mediar y asesorar
12. Adaptación al cambio en la sociedad del conocimiento.	24. Diseño, desarrollo, asesoramiento y evaluación de programas, proyectos, acciones y productos adaptados a la formación en las organizaciones.
	25. Análisis, diseño, gestión, uso y evaluación de tecnologías de la información y la comunicación en los entornos asociados a los procesos educativos y formativos, virtuales o no, incluida la creación de recursos multimodales y multialfabéticos.
	26. Gestionar y dirigir.
	27. Formar a formadores

El instrumento contó como categorías la relación de indicadores de los 3 niveles superiores de cualificación del Marco Europeo de las Cualificaciones (Comunidades Europeas, 2009), pues se pretendía relacionar los desempeños profesionales del alumnado con su nivel de

cualificación. Dichos indicadores consideran la autonomía, el grado de complejidad y formalización de la tarea, entre otros elementos. También consideran el grado de integración y aplicación de los conocimientos teórico-prácticos requeridos para su resolución. De tal modo se pretendía obtener información sobre si el grado de competencia aplicada por el alumnado en sus prácticas externas correspondía al nivel de grado, post grado o pregrado universitario.

En el curso 2013-2014, 141 alumnos (población de este estudio) del Grado de Pedagogía participaron en la asignatura de las Prácticas Externas; siendo la muestra de 125 estudiantes. Se ha aplicado un cuestionario online sobre la apreciación del Grado de aplicación de las competencias profesionales prescritas en la asignatura de Prácticas externas del grado de Pedagogía, en el momento inicial de las prácticas y en el momento de finalización de las mismas. En la Tabla 2 resumimos las especificaciones del mismo.

Tabla 2. Tabla de especificaciones de los cuestionarios inicial y final

CUESTIONARIO	INDICADORES	Nº items
Cuestionario de competencias inicial	Preguntas de identificación	4
	Identificación de las competencias (escala)	27
Cuestionario de competencias y valoraciones finales	Preguntas de identificación	4
	Valoración de las prácticas externas (ítems escalares)	14
	Autoevaluación	2
	Identificación de las competencias (escala)	27

Tras sucesivas revisiones por expertos, usuarios y aplicaciones piloto permitieron la validación definitiva en cuanto al contenido y comprensividad. Respecto a su dimensión psicométrica, cabe mencionar que la escala obtuvo un coeficiente alfa de Cronbach de fiabilidad, de 0'909 en su aplicación pretets: y alfa de 0.915 en postest. Los datos obtenidos en el estudio por encuesta han sido analizados estadísticamente utilizando el paquete SPSS 17.0. Los análisis efectuados son de tipo descriptivo con contrastes t de Student para datos independientes y para muestras relacionadas.

Resultados

Iniciando las Prácticas Externas

Al inicio de las Prácticas Externas el alumnado participante tenía una percepción moderadamente alta sobre sus competencias trasversales. En cuanto a las competencias específicas, las valoraciones también eran moderadamente altas aunque ligeramente inferiores a las transversales, tal como puede apreciarse en la tabla 3.

Entre las competencias destacan el *trabajo en equipo y aprender a ser responsable como aquellas competencias con mayor grado de autonomía y desarrollo. Ambas transversales. En el extremo contrario, destacan las competencias gestionar y dirigir, formar a formadores, investigar en educación, análisis, diseño, gestión, uso y evaluación de tecnologías de la información y la comunicación en los entornos asociados a los procesos educativos y formativos, virtuales o no, incluida la creación de recursos multimodales y multialfabéticos, y mediar y asesorar.* Todas ellas técnicas o específicas y destacan por ser aquellas que el alumnado percibe con menor grado de desarrollo y autonomía. A continuación, la sostenibilidad es la siguiente menos valorada y en este caso, transversal.

Tabla 3. Estadísticos obtenidos en el cuestionario inicial

COMPETENCIAS TRANSVERSALES AL INCIO DE LAS PRÁCTICAS	Media sobre 6	Desviación típica
1. Compromiso ético Aprender y ser responsable	4,38	1,00
2. Aprender y ser responsable	5,24	0,80
3. Trabajar en equipo	5,38	0,74
4. Creatividad e iniciativa	4,58	1,07
5. Sostenibilidad	3,83	1,18
6. Comunicar	4,86	,93
7. Aplicar el conocimiento pedagógico.	4,54	1,09
8. Auto conocimiento para el desarrollo personal y profesional	5,00	0,86
9. Conciencia compleja.	4,54	1,04
10. Resolución de problemas educativos desde una perspectiva multicultural y compleja	4,16	0,97
11. Actitud innovadora	4,13	1,09
12. Adaptación al cambio en la sociedad del conocimiento.	4,51	1,11
COMPETENCIAS ESPECÍFICAS AL INCIO DE LAS PRÁCTICAS	Media sobre 6	Desviación típica
13.Transmitir el conocimiento educativo a diferentes audiencias.	4,51	1,10
14. Diagnosticar necesidades pedagógicas y realizar evaluaciones educativas.	4,22	1,15
15. Operar con datos e información educativa.	4,24	1,16
16. Dinamizar grupos y relaciones educativas	4,35	1,16
17. Diseñar, desarrollar y evaluar programas.	4,10	1,14
18. Diseñar y aplicar estrategias didácticas en diversos contextos educativos y formativos.	4,40	1,04
19.Comprender los procesos de enseñanza-aprendizaje.	4,37	1,00
20. Investigar en educación	3,71	1,13
21. Análisis educativa	4,20	1,07
22. Atender a la diversidad	4,25	1,23
23. Mediar y asesorar	3,82	1,28
24. Diseño, desarrollo, asesoramiento y evaluación de programas, proyectos, acciones y productos adaptados a la formación en las organizaciones.	3,73	1,11
25. Análisis, diseño, gestión, uso y evaluación de tecnologías de la información y la comunicación en los entornos asociados a los procesos educativos y formativos, virtuales o no, incluida la creación de recursos multimodales y multialfabètics.	3,77	1,24
26. Gestionar y dirigir.	3,59	1,26
27. Formar a formadores	3,66	1,65

Al finalizar las Prácticas Externas

Una vez terminadas las Prácticas Externas el alumnado tiene una percepción de su grado de aprovechamiento de las mismas bastante considerable. Perciben una autoevaluación en la asignatura notable alto, de 8,47 puntos sobre 10.

La percepción que tienen de su desarrollo competencial es más alto al finalizar las prácticas, respecto a sus inicios, con algunos matices, tal como se representa en el gráfico 1. Justamente las dos competencias transversales en las que el alumnado al inicio de las prácticas percibía con mayor desarrollo (*trabajo en equipo y la responsabilidad)* disminuyen tales percepciones al

finalizar las prácticas. En cambio, en el resto de competencias transversales y específicas las percepciones aumentan al finalizar las prácticas, a excepción de la competencia específica gestionar y dirigir y formar a formadores que parece disminuir. Estas dos últimas competencias destacaron al inicio de las prácticas por ser percibidas por el alumnado por su menor desarrollo. Aunque cabe destacar en todo caso que la percepción es positiva y supera la mediana. Así, el alumnado se percibe más competente en el resto de las competencias evaluadas. No obstante, estas diferencias sólo son estadísticamente significativas para las competencias siguientes y en todas ellas (a excepción de la última) la percepción de aumento de niveles de autonomía competencial es notable:

1. Compromiso ético (t=-3,224; gl=51; p=0,002).

7. Aplicar el conocimiento pedagógico (t=-2,2.3; gl=56; p=0,032).

8. Auto conocimiento para el desarrollo personal y profesional (t=-2,399; gl=56; p=0,020).

9. Conciencia compleja (t=-2,650; gl=55; p=0,010).

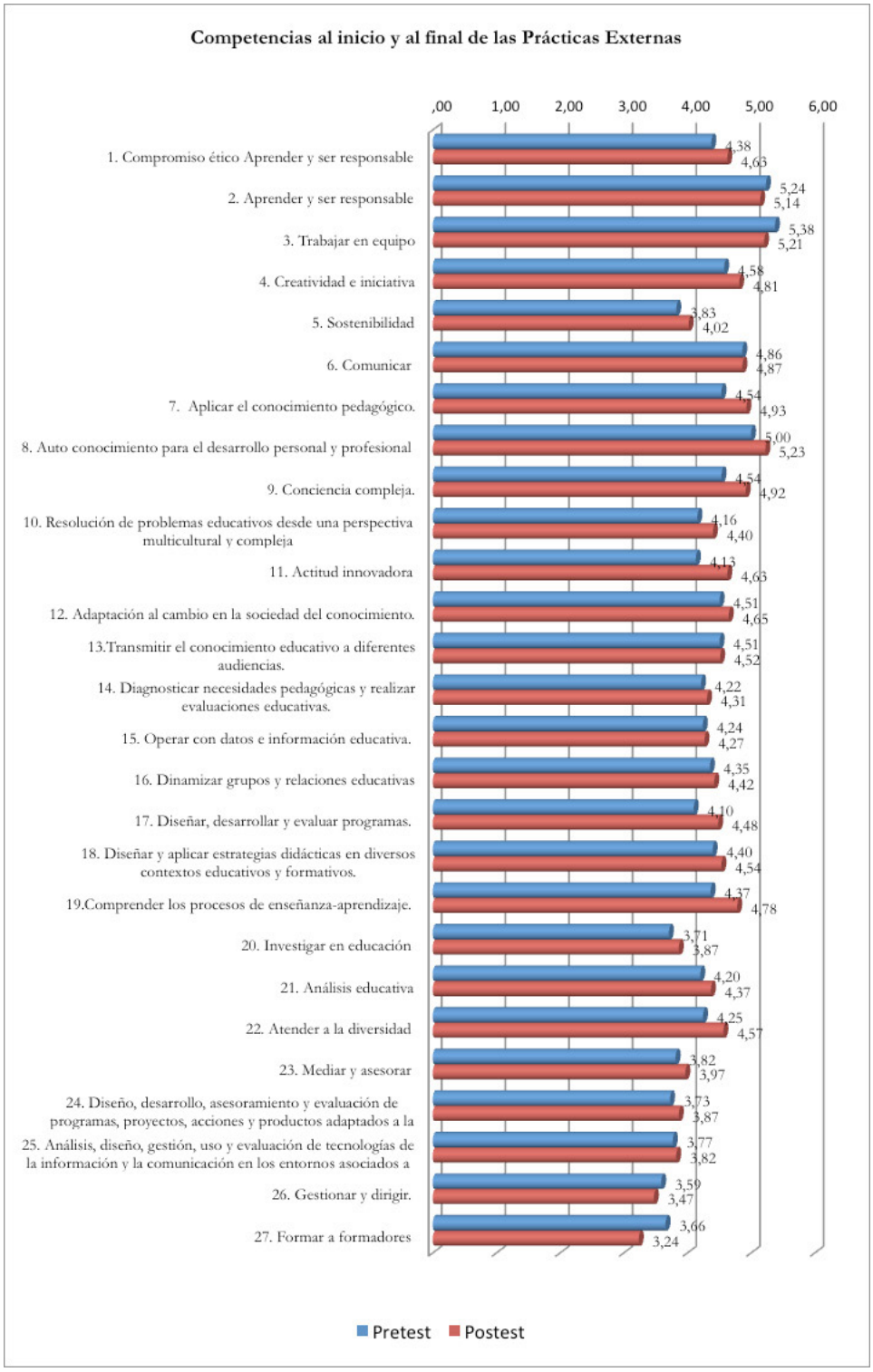
11. Actitud innovadora (t=-2,121; gl=55; p=0,038).

19. Comprender los procesos de enseñanza-aprendizaje (t=-2,158; gl=55; p=0,035).

22. Atender a la diversidad (t=-2,198; gl=52; p=0,032).

27. Formar a formadores (t=2,548; gl=53; p=0,014).

Gráfico 1. Valoraciones sobre las competencias al inicio y al final de las Prácticas Externas.



Discusión/Conclusiones

Una de las primeras cosas que destaca en las percepciones del alumnado de las Prácticas Externas de Pedagogía de la Universidad de Barcelona es su alta valoración. Ya antes del inicio de esta inmersión en la realidad profesional, el alumnado tiene una alta percepción de

competencia (todas las competencias reciben una valoración por encima de la 3. La hipótesis más plausible indicaría que a lo largo de este grado, las diversas actividades docentes y de evaluación requieren de una aplicación integrada de dichas competencias, por lo que el alumnado va recopilando información sobre su competencia. Este dato es sumamente positivo si se contrasta con la inseguridad expresada por una inmensa mayoría de ellos, en una actividad inicial del grado que se desarrolla en una de las asignaturas del Prácticum, en primer curso; *Profesionalización y Salidas Laborales*. En esta actividad el alumnado expresaba su desconocimiento sobre el perfil profesional del Pedagogo.

Respecto a la evaluación post, destaca nuevamente la alta valoración. La calificación podría resultar muy alta. Pendientes de explotar los datos correspondientes al curso 2013-2014 cabe remitirse a un estudio desarrollado en el curso anterior y publicado por Vilà y Aneas (2013). En este estudio se analizó la consistencia de las calificaciones y valoraciones emitidas por los tres agentes evaluadores de la asignatura (alumnado, tutor de universidad y tutor de centro) se apreció un alto grado de consistencia: la media general de la nota de la autoevaluación del propio alumnado fue de 8.64, muy similar a lo que profesorado Universidad y tutor del centro de prácticas propusieron como de notas medias, 8.69 y 8.49 respectivamente. Diferencias que no eran estadísticamente significativas (X^2=0,899; P=0,64; a=0,05)

Respecto a las dos únicas competencias transversales que se han valorado peor al finalizar las prácticas que al inicio, (*trabajo en equipo y la responsabilidad*), Consideramos que la explicación a tal suceso puede ser el hecho de que la experiencia da un mayor rasgo de realismo a tales percepciones; haciendo conscientes al alumnado de lo que les queda por aprender. Todo y así, la diferencia no es estadísticamente significativa. Por lo que tampoco se puede decir que el alumnado considere que su apreciación inicial fuera desmedida. Un caso a estudiar es el de las competencias específicas *gestionar y dirigir* y, sobre todo, *formar a formadores;* dado que la diferencia en ésta última ha sido estadísticamente significativa. El caso de estas competencias es muy interesante. En un estudio desarrollado por Vilà, Aneas y Rajadell (2015) sobre los entornos de aprendizaje en el prácticum, se evidencio que justamente estas competencias eran las que menos tutores habían evaluado de una manera explícita y formal. Estas competencias, que forman parte inherente del perfil deberían fortalecerse más; ya sea en las asignaturas del grado; de manera que cuando se desarrollen en los centros de prácticas; el alumnado perciba que las aplica con más autonomía y en el propio Practicum, encareciendo a los centros a que se refuercen el que el alumnado gestione y desarrolle más actividades en las que ellos puedan aplicar más y mejor dichas competencias.

Los resultados relativos al incremento significativo de la percepción de competencia por parte del alumnado las deseamos vincular con los datos de un estudio precedente de esta misma asignatura en el curso 2012-2013 (Vilà, Aneas & Rajadell, 2015). En este estudio se presentan los resultados de una síntesis; desarrollada a partir de un análisis factorial, desarrollado con los resultados del cuestionario aplicado a los tres colectivos. Dicho análisis generó los siguientes factores, que denominamos bloques competenciales:

Factor 1: Competencias técnicas o específicas de la profesión. Por ejemplo: Capacidad de diseñar, implementar, evaluar y desarrollar acciones, programas y recursos educativos.

Factor 2: Competencias requeridas para trabajar con otros profesionales, entornos y culturas. Por ejemplo: Capacidad para trabajar eficientemente con profesionales de diversas disciplinas y campos profesionales, de diversas culturas y en diferentes entornos.

Factor 3: Valores actuales: compromiso ético, emprendimiento e innovación. Por ejemplo: Capacidad de actuar éticamente y con una actitud emprendedora e innovadora.

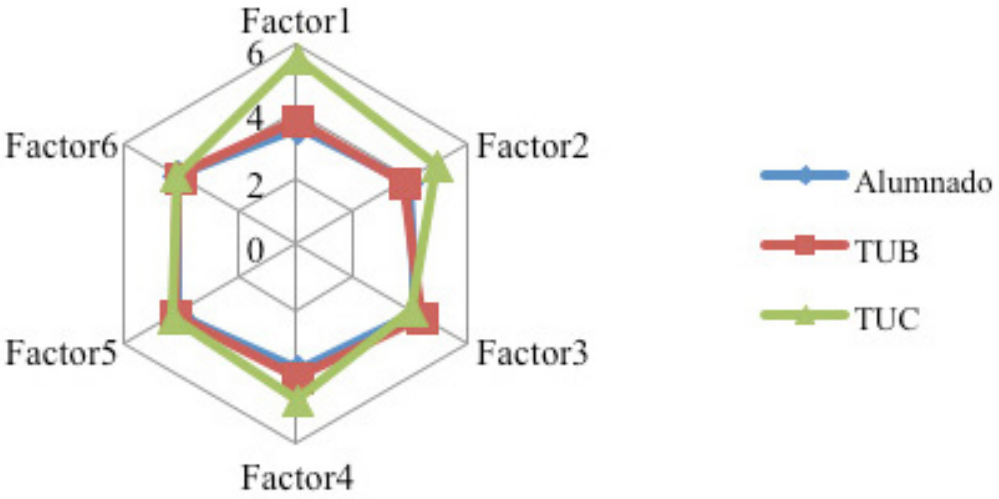
Factor 4: Competencias para la sociedad del conocimiento. Por ejemplo: Capacidad de adaptación al cambio en la sociedad del conocimiento y acceder, gestionar y crear recursos y tecnologías de la información.

Factor 5: Autorregulación en diferentes entornos y sistemas. Por ejemplo: Capacidad de comunicarse según los entornos e interlocutores por diversos medios.

Factor 6: Desarrollo individual y colectivo. Por ejemplo: Capacidad de auto conocimiento para un desarrollo personal y profesional colaborando activamente en la sociedad.

El análisis efectuado en el curso 2012-2013 señaló que los tres colectivos implicados tenían visiones propias sobre el desarrollo competencial del alumnado, tal y como se representa en el gráfico 2. Concretamente, el alumnado y los tutores de la Universidad (TUB) eran bastante coincidentes, y los tutores de las organizaciones de prácticas (TUC) en cambio, valoraban más alto el grado de autonomía del alumnado en cuanto a competencias específicas, competencias para trabajar con otros profesionales y en cuanto a competencias para la sociedad del conocimiento (factor 1, factor 2, y factor 4). Que son las que daban diferencias estadísticamente significativas.

Gráfico 2. Puntuaciones medias que los tres colectivos implicados identifica respecto a los 6 factores competenciales en el alumnado de Practicas Externas



Si vinculamos las competencias que han sido valoradas significativamente, en cuanto a su progreso, por el alumnado con estos bloques competenciales. Podríamos relacionar la competencia de *Comprender los procesos de enseñanza-aprendizaje, Aplicar el conocimiento pedagógico y Atender a la diversidad* con el Factor 1; que por otro lado fue muy positivamente valorado por los

tutores de centro en el curso pasado. La competencia *Compromiso ético y la Actitud innovadora* la podemos relacionar con el Factor 3. La competencia *Conciencia compleja* la relacionamos con el Factor 5. La competencia *Auto conocimiento para el desarrollo personal y profesional* se relaciona con el Factor 6.

Es decir, hay cambios positivos significativamente en las percepciones de mejora del alumnado en todos los factores, a excepción de las competencias vinculadas con el Factor 4, vinculado a las tecnologías de la información. Este caso es interesante, pues, la percepción del alumnado no refleja cambios significativos, pero según los datos del curso pasado, los centros las valoraron muy significativamente. Ello nos hace pensar en el desajuste tecnológico que hay en muchos centros y en las competencias interiorizadas que puede disponer nuestro alumnado que son nativos digitales.

Está en desarrollo una evaluación más integrada de la cohorte 2013-2014 en la que se va a contrastar tanto el pre y el post de las evaluaciones del alumnado con las evaluaciones de los tutores de la Universidad y de las organizaciones de prácticas.

Referencias bibliográficas

Aneas, A., Vilà. R. y Rajadell, N. (2013). Entornos de desarrollo y aplicación de las competencias del graduado en Pedagogía. Del prácticum al empleo. *Reflexão & Ação*, 21(1) (En prensa)

AC Nielsen Research Services (2000). *Employer Satisfaction with Graduate Skills*. Research Report. Evaluations and Investigations Programme, Higher Education Division. Canberra: Department of Education, Training and Youth Affairs.

Atkins, M.J. (1999). Oven-ready and self-basting: Taking stock of employability skills. *Teaching in Higher Education*, 4 (2), pp. 267-278.

Clanchy, J., y Ballard, B. (1995). Generic skills in the context of higher education. *Higher Education Research and Development*, 14(2), pp. 155-166.

Coopers y Lybrand (1998). *Skills Development in Higher Education*. London: Coopers & Lybrand.

Díaz Barriga, A. (2006). El enfoque de competencias en la educación. ¿Una alternativa o un disfraz de cambio? *Perfiles educativos*, 28(3), pp. 7-36. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0185-26982006000100002&script=sci_abstract

Recuperado el 28 enero 2015

González Bernal, M. (2006). Currículo basado en competencias: una experiencia en educación universitaria. *Educación y Educadores*, 9 (2), pp. 95-117. http://educacionyeducadores.unisabana.edu.co/sabana/index.php/eye/article/viewFile/665/750 . Recuperado el 28 enero de 2015

Harvey, L., Moon, S., y Geall, V. (1997). *Graduates' Work: Organisational Change and Students' Attributes*. Centre for Research into Quality. http://www.google.es/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0CCEQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.qualityresearchinternational.com%2FHarvey%2520papers%2FDefining%2520and%2520Measuring%2520Employability%25202001.

docx&ei=qSbJVNbhJceqUdGugfAG&usg=AFQjCNHJQju9YWDganhU13u5qYVF-dkjz3Q&sig2=8rXFO2yD9kpaqZ52viSpvg Recuperado el 28 enero de 2015

Te Wiata, I. (2001). A big ask: To what extent can universities develop useful generic skills? In F.Bevan, C. Kanes, & D. Roebuck (Eds). *Knowledge Demands for the New Economy*. Brisbane: Australian Academic Press, pp. 290-297.

Zabalza, M. A. (1998b). "El prácticum y las prácticas en empresas en la formación. Universitaria", en M. A. Zabalza y L. Iglesias (Eds.). *V Symposium Internacional sobre el Prácticum. Innovaciones en el Prácticum* (pp.1-38). Poio (Pontevedra): Universidad de Vigo, Universidad de Santiago de Compostela.

Ventura, J. (2005). *El Pràcticum en los estudios pedagógicos y la inserción laboral*. Tesis doctoral Universidad de Barcelona

Vilà, R. y Aneas, A. (2013) Los Seminarios de Práctica Reflexiva en el Prácticum de Pedagogía de la Universidad de Barcelona, *Bordón*, 65 (3), 165-181.

Vilà, R., Aneas, A. y Rajadell; N. (2015) La evaluación de competencias del alumnado en las Prácticas Externas. / *Procedia - Social and Behavioral Sciences* En prensa

Rodríguez Espinar, S., Prades Nebot, A., Bernáldez Arjona, L. y Sánchez Castiñeira, S. (2010) Sobre la empleabilidad de los graduados universitarios en Catalunya: del diagnóstico a la acción. *Revista de Educación*, 351, pp. 107-137

EVALUACIÓN DE LA PERTINENCIA Y NIVEL DE LOGRO DE LAS COMPETENCIAS DEL PRIMER CURSO DEL GRADO EN PEDAGOGIA DE LA UNIVERISDAD DE MURCIA

BELMONTE ALMAGRO, María Luisa
Universidad de Murcia, España
marialuisisa@hotmail.com

Resumen

Muchos son los estudios que desde la implantación del proceso de Bolonia versan en torno al modelo de formación de competencias y lo que el mismo conlleva en los procesos de enseñanza y aprendizaje en la universidad. Sin embargo, la participación del alumnado en este nuevo modelo educativo ha sido muy escasa. El estudiante en ocasiones se ve envuelto en transformaciones que no alcanza a sintetizar íntegramente o para las cuales su perspectiva no ha sido considerada.

El pilar principal de la investigación de este estudio es la visión del alumnado. De este modo se analiza la pertinencia y el nivel de logro de las competencias de las asignaturas impartidas, teniendo en cuenta su claridad, relevancia, evaluabilidad y exclusividad, desde la mirada del discente. Para ello, se ha aplicado un cuestionario a una muestra de 44 estudiantes de primer curso de Grado en Pedagogía de la Universidad de Murcia. Los resultados muestran que las competencias son pertinentes en un grado medio alto, al igual que el nivel de logro de las mismas. Asimismo, globalmente, la relación entre estas dos variables ha resultado ser estadísticamente significativa.

Abstract

Since the introduction of the Bologna process, many studies deal around skills training model, and what brings this model in the teaching-learning at the University. However, student participation in this new educational model has been very limited. The student sometimes becomes involved in processing that does not internalize correctly, or which has not been considered their perspective.

The mainstay of the research for this study is the vision of students. Thereby, the relevance and level of achievement of the competencies of the subjects discussed, considering its clarity, relevance, readability and exclusivity, from the perspective of the learner. To do this, we have applied a questionnaire to a sample of 44 for first year students Degree in Education from the University of Murcia. The results show that skills are relevant to a high average value, as the level of achievement of the same. Also, overall, the relationship between these two variables has proved statistically significant.

Palabras clave

Competencias, participación del alumnado, pertinencia, nivel de logro, Grado en Pedagogía.

Keywords

Skills, Student participation, relevance, achievement level, Degree in Education.

Introducción

La puesta en marcha de un modelo de docencia centrado en el proceso de aprendizaje del estudiante, que facilite a su vez el desarrollo de las competencias necesarias para el futuro profesional del mismo ha sido uno de los principales retos del proceso de Convergencia Europea. De este modo, las competencias correspondientes a cada perfil profesional de Grados y Postgrados se han configurado como el marco de referencia para la elaboración de cada titulación y de las asignaturas que las conforman, con el fin de conseguir dar cobertura a las necesidades de una sociedad cambiante en la que el éxito profesional viene determinado por múltiples indicadores (Seibert, Kraimer & Crant, 2001).

Este modelo de formación por competencias ofrece ventajas, como el logro del aprendizaje activo de los estudiantes, la posibilidad de interrelacionar disciplinas, aplicar lo aprendido de forma eficiente en un contexto previamente establecido, y al fin y al cabo, como explican Zabala y Arnau (2007), permite partir de situaciones y problemas reales. Por ello, el trabajo por competencias implica la configuración de la profesionalidad de los estudiantes, promoviendo el cambio hacia su capacitación y la cualificación (Hernández, Martínez, Da Fonseca & Rubio, 2005)

La renovación en la que se han visto inmersos los diseños de los procesos formativos basados en competencias ha provocado un cambio en el modelo de enseñanza-aprendizaje y en el proceso de evaluación de dicho modelo, afectando todo ello a las diferentes metodologías docentes (Belinchon, de Diego & Velasco, 2011). No obstante, son aún escasas las investigaciones centradas en la percepción docente (Méndez-Giménez, Sierra-Arizmendiarrieta y

Mañana-Rodríguez, 2013). Este colectivo ha tenido que interiorizar que ya no debe centrarse exclusivamente en la adquisición de conocimientos sino en cómo asumir el rol de impulsor del aprendizaje del alumnado a lo largo de toda la vida (Delgado, Borge, Garcia, Oliver & Salomon, 2005).

Así, en este nuevo modelo educativo universitario de formación por competencias, los contenidos que se imparten, la metodología que se emplea y los procedimientos de evaluación que se utilizan, como elementos fundamentales del currículum, han de estar en función de las competencias que deba lograr el estudiante (García Sanz, 2011 y 2013), quien participa activamente en su proceso de aprendizaje, actuando el profesor como asesor, guía y facilitador de dicho aprendizaje. Esta incorporación de las competencias a la formación, plantea la superación de una enseñanza memorística que lleva implícita la dificultad de aplicar los conocimientos a la vida real (Zabala & Arnau, 2007). Como señala López Ruiz, (2011, p. 291) "la formación basada en competencias supone un cambio radical en la concepción del proceso de enseñanza-aprendizaje en la universidad (…) supone cambiar de un docente transmisor de conocimientos a un profesor tutor que guía, facilita y supervisa la adquisición de competencias por parte del alumnado. En paralelo, los estudiantes han de modificar su tradicional papel pasivo y receptivo por un papel más activo, participativo e «indagativo»".

De este modo, partimos de una pirámide educacional que sitúa a las competencias en la cúspide en el momento de diseñar el currículum, pero este modelo puede suponer un grave peligro si consideramos la adquisición de competencias como un proceso operacional. No se trata únicamente de saber hacer, sino de comprender por qué y para qué se hace. Siguiendo a Fitzmaurice (2010), la formación por competencias da un paso más, y sobrepasa la mera visión mecanicista de la enseñanza, ya que se completa con la asimilación de estrategias que integran la excelencia, la complejidad y la integridad.

Principalmente, el modelo de formación por competencias se ve justificado en la indiscutible necesidad de un mayor acercamiento entre la universidad y la empresa (Schilling & Klamma, 2010; Garraway, Volbrecht, Wicht & Ximba, 2011; Ramos-Vielba & Fernández-Esquinas, 2012) para asegurar la transferencia del conocimiento, de acuerdo con las nuevas necesidades socio-laborales actuales y emergentes. Como consecuencia de ello, en los nuevos títulos, es crucial la identificación de las competencias que los estudiantes han de adquirir a lo largo de su periodo formativo (Martín del Peso, Rabadán Gómez y Hernández March, 2013), las cuales, van a configurar su futuro perfil profesional.

Tal y como señalan Sierra-Arizmendiarrieta y Pérez Ferra (2015), desde hace más de dos décadas, es vital para nuestro sistema educativo la participación del alumnado en su propio aprendizaje, resultando imprescindible para la habilitación de los alumnos en competencias. Con esta actividad se pretende facilitar un aprendizaje más significativo y, como consecuencia, lograr una mayor motivación al ofrecer al estudiante un avance en su formación. Por un lado, el profesor se convierte en facilitador y orientador. "Como facilitador, el docente no sólo tendrá que presentar los contenidos, sino conducir a los discentes a través de diferentes caminos que comuniquen unos contenidos con otros, recorriendo distintos trayectos que permitan una visión más amplia y profunda del mapa de contenidos" (Sierra-Arizmendiarrieta, Méndez-Giménez & Mañana-Rodríguez, 2013, p. 177), lo que demanda también apostar por la práctica reflexiva como clave del nuevo rol docente (Perrenoud, 2004). Por otro lado, el aprendizaje es eminentemente funcional, adquiriendo las actividades prácticas especial importancia (Domingo & Barrero, 2010; Rodríguez Torres, 2010; Viso Alonso, 2010) dentro

del contexto en el que se desarrollan. "Las tareas configuran situaciones-problema que cada estudiante debe tratar de resolver haciendo un uso adecuado de los contenidos académicos" (Tiana, Moya & Luengo, 2011, p. 317), de manera que funcionan como "microcontextos de aprendizaje" (Moya Otero, 2008, p. 73).

Más de cinco años después de que las universidades comenzaran a desarrollar los nuevos planes de estudios de Grados y Postgrados, los docentes siguen teniendo problemas a la hora de enseñar y evaluar las competencias, así como en el momento de expresarlas y sintetizarlas en las guías de la titulación y de asignatura. Por eso, este modelo educativo de formación por competencias no está siendo fácil de aplicar en ninguna de las funciones principales del docente universitario: planificación, ejecución y evaluación de la enseñanza.

Teniendo en cuenta la importancia de la participación estudiantil en cada una de estas tres funciones, se hace necesario conocer el posicionamiento del alumnado hacia algunos aspectos relacionados con este modelo competencial: ¿están siendo las competencias reflejadas en las guías docentes realmente relevantes para los alumnos?, ¿las consideran claras, fácilmente evaluables y sin repeticiones? Al fin y al cabo, ¿son pertinentes estas competencias? Y más concretamente, ¿creen los alumnos que han sido capaces de interiorizar las mismas al finalizar su periodo de adquisición de conocimientos en las distintas asignaturas?

En base a estas preguntas, el propósito de esta investigación ha sido analizar la percepción de los estudiantes de primer curso de Grado en Pedagogía en relación a las competencias contempladas en las guías de las asignaturas. Este propósito se concretó en tres objetivos:

- Comprobar la pertinencia de las competencias, en función de su comprensión, viabilidad, evaluabilidad y exclusividad.
- Analizar el nivel de logro que los alumnos creen que han obtenido sobre dichas competencias una vez impartidas las distintas asignaturas.
- Comparar en qué medida se corresponde la opinión de los alumnos acerca de la pertinencia de las competencias con su nivel de adquisición.

Método

Los participantes en el estudio han sido 44 alumnos y alumnas de primer curso de Grado en Pedagogía de la Universidad de Murcia, quienes se encontraban en el aula el día de la aplicación del instrumento. Por lo tanto, el tipo de muestreo ha sido no probabilístico casual.

Para la recogida de información se han utilizado dos cuestionarios de 157 ítems, divididos en las diez asignaturas del primer curso, cinco impartidas en cada cuatrimestre (Tabla 1). Los ítems de cada asignatura corresponden a las competencias incluidas dentro de las respectivas guías docentes, los cuales, se encuentran subdivididos a su vez en competencias transversales y específicas.

Tabla 1. Listado de asignaturas del primer curso del Grado en Pedagogía

Primer cuatrimestre	Segundo cuatrimestre
A1: Bases orgánicas y funcionales de la educación	A6: Teoría de la educación
A2: Antropología de la educación	A7: Psicología del desarrollo

A3: Historia de la educación	A8: Sociología de la educación
A4: La escuela actual en la sociedad del conocimiento	A9: Procesos psicológicos básicos
A5: Métodos de investigación educativa	A10: Economía de la educación

Con los cuestionarios se pudo recoger la pertinencia de las competencias, la cual se valoró a partir de cuatro criterios específicos: claridad, relevancia, evaluabilidad y exclusividad de la competencia, mediante una escala numérica de cinco grados. El criterio claridad se refiere a la redacción comprensiva de la competencia, si se entiende lo que la misma quiere decir; la relevancia de la competencia evalúa el grado de importancia que la misma tiene respecto a la asignatura en la que se enmarca y en la propia titulación; la evaluabilidad de la competencia indica si ésta puede ser evaluada sin dificultad con uno o varios instrumentos de evaluación; y la exclusividad de la competencia hace referencia a si la misma es distinta a cualquier otra contemplada en la misma asignatura.

Por otro lado, también se recogió la percepción que tenían los propios alumnos hacia su nivel de logro de cada competencia, donde éstos debían señalar, dentro de otra escala de cinco grados, en qué medida creían ellos que habían adquirido dicha competencia al finalizar la asignatura.

Después de los ítems relativos a las competencias de cada asignatura, el cuestionario integra un apartado abierto de observaciones para matizar cualitativamente la puntuación numérica otorgada.

En relación al método empleado, nos encontramos ante una investigación evaluativa, en la que el contenido a evaluar es la pertinencia y el nivel de logro de las competencias incluidas en las guías docentes de las asignaturas impartidas durante el curso.

Respecto al procedimiento, de forma programada con los responsables de cada asignatura, se pidió la colaboración de los estudiantes que se encontraran en el aula y que voluntariamente quisieran participar en el estudio. Tras las correspondientes instrucciones, los cuestionarios fueron cumplimentados de manera individual y anónima por el alumnado.

Una vez recogida la información, ésta fue analizada utilizando el paquete estadístico SPSS, v. 19. Para ello, se recurrió a la estadística descriptiva y a la inferencial (α=,05).

Resultados

En relación al primer objetivo de la investigación, en la Tabla 2 se muestran las medias y las desviaciones típicas de cada una de las asignaturas impartidas, respecto al nivel de pertinencia de las competencias establecidas en las respectivas guías docentes, según la percepción del alumnado, en función de su comprensión, viabilidad, evaluabilidad y exclusividad.

Tabla 2. Descriptivos del nivel de pertinencia de las competencias de las asignaturas.

Asignaturas	**Claridad**		**Relevancia**		**Evaluabilidad**		**Exclusividad**		**Total $\tilde{X}$ Pertinencia**
	$\tilde{X}$	**σ**	**$\tilde{X}$**	**σ**	**$\tilde{X}$**	**σ**	**$\tilde{X}$**	**σ**	
A1	**3,84**	**0,79**	**3,76**	**0,62**	**3,47**	**0,71**	**3,31**	**0,82**	**3,60**

A2	**4,26**	**0,63**	**4,12**	**0,55**	**3,83**	**0,61**	**3,60**	**0,84**	**3,96**
A3	**3,66**	**1**	**3,55**	**0,87**	**3,46**	**0,78**	**3,18**	**1**	**3,46**
A4	**3,91**	**1**	**3,72**	**0,88**	**3,64**	**0,87**	**3,45**	**0,99**	**3,69**
A5	**3,76**	**0,86**	**3,58**	**0,78**	**3,53**	**0,71**	**3,35**	**0,79**	**3,55**
A6	**3,61**	**0,86**	**3,89**	**1,23**	**3,57**	**0,77**	**2,89**	**0,92**	**3,49**
A7	**3,88**	**0,84**	**3,82**	**0,83**	**3,74**	**0,81**	**3,27**	**0,98**	**3,68**
A8	**3,69**	**0,79**	**3,70**	**0,83**	**3,56**	**0,82**	**3,28**	**0,77**	**3,56**
A9	**3,71**	**0,76**	**3,72**	**0,84**	**3,58**	**0,72**	**3,25**	**0,82**	**3,56**
A10	**3,88**	**0,90**	**3,85**	**0,86**	**3,69**	**0,90**	**3,41**	**1,07**	**3,71**
Total $\tilde{X}$	3,82		3,77		3,61		3,30		**3,62**

En términos globales, tal y como podemos observar, en cuanto al nivel de pertinencia, la puntuación media total obtenida es medio alta ($\tilde{X}$=3,62 sobre 5), lo que indica que los alumnos consideran algo más que aceptables las competencias impartidas durante el curso en cuanto a su claridad, relevancia, evaluabilidad y exclusividad. Concretamente, la asignatura que posee una puntuación media mayor ($\tilde{X}$=3,96) es *Antropología de la Educación*, mientras que las competencias que menor nivel de pertinencia han obtenido, ($\tilde{X}$=3,46), son las correspondientes a la asignatura *Historia de la Educación*, encontrándose, no obstante, por encima del estándar 3 de la escala.

Por criterios, globalmente, el mejor evaluado ha sido la claridad con la que están redactadas las competencias ($\tilde{X}$=3,82), seguido del de relevancia ($\tilde{X}$=3,77), el de evaluabilidad ($\tilde{X}$=3,61) y el de exclusividad ($\tilde{X}$=3,30). Las competencias expresadas con mayor claridad ($\tilde{X}$=4,26), más relevantes ($\tilde{X}$=4,12), evaluables ($\tilde{X}$=3,83) y con más nivel de exclusividad ($\tilde{X}$=3,60) son las de la asignatura *Antropología de la Educación*. Por el contrario, las competencias menos claras ($\tilde{X}$=3,61) y exclusivas ($\tilde{X}$=2,89, inferior al estándar establecido) corresponden a la asignatura *Teoría de la Educación*, mientras que las menos relevantes ($\tilde{X}$=3,55) y evaluables ($\tilde{X}$=3,46) son las contempladas en la asignatura *Historia de la Educación.*

Respecto al segundo objetivo de la investigación, en la tabla 3, se pueden observar los resultados de la autopercepción del alumnado hacia su nivel de logro de las competencias establecidas en las guías docentes de las asignaturas.

Tabla 3. Medias y desviaciones típicas del nivel de logro de las competencias de las

		A1	**A2**	**A3**	**A4**	**A5**	**A6**	**A7**	**A8**	**A9**	**A10**	**Total**
Nivel de logro	**$\tilde{X}$**	3,32	3,64	3,20	3,53	3,13	3,45	3,47	3,46	3,39	3,50	**3,41**
	σ	0,41	0,51	0,56	**0,70**	0,52	0,61	0,65	0,74	0,63	0,77	

La puntuación media global que pone de manifiesto el nivel de logro de las competencias alcanzado en primer curso de Grado en Pedagogía ($\tilde{X}$=3,41) indica que las mismas han sido adquiridas por los estudiantes en un grado medio alto.

Por asignaturas, las competencias propias de *Antropología de la educación* han sido adquiridas algo más por los estudiantes ($\tilde{X}$=3,64), frente a las menos desarrolladas de *Métodos de investigación educativa* ($\tilde{X}$=3,13), no encontrándose ninguna puntuación media por debajo del estándar 3 de la escala.

Finalmente, en relación al tercer objetivo de este estudio, la tabla 4 muestra los coeficientes de correlación de Spearman y la correspondiente significación estadística para analizar la

posible relación entre el nivel de pertenencia de las competencias y su nivel de logro, tanto globalmente, como por asignaturas.

Tabla 4. Coeficientes de correlación de Spearman

	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	GLOBAL
Coeficiente de correlación	,323	,210	,098	,542	,072	,690	,687	,573	,515	,524	,503
Sig. (bilateral)	,032	,172	,528	,000	,653	,000	,000	,000	,000	,000	,001

Como se observa, a nivel global sí existe una relación significativa positiva entre la pertinencia que otorgan los alumnos a las competencias y el grado en el que éstos creen lograrlas. Asimismo, por asignaturas, se aprecia que en 7 de las 10 asignaturas evaluadas, dicha relación también ha resultado ser estadísticamente significativa.

Discusión/Conclusiones

Potenciar las competencias que permitan al estudiante alcanzar el nivel de desarrollo adecuado para desempeñar la profesión durante toda su vida laboral ocupó uno de los grandes pilares del proceso de Convergencia Europea y las políticas del EEES (Ruiz, 2010). Por ello, facilitar la adquisición de competencias dentro de los nuevos grados ha sido uno de los objetivos clave para la elaboración de las guías docentes de cada titulación y las asignaturas que las configuran, con el fin de conseguir dar cobertura a las necesidades de los alumnos (Mora, 2008).

Para ayudar al alumnado a desarrollar las competencias previstas, éstas han de ser pertinentes. En esta investigación se han evaluado la pertinencia y el nivel de logro de las competencias de las asignaturas del primer y segundo cuatrimestre de primer curso del Grado en Pedagogía de la Universidad de Murcia. Los resultados de dicha evaluación han puesto de manifiesto que, aunque las competencias contempladas en las guías docentes de las asignaturas estén redactadas de forma clara, sean relevantes, evaluables y exclusivas en un nivel que oscila entre medio y alto, el grado de pertinencia de las mismas es bastante mejorable.

Algo parecido ocurre con el nivel de logro de dichas competencias por parte de los estudiantes; el profesorado debe plantearse nuevas metodologías y procedimientos de evaluación para incrementar dicho nivel de logro. En este sentido, el informe internacional de Gordon et al. (2009) reconoce al profesorado como el principal actor del cambio hacia las competencias, y afirma que la implementación del enfoque basado en competencias depende fundamentalmente de la actitud del mismo, especialmente en aquellas asignaturas que suponen un mayor grado de dificultad para el alumnado, como puede ser *Métodos de Investigación educativa*, cuyas competencias han sido adquiridas por los estudiantes solo en un grado aceptable. Este dato concuerda con una investigación realizada por García Sanz et al. (2008), en la que se evaluaron las asignaturas de la antigua licenciatura en Pedagogía impartidas por el área MIDE y *Bases metodológicas de la investigación educativa* (homóloga a *Métodos de Investigación educativa*, impartida también en primer curso) obtuvo una de las valoraciones más bajas por parte del alumnado.

En cuanto a la relación existente entre la pertinencia y el nivel de logro de las competencias que los alumnos creen haber adquirido, observamos una correlación media global significati-

va, por lo que debemos cuidar dicha pertinencia como primer paso para que los estudiantes puedan desarrollar las competencias en un grado óptimo.

Referencias bibliográficas

Belinchón, M.R., de Diego, D. & Velasco, M. (2011). *Nuevas metodologías docentes aplicadas en el aula. El aprendizaje cooperativo y el aprendizaje colaborativo. El trabajo en grupo*. Recuperado de: http://dugi---doc.udg.edu/bitstream/handle/10256/3610/129.pdf?sequence=1

Delgado, A.M., Borge, R., García, J., Oliver, R. & Salomón, L. (2005). *Competencias y diseño de la evaluación continua y final en el Espacio Europeo de Educación Superior*. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia.

Domingo, J. & Barrero, B. (2010). Competencias básicas y aprendizajes imprescindibles. En Moral Santaella, C. (Coord.) *Didáctica. Teoría y práctica de la enseñanza* (pp. 111-125). Madrid: Pirámide.

Fitzmaurice, M. (2010). Considering teaching in higher education as a practice. *Teaching In Higher Education, 15*(1), 45-55.

García Sanz, M.P. (2011). Innovaciones orientadas al EEES. Las competencias y su evaluación como elementos de planificación en el marco del EEES. En Maquilón J.J. (coord.). *La formación del profesorado en el siglo XXI. Propuestas ante los cambios económicos, sociales y culturales* (pp. 63-79). Murcia: Editum.

García Sanz, M.P. (2013). *La evaluación de competencias en educación superior: las rúbricas*. Ponencia presentada en el II Congreso Internacional Virtual de Formación del Profesorado. Universidad de Murcia. Recuperado de: https://www.congresos.um.es/cifop

García Sanz. M.P. et al. (2008). Adaptación de asignaturas del área de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación de la Universidad de Murcia al EEES. En P. Arnaiz, L. Hernández y M.P. García Sanz (coords.) *Experiencias de innovación educativa en la Universidad de Murcia (2007)* (pp.153-188). Murcia: Editum

Garraway, J., Volbrecht, T., Wicht, M. & Ximba B. (2011).Transfer of knowledge between university and work. *Teaching In Higher Education, 16*(5), 529-540.

Gordon, J. et al. (2009). *Key Competences in Europe: Opening Doors for Lifelong Learns across the School Curriculum and Teacher Education*. Warsaw (Polonia): CASE (Center for Social and Economic Research). Recuperado de: http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1517804.

Hernández, F., Martínez, P., Da Fonseca, P. & Rubio, M. (2005). *Aprendizaje, competencias y rendimiento en Educación Superior*. Madrid: La Muralla.

López Ruiz, J.I. (2011). Un giro copernicano en la enseñanza universitaria: formación por competencias. *Revista de Educación, 356*, 279-301.

Martín del Peso, M., Rabadán Gómez, A.B. & Hernández March, J. (2013). Desajustes entre formación y empleo en el ámbito de las Enseñanzas Técnicas universitarias: la visión de los empleadores de la Comunidad de Madrid. *Revista de Educación, 360*, 244-267.

Méndez-Giménez, A., Sierra-Arizmendiarrieta, B. & Mañana-Rodríguez, J. (2013). Percepciones y creencias de los docentes de Primaria del Principado de Asturias sobre las competencias básicas. *Revista de Educación, 362*, 737-761.

Mora, J.G. (2008). El «éxito laboral» de los jóvenes graduados universitarios europeos. *Revista de Educación*, número extraordinario, 41-58.

Moya Otero, J. (2008). Las competencias básicas en el diseño y el desarrollo del currículo. *Revista Qurriculum*, 21, 57-78.

Perrenoud, P. (2004). *Desarrollar la práctica reflexiva en el oficio de enseñar*. Barcelona: Graó.

Ramos-Vielba, I. & Fernández-Esquinas, M. (2012). Beneath the tip of the iceberg: exploring the multiple forms of university–industry linkages. *Higher Education*, *64*(2), 237-265.

Rodríguez Torres, J. (2010). De las programaciones didácticas a la unidad didáctica: incorporación de competencias básicas y la concreción de tareas. *Revista Docencia e Investigación, 20*, 245-270.

Ruiz, J.M. (2010). Evaluación del diseño de una asignatura por competencias, dentro del EEES, en la carrera de Pedagogía: Estudio de un caso real. *Revista de Educación, 351*, 435-460.

Schilling, J. & Klamma, R. (2010). The difficult bridge between university and industry: a case study in computer science teaching. *Higher Education, 35*(4), 367-380.

Seibert, S.E., Kraimer, M.L. & Crant, J.M. (2001).What do proactive people do? A longitudinal model linking proactive personality and career success. *Personnel Psychology, 54*, 845-874.

Sierra-Arizmendiarrieta, B. y Pérez-Ferra, M. (2015). La educación en J.-J. Rousseau: un antecedente metodológico de la enseñanza basada en la formación en competencias. *Revista Complutense de Educación. 26*(1), 121-139.

Sierra-Arizmendiarrieta, B., Méndez-Giménez, A. y Mañana-Rodríguez, J. (2013). La programación por competencias básicas: hacia un cambio metodológico interdisciplinar. *Revista Complutense de Educación, 24*(1), 165-184.

Tiana, A., Moya, J. & Luengo, F. (2011). Implementing Key Competences in Basic Education: reflections on curriculum design and development in Spain. *European Journal of Education, 46*(3), 307-322.

Viso Alonso, J.R. (2010). *Qué son las competencias*. Vol. 1. Madrid: EOS.

Zabala, A. & Arnau, L. (2007). *Cómo aprender y enseñar competencias*. Barcelona: Graó.

DISEÑO DE UN INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN EN COMPETENCIAS INFORMACIONALES EN EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA A PARTIR DE INDICADORES CLAVE

BIELBA CALVO, Marcos
MARTÍNEZ ABAD, Fernando
HERNÁNDEZ RAMOS, Juan Pablo
HERRERA GARCÍA, María Esperanza.
Universidad de Salamanca
Salamanca, España
mbielba@usal.es
fma@usal.es
juanpablo@usal.es
espe@usal.es

Resumen

La propuesta que se presenta aquí, es un estudio integrado en el marco del Proyecto de Investigación I+D+i EDU2012-34000, que planifica realizar una evaluación del desarrollo de competencias clave en estudiantes y profesorado de Educación Secundaria, e implementar programas formativos para el desarrollo de competencias clave, basados en el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC).

El estudio comprende el diseño y validación de un instrumento de evaluación de las competencias informacionales en Educación Secundaria Obligatoria, fundamentado en estándares internacionales y adaptados a las normativas curriculares españolas.

Se presenta la primera parte del estudio que comprende el diseño del instrumento de evaluación de competencias informacionales y la validación del mismo por jueces expertos.

Abstract

The proposal presented here is a research project integrated into the framework of the R+-D+i EDU 2012-34000, which plans to carry out an assessment of the development of key competences in students and teachers who belong to Secondary Education, and to implement formative programs for the development of key competences based on the use of ICT.

The research contains the design and validation of instrument for information literacy assessment in Compulsory Secondary Education, based on international standards and adapted to Spanish curricula.

It is presented the first part of the research which incorporates the design of the instrument for information literacy assessment and the validation of this, by judges-experts.

Palabras clave

Competencias Informacionales, Educación Secundaria Obligatoria, Tecnologías de la Información y Comunicación, Competencias Clave.

Keywords

Information literacy, Compulsory Secondary Education, Information and Communication Technologies, Key Competences.

Introducción

La globalización de las Tecnologías de las Información y Comunicación (TIC) han transformado la forma gestionar y manejar la información. Este ecosistema informacional (Dini, Iqani, & Mansell, 2011) donde la persona es el eje central de la "explosión de la información" (Burkhardt, MacDonald, & Rathemacher, 2003), ocasiona enfermedades, definidas como "information fatigue syndrome" o infobesidad (Baker, 2006; Kabachinski, 2004; Sauvajol-Rialland, 2013; Zeldes, 2009). Por consiguiente, se observa la necesidad de adquirir competencias informacionales con el fin de solucionar los problemas originados por esta sobrecarga informativa (Toffler, 1970).

Las competencias informacionales son definidas por la Asociación Americana de Bibliotecas Escolares (ALA, 1989) como "la habilidad de reconocer una necesidad de información y la capacidad de identificar, localizar, evaluar, organizar, comunicar y utilizar la información de manera efectiva, tanto para la resolución de problemas como para el aprendizaje a lo largo de la vida".

En cuanto al marco educativo y el currículum establecido en España, la Ley Orgánica de Educación (LOE, 2006) recoge la competencia informacional dentro de la Competencia Tratamiento de la Información y Comunicación (TICD), que está definida en la Guía para la formación en centros sobre las competencias básicas (2013) como "las habilidades para buscar, obtener, procesar y comunicar información, y para transformarla en conocimiento.

Incorpora diferentes habilidades, que van desde el acceso a la información hasta su transmisión en distintos soportes una vez tratada, incluyendo la utilización de las TIC como elemento esencial para informarse, aprender y comunicarse". Las instituciones educativas están constantemente publicando informes respecto a los descriptores de la Competencia Digital. Este es el caso de la Comisión Europea (Ferrari, 2013), que en su último documento incluye el área de la información como prioritaria. Desde Europa se está trabajando en una re-definición de los descriptores de la Competencia Digital, al igual que el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte en España, que ha realizado una Guía para la formación en centros sobre las competencias básicas (2013). (Ver Ilustración 1).

Ilustración 1. Descriptores de la TICD.

Obtener información, búsqueda, selección, registro y tratamiento	Transformar la información en conocimiento	Comunicar la información
• Acceder a la información utilizando técnicas y estrategias específicas. • Buscar, seleccionar, registrar, tratar y analizar la información. • Dominar y aplicar en distintas situaciones y contextos lenguajes específicos básicos: textual, numérico, icónico, visual, gráfico y sonoro. • Dominar las pautas de decodificación y transferencia. • Aplicar en distintas situaciones y contextos los diferentes tipos de información, sus fuentes, sus posibilidades y su localización, así como los lenguajes y soportes más frecuentes. • Manejar estrategias para identificar y resolver los problemas habituales de software y hardware. • Hacer uso habitual de los recursos tecnológicos disponibles.	• Organizar la información, relacionarla, analizarla, sintetizarla, hacer inferencias y deducciones de distinto nivel de complejidad. • Resolver problemas reales de modo eficiente. • Tomar decisiones. • Trabajar en entornos colaborativos. • Conseguir objetivos y fines de aprendizaje, trabajo y ocio. • Evaluar y seleccionar nuevas fuentes de información e innovaciones tecnológicas en función de su utilidad para acometer tareas. • Procesar y gestionar adecuadamente la información. • Comprender e integrar la información en los esquemas previos de conocimiento.	• Comunicar la información y los conocimientos. • Usar las tecnologías de la información y la comunicación como elemento esencial para informarse, aprender y comunicarse. • Emplear diferentes recursos expresivos además de las TIC. • Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación como instrumento de trabajo intelectual (función transmisora y generadora de información y conocimientos). • Generar producciones responsables y creativas.

*Extraído de Guía para la formación en centros sobre las competencias básicas (2013, p. 52).

Desde el "Grupo de Evaluación Educativa y Orientación" (GE2O), integrado en el Instituto Universitario de Ciencias de la Educación (IUCE) de la Universidad de Salamanca, se ha estado trabajando sobre competencias clave más de una década. Las primeras investigaciones relacionadas con las competencias informacionales están enfocadas a la validación de las escalas "ad hoc" (Pinto Molina, Uribe Tirado, Gómez Díaz, & Cordón, 2011; Rodríguez Conde, Olmos Migueláñez, & Martínez Abad, 2012; Rodríguez Conde, Olmos Migueláñez, Pinto Molina, Martínez Abad, & García Riaza, 2011). Después, la línea de investigación continuó avanzando hasta llegar al análisis de los resultados de autopercepción (Rodríguez Conde, Olmos Migueláñez, & Martínez Abad, 2013b, 2013a). Tras las diversas investigaciones relacionadas con el análisis de autopercepción se observó que no era suficiente, por lo que este hecho ocasionó la necesidad de avanzar hacia nuevas investigaciones centradas en la evaluación del nivel de competencia real (Bielba Calvo, Martínez Abad, & Herrera García, 2014; Bielba Calvo, Martínez Abad, Herrera García, & Rodríguez Conde, 2014; Martínez Abad, Bielba Calvo, & Rodríguez Conde, 2014).

Por otro lado, se localizan varios estudios relacionados con el diseño e implementación de instrumentos de evaluación de competencias informacionales (González, Marciales, Castañeda-Peña, & Barbosa-Chacón, 2013; Kuiper, Volman, & Terwel, 2009; Rangachari & Rangachari, 2007; Saito & Miwa, 2007) aunque en el mejor de los casos son estudios de elaboración

y aplicación de escalas "ad hoc" sin validación previa o validadas pero de autopercepción de la competencia. También, aparecen otras investigaciones relacionadas con la evaluación de una dimensión concreta de las competencias informacionales (Fuentes Agustí & Monereo, 2008; Head & Eisenberg, 2009; Pifarré, Sanuy, Vendrell, & Gòdia, 2009).

Asimismo, la mayoría de estas investigaciones están enfocadas hacia la educación superior, existiendo algunos estudios enfocados a la educación básica y elemental (Blasco Olivares & Durban Roca, 2012).

En cuanto a la producción investigadora nacional, no se localizan manuales propios. Sin embargo, a nivel internacional se localizan varios (AASL, 2008; ALA, 1989; ANZIIL, 2004; CAUL, 2001; ISTE, 2007; SCONUL, 2001) para el diseño del instrumento de evaluación en competencias informacionales.

En definitiva, se pretende abrir una línea de investigación en el ámbito de la evaluación de competencias informacionales en ESO.

Método

Procedimiento

El proceso de selección de los indicadores clave de cara al diseño y validación del instrumento consta de varias fases.

Fase 1: Se realiza una revisión de los modelos de normas publicados y se diseña una tabla de especificaciones a partir de la comparación entre los modelos publicados: American Library Association (ALA) junto con su división Association of College & Rerearch Libraries (ACRL), Australian and New Zealand Institute for Information Literacy (ANZIIL), Council of Australian University Librarians (CAUL), International Society for Technology in Education (ISTE), Society of College, National and University Librarians (SCONUL), y Conferencia de Rectores de Universidades Españolas, junto a la Red de Bibliotecas Universitarias Españolas y la Comisión Sectorial de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (CRUE-TIC & REBIUN), que se centra en las dimensiones de las competencias informacionales, extrayendo aquellos estándares adecuados al objetivo de la investigación.

Fase 2: Se realiza la equiparación de los indicadores de la tabla de especificaciones con el contenido del currículo de ESO en España.

Se tienen en cuenta los criterios recogidos en el Real Decreto 1631/2006, de 29 de diciembre, Competencias Básicas en ESO, Competencia Tratamiento de la Información y Competencia Digital, por el que se establecen las enseñanzas mínimas correspondientes a la ESO y los descriptores de la Competencia de Tratamiento de la Información y Competencia Digital recogidos en la Guía para la formación en centros sobre las competencias básicas que publicó recientemente el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Gracias a este proceso se obtiene una primera puntuación de la importancia de cada indicador, en función del peso específico que cada uno tiene en el currículo.

Fase 3: Se procede a realizar un diagrama de flujo con el fin de representar los nodos principales (resultados de aprendizaje esperados en cada fase del desarrollo de las competencias informacionales) y sus relaciones.

Se obtiene a partir de aquí, una segunda puntuación de la importancia de cada resultado de aprendizaje mediante la asignación la a cada uno de 1 punto por enlace enviado y 2 puntos por enlace recibido.

Fase 4: A continuación se realiza la fase de valoración por expertos de los indicadores adaptados (de 1 a 9) según la importancia de cada uno de los 42 indicadores. Además, se procede a la selección de los indicadores clave a través de la tipificación en Z (19-20) para la construcción del instrumento.

Fase 5: Finalmente se construye el instrumento de evaluación, que es validado por jueces-expertos pertenecientes a distintas ramas del conocimiento.

Análisis de datos

En todas las fases descritas se emplean técnicas meramente descriptivas, como el análisis de tablas de frecuencias y el cálculo de las medias, desviaciones típicas y coeficiente de variación. Para la selección de los indicadores finales se procede al cálculo de percentiles a partir de la puntuación ponderada de las tres variables calculadas.

Resultados

Fruto de la primera fase del trabajo, se obtiene una tabla de especificaciones que se compone de 14 resultados de aprendizaje, que comprenden 42 indicadores, correspondientes a 4 dimensiones de las competencias informacionales (Tabla 1). La necesidad de información, también citada en varios manuales, se sitúa como una dimensión presente durante todo el proceso incluida en todas las otras dimensiones.

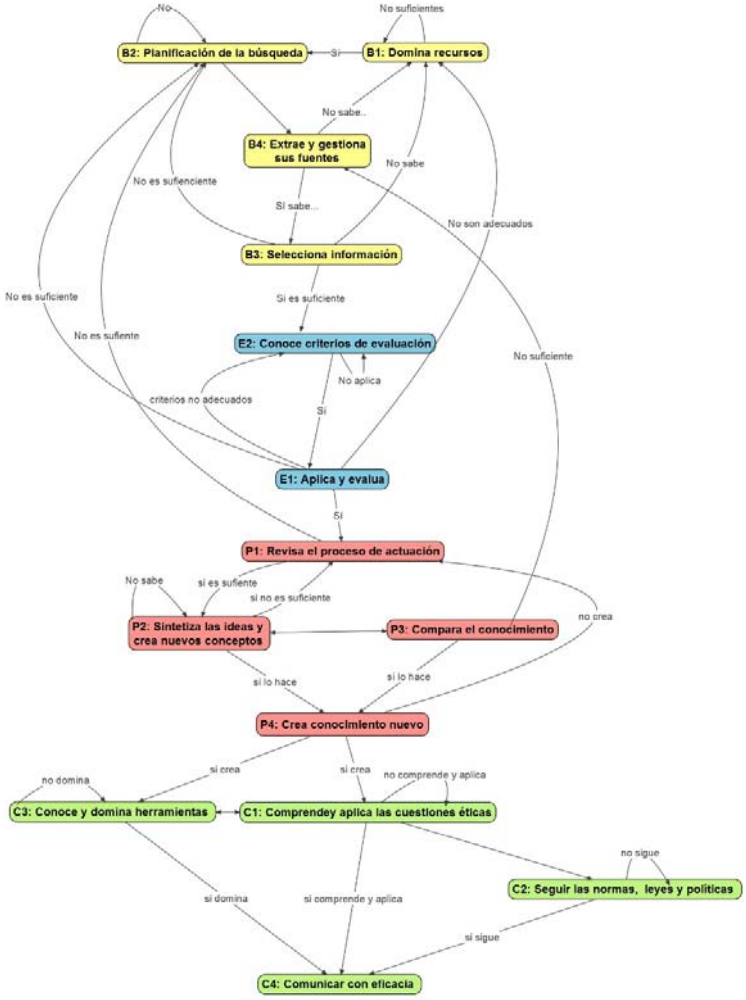
Tabla 1. Tabla de especificaciones final

Dimensiones	**Resultados de aprendizaje**	**Indicadores**
D2: Búsqueda de Información	4	13
D3: Evaluación de la Información	2	8
D4: Procesamiento de la Información	4	10
D5: Comunicación de la información	4	11
Total	**14**	**42**

En cuanto a los resultados obtenidos en la segunda fase, que se comparan los descriptores de la ilustración 1 con los 42 indicadores obtenidos, la dimensión búsqueda de información predomina frente a las otras. Por el contrario, la dimensión que tiene menos descriptores es la dimensión de comunicación de la información.

Los resultados obtenidos en la tercera fase, a partir de la obtención del diagrama de flujo mostrado en la ilustración 2, y de su posterior análisis, indica que la dimensión de búsqueda de información es la dimensión cuya media es más elevada, siendo la dimensión evaluación de la información la más baja.

Ilustración 2. Diagrama de flujo



Respecto a la cuarta fase, dado que se empleará la media como estadístico de tendencia central, con el fin de evitar sesgos relacionados con la naturaleza del mismo, se eliminan aquellas puntuaciones atípicas extremas localizadas (puntuaciones que se alejen más de 3 veces del rango intercuartil de la variable). En concreto, se eliminan 4 puntuaciones, recogidas en 3 variables.

Finalmente, se tipifican las relaciones con el fin de seleccionar los indicadores clave (Tabla 2).

Tabla 2: Descripción de los indicadores seleccionados de cada resultado de aprendizaje

Dimensión	**Resultado de Aprendizaje**	**Indicadores**	
Búsqueda	B1: domina recursos	B1_01	- Conoce los distintos tipos de fuentes.
		B1_02	- Selecciona las fuentes de información
	B2: Planifica la búsqueda	B2_08	- Emplea diversas fuentes
		B2_07	- Construye una estrategia
		B2_06	- Identifica palabras clave

Evaluación	E1: aplica y evalúa	E1_14	- Valora la calidad, cantidad y relevancia de los resultados de la búsqueda
	E2: conoce criterios de evaluación	E2_17	- Es capaz de evaluar la fiabilidad y validez de la información seleccionada
		E2_20	- Es capaz de identificar los prejuicios, el engaño o la manipulación en un texto.
Proceso	P1: revisa el proceso de actuación	P1_23	- Maneja distintos modos de acceso a la información.
		P1_22	- Organiza y pone en relación la información disponible.
	P2: sintetiza las ideas y crea nuevos conceptos	P2_25	- Extiende la síntesis inicial hacia un nivel mayor de abstracción.
		P2_26	- Analiza y sintetiza la información de la que dispone.
		P2_24	- Reconoce la interrelación entre conceptos y los combina en nuevos enunciados.
	P3: compara el nuevo conocimiento	P3_29	- Integra la nueva información con el conocimiento previo).
		P3_27	- Comprueba si la nueva información contradice o verifica los conocimientos previos
	P4: crea conocimiento nuevo	P4_31	- Combina los conocimientos previos con los conocimientos adquiridos
Comunicación	C2: sigue las normas y leyes	XC2_35	- Emplea una identidad digital propia.
	C3: conoce y domina herramientas	XC3_38	- Elige el medio de comunicación que mejor apoye la finalidad del producto
	C4: es capaz de comunicar a los con eficacia	XC4_41	- Comunica con claridad y un estilo adecuado a los fines de la audiencia.

La quinta fase del estudio corresponde a la construcción del instrumento con los indicadores seleccionados. Se realizan múltiples cuestiones que abordan las habilidades digitales que deben adquirir los estudiantes en la etapa obligatoria y a continuación, se procede a la validación por parte de 8 jueces-expertos.

Esta validación consiste en un cuestionario donde se valora en una escala de 1 a 9, la adecuación al nivel educativo, la claridad en la expresión de las cuestiones, la pertinencia de los indicadores y la pertinencia en los resultados de aprendizaje. En cuanto a los resultados obtenidos, se establecen adecuadas aquellas puntuaciones medias iguales o superiores a 7, pre-

cisando una revisión aquellas cuestiones cuya media es inferior. En este caso, el instrumento de evaluación es revisado y modificado en las cuestiones cuyas medias son bastante bajas.

Como resultado final, se muestra el instrumento de evaluación[4] compuesto por 18 cuestiones que recogen los indicadores clave seleccionados y mostrados en la tabla 2.

La tabla 3 recoge los resultados de aprendizaje incluidos en cada ítem que han permitido la construcción del instrumento de evaluación.

Tabla 3: Resultados de aprendizaje comprendidos en cada ítem del instrumento de evaluación.

Ítem	**Resultado de Aprendizaje**
1	B1: domina recursos
2	B1: domina recursos
	B2: planificación de la búsqueda
3	B2: planificación de la búsqueda
4	B1: domina recursos
	B2: planificación de la búsqueda
5	B1: domina recursos
6	B2: planificación de la búsqueda
7	E2: conoce criterios de evaluación
8	E1: aplica y evalúa
	E2: conoce criterios de evaluación
9	E1: aplica y evalúa
	E2: conoce criterios de evaluación
10	P1: revisa el proceso de actuación
	P2: sintetiza las ideas y crea nuevos conceptos
11	P1: revisa el proceso de actuación
	P2: sintetiza las ideas y crea nuevos conceptos
	P3: compara el nuevo conocimiento
	P4: crea conocimiento nuevo
12	P2: sintetiza las ideas y crea nuevos conceptos
	P3: compara el nuevo conocimiento
13	P1: revisa el proceso de actuación
14	P2: sintetiza las ideas y crea nuevos conceptos
	P3: compara el nuevo conocimiento
	P4: crea conocimiento nuevo
15	C4: es capaz de comunicar a los con eficacia
16	C2: sigue las normas, leyes y políticas
	C4: es capaz de comunicar a los con eficacia
17	C3: conoce y domina herramientas
18	C2: sigue las normas, leyes y políticas

4 Enlace al instrumento de evaluación: http://goo.gl/forms/yoc6S2cuL9

Discusión/Conclusiones

Tras examinar y comparar los principales manuales de normas (ALA, 1989; ALA/ACRL, 2000; ANZIIL, 2004; CAUL, 2001; ISTE, 2007; SCONUL, 2001) se concluye que cada modelo utiliza unos criterios propios, por lo que, se observan ciertas diferencias entre los mismos. Tras el estudio, se concluye que los manuales más útiles para el objetivo de esta investigación son los realizados por ALA, ANZIIL y CAUL.

En este estudio se prescinde de la dimensión necesidad de la información, puesto que se considera que se encuentra implícita en todo el proceso informativo. En este caso, se coincide con otros estudios (Becerril Balín & Badía, 2013; Pinto Molina, 2009) en abordar esta cuestión, estableciendo como dimensiones propias de las competencias informacionales: la búsqueda, evaluación, procesamiento y comunicación de la información.

En lo que se refiere a la valoración de las dimensiones establecidas, éstas contienen distintos valores dependiendo de la fase en la que se encuentren. En la fase 2 y en la fase 3 se establece como dimensión más valorada la búsqueda de información. Sin embargo, en la fase 4, los datos obtenidos por las valoraciones de los expertos establecen la dimensión procesamiento de la información como dimensión más importante.

Esta falta de consistencia en la importancia asignada a las dimensiones en las diversas fases puede deberse a la existencia de algún tipo de sesgo inicial en el establecimiento de los descriptores que aportaban tanto los manuales de normas como la propuesta del Ministerio analizada y a que los expertos, procedentes del ámbito universitario, parten desde una perspectiva diferente a estos actores que intervienen en las dos primeras fases.

Es posible que la aparición de la dimensión de procesamiento de la información como dimensión más importante en la fase 4, se deba a la estrecha relación que han mantenido tradicionalmente las investigaciones en el campo de las Ciencias de la Educación y la Psicología Evolutiva, con aspectos concretos del procesamiento de la información (Acuña Castillo, García Rodicio, & Sánchez Miguel, 2011; Rosales, Sánchez Miguel, & Pérez, 2004). Sin embargo, a pesar de estas diferencias, cabe destacar que aunque alguna dimensión a nivel numérico resulta más importante que otra, todas son importantes en su conjunto, dado que se relacionan entre ellas, como muestra el diagrama de flujo resultante de la tercera fase.

Como debilidades del estudio, es observan dificultades a la hora de evaluar competencias, vinculadas a la práctica, con herramientas de producción académica, como son las pruebas objetivas y las cuestiones cerradas. También se observan otros conflictos relacionados con el nivel de competencias informacionales que los estudiantes de ESO deben adquirir.

En cuanto a la construcción del instrumento, se ha conseguido alcanzar el objetivo de la investigación aquí mostrada, que no era otro que el de construir y validar un instrumento de evaluación que establezca las bases para la evaluación de las competencias informacionales en alumnos de ESO.

Por lo tanto, este estudio tiene varios valores añadidos: en primer lugar se ha diseñado un instrumento de evaluación de las competencias informacionales reales (González et al., 2013; Kuiper et al., 2009; Rangachari & Rangachari, 2007; Rodríguez Conde et al., 2013b, 2013a; Saito & Miwa, 2007). Así, a diferencia de los estudios mostrados con anterioridad, el estudio se enfoca en la educación básica y además, se ha llevado a cabo a través de un proceso formal de definición operativa de la competencia, seleccionando los indicadores clave, adaptándolos

al nivel curricular de ESO y diseñando-validando los ítems finales a partir de una tabla de especificaciones.

Referencias bibliográficas

AASL. (2008). *Standards for the 21st-century. Learner in Action*. American Library Association.

Acuña Castillo, S. R., García Rodicio, H., & Sánchez Miguel, E. (2011). Fostering active processing of instructional explanations of learners with high and low prior knowledge. *European journal of psychology of education*, *26*(4), 435-452.

ALA. (1989). Presidential Committee on Information Literacy: Final Report. Recuperado 3 de junio de 2014, a partir de http://www.ala.org/acrl/publications/whitepapers/presidential

ALA/ACRL. (2000). Information Literacy Competency Standards for Higher Education. Chicago IL: ACRL.

ANZIIL. (2004). *Australian and New Zealand Information Literacy Framework: principles, standards and practice 2nd ed.* Recuperado a partir de http://www.literacyhub.org/documents/InfoLiteracyFramework.pdf

Baker, E. (2006). Managing in the information age: preventing «electronic fatigue syndrome». *Journal of Public Health Management and Practice*, *12*(3), 298-300.

Becerril Balín, L., & Badía, A. (2013). La Competencia Informacional en la Educación Secundaria. Demanda de aprendizaje y resolución colaborativa de problemas relativos a la información con apoyo de las TIC. *Revista de Educación*, (362), 659-689.

Bielba Calvo, M., Martínez Abad, F., & Herrera García, M. E. (2014). Selection of key standards to create an instrument for information literacy assessment in Compulsory Secondary Education. (pp. 475-482). Presentado en II Technological Ecosystem for Enhancing Multiculturality (TEEM), Salamanca.

Bielba Calvo, M., Martínez Abad, F., Herrera García, M. E., & Rodríguez Conde, M. J. (2014). Evaluación de competencias informacionales y formación del profesorado en el segundo ciclo de Educación Secundaria Obligatoria. Presentado en IV Congreso Internacional de Competencias Básicas: Tratamiento de la Información y Competencia Digital. Aprender en el Siglo XXI, Ciudad Real.

Blasco Olivares, A., & Durban Roca, G. (2012). La competencia informacional en la enseñanza obligatoria a partir de la articulación de un modelo específico. *Revista Española de Documentación Científica*, 100-135.

Burkhardt, J. M., MacDonald, M. C., & Rathemacher, A. J. (2003). *Teaching information literacy: 35 practical, standards-based exercises for college students*. Chicago: American Library Association.

CAUL. (2001). *Information literacy standards*. Canberra: University of South Australia.

Dini, P., Iqani, M., & Mansell, R. (2011). The (im)possibility of interdisciplinarity: lessons from construting a theoretical framwork for digital ecosystems. *Culture, theory and critique*, *52*(1), 3-27.

Ferrari, A. (2013). *DIGCOMP: a framework for developing and understanding digital competence in Europe*. (Y. Punie & B. N. Brecko, Eds.). Luxemburgo: Publications Office of the European Union.

Fuentes Agustí, M., & Monereo, C. (2008). Cómo buscan información en Internet los adolescentes. *Investigación en la escuela*, (64), 45-58.

González, L., Marciales, G., Castañeda-Peña, H., & Barbosa-Chacón, J. (2013). Competencia informacional: desarrollo de un instrumento para su observación. *Lenguaje*, *41*(1), 105-131.

Head, A. J., & Eisenberg, M. (2009). How college students seek information in the digital age. The Information School, University of Washington.

ISTE. (2007). *National Educational Technology Standards for Student*. Recuperado a partir de http://www.iste.org/docs/pdfs/20-14_ISTE_Standards-S_PDF.pdf

Kabachinski, J. (2004). Coping with information fatigue syndrome. *Biomedical Instrumentation & Technology*, *38*(3), 209-12.

Kuiper, E., Volman, M., & Terwel, J. (2009). Developing Web literacy in collaborative inquiry activities. *Computers & Education*, *5*(3), 668-680.

LOE. (2006). Ley Orgánica de Educación (LOE) 2/2006, de 3 de mayo. En BOE de 4 de mayo de 2006.

Martínez Abad, F., Bielba Calvo, M., & Rodríguez Conde, M. J. (2014). Diseño y validación de un instrumento para la evaluación del nivel real de competencias informacionales para el futuro profesorado de educación secundaria. Presentado en IV Congreso Internacional de Competencias Básicas: Tratamiento de la Información y Competencia Digital. Aprender en el Siglo XXI, Ciudad Real.

Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. (2013). *Guía para la formación en centros sobre las competencias básicas* (p. 199). Madrid: Centro Nacional de Innovación e Investigación Educativa (CNIIE).

Pifarré, M., Sanuy, J., Vendrell, C., & Gòdia, S. (2009). *Internet en la educación secundaria: pensar, buscar y construir conocimiento en la red*. Lleida: Milenio.

Pinto Molina, M. (2009). Design of the IL-HUMASS survey on information literacy in higher education: A self-assessment approach. Journal of Information Science, *36*(1), 86-103.

Pinto Molina, M., Uribe Tirado, A., Gómez Díaz, R., & Cordón, J. A. (2011). La producción científica internacional sobre competencias informacionales e informáticas: tendencias e interrelaciones, (25), 29-62.

Rangachari, P. K., & Rangachari, U. (2007). Information literacy in an inquiry course for first-year science undergraduates: a simplified 3C approach. *Advances in Physiology Education*, *31*(2), 176-179.

Rodríguez Conde, M. J., Olmos Migueláñez, S., & Martínez Abad, F. (2013a). Autoevaluación de competencias informacionales en educación secundaria: propuesta de modelo causal desde una perspectiva de género. *Bordón. Revista de pedagogía*, *65*(2), 111-126.

Rodríguez Conde, M. J., Olmos Migueláñez, S., & Martínez Abad, F. (2013b). Evaluación de competencias informacionales en educación secundaria: un modelo causal. *Cultura y Educación*, *25*(3), 361-373.

Rodríguez Conde, M. J., Olmos Migueláñez, S., & Martínez Abad, F. (2012). Propiedades métricas y estructura dimensional de la adaptación española de una escala de evaluación de competencia informacional autopercibida (IL- HUMASS). *Revista de Investigación Educativa*, *30*(2), 347-365.

Rodríguez Conde, M. J., Olmos Migueláñez, S., Pinto Molina, M., Martínez Abad, F., & García Riaza, B. (2011). Informational literacy and information and communication technologies use by secondary education students in spain: a descriptive study. *Contemporary Issues in Education Research (CIER)*, *4*(4), 1-12.

Rosales, J., Sánchez Miguel, E., & Pérez, J. R. G. (2004). Interacción profesor-alumno y comprensión de textos: el papel del profesor en la organización de la responsabilidad conjunta. *Revista de Educación*, (334), 347-360.

Saito, H., & Miwa, K. (2007). Construction of a learning environment supporting learners' reflection: A case of information seeking on the Web. *Computers & Education*, *49*(2), 214-229.

Sauvajol-Rialland, C. (2013). *Infobésité: Comprendre et maîtriser la déferlante d'informations*. Paris: Viubert.

SCONUL. (2001). *Information skills in higher education: a SCONUL position paper*. London: SCONUL.

Toffler, A. (1970). *Future Shock*. New York: Random House.

Zeldes, N. (2009). Infoglut: It's the disease of the new millennium. How do we treat it? *IEEE Spectrum*, *45*(10), 30-55.

DISEÑO Y VALIDACIÓN DE UNA ESCALA PARA LA AUTOEVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE DEL ESTUDIANTE UNIVERSITARIO

CHIVA SANCHIS, Inmaculada
RAMOS SANTANA, Genoveva
MORAL MORA, Ana Mª
Universitat de València
Valencia España
ichiva@uv.es

Resumen

Esta comunicación se enmarca en proyectos de innovación educativa desarrollados por un grupo de docentes de la Universitat de València, desde el curso 2011-2012. Proyectos que giran en torno a la investigación sobre la e-Evaluación orientada al aprendizaje de los estudiantes universitarios, para revisar, mejorar e innovar en la práctica docente, actualizar los conocimientos sobre el tema e implicar a los estudiantes en dicha tarea. Con este fin, se diseñan diferentes procedimientos de evaluación, concretamente en esta comunicación nos centraremos en el diseño de una escala de valoración para la autoevaluación del estudiante. Dicha escala refleja los criterios e indicadores de evaluación específicos para que los estudiantes se impliquen de forma activa en su proceso de aprendizaje, fomentando su responsabilidad a través de sus propios juicios de valor. Se presenta, por tanto, el análisis de validación de la escala sobre una muestra de 659 estudiantes universitarios de la Facultad de Filosofía y Ciencias de la Educación de la Universitat de València, durante los cursos 11-12, 12-13 y 13-14. Los resultados permiten comprobar el alto nivel de consistencia interna de la escala, integrada por elementos básicos destinados a la autoevaluación del aprendizaje del estudiante universitario.

Abstract

This communication is part of educational innovation projects developed by a group of teachers from the University of Valencia, from 2011-2012. Projects that revolve around research-oriented university students learning e-Assessment, to review, improve and innovate in teaching, update knowledge on the subject and involve students in this task. For this purpose, different assessment procedures are designed, specifically in this paper we focus on the design of a rating scale for student self-assessment. This scale reflects the criteria and indicators specific assessment for students to be involved actively in the learning process, encouraging their responsibility through their own value judgments. It has, therefore, analysis of validation of the scale on a sample of 659 college students from the Faculty of Philosophy and Educational Sciences of the University of Valencia during courses 11-12, 12-13 and 13-14. The results verify the high level of internal consistency of the scale, composed of basic elements for self-assessment of college student learning.

Palabras clave

Autoevalución. Evaluación. Validación. Escala. Estudiante. Profesorado universitario

Keywords

Self-assessment. Evaluation. Validation. Scale. Student. University teachers.

Introducción

Esta comunicación se enmarca en proyectos de investigación e innovación educativa desarrollados por un grupo de docentes de distintas titulaciones/materias de la Universitat de València[5], desde el curso 2011-2012. Proyectos que giran en torno a la e-Evaluación orientada al aprendizaje de los estudiantes universitarios y su aplicación en la plataforma para la docencia de dicha universidad denominada, *Aula Virtual* (Chiva, Ramos & Moral, 2013; Chiva, Ramos, Gómez-Devís & Alonso-Arroyo, 2013). Donde el profesorado participante tiene como objetivos transversales de su investigación: revisar, mejorar e innovar en evaluación desde la reflexión crítica sobre su práctica y actualizar sus conocimientos sobre evaluación del aprendizaje. Un profesorado que entiende la evaluación como uno de los medios más importantes para el cambio y la innovación en el proceso de enseñanza- aprendizaje universitario, ya que determina lo que los estudiantes realizan y cómo lo realizan (Boud, 2006).

5 Proyecto EVAL-AULA (2011-2012). Desarrollo y metodología de la e-evaluación para su integración en Aula Virtual (Proyecto de innovación educativa financiado por la Universitat de Valencia 2011-12); Proyecto EVAL-AULA II. (2012-2013). Implementación de la metodología de la e-evaluación en la plataforma de Aula Virtual (Proyecto de innovación educativa financiado por la Universitat de Valencia 2012-13); Proyecto EVAL-AULA III (2013-14). Optimización de los procesos e-evaluativos a través de Aula Virtual (Proyecto de innovación educativa financiado por la Universitat de Valencia 2013-14); Proyecto EVAL-AULA IV (2014-15) Avance en la mejora de la e-evaluación a través de Aula Virtual en la Universitat de València y estudio de dichos procesos en otras universidades (Proyecto de innovación educativa financiado por la Universitat de Valencia 2014-15).

Así pues y desde sus inicios, el profesorado implicado en estos proyectos se plantea la importancia de incorporar a sus procedimientos de evaluación los conceptos de:

- Evaluación sostenible (Boud, 2000). Abarca el conocimiento, habilidades y predisposiciones requeridas para apoyar las actividades de aprendizaje permanente. Lo que implica que la evaluación debe estar también en manos de los que aprenden y no sólo en las del profesorado (Quesada, Rodríguez & Iborra, 2013).
- Evaluación como indagación (Falchikov, 2005). La evaluación como bien señalan Bordas y Cabrera (2001) o Ibarra y Rodríguez (2007) ofrece a los estudiantes una oportunidad de aprendizaje y está orientada a promover aprendizajes significativos y duraderos.
- Evaluación compartida (Falchikov, 2005; Ibarra & Rodríguez, 2010; Marín, 2009). Una evaluación que apuesta por la participación del alumnado en su propia evaluación. Favoreciendo la corresponsabilidad en los procesos evaluativos se comparte el poder de la evaluación.

En el marco de referencia de la evaluación orientada al aprendizaje (Carless, Joughin & Lliu, 2006) este profesorado considera sus procedimientos de evaluación desde una concepción "oportunista" donde la evaluación se convierte en una poderosa herramienta para desarrollar competencias valiosas en los estudiantes así como para mejorar el nivel de implicación y motivación de los mismos, apostando por la participación del alumnado en su propia evaluación. La idea es usar estrategias de evaluación que promuevan las oportunidades de aprendizaje de los estudiantes desde una concepción abierta, flexible y compartida del conocimiento (Ibarra, Rodríguez, & Gómez, 2012).

Este profesorado se intenta alejar, en mayor o menor proporción, del rol tradicional de la evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje, donde la evaluación se centra en ver a los estudiantes como objetos a evaluar y donde el gran protagonista es el docente ejerciendo el gran control de la evaluación, por lo que el estudiante no adquiere ninguna corresponsabilidad evaluativa.

Desde esta idea, se plantea la necesidad del cambio y la innovación en la evaluación con la cesión y traspaso en la jerarquía y el poder sobre la misma, incorporando el elemento participativo y con él diversas modalidades de evaluación que involucran a los estudiantes, entre las que destaca la autoevaluación (evaluación de un estudiante de sí mismo y sus producciones, reflexionando sobre sus actuaciones, trabajos, competencias…).

Según Boud (2006), la sociedad actual demanda algo diferente a simples graduados pasivos que se conforman con un régimen de evaluación predeterminado. Se pretende, en cambio, graduados que sean capaces de planificar y mantener un seguimiento de su proceso de aprendizaje de forma autónoma.

Creemos, al igual que lo hacen Carriza y Gallardo (2012), que aunque las competencias profesionales del profesorado deberían capacitarlo para identificar los elementos que dificultan el desarrollo del aprendizaje de los estudiantes y establecer los mecanismos que los faciliten y lo mejoren, nunca podrá ser plenamente consciente de todas las dificultades encontradas por el estudiante. De ahí que al estudiante se le considere una pieza clave que permite al profesorado encontrar esos factores que influyen en su aprendizaje y que escapan a su control. Compartir con el estudiante la evaluación proponiéndole tareas y/o instrumentos adecuados para que reflexione sobre su propio proceso de aprendizaje, sus aciertos y sus errores,

permitirá aumentar considerablemente las posibilidades de ajuste del proceso de enseñanza –aprendizaje.

La autoevaluación en Educación Superior

Por lo que se refiere al aspecto sobre el que se centra esta comunicación, la autoevaluación del estudiante universitario, actualmente, hemos de ser conscientes de dos aspectos clave:

- Que dentro de la práctica universitaria la realización de autoevaluaciones por parte de los estudiantes va ganando terreno por su estrecha interrelación con el fomento del Aprendizaje Autónomo y de aprender a aprender, entre otras (Dochy, Segers & Sluijmans, 1999; Reynolds & Trehan, 2000).
- Que cada estudiante desarrolla un camino diferente, propio y específico para adquirir su aprendizaje.

Por ello, la autoevaluación como el proceso de reflexión por parte del estudiante sobre su propia competencia y grado de ejecución en el proceso de aprendizaje (Paris & Paris, 2001) se convierte en una herramienta que permite desarrollar su autonomía siendo responsable de su proceso de aprendizaje y consciente del valor de sus aportaciones (Ibarra & Rodríguez, 2007). Boud y Fachilkov (1989) señalan como característica fundamental de la autoevaluación la implicación de los aprendices en el proceso de valoración de su aprendizaje, particularmente de su rendimiento y los resultados.

De ahí que creamos necesario concretar, como bien señalan Bretones (2008) o Nicol y Mac-Farlane-Dick (2006), que los estudiantes dentro de ciertas condiciones pueden evaluarse con igual precesión que el propio docente, aunque tenga dificultades procedimentales, al igual que los docentes, que deben ser superadas con una concreta formación.

De esta manera, introducir a los estudiantes en el concepto de juicio individual, es implicarlos en la reflexión sobre lo que constituye un buen trabajo. Así, en este proyecto se crea un instrumento de autoevaluación que permite al estudiante valorar en global el proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollado en una materia específica. De forma concreta, se elabora una escala de valoración en la que se reflejan los criterios e indicadores de evaluación específicos para que nuestros estudiantes se impliquen de forma activa en su proceso de aprendizaje, fomentando su responsabilidad a través de sus propios juicios de valor. Desde este marco, el objetivo principal de esta comunicación es presentar el análisis de validación de una escala de valoración destinada a la autoevaluación del estudiante universitario respecto a su aprendizaje en una asignatura. Objetivo, que se consigue desde:

- El diseño de la escala base de autoevaluación del aprendizaje del estudiante.
- La valoración del funcionamiento de dicha escala tras el estudio piloto realizado.

Método

Este estudio se enmarca en procesos de revisión y elaboración de instrumentos de valoración o escalas de medida. Se parte de una propuesta metodológica inmersa en la medición educativa a través de:

- Una aproximación cualitativa para la *validación de contenido* y de *constructo*, basada en comités de personas expertas, con la finalidad de identificar y revisar elementos relevantes en la autoevaluación del aprendizaje del estudiante.
- Una aproximación cuantitativa, basada en la metodología de encuesta, para la *validez de constructo*. A partir del análisis métrico de la escala, la selección de ítems y el análisis de consistencia interna de la misma.

Participantes

Atendiendo a un tipo de muestreo no probabilístico causal o incidental trabajamos con un total de 659 estudiantes universitarios de la Facultad de Filosofía y Ciencias de la Educación de la Universitat de València, durante los cursos 11-12, 12-13 y 13-14. Las asignaturas en las cuales se empleó dicha escala fueron: Métodos de Recogida de Información en educación de 2º grado de pedagogía (53,4%), Metodología de Evaluación Educativa de 4º grado de pedagogía (27%) y Medición Educativa de 2º grado educación social (19.6%). Del total, el 58% de los estudiantes pertenecen al grupo de la mañana y 42% al grupo de la tarde.

Variables e Instrumento

Para el diseño de la escala se utiliza un formato de encuesta online. En cuanto a los ítems que la conforman señalar que:

- Un primer núcleo está destinado a conocer cuestiones generales de la muestra: el curso, la asignatura y el grupo.
- Un segundo núcleo, está compuesto por 9 ítems, los cuales recogen las valoraciones de los estudiantes sobre los aspectos considerados por los Comités de Expertos/as como pertinentes y adecuados respecto al constructo objeto de estudio, la autoevaluación del aprendizaje.

Resultados

El proceso de análisis de las características métricas consistió en atender la validez de contenido, la validez de constructo y la fiabilidad de los ítems. Mediante estos análisis se constata si se trata de una escala eficaz para llevar a cabo la autoevaluación del aprendizaje del estudiante.

Diseño de la Escala (Validez de contenido y de constructo).

Para garantizar la validez de la escala se lleva a cabo una revisión lógica de la documentación encontrada y seleccionada de distintas bases de datos documentales. Bases como: ERIC; Catálogo de artículos de revistas sobre ciencias sociales y humanidades: ISOC; Red de Bases de Datos de Información Educativa del Ministerio de Educación y Ciencia: REDINED; Catálogo de Investigaciones Educativas del Ministerio de Educación y Ciencia: CIDE, entre otras.

En segundo lugar, se diseña un cuestionario para la validación de expertos/as, es decir, profesionales en el tema (pedagogos/as, psicopedagogos/as y profesorado universitario). El

objetivo de esta recogida de información se centra en recoger al grado de relevancia y pertinencia de los elementos.

Como resultado, señalar que los expertos/as implicados valoran de forma positiva los ítems que componen el cuestionario (*validez de constructo*), y lo hacen con una homogeneidad bastante elevada. Aquí señalar que se revisan o eliminan los ítems que no alcanzaban el nivel óptimo y en los cuales existe bastante variabilidad en las respuestas aportada por los expertos/as (*validez de contenido*).

Así y después del análisis del comité de expertos/as la escala queda constituida por 9 ítems claves y referentes para la autoevaluación del estudiante, los cuales versan sobre 3 dimensiones marco: autonomía, participación y cumplimiento de obligaciones. De ellos, 8 ítems utilizan para su valoración una escala de 5 puntos, donde 1 equivale a totalmente en desacuerdo (TD), 2 bastante en desacuerdo (BD), 3 ni en desacuerdo ni de acuerdo (NDNA), 4 bastante de acuerdo (BA) y 5 totalmente de acuerdo (TA). Por otro lado, aparece un ítem en el cuestionario "En general mi rendimiento en el conjunto de la materia lo considero…" que se presenta en una escala de cuatro puntos: 1 insuficiente, 2 aprobado, 3 notable y 4 sobresaliente.

Análisis del Funcionamiento de la Escala: Fiabilidad

Para valorar el funcionamiento de la escala de autoevaluación se presenta, en primer lugar, el análisis descriptivo de la misma con las respuestas ofrecidas por los 659 estudiantes universitarios. En segundo lugar, aparecen reflejados los resultados del análisis de consistencia interna de la escala.

Como resultados descriptivos podemos destacar globalmente que la autovaloración que los estudiantes hacen de su aprendizaje es muy satisfactorio ya que por un lado la media de los 8 primeros ítems alcanza un 4,25 sobre 5 puntos y, por otro lado, debido a que el 89,6% de los estudiantes consideran su rendimiento en la materia entre notable y sobresaliente. Esta idea se constata también si revisamos los ítems de manera pormenorizada, puesto que el 89% de los estudiantes afirman haber asistido regularmente a las clases, el 93% considera que ha mostrado una actitud de colaboración con sus compañeros/as, el 72% cree que ha mostrado una actitud de participación en las clases, el 81% que ha llevado al día la materia, un 89% ha trabajado con autonomía e iniciativa, el 77% dice haber realizado una reflexión crítica sobre su trabajo en la asignatura, el 94% haber realizado las actividades solicitadas y finalmente el 81% considera que recomendaría esta asignatura a otro estudiante. Es importante destacar que el mayor acuerdo entre los estudiantes se produce cuando se les pregunta acerca de la realización de las actividades solicitadas, ya que 622 estudiantes de los 659 encuestados/as afirman que sí lo han hecho. Por otro lado, se muestran un poco más críticos consigo mismos cuando se les pregunta acerca de la actitud de participación en clase ya que hay un 28% de estudiantes que se muestran en desacuerdo o indecisos ante la pregunta.

En cuanto a la variabilidad de la respuesta en las dimensiones, podemos destacar que existe homogeneidad en los datos -ver Tabla 1- lo que supone que la media es representativa de los mismos.

Tabla 1. Descriptivos *Escala Autoevaluación Aprendizaje Estudiante*

ITEMS ESCALA	TD(1) Frec.abs (%)	BD(1) Frec.abs (%)	NDNA(3) Frec.abs (%)	BA(4) Frec.abs (%)	TA(5) Frec.abs (%)	Media (DT)
He asistido regularmente a las clases	26 (3,9)	14 (2,1)	33 (5,0)	152 (23,1)	434 (65,9)	4.45 (0,98)
He mostrado una actitud de colaboración con mis compañeros/as	17 (2,6)	14 (2,1)	17 (2,6)	216 (32,8)	395 (59,9)	4.45 (0,86)
He mostrado una actitud de participación en las clases	13 (2)	31 (4,7)	142 (21,5)	304 (46,1)	169 (25,6)	3.89 (0,91)
He llevado al día esta materia	9 (1,4)	35 (5,3)	81 (12,3)	274 (41,6)	260 (39,5)	4.12 (0,92)
He sabido trabajar con autonomía e iniciativa	8 (1,2)	18 (2,7)	44 (6,7)	316 (48)	273 (41,4)	4.26 (0,80)
He hecho una reflexión crítica sobre mi trabajo en esta asignatura	8 (1,2)	25 (3,8)	118 (17,9)	304 (46,1)	204 (31)	4.02 (0,87)
He realizado las actividades solicitadas	22 (3,3)	6 (0,9)	9 (1,4)	86 (13,1)	536 (81,3)	4.68 (0.84)
Recomendaría esta asignatura a otro estudiante	17 (2,6)	26 (3,9)	81 (12,3)	270 (41)	265 (40,2)	4.12 (0,95)
Media Global						4,25 (0,67)

	Insuf. (%)	Aprob. (%)	Not. (%)	Sob. (%)	Media (%)
En general mi rendimiento en el conjunto de la materia lo considero	3 (0,5)	65 (9,9)	424 (64,3)	167 (25,3)	3,15 (0,59)

Fuente: Elaboración propia de las autoras (2015).

Análisis de consistencia intern*a.*

El análisis de consistencia interna del instrumento se realiza sobre los 9 ítems de la escala de valoración y sobre los 659 casos. En este análisis de consistencia interna, para estimar la fiabilidad de la escala se utiliza el coeficiente *Alfa de Cronbach*, obteniéndose en este caso una fiabilidad alta (α= 0,887), lo que indica que el conjunto de ítems seleccionados miden de forma coherente y consistente – ver Tabla 2-.

Tabla 2. Estadísticos de fiabilidad de la Escala

Alfa de Cronbach	*N de elementos*
0,887	9

Fuente: Elaboración propia de las autoras (2014).

Además de la fiabilidad total de la escala se calculan los estadísticos de fiabilidad para los elementos que la componen, con la finalidad de analizar el poder de discriminación de cada uno de ellos y realizar una selección de los mismos. Los criterios establecidos fueron los siguientes:

a) En la correlación elemento- total corregida, se fijó como criterio eliminar los ítems cuya correlación con el resto del instrumento era inferior a 0.20 o negativa, revisar aquellos que están entre 0.20 y 0,40 y mantener los superiores a 0,40;

b) Respecto al "alfa de Cronbach si se elimina el elemento", se decide eliminar aquellos ítems que no mejoran la fiabilidad de la escala analizada si se elimina el ítem, revisar aquellos en los que se mantiene la misma fiabilidad y mantener los que una vez eliminados disminuyen la fiabilidad de la escala.

Atendiendo a la correlación elemento-total corregida mantendríamos todos los ítems ya que todos superan el 0.40, sin embargo en cuanto al alfa de Cronbach si se elimina el elemento, el ítem: "En general mi rendimiento en el conjunto de la materia lo considero…" debería ser eliminado pues no mejora la fiabilidad de la escala si se elimina. No obstante, hay que tener en cuenta que este ítem tiene una escala de 4 puntos frente al resto de ítems que se presentan con 5 puntos, por lo que se explicaría el resultado obtenido.

Discusión/Conclusión

En este estudio la estrategia de análisis seguida ha intentado responder al objetivo principal del mismo "validar una escala destinada a la autoevaluación del aprendizaje del estudiante universitario".

Respecto a los resultados obtenidos, señalar que la percepción sobre el aprendizaje que los alumnos/as encuestados muestran, a partir de esta escala, es en general muy positiva.

Se muestran más satisfechos con los ítems relacionados con la realización de las actividades solicitadas por parte del profesorado, mostrándose un poco más críticos cuando se les pregunta acerca de su nivel de participación en clase. Este punto es clave para entender cuál puede ser la idea del alumnado respecto al aprendizaje universitario, influyen más las actividades, tareas, exámenes… que demanda el profesorado que la propia participación en el aula.

En lo referente al análisis de consistencia interna y selección de elementos, destacar que se trata de una escala fiable y consistente (alfa de Cronbach= 0,887).

De esta forma, siendo conscientes de la necesidad de llevar a cabo una revisión constante de las escalas destinadas a medir este constructo, como conclusión de este estudio, se presenta una escala de autoevaluación del aprendizaje para el estudiante universitario conformado por 9 ítems claves y referentes.

Creemos importante en este punto de la discusión reflexionar sobre varios aspectos que mejorarían la escala propuesta:

- Necesidad de incluir datos descriptivos como sexo y edad, que permitan realizar análisis diferenciales.
- Adaptar el Ítem 9 ("En general mi rendimiento en el conjunto de la materia lo considero…") a una escala de 5 puntos. De esta manera, favoreceríamos la homogeneidad y cohesión de la escala.
- Ser conscientes de la información recogida con el item: "Recomendaría esta asignatura a otro estudiante", ya que no es un ítem que pueda ser incluido como parte de una valoración cuantitativa del aprendizaje del estudiante, siendo un ítem de percepción global de la materia pero no está referido a la autoevaluación del aprendizaje del estudiante.
- Incluir en la escala una pregunta abierta donde el estudiante pueda reflexionar de manera no estructurada sobre su propio aprendizaje en la asignatura.

Por último, señalar que con este estudio se han establecido premisas que justifican la continuación de investigaciones que mejoren las técnicas de autoevaluación del estudiante universitario para incluirlo en nuestros procedimientos de evaluación de una manera fiable y valida. El objetivo es conseguir que el estudiante universitario se implique más en los procesos de enseñanza/aprendizaje de las aulas universitarias.…

Referencias bibliográficas

Bordas, M.I., & Cabrera, F.A. (2001). Estrategias de evaluación de los aprendizajes centrados en el proceso. *Revista Española de Pedagogía, 49,* 218, 25-48.

Boud, D. (2000). Sustainable assessment: rethinking assessement for the Learning society. *Studies in Continuing Education, 22*(2), 151-167.

Boud, D. (2006). Foreword. En C. Bryan &K.Clegg (Eds), *Innovative Assessment in Higher Education* (xvii-xix). New York: Routledge.

Boud, D., & Falchikov, N. (1989). Quantitative studies of self-assessment in higher education: a critical analysis of findings. *Higher Education, 18, 399-413*

Bretones, A. (2008). Participación del alumnado en Educación Superior en su evaluación. Revista de Educación, 347, 181-202.

Carless, D., Joughin, G. & Liu, N.F. (2006). *How assessment supports learning: learning-orient assessment in action*. Hong Kong: Hong Kong University Press.

Carrizosa, E., & Gallardo, J.I. (2012). *Autoevaluación, Coevaluación y evaluación de los aprendizajes. Comunicación presentada a las III Jornadas Sobre docencia del Derecho y tecnologías de la Información y la Comunicación. Universidad Oberta de Cataluña. Barcelona, 8 de junio.*

Chiva, I., Ramos, G. & Moral, A. (2013) *Una experiencia de e-evaluación a través de la plataforma de aula virtual de la Universitat de València*. En XVI Congreso Nacional / II Internacional Modelos de Investigación Educativa. Alicante: AIDIPE.

Chiva, I., Ramos, G., Gómez-Devís, B. & Alonso, A. (2013) La e-Evaluación del aprendizaje a través de la plataforma Aula Virtual de la Universitat de València. *@tic Revista de Innovación Educativa*, *11*. doi:10.7203/attic.11.3051

Dochy, F., Segers, & Sluijmans, D. (1999). The use of self-, peer and co-assessment in higher education: a review. *Studies in Higher Education, 22,* 331-350

Falchikov, N. (2005). *Improving assessment through student involvement: Practical solutions for aiding learning in higher and furgher education.* Abindgon: Routledge.

Ibarra, M.S., & Rodríguez, G. (2007). El trabajo colaborativo en las aulas universitarias: reflexiones desde la autoevaluación. *Revista de Educación, 344, 355-375.*

Ibarra, M.S., & Rodríguez, G. (2010). Aproximación al discurso dominante sobre evaluación del aprendizaje en la universidad. Revista de Educación, 351, 385-407.

Marín, J.A. (2009). Los alumnos y los profesores como evaluadores. Aplicación a la calificación de presentaciones orales. Revista Española de Pedagogía, 241, 78-98

Nicol, D., & MacFarlane-Dick, G. (2006). Formative assessment and self-regulated learning: a model and seven principles of good feedback practice. *Studies in Higher Education, 31*(2), 198-218.

Paris, S.G., & Paris, A.H. (2001). Classroom applications of research on self-regulated learning. *Educational Psychology, 36*(2), 89-101.

Quesada, V., Rodríguez, G., & Ibarra, M.S. (2013). ActEval: un instrumento para el análisis y reflexión sobre la actividad evaluadora del profesorado universitario. *Revista de Educación, 362. doi: 10-4438/1988-592X-RE-2011-362-153.*

Reynolds, M., & Trehan, K. (2000). Assessment: a critical perspective. *Studies in Higher Education, 25*(3), 267-278.

Rodríguez, G., Ibarra, M.S., & Gómez, J.A. (2012). La evaluación entre iguales: beneficios y estrategias para su práctica en la Universidad. *Revista de Educación, 359*, 206-231.

LAS PALABRAS GENERADORAS QUE FREIRE NO GENERÓ

CITLALLI, Estefanía
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
Puebla México
joanapazgarcia@gmail.com
vere-lun16@hotmail.com
citlalli892@hotmail.com

Resumen

El Centro Universitario de Participación Social (CUPS) es una dependencia de la BUAP cuyo propósito, es desarrollar estrategias de desarrollo y participación social. Entre los programas que actualmente funcionan destaca el programa "Niños sin escuela" que atiende a niños que por razones diversas no asisten a la escuela y que viven en el municipio de Puebla.

Muchos de estos niños son analfabetas, por lo cual, el programa utiliza una adaptación de la metodología "la Palabra generadora" de Paulo Freire (1959).

El CUPS propone un listado de palabras generadoras pensando en los niños y sus intereses. Fueron elegidas por los responsables del programa pero nunca han sido evaluadas. Por lo que el objetivo de investigación fue valorar y analizar las palabras generadoras utilizadas por el CUPS para comprobar su eficacia en el proceso de alfabetización de los niños. La evaluación se llevó a cabo mediante un diseño cualitativo utilizando el grupo focal como técnica de recolección de datos en el cual participaron los asesores alfabetizadores. A partir del análisis, el grupo propuso la sustitución de algunas palabras por otras que dotaran de significado el proceso de alfabetización y lo facilitaran así como la elaboración de una Guía didáctica para el alfabetizador.

Abstract

El Centro Universitario de Participación Social (CUPS) is a dependency (or unit) of BUAP. Its aim consists of setting strategies for development and social participation. One of the most outstanding programs that is being developed at CUPS is "Children out of school" which supports children living in Puebla city who don´t have access to school because of several reasons. Due to the fact that a great deal of these children is illiterate, the program has been adapted to Paulo Freire´s "Generating Word" methodology (1959).

CUPS proposes a list of generating words based on children´s interests. This proposal was selected by people in charge of the program but it has never been evaluated, therefore the goal of this research was to assess and analyze the generating words used by CUPS in order to prove its effectiveness in the process of children literacy. The evaluation was conducted on the basis of a qualitative design using the focus group as a data collection technique in which literacy advisors participated. From the analysis, the group proposed replacing some words by others to facilitate the literacy process and provide it with significance as well as the development of a didactic guide for literacy.

Palabras clave

Alfabetización, Contexto cultural, Grupos focales, Niños de grupos minoritarios

Keywords

Literacy, Cultural context, Focus groups, Minority Group Children

Introducción

Actualmente los índices de analfabetismo en el estado de Puebla, México han traspasado barreras de edad, género y estatus social, ahora son más los niños y niñas quienes a causa de la marginación social y la pobreza extrema no pueden asistir a instituciones educativas formales. Según el INEGI[6] (2010), más de 4 mil niños del municipio de Puebla de 8 a 14 años son analfabetos. Además el Instituto Nacional de Educación para Adultos reconoce recibir cada año a 630 mil niños y jóvenes que se suman al "rezago educativo fresco[7]" de todo el país (Martínez, 2011).

El Centro Universitario de Participación Social (CUPS) preocupado e interesado por el analfabetismo en el municipio de Puebla, se crea dentro de la BUAP, como un espacio que permite generar comunidades de aprendizaje a través de la participación social directa de la Universidad en y con la sociedad. Un ejemplo de esto es el programa "Niños sin escuela" que funciona en colonias marginadas del municipio de Puebla (Resurrección, Barranca Honda y San Miguel Canoa) buscando ofrecer un espacio de desarrollo humano y académico a niños

6 INEGI: Instituto Nacional de Estadística y Geografía

7 Definido por Yurén, Espinosa y De la Cruz (2007) como una expresión de la desigualdad prevaleciente en una sociedad, que consiste en la condición de atraso en escolaridad o competencias.

iletrados para lograr que adquieran herramientas que les permitan hacer frente a sus necesidades económicas, sociales y culturales por medio de un proceso de educación continua.

Este programa tiene como fundamento teórico la pedagogía de Paulo Freire (1921-1997), quien propone como método de alfabetización "la palabra generadora" (Freire, 1959). Este método según Freire (1983) consiste en el "manejo y análisis de ciertas palabras que estando formadas de silabas; permiten la formación de otras palabras a través de la combinación de estas silabas" (Torres, 1983, p.44).

El proceso de presentación de las palabras es llamado "contextualización" que surge como una alternativa a los "Círculos de cultura" los cuales, según Fiori (2013) "reviven la vida en profundidad crítica, y esto hace que todos los participantes en círculo y en colaboración, re-elaboren el mundo, y al reconstruirlo, perciban que aunque construido también por ellos, ese mundo no es verdaderamente de ellos y para ellos" (Freire, 2013, p.22). Por ello la contextualización ocurre cuando el asesor presenta la palabra generadora de manera textual y gráfica, generando así el diálogo e interacción sobre la imagen.

Todo lo anterior forma parte de un proceso de enseñanza que necesita ser evaluado constantemente dado el dinamismo de las sociedades actuales, por ello nos hemos dado a la tarea de valorar y analizar las palabras generadoras propuestas por el CUPS como método de alfabetización para comprobar su eficacia en el programa "Niños sin escuela".

En el instrumento que se diseñó para la recolección de datos se analizó palabra por palabra lo cual nos llevó a darnos cuenta que algunas palabras no cumplían con la función de generar un aprendizaje significativo y por lo tanto se sustituyeron por otras que se adaptan mejor a los contextos de trabajo.

Los resultados pretenden ser una pauta para mejorar el panorama municipal en el tema de alfabetización en niños y motive futuras investigaciones.

Método

El diseño de nuestra investigación fue cualitativo con un marco de referencia fenomenológico por estar basado en las experiencias y narración colectiva de los asesores alfabetizadores. La recolección de datos se realizó a través de un grupo de enfoque entendido como una "entrevista grupal en la cual los participantes conversan a profundidad en torno a uno o varios temas" (Krueger, 2014). Para diseñar el grupo de enfoque tomamos como referencia la metodología propuesta por Hernández, Fernández y Baptista (2014) que consistió básicamente en llevar a cabo la reunión en un lugar confortable y silencioso con todos los recursos necesarios, el moderador dio a conocer el objetivo de la sesión y la construcción grupal de significados se dio a partir de una guía semi-estructurada de preguntas que propiciaron la discusión entre los participantes.

La sesión se grabó y transcribió para elaborar un reporte sobre la sesión donde se incluían los datos de los participantes y la información completa del inicio, desarrollo y conclusión.

Los participantes fueron 10 asesores alfabetizadores, estudiantes de la BUAP que cumplen con su servicio social alfabetizando en las diferentes localidades de Puebla, México en donde se desarrolla el programa. Los alfabetizadores debían tener mínimamente seis meses de experiencia en el programa, así como conocer y utilizar el método de alfabetización "La palabra generadora" de Paulo Freire adaptado a niños analfabetos con las palabras generadoras propuestas por el CUPS.

Resultados

Como resultado de la realización del grupo focal, de las aportaciones de los asesores y coordinadores que participaron, obtuvimos los resultados que comentamos a continuación.

Una de las dificultades a las que los asesores dijeron enfrentarse más frecuentemente es a la llamada "contextualización" ya que es algo que ignoran o que no saben cómo generar. Durante el grupo focal se pudo dejar clara la importancia que tiene éste momento de la alfabetización y lo necesario que es saber propiciarla. Una de las participantes la definió como sigue: "La función principal de la contextualización es que el asesor en su papel de guía y promotor del dialogo indague junto con los niños otros significados y atribuciones conceptuales de la palabra más allá del simple significado." (S1, 2014).

Las dificultades a las que se enfrentan los asesores son en torno a la presentación de la palabra, no por el hecho de que la palabra les sea difícil, sino porque muchas palabras no son conocidas para los niños o no son conceptos con los que se relacionan frecuentemente y puedan ver materializados en sus contextos inmediatos lo que implica un aprendizaje menos significativo.

> Yo trataba de utilizar más cosas que fueran de conocimiento local, como por ejemplo con la palabra elefante pues a lo mejor sí tengan la idea de lo que es un elefante pero nunca han visto un elefante, entonces en vez de elefante elote que es algo que sí ven, porque a lo mejor elefante pues sí lo han visto pero en caricatura, nunca han visto un elefante en vivo entonces utilizar palabras que de verdad ellos conozcan, con lo que convivan todos los días. (S2, 2014).

A partir de analizar palabra por palabra y de las dificultades que algunos asesores presentaban al momento de su aplicación, se remplazaron ciertas palabras por otras que fueran más acordes al contexto y facilitaran su contextualización y descomposición silábica. A continuación se presentan las razones por las que algunas palabras tuvieron que ser remplazadas y las características que estas tienen en pro de facilitar el aprendizaje de los niños:

La primera de ellas fue *elefante* la cual causa dificultad porque al momento de contextualizar los niños no identifican qué es un *elefante*, nunca han visto uno realmente y no tienen la noción real de sus características particulares, y además causaba dificultades fonéticas.

> "Yo recuerdo que en Resurrección con los primeros niños decían "alefante" o sea claro que nunca han visto un elefante." (S4, 2014).

Por lo que se decidió cambiarla por *elote* pues el contexto en el que se encuentran la mayoría de los niños de estas colonias es agrícola y sus padres por lo regular son campesinos, entonces, conocen perfectamente lo que es un elote, saben incluso, los meses de cosecha, cómo se plantan y se cuidan.

La segunda palabra remplazada fue *mesa* porque es poco significativa ya que no hay mucho de qué hablar, es decir; solo se comenta de manera superficial.

> La contextualización en el caso de los niños no solo es hablar, no, también es salir a ver, buscar, investigar, contarles un cuento, mostrarles las cosas, entonces yo cuando pienso en mesa, digo, ¿qué tanto puedes trabajar con mesa?, ¡Ey si, la mesa!, ¿Qué hacemos?, ¿Ustedes tienen mesa en su casa? (S4, 2014).

Entonces el grupo decidió cambiar la palabra *mesa* por la palabra *mamá* para trabajar con la letra *m*, ya que, según dijeron, aún sin saberla escribir los niños están más familiarizados con esta palabra.

> Cuando ves el cachito de "me" la primera palabra que los niños te llegan a forman es mamá o mami, bueno a mí me pasó no sé a ustedes, conforme vas avanzando les dices – me o ma- y te dicen - ¡Ah, la de la familia de mami o mamá! - entonces en algunos casos sí es más significativo mamá. (S1, 2014).

Pensando también en la flexibilidad del modelo para adaptar las palabras según los contextos específicos, también la palabra *masa* está propuesta.

> En mi caso yo usé masa, porque pues se acostumbra que las mamás echen la tortilla, y entonces igual, yo que trabajaba con Margarito y Gabriel, sí sabían lo que era la masa, y sí era como más significativo para ellos. (S2, 2014).

El utilizar palabras que no tengan la secuencia de consonante-vocal, hace que los niños se confundan; esto fue lo que pasó con la palabra *tamal*, los niños al dividir la palabra, se confundían al ver que en la sílaba *mal,* estaba una consonante al final. Además el orden de las letras en la última sílaba puede ocasionar errores morfológicos pues piensan que *al* es como *la.*

"A los niños les cuesta trabajo leer, porque ven "la, le, li, lo, lu" y luego "al, el, il, ol, ul", entonces la dificultad tiene que ver más con eso. Como aquí ven la "l" con la "a" juntas entonces les cuesta trabajo leer, mal". (S2, 2014).

De modo que la palabra *tamal* se remplazó por la palabra *taco* porque *ta* ya no tiene otra letra consonante y esto facilitará ver la familia de *t* con las vocales.

En la palabra *cama* la dificultad que se presentó fue que cuando se contextualizaba no había temas de los cuales partir, además de que no es una palabra significativa para los niños pues en algunos casos no duermen en una cama.

La palabra sugerida para realizar el cambio fue *casa* porque se podía ahondar mucho más en el tema, por ejemplo: "¿De qué color es tu casa?, ¿Es grande o pequeña?, ¿Cuántos cuartos tiene su casa? etc."

La palabra *nube* no generaba ningún tema de conversación que propiciara la contextualización, tuvimos que adecuar dos propuestas que los asesores utilizaron según el contexto y los conocimientos previos de los alumnos.

> Cuando veíamos la palabra me decían – ¡Ah sí! las nubes salen en el día, y forman figuras pero cuando teníamos que formar otras palabras se guiaban más con la palabra nopal, pues es algo que comen. (S1, 2014)
>
> ¿Sabes cuál si entendieron en vez de nube? nido, porque dibujaron a sus pajaritos y todo eso, viendo el banco de palabras estaba nido, y de repente estaban dibujando al pajarito en el nido, esa si la entendieron. (S5, 2014).

Otra palabra que también dificultaba el proceso de enseñanza fue *chaleco* pues para los niños resultaba un concepto abstracto lo que dificultaba la contextualización pues al no entender el concepto no tienes manera de opinar acerca de él. Por lo tanto se decidió cambiarla por *chocolate* por su relación inmediata con los productos comestibles.

"La ventaja de la palabra chocolate, es que la van a ver escrita más veces, por los dulces." (S3, 2014).

La palabra *taxi* por su significado y materialización más próxima a las zonas urbanas es una palabra que no se identifica por lo que el asesor tenía forzosamente que empezar por explicar qué es un taxi para posteriormente contextualizar la palabra.

Consecuentemente la palabra acordada para el remplazo fue *México* por ser el país en donde viven y conocer algunas características de su territorio.

Por otra parte, la palabra *llave* en algunas ocasiones los niños no saben qué son, por ejemplo en San Miguel Canoa los niños no conocen el término.

"Pues en mi caso no sabían que son las llaves, porque cierran nada más así, es puro tronco." (S2, 2014).

Se eligieron dos palabras como opción para sustituirla, *lluvia* porque se puede trabajar con las etapas del año en las que llueve y *caballo* porque desglosaría temas como el campo y los animales.

Con la palabra *girasol* sucedió que la definición semántica no tenía relación visual, los niños no conocían los girasoles, además de que fonéticamente se confundían, en *gi* y *ge* con la familia *ji* y *je*.

De ahí que se concretó como nueva palabra, *gelatina* en la consideración de que es más común conocerlas.

"Incluso afuera de todos lados, de las escuelitas y de cualquier tienda o fiesta hay." (S4, 2014).

Blusa es otra palabra que también fue sustituida pues marcaba distinción de géneros.

"Se me complicó con los niños, en especial porque cuando veían la imagen decían, playera, y las niñas decían blusa, por lo que a ellos les costó más." (S5, 2014).

El remplazo se hizo por *Puebla* porque es el estado en donde viven y genera más dialogo en torno a sus costumbres y tradiciones.

La palabra *premio* causó dificultades ya que los niños no comprendían el concepto, algunos asesores tenían que explicar qué es un premio para ahondar en el tema. La nueva palabra elegida para propiciar el diálogo fue *primo* por las relaciones familiares en las que se encuentran inmersos los alumnos.

Otro factor fue que le atribuían diferentes nombres a una misma cosa, como a *grillo*, pues algunos niños llaman chapulín al grillo.

Para evitar esto, se optó por la palabra *granada* pues es un fruto más común y de consumo significativo por su relación con los chiles en nogada, platillo típico del estado.

La penúltima palabra que requirió cambios fue *foco* porque no posibilitaba el diálogo, había muy poco qué decir sobre esta palabra.

> Foco es una palabra muy hueca, hay poco para hablar, presentas la palabra y después no sabes qué más decir sobre los focos –Todos tenemos focos- aja ¿Y?, no podemos aun utilizar temas más complejos con los niños como explicarles quién inventó la bombilla o cosas así porque aún no lo entenderían. (S1, 2014).

En consecuencia, se determinaron dos posibles opciones, pues las dos, desde la experiencia de los asesores, tienen más posibilidades de contextualización y genera discusiones intrínsecas; estas fueron *familia* y *foto*.

> Quienes ya sabían hacer oraciones, empezaron a escribir de su familia, dónde vivían, cuántos eran, todo eso. (S5, 2014).
>
> Finalmente todos tienen familia solo que quizás varía en el número de integrantes o en el rol que cada uno juega. (S4, 2014).

> Yo trabajé con foto y les fue más significativo porque les pedí una foto de ellos o de alguien a quien quisieran mucho y después dialogamos sobre ¿Para qué sirven las fotos? ¿Quién tomó esta foto?, etc. (S1, 2014).

La última palabra analizada que originó complicaciones en el proceso fue *crema* pues la mayoría de los asesores coincidieron en que esa palabra resultaba ambigua pues se presta a dos interpretaciones: crema corporal o crema comestible y en ambas es difícil presentarla en imagen.

De aquí que se suplió por *credencial* porque genera más temas de conversación y porque al ser un documento obligatorio para cualquier trámite suelen exhibir los organismos gubernamentales propagandas en todos lados sobre renovación, trámite, reposición, etc., y saben que en algún momento ellos también la utilizarán.

"Yo me enfoqué más en credencial y aparte porque sus papás tienen credencial." (S2, 2014).

No solo el análisis de las palabras nos llevó a realizar cambios, sino también a considerar por primera vez palabras con letras del alfabeto que no se contemplaban en el curso como es el caso de *kilo*, pues a pesar de ser una letra más por aprender, no se había incluido dentro de la lista de palabras generadoras porque no se contaba con una imagen que presentara tal palabra.

"Además la de kilo hay más posibilidades de verla escrita en más ocasiones, en el mercado, en la tienda, y además que vienen escritos en las etiquetas o abreviado."(S3, 2014).

Para la elección de las nuevas palabras se tomaron en cuenta ciertas características que nos dieran un margen de delimitación y este propiciara la eficacia que esperamos obtener de su aplicación, estas fueron:

- Las palabras deben ser significativas
- Los niños deben conocerlas, independientemente del contexto en el que se encuentren, por lo que también deben ser flexibles y adaptables al cambio.
- La palabra con la que se trabaje en un momento determinado debe estar divida silábicamente en consonante-vocal con excepción de las trilíteras.
- Su equivalente gráfico debe ser visualmente fácil de comprender ya que la palabra apoyada de imágenes o dibujos permite generar diálogo.

"Aquí, los niños cortan y pegan la imagen en el cuadrito que les toca, pero además los asesores pegan en la pared la imagen que corresponda a la palabra, en grande, para provocar la plática." (S3, 2014).

- El orden de presentación de las palabras debe ir de la más simple a la más compleja.

Una de las características más importantes fue que todas las palabras estuvieran adaptadas al contexto real en donde los niños viven y se desarrollan, recordemos que el método de alfabetización del CUPS está sustentado metodológicamente en Paulo Freire adaptado recientemente a niños por lo que aún está en fase de prueba y abierto a toda clase de modificaciones en la aplicación.

Discusión/Conclusiones

El programa "Niños sin escuela" beneficia no solo a las personas inscritas en el programa, sino también a las colonias a las que el programa llega, a los alfabetizados e incluso a los asesores pues son ellos quienes al final de la jornada son los más agradecidos por permitirles compartir y aprender un poco de la enorme riqueza cultural que trae consigo cada niño.

Es importante resaltar que el programa se genera fuera del ámbito escolar y trabaja al ritmo de los niños, respetando su individualidad y personalidad, hay incluso otras dimensiones en las que el asesor se ve inmiscuido al trabajar con niños que viven en zonas marginadas y que por supuesto traspasan los límites del aula, por ejemplo: la situación familiar en la que se encuentra inmerso el niño, ¿vive en situaciones de violencia o maltrato? ¿Alguno de sus integrantes lo padece?, el niño ¿a qué se dedica?, son muchos los factores que provocan la reflexión sobre la vida personal de cada niño y que sin duda influyen en su actitud frente al proceso de enseñanza.

Ser asesor de alfabetización es un reto grande, pues no solo se deben preocupar por que sus clases estén bien preparadas, sino también porque haya material didáctico extra que les puedan dar a los niños para tener un aprendizaje significativo, este material extra pueden ser desde; libros, revistas, juegos, carteles, cuentos, libretas, etc., dado el mínimo presupuesto que el gobierno asigna a este tipo de programas, el asesor debe buscar un espacio en dónde dar clases y que sea propicio.

Por estos y muchos motivos más cabe resaltar que la labor de los asesores es admirable y digna de reconocer pues están en toda la disposición de brindar lo mejor de sí para con los demás, desde administrar su tiempo, preparar su clase y realizar tareas escolares, pues la mayoría de los asesores son estudiantes y que a manera de servicio social ejecutan la labor.

De la investigación y los resultados obtenidos hemos adquirido el compromiso de elaborar una Guía didáctica para el asesor de alfabetización con niños en el nivel inicial, incluida nuestra propuesta de las nuevas palabras generadoras, con la finalidad de que el asesor tenga bien definidas las palabras a utilizar, los pasos del método y se sienta respaldado por la flexibilidad del mismo que permite cambiar unas palabras por otras según los diferentes contextos en los que se trabaja y las condiciones sociales y culturales de cada niño, lo que no recomendamos es alterar la secuencia, pues esto implicaría forzar a los niños a niveles cognitivos superiores que no podrían entender y solo dificultaría el proceso de aprendizaje.

La Guía tendrá actividades para reforzar la palabra estudiada, así la alfabetización será más rápida, pues ya no solo se quedarán con las actividades de la cartilla, si no que el asesor contará con más herramientas para que el aprendizaje sea eficaz, pero sobre todo significativo.

A manera de resumen, presentamos el nuevo listado de palabras generadoras para el CUPS:

Tabla 3. Nuevo listado de palabras generadoras

Araña	Elote	Iglesia	Oso	Gato
Uvas	Luna	M a m á / Masa	Sopa	Gelatina
Pelota	Taco	Rata	Familia/Foto	Guitarra

Casa	Cebolla	Vaca	Nido/Nopal	Wendy
Dedo	Perro	Queso	Yoyo	Puebla
Basura	Juguetes	Helado	Piñata	Plátano
Choco-late	México	Caballo/ Lluvia	Zapato	Brazo
Primo	Travesura	Grillo	Credencial	Dragón
Kilo				

Referencias bibliográficas

Analfabetismo. (2010). *En Población, educación de cuentame.inegi.org.mx*. Recuperado de http://cuentame.inegi.org.mx/poblacion/analfabeta.aspx?tema=P

Centro Universitario de Participación Social. (2014). En ¿Quiénes somos? de cups.buap.mx. Recuperado de http://www.cups.buap.mx/quienes.html

Fiori, M. (2013). Aprender a decir su palabra. En Freire, P. (Ed.), *Pedagogía del oprimido* (pp.6-17). México: Siglo XXI

Freire. P. (2013). *Pedagogía del oprimido*. México: Siglo XXI

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., y Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación*. México: Mc Graw Hill.

Krueger, R. (2014). *Focus Groups: A Practical Guide for Applied Research*. Minnesota: SAGE Publiations.

La palabra generadora. (2010). *En manual del asesor de campeche.inea.gob.mx*. Recuperado de http://campeche.inea.gob.mx/descargas/asesor.pdf

Martínez, N. (2011, 2 de enero). Crece el rezago educativo: SEP. *El Universal*. Recuperado de http://www.eluniversal.com.mx/nacion/182867.html

Unescopress. (2014, 2 de Septiembre). Alfabetización y desarrollo sustentable. Día internacional de la Alfabetización. Recuperado de http://www.unesco.org/new/es/unesco/events/prizes-and-celebrations/celebrations/international-days/literacy-day/

Torres, C. (1983). *Entrevistas con Paulo Freire. México*: Gernika.

Yurén, T.; Espinosa, J.; y De la Cruz, M. (2007). Desigualdad y rezago educativo en México. 1-2. Recuperado dehttp://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v09/ponencias/at06/PRE1177124564.pdf

MODELO PARA EL DISEÑO DE UN PROGRAMA DE ASIGNATURAS OPTATIVAS EN UNA CARRERA DE GRADO[8]

COMPTE GUERRERO, María Fernanda
Universidad Católica de Santiago de Guayaquil
Guayaquil, Ecuador
mfcompte@gmail.com

Resumen

La determinación de la pertinencia y la futura acreditación de las carreras de grado en el Ecuador, ha motivado a las instituciones de educación superior a tratar de elevar la calidad de sus procesos de formación a través de currículos actualizados y contextualizados de acuerdo a la demanda social existente. La investigación realizada basada en el Modelo de Evaluación de Programas de Pérez Juste, tuvo como objetivo construir un modelo para el diseño de un programa específico para las asignaturas optativas de formación profesional a partir de su evaluación en las carreras de arquitectura de la ciudad de Guayaquil y la sistematización del proceso seguido. La principal conclusión de la investigación fue que con el diseño de un modelo metodológico genérico destinado, principalmente, a reforzar la formación académica del futuro profesional, cualquier carrera de grado podrá contar con un programa que responda a la realidad e identidad del contexto donde será implementado.

8 La investigación la efectuó la autora como base para la tesis doctoral "Modelo metodológico para el diseño, la implementación y la evaluación de un programa de asignaturas optativas aplicable a las carreras de arquitectura de las universidades de la ciudad de Guayaquil, pertenecientes al sistema de educación superior ecuatoriano" (2008-2013), dentro del Programa de Doctorado "Metodologías para el diseño, evaluación y mejora de planes, proyectos y programas educativos" de la Facultad de Educación, UNED.

Abstract

Determining the relevance and future accreditation of degree careers in Ecuador, has motivated that higher education institutions try to improve the quality of their education processes through updated curricula and contextualized according to the existing social demand. The research aimed to construct a model to design a specific programme for the optional subjects vocational training from their evaluation careers of architecture of the city of Guayaquil and systematization of the process followed, in which the Evaluation Model Programs of Pérez Juste was used. The main conclusion of the research was that with a generic methodological model for design, mainly to reinforce the academic formation of the professional future, any undergraduate degree may have a program that responds to the reality and identity in the context where it will be achieved.

Palabras clave

Modelo - optativas - programa - demanda social - evaluación

Keywords

Model - subjects - programme - social demand - evaluation

Introducción

En el contexto actual, según Didriksson (2000), la pertinencia social de la educación superior se ha constituido en un desafío, lo que las está llevando a renovar sus políticas estatales "creando instituciones educativas abiertas, flexibles y capaces de adaptarse eficazmente a los cambios en el entorno social, económico y físico" (Vessuri, 2008, p. 462), mediante el ajuste de sus planes de estudio a las necesidades y demandas laborales locales, es por esto que los organismos estatales ecuatorianos pertinentes han propuesto nuevos objetivos, políticas y estrategias encaminados a transformar y a regular la educación superior en el país.

Dentro de su declaratoria política, el gobierno ecuatoriano aprobó el Plan Nacional para el Buen Vivir 2013-2017, donde se plantean tres grandes ejes: "1) cambio en las relaciones de poder para la construcción del poder popular; 2) derechos, libertades y capacidades para el Buen Vivir; y 3) transformación económica-productiva a partir del cambio de la matriz productiva" (Senplades, 2013, p. 48), así como varios objetivos y políticas destinadas a mejorar la calidad de vida de la población para garantizarle el ejercicio pleno de sus derechos ciudadanos: educación, vivienda, salud, agua y alimentación.

Para cumplir con dichos objetivos, a través del artículo 182 de la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES)[9], el gobierno creó la Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (SENESCYT) cuya finalidad es "ejercer la rectoría de la política pública de educación superior y coordinar acciones entre la Función Ejecutiva y las institu-

9 La LOES fue aprobada por la Asamblea Nacional ecuatoriana el 12 de octubre de 2010.

ciones del Sistema de Educación Superior" (LOES, 2010, p. 29). Para acatar esta disposición, la SENESCYT constituyó la Subsecretaría General de Educación Superior que tiene como misión "Gestionar estratégicamente la formulación de la Política pública de Educación Superior articulada con los sectores públicos y productivos, el Sistema Nacional de Educación y el de Ciencia, Tecnología, Innovación y Saberes Ancestrales" (www.educacionsuperior.gob.ec).

Esta Subsecretaría, a través del Consejo de Educación Superior (CES), está encargada de construir un nuevo modelo educativo de calidad mediante el cual se transforme la organización curricular con el diseño de planes de estudio contextualizados y pertinentes con los actuales objetivos y políticas educativas que fortalezcan la investigación y que vinculen a los estudiantes con la sociedad; este nuevo modelo educativo está configurado en el reciente Reglamento de Régimen Académico (RRA)[10].

Las universidades y escuelas politécnicas ecuatorianas afrontan la obligatoriedad de cumplir con todas las leyes y reglamentos que las organizaciones estatales que regulan la educación superior están generando, para lo cual se encuentran inmersas en un proceso de reforma curricular que implica la adecuación de los planes de estudio de sus carreras a los nuevos requerimientos y disposiciones, lo que conlleva a una revisión y rediseño total de sus mallas curriculares y de sus componentes, entre ellos, las asignaturas optativas de formación profesional.

La inclusión de este tipo de asignaturas era obligatoria para todos los planes de estudio de carreras de grado de acuerdo a lo dispuesto en los Reglamentos de Régimen Académico de los años 2000 y 2009, por lo que, las mallas curriculares de las carreras de arquitectura de las cuatro universidades de la ciudad de Guayaquil: Laica Vicente Rocafuerte, de Especialidades Espíritu Santo, de Guayaquil, y Católica de Santiago de Guayaquil, las contienen pero con distintas denominaciones: seminarios, talleres, electivas, optativas, y con similar objetivo: complementar la formación académica y profesional de los estudiantes (Compte, 2013, p. 17). Sin embargo, estas carreras no han contado con un modelo para el diseño y establecimiento de políticas organizativas de tipo mesocurricular del programa, lo que ha originado que, al no haber parámetros reguladores para las asignaturas optativas de formación profesional, sus directivos las hayan implementado con unos criterios muy generales y sin una base metodológica específica.

La hipótesis de la investigación partió del criterio de que las asignaturas optativas de formación profesional escasamente responden a las necesidades del sector de la profesión o mercado laboral y a su contribución para reforzar el perfil profesional y las competencias que los estudiantes deben alcanzar a lo largo de la carrera, debido a que no existe un modelo que guíe su diseño y estructuración en un programa académico.

10 El RRA fue aprobado por el CES el 21 de noviembre de 2013.

El objetivo principal fue construir un modelo metodológico para el diseño de un programa de asignaturas optativas de formación profesional aplicable a las carreras de arquitectura de las universidades de la ciudad de Guayaquil, Ecuador.

Para cumplir con dicho objetivo, se plantearon los siguientes objetivos específicos:

- Definir los elementos que sustentan un modelo metodológico para el diseño de un programa de asignaturas optativas de formación profesional de una carrera de arquitectura.
- Especificar las variables conceptuales que intervienen en la conformación de un programa de asignaturas optativas de formación profesional de una carrera de arquitectura.
- Establecer los procedimientos y elementos socio-educativos indispensables para el diagnóstico del estado del arte del programa de asignaturas optativas de formación profesional de una carrera de arquitectura.
- Diseñar una metodología a seguir para la conformación del programa de las asignaturas optativas de formación profesional aplicable a las carreras de arquitectura pertenecientes al sistema de educación superior ecuatoriano.

Método

La investigación, de tipo evaluativa, estuvo enmarcada en el paradigma interpretativo que "recoge lo idiográfico, lo experiencial, lo trascendental, lo holístico y lo personal" (Martínez Mediano, 1996, p. 18), y la metodología utilizada fue la planteada en el Modelo de Evaluación del Programa en su momento inicial de Pérez Juste, que "es una nueva mirada sobre lo que se acaba de hacer, o sobre lo que se está haciendo, para acomodar el diseño del programa a las pautas de calidad exigibles" (Pérez Juste, 2006, p. 218).

El momento inicial del modelo aplicado toma en cuenta tres dimensiones: la calidad intrínseca del programa, la adecuación al contexto y la adecuación a la situación de partida. La primera corresponde al "documento técnico en que toma cuerpo el programa" (Pérez Juste, 2006, p. 219), a su contenido, medios, recursos, entre otros, que lo configuran y regulan, siendo los más importantes los objetivos, que deben ser "adecuados y suficientes" (Pérez Juste, 2006, p. 221). Esta dimensión también incluye la calidad técnica y la evaluabilidad del programa, es decir, si este se ajusta a requerimientos y exigencias técnicas, y si puede ser objeto de evaluación.

Con la segunda dimensión se evalúan todas las características que conforman el programa: usuarios, lugar, momento de la aplicación del mismo, para determinar su pertinencia a las particularidades y dinámicas del entorno en que será implementado el programa. La tercera dimensión apunta a la viabilidad del programa y la factibilidad de su ejecución, evaluándolo en base a los objetivos planteados que deben ser realizables y cumplibles.

En el Modelo de Evaluación del Programa en su momento inicial, Pérez Juste propone que las metodologías a utilizarse sean el análisis de contenido y el juicio de expertos. El primero es una técnica que implica un análisis "objetivo y sistemático" (Pérez Juste, 2006, p. 339) sobre la información recogida, ya sea documental o por medio de entrevistas, grupos focales;

con la técnica del juicio de expertos se puede obtener información y opiniones valiosas de personas altamente cualificadas en la temática investigada.

Para la comprobación de la hipótesis planteada, en primera instancia, se tomó como objeto de investigación los planes de estudio de las carreras de arquitectura de las cuatro universidades guayaquileñas que las ofertan, los cuales contienen asignaturas de formación profesional que son dictadas de manera dispersa y sin la certeza de que constituyen un valor agregado a la formación académica y profesional de los estudiantes, ya que no conforman un programa académico que las estructure, organice y regule mediante el establecimiento de políticas y lineamientos procedimentales claros.

Los métodos y técnicas aplicados fueron de tipo cualitativo; la recogida de información se la efectuó mediante revisión bibliográfica y documental, grupos focales y entrevistas en profundidad, de tipo semiestructurada. La revisión bibliográfica se la realizó a todos los documentos legales, estatales e institucionales, pertinentes al tema de investigación; también se realizó varios grupos focales con graduados y estudiantes, con la finalidad de conocer sus opiniones sobre las asignaturas optativas de formación profesional aprobadas por ellos y su pertinencia y relación con el mercado laboral donde se encuentran ejerciendo la profesión o realizando sus prácticas preprofesionales. El análisis de contenido de los textos de las entrevistas y grupos focales se lo realizó utilizando el software Atlas Ti 7, con el cual se procedió a reducir, categorizar y extraer los datos relevantes para la investigación.

Luego de que, con la primera parte de la investigación, se estableciera la necesidad de que las carreras de grado cuenten con un modelo de índole prospectivo-sistémico que sirva, principalmente, de nexo entre la academia y el mercado laboral de las diferentes profesiones, para la construcción del modelo se obtuvo el juicio de expertos entrevistados en cuatro grupos: el primero formado por tres directivos de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil (UCSG), el segundo por dos expertas internacionales en diseño curricular, el tercero por cuatro expertos nacionales en diseño curricular, y el cuarto, por los directivos de las cuatro universidades de la ciudad de Guayaquil que actualmente ofertan la carrera de arquitectura.

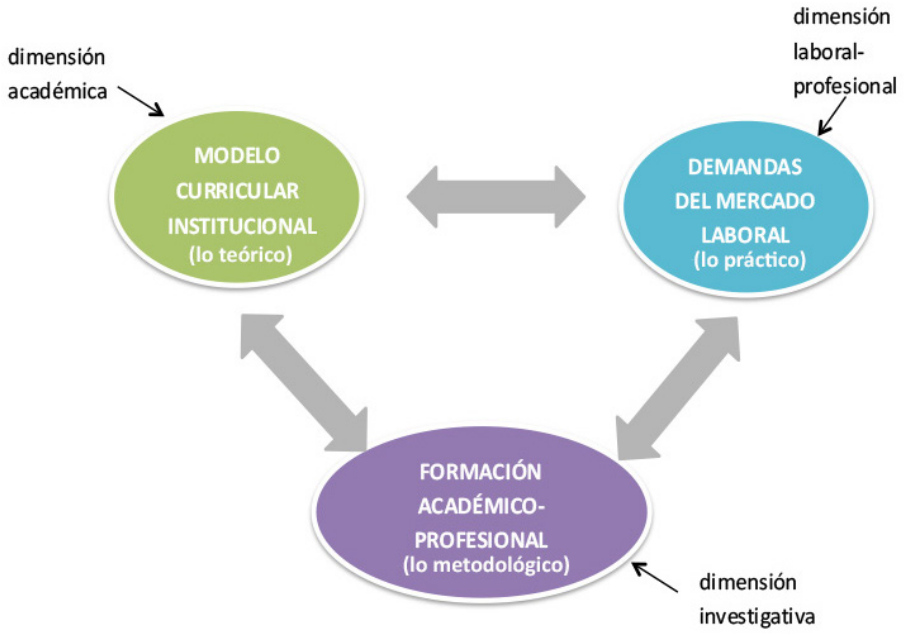
Finalmente, con la sistematización del proceso seguido en la evaluación de las asignaturas optativas de formación profesional de las cuatro carreras investigadas, la revisión bibliográfica y documental, y la información recogida del juicio de expertos, se procedió a la construcción de un modelo metodológico a seguir para el diseño de un programa de asignaturas optativas de formación profesional para un currículo de estudios superiores de arquitectura.

Resultados

Para el diseño del modelo, se partió de que "Un modelo es una representación de un objeto real que en el plano abstracto el hombre concibe para caracterizarlo y poder, sobre esa base, darle solución al problema planteado, es decir, satisfacer una necesidad" (Álvarez de Zayas, 1999, p. 49), y consta de tres dimensiones esenciales: lo teórico, los fundamentos filosóficos

y pedagógicos que lo sustentan; lo metodológico, los objetivos pedagógicos y los contenidos de enseñanza-aprendizaje; y, lo práctico se refiere a la concreción del modelo, es decir, a su implementación. Por lo tanto, se estableció que el modelo a diseñarse debía basarse en las relaciones fundamentales entre el modelo curricular institucional (lo teórico), las demandas del mercado laboral de la arquitectura (lo práctico) y la formación académico-profesional del arquitecto (lo metodológico), con sus dimensiones académica, laboral-profesional, e investigativa respectivamente.

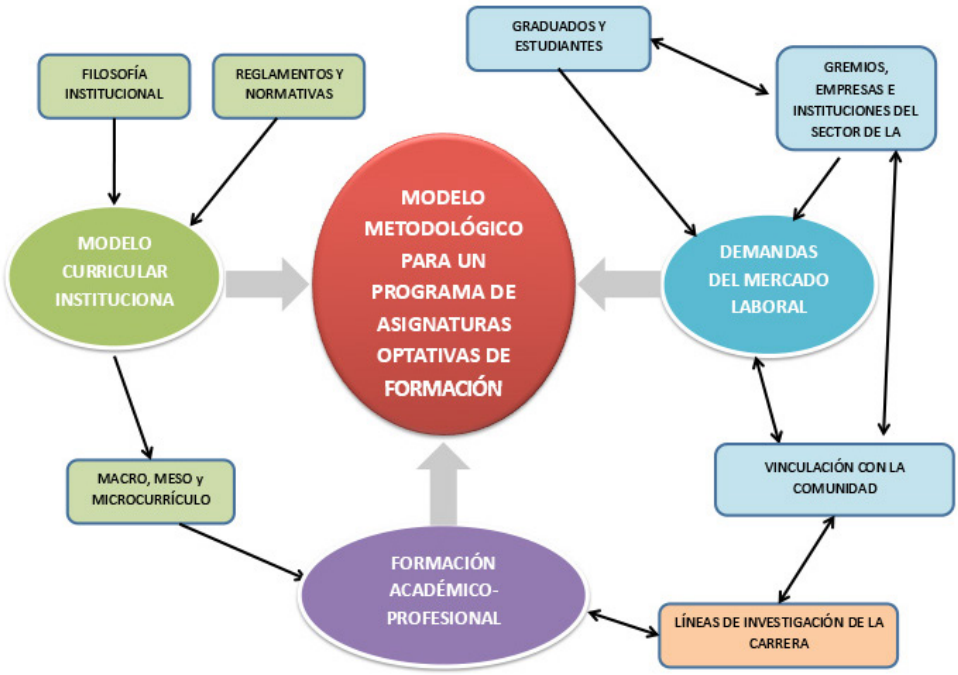
Ilustración 1. Componentes del modelo



El modelo debe incluir además, dos componentes fundamentales: las variables operacionales y el diagnóstico del estado del arte del programa existente, los que permitirán constituir una guía metodológica que conste de políticas, objetivos, lineamientos y contenidos que complementen la formación académica de los estudiantes y respondan a las necesidades del mercado laboral.

Las variables operacionales son: el modelo pedagógico o curricular de la institución de educación superior, formado por su filosofía institucional, los reglamentos y normativas estatales e internas; la formación académico-profesional que abarca el macro, el meso y el micro currículos de la carrera, así como también las líneas de investigación de la unidad académica a través de las cuales se dan las relaciones de vinculación con la comunidad, y a su vez, estas mantienen estrechos vínculos con el mercado laboral conformado por los gremios profesionales y las empresas e instituciones donde trabajan los graduados y estudiantes de la carrera.

Ilustración 2. Variables operacionales del modelo



El proceso para la conformación del nuevo programa de asignaturas optativas de formación profesional (ver Ilustración 3) incluye el diagnóstico del estado del arte del programa existente, que implica efectuar entrevistas a directivos de la institución educativa y de las empresas e instituciones donde laboran los graduados de la carrera, y entrevistas y grupos focales a los graduados y estudiantes en proceso de titulación y del último semestre de la carrera.

Este proceso necesariamente llevará a la carrera, a la redefinición del perfil profesional producto[11], que según García (1996) se lo obtiene de la contrastación del perfil real[12] y del ideal[13], que recoge las necesidades y demandas sociales del mercado laboral a más de las académicas. El replanteamiento de los objetivos de las áreas académicas, y de las líneas de investigación de la carrera, también constituyen el sustento del nuevo programa de asignaturas optativas de formación profesional.

11 El Perfil Profesional Producto es la propuesta considerada factible de ser implantada y que rediseña el perfil académico, otorgando nuevas competencias al graduado y planteando una nueva estructura curricular.

12 El Perfil Profesional Real es el conjunto de características que son efectivamente propias de los profesionales de una carrera.

13 El Perfil Profesional Ideal se refiere al cómo se cree que debería ser el profesional. Es el que forma parte del plan de estudios de la carrera.

Ilustración 3. Proceso para la conformación del nuevo programa de asignaturas optativas de formación profesional

Como señala Pruzzo de Di Pego (2005), la evaluación es un proceso inseparable de la enseñanza y el aprendizaje, por lo que, junto al modelo también se diseñaron las matrices correspondientes para la evaluación periódica del programa de asignaturas de formación profesional. Todo este proceso para el diseño e implementación del programa y la redefinición del perfil profesional conlleva, en muchos casos, a evidenciar la necesidad de realizar una reforma curricular integral de la carrera, para que esté acorde a las nuevas tendencias disciplinares y del mercado laboral.

Con el objetivo de validarlo, utilizando el modelo construido, se diseñó un nuevo programa de asignaturas de formación profesional para una carrera de arquitectura, el cual fue sometido a la evaluación de otro grupo de expertos conformado por seis docentes miembros de la Comisión Académica de la carrera de Arquitectura de la UCSG, quienes a través de la matriz propuesta para la evaluación del momento inicial del programa, determinaron que era viable su aplicación en la carrera.

Discusión/Conclusiones

Una vez validados el modelo y el nuevo programa, se determinó que aunque la investigación se centró en evaluar cómo diseñan y organizan las asignaturas optativas de formación profesional las cuatro carreras de arquitectura de la ciudad de Guayaquil, al construir el modelo y sus componentes, debido a sus variables y elementos que son iguales y constantes en todas las instituciones de educación superior ecuatorianas, se estableció que el modelo construido es de tipo genérico y que por tanto puede ser aplicado a cualquier carrera de grado, ya que todas ellas cuentan con un modelo curricular institucional, un mercado laboral, y la formación académico-profesional, cualquiera que esta sea.

Cabe destacar que en las normativas y reglamentaciones vigentes del sistema de educación superior ecuatoriano, no se evidencia la existencia de políticas organizativas mesocurriculares para la conformación de las asignaturas optativas de formación profesional, por lo que el modelo creado, inédito e innovador en el campo académico, puede ser aplicado de manera inmediata en el proceso de reforma curricular en el que se encuentran inmersas todas las instituciones de educación superior del país.

Este modelo es una herramienta muy importante para la formación académica de un futuro profesional, ya que establece un nexo entre lo académico, brindado por la institución de educación superior, y las demandas sociales del mercado laboral donde desarrollará su actividad profesional, logrando así que el programa académico responda a la realidad e identidad del contexto donde será implementado.

Referencias bibliográficas

Álvarez de Zayas, C. (1999). *La escuela en la vida (didáctica)*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Compte, M. F. (2013). Las asignaturas optativas de formación profesional en la planificación curricular de pregrado. *Universitas, Revista de Ciencias Sociales y Humanas de la Universidad Politécnica Salesiana del Ecuador*., XI (1)8, 151-164.

Compte, M. F. (2013). *Modelo metodológico para el diseño, la implementación y la evaluación de un programa de asignaturas optativas aplicable a las carreras de arquitectura de las universidades de la ciudad de Guayaquil, pertenecientes al sistema de educación superior ecuatoriano*. (Tesis doctoral, Universidad Nacional de Educación a Distancia). Recuperado de http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/tesisuned:Educacion-Mfcompte/Documento.pdf

Compte, M. F. (2013). *Evaluación académica del aporte de las asignaturas electivas al perfil profesional de los arquitectos de la UCSG del período 2004-2010 y su relación con la demanda del sector de la profesión*. Guayaquil: Dirección de Publicaciones UCSG.

Didriksson, A. (2000). *Tendencias de la educación superior al fin de siglo: escenarios de cambio. América Latina 2020: escenarios, alternativas, estrategias*. Buenos Aires: FLACSO.

García, G. (1996). *El diseño de perfiles profesionales prospectivos y análisis curricular en educación superior*. Guayaquil: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

Ley Orgánica de Educación Superior. Registro Oficial del Ecuador, 12-X-2010, núm. 298.

Martínez Mediano, C. (1996). *Evaluación de programas educativos. Investigación Evaluativa. Modelo de Evaluación de Programas*. Madrid: UNED.

Pérez Juste, R. (2006). *Evaluación de programas educativos*. Madrid: La Muralla.

Plan nacional para el buen vivir 2013 - 2017. (2013). Senplades. Recuperado de http://documentos.senplades.gob.ec/Plan%20Nacional%20Buen%20Vivir%202013-2017.pdf

Pruzzo de Di Pego, V. (2005). *Evaluación curricular: evaluación para el aprendizaje. Una propuesta para el Proyecto Curricular Institucional*. Buenos Aires: Espacio Editorial.

Reglamento de Régimen Académico. Consejo de Educación Superior, RCP-SO-13-No.146-2014.

Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación. http://www.educacion-superior.gob.ec/subsecretaria-general-de-educacion-superior/

Vessuri, H. (2008). De la pertinencia social a la sociedad del conocimiento. *La educación superior en América Latina y el Caribe: diez años después de la Conferencia Mundial de 1998*. Cali: Pontificia Universidad Javeriana, UNESCO, IESALC, 459-478.

EL ANÁLISIS DE CUELLOS DE BOTELLA COMO INSTRUMENTO PARA EVALUAR LA VIABILIDAD DEL DISEÑO DEL PROGRAMA FORMATIVO EDECOM-DEVALSIMWEB[14]

CUBERO IBÁÑEZ, Jaione
SÁCHEZ CALLEJA, Laura
QUESADA SERRA, Victoria
Universidad de Cádiz
Cádiz (España)
jaione.cubero@uca.es
lauradelasflores.sanchez@uca.es
victoria.quesada@uca.es

Resumen

Pérez Juste (1997:124) define la evaluación de programas como un "proceso sistemático diseñado intencional y técnicamente, de recogida de información rigurosa-valiosa, válida y fiable- orientado a valorar la calidad y los logros del programa, como base para la posterior toma de decisiones de mejora, tanto del programa como del personal implicado". Ese mismo autor (Pérez Juste, 2006) define cuatro momentos esenciales para la evaluación de programas, siendo uno de ellos la evaluación inicial o del diseño. En esta comunicación se presentan los resultados parciales obtenidos a través de la evaluación del diseño del Programa Formativo EDECOM-DevalSimWeb "Evaluación y desarrollo de competencias profesionales en Educación Superior", enmarcado en el contexto del proyecto DevalSimWeb. El objetivo de la comunicación es evaluar la coherencia externa del diseño del programa formativo, para ello

14 Este estudio ha sido realizado en el marco del Proyecto DevalSimWeb: Desarrollo de competencias profesionales a través de la evaluación participativa y la simulación utilizando herramientas web (Nº DCI-ALA/19.09.01/11/21526/264-773/ ALFAIII (2011)-10) Financiado por la Comisión Europea.

16 expertos han valorado la viabilidad del programa formativo a través del instrumento análisis de cuellos de botella. Los resultados ponen de manifiesto la necesidad de revisar algunos aspectos que pueden entorpecer el funcionamiento del programa como son: estructuración del programa, carga de trabajo de los formadores, volumen de tareas del programa y dominio y funcionamiento de la plataforma virtual.

Abstract

Pérez Juste (1997) defines programme evaluation as an intentional and systematic process that gathers valid and reliable information to value the achievements of the programme. The aim of programme evaluation is to improve both the programme and the agents involved. This author (Pérez Juste, 2006) defines four moments for programme evaluation; and he recognises the initial evaluation (also called design evaluation) as one of the most useful ones. This paper presents the partial results obtained in the design evaluation of a training programme; specifically the EDECOM-DevalSimWeb training programme "Assessment and development of professional competences in Higher Education". To evaluate the external coherence of the training programme, 16 experts valued the viability of the EDECOM-DevalSimWeb training programme using a bottleneck analysis. The results show the need to review some issues that could hinder the success of the programme, some of them are: structure of the training programme, workload of the trainer, students workload and knowledge of the virtual platform.

Palabras clave

Evaluación de programas, análisis de cuellos de botella, programa formativo, educación superior, evaluación para el aprendizaje

Keywords

Programme evaluation, bottleneck analysis, training programme, higher education, assessment for learning

Introducción

La evaluación de programas es concebida por algunos autores (Martínez Mediano, 1997; Pérez Juste, 1995; Tejedor, 2000) como una forma de investigación evaluativa. Siguiendo a Tejedor (2000, p. 320) entendemos la evaluación de programas como "un modo de investigación que implica un proceso riguroso, controlado y sistemático de recogida y análisis de información fiable y válida para tomar decisiones sobre un programa educativo". La evaluación de programas, por tanto es una actividad planificada que nos ofrece información relevante acerca del mismo. En una evaluación de programas se puede tener en cuenta por una parte la evaluación interna, es decir, las valoraciones realizadas por los agentes implicados y por otra, la evaluación externa, aquellas realizadas por expertos (Pérez Juste, 2006).

Tejedor (2000, p. 326) establece cinco tipos de evaluación:

- Evaluación de necesidades.
- Evaluación del diseño o evaluación de entrada.
- Evaluación de la implementación.
- Evaluación de Resultados.
- Metaevaluación.

En la misma línea, Pérez Juste (2000) establece diferentes momentos para llevarla a cabo: (1) un momento inicial en la que se evalúa el programa en su globalidad, equivalente a la evaluación del diseño, (2) la evaluación del proceso de implementación del programa, (3) la evaluación de los resultados de aplicación del programa y (4) la institucionalización de la evaluación del programa.

La evaluación del diseño

En la evaluación del diseño de un programa se valora si se cumplen los requisitos definidos en el mismo (Martínez Mut, 2003). Algunos autores (Pérez Juste, 2000; Ramos, 2005) consideran la evaluación del diseño la de mayor importancia y utilidad por dos motivos principalmente:

- Su función preventiva. Al realizarse en un primer momento permite establecer su calidad técnica en las mejores condiciones, ya que los resultados ofrecerán información destacada para realizar propuestas de mejora.
- La evaluabilidad y viabilidad que ofrece al abarcar la globalidad de los elementos que componen el programa.

Osuna (2000) y Álvarez Rojo (2002) defienden que en una evaluación del diseño se valoran aquellos elementos que justifican la necesidad y las estrategias del programa evaluado. Concretamente estos autores establecen que se debe valorar la racionalidad - valorar si el programa formativo permitirá satisfacer las necesidades detectadas- y la coherencia - estimar si los objetivos establecidos y las estrategias diseñadas para su desarrollo son adecuados (Ilustración 1).

Ilustración 1. Evaluación del diseño del programa. Adaptado de Osuna (2000, p. 30)

Contextualización

El proyecto DevalSimWeb "Desarrollo de competencias profesionales a través de la evaluación participativa y la simulación utilizando herramientas Web", es coordinado por la Universidad de Cádiz, y en él participan otras 5 universidades socias: Universidad de Durham (Reino Unido), Universidad de Antioquia (Colombia), Pontificia Universidad Salesiana de Ecuador-Sede Ibarra, Universidad de Costa Rica, Universidad Nacional Agraria (Nicaragua).

Los objetivos que se persiguen en el proyecto DevalSimWeb son:

- Reducir el índice de deserción estudiantil
- Incrementar el grado de inserción laboral
- Elevar el grado de empleabilidad
- Aumentar el nivel competencial de los estudiantes
- Impulsar la mejora y uso generalizado de las herramientas informáticas y servicios web de evaluación
- Fomentar la innovación en las instituciones universitarias
- Favorecer el desarrollo profesional del profesorado universitario
- Reforzar la colaboración entre las universidades y las empresas

Con el fin de conseguir los 4 primeros objetivos se diseñan dos programas formativos para estudiantes universitarios: Programa Formativo APREVAL-DevalSimWeb y Programa Formativo EDECOM-DevalSimWeb.

El Programa Formativo EDECOM-DevalSimWeb, ofrece formación en evaluación y competencias a los estudiantes del último curso universitario con el fin de facilitar su inserción laboral y empleabilidad desarrollando competencias requeridas en el mercado profesional, fomentando su participación activa en el proceso de evaluación y utilizando servicios web y simulación. Para ello se trabajan específicamente las competencias: juicio analítico y crítico, resolución de problemas, sentido ético, toma de decisiones y trabajo en equipo.

Objetivo

El objetivo que se persigue en esta comunicación es evaluar la coherencia externa del diseño del programa formativo, analizando la viabilidad del mismo a través de la enunciación de los posibles problemas y dificultades que pueden entorpecer el funcionamiento normalizado del programa o incluso impedir su progreso.

Método

Procedimiento

Se realizó una evaluación del diseño del programa formativo EDECOM-DevalSimWeb a través de valoración por expertos, en los que participaron agentes internos y externos al programa formativo siguiendo los planteamientos de Osuna (2000) y Álvarez Rojo (2002).

La evaluación del diseño tuvo un carácter virtual y se realizó a través de la plataforma electrónica "Evaluación del diseño del Programa Formativo EDECOM-DevalsimWeb", en la que se encontraban todos los materiales básicos y necesarios (manual de formador, guía del estudiante, catálogo de competencias, informes, etc.) para que los evaluadores pudieran llevar a cabo la valoración del diseño del programa formativo. En la misma plataforma estaban disponibles los instrumentos diseñados para la valoración del diseño del programa, todos ellos enlazados a un cuestionario electrónico que debían responder después de revisar los materiales pertinentes.

En la Tabla 1 se muestran los criterios, procedimientos, técnicas e instrumentos utilizados para la evaluación del diseño. Atendiendo a la globalidad del mismo se valoraron los objetivos, competencias, estructura (unidades formativas, actividades, secuencias de aprendizaje, metodología, modalidad de formación), recursos, planificación temporal y evaluación.

Tabla 1. Criterios, procedimientos y técnicas e instrumentos empleados para la evaluación del diseño de Programa Formativo EDECOM-DevalSimWeb. Elaborado por: García, Cubero y Sánchez (2013).

		Criterios	**Procedimientos**	**Técnicas e instrumentos**
Racionalidad		**Relevancia**	**Análisis del diagnóstico**	• **Árbol de problemas**
		Pertinencia	**Análisis de la calidad de los objetivos**	• **Escala de valoración**
Coherencia	**Interna**	**Adecuación**	**Jerarquía de objetivos y competencias**	• **Marco lógico**
			Correspondencia entre problemas y objetivos (y competencias)	• **Imagen en positivo**
	Externa	**Utilidad**	**Análisis de la coherencia con el programa formativo para profesores**	• **Escala de valoración**
		Viabilidad	**Análisis de la lógica de la planificación**	• **Marco lógico** • **Análisis de cuellos de botella esperados**

Dada la extensión de este tipo de evaluación nos centramos en ofrecer en esta comunicación los datos pertenecientes a la coherencia externa del programa, en concreto, el criterio de viabilidad, analizando la lógica de la planificación a través del instrumento análisis de cuellos de botella esperados.

Muestra

La evaluación del diseño, se llevó a cabo a través de la participación de un grupo de 16 expertos, compuestos por:

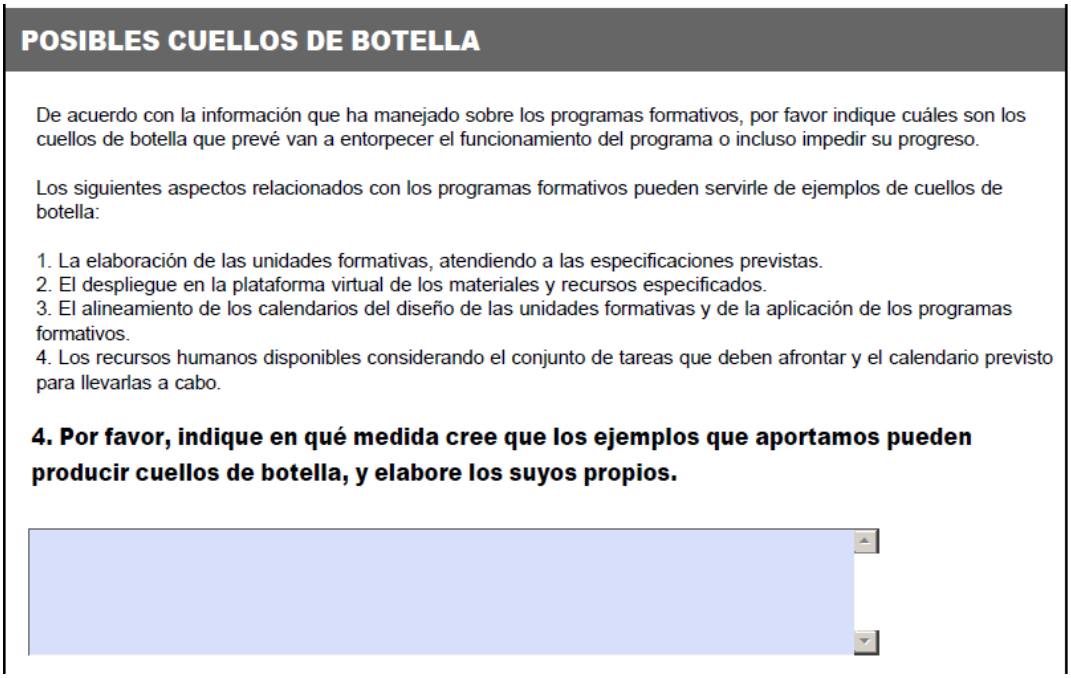
- Evaluadores internos: 2 miembros internos del proyecto pertenecientes a las universidades socias, a excepción de la Universidad de Durham (Reino Unido) y la Pontificia Universidad Salesiana de Ecuador-Sede Ibarra, responsables del diseño del programa formativo EDECOM- DevalSimWeb.
- Evaluadores externos: Expertos en diseño de programas de formación y/o en evaluación de programas propuestos por los diferentes socios. Cada universidad socia invitó a dos expertos.

Instrumentación

El instrumento utilizado ha sido el análisis de cuellos de botella. El análisis de cuellos de botella consiste en prever las dificultades o limitaciones que pueden frenar, mermar, obstaculizar o impedir el desarrollo normalizado del programa.

En nuestro caso, el instrumento diseñado consta de 4 ítems, 3 categoriales -grupos, universidad de origen y universidad socia que le invita a partir como experto- y un ítem de opción abierta –en el que se plantea a los expertos posibles ejemplos con el fin de que ellos, prevean obstáculos que puedan entorpecer el desarrollo adecuado del programa formativo . El ítem de opción abierta se ilustra a continuación (Ver Ilustración 2).

Ilustración 2. Instrumento 'Análisis cuellos de botella'.



Análisis de datos

Los datos recogidos fueron analizados cualitativamente, siguiendo el procedimiento de Miles y Huberman (1994). Una vez recogida la información se realizó un listado con las aportaciones de todos los expertos, que fueron agrupadas en 5 categorías emergentes:

- Los materiales del programa formativo.
- Estructuración del programa.
- Carga de trabajo de los formadores.
- Volumen de tareas del programa.
- Dominio y funcionamiento de la plataforma virtual.

Resultados

Para facilitar una mayor comprensión de los resultados, hemos agrupado los principales cuellos de botella en las 5 categorías emergentes. Para cada una de las categorías, ofrecemos las aportaciones realizada por los expertos.

Los materiales del Programa Formativo: Guía del participante y Manual del formador

Todos los evaluadores coinciden en destacar como algo negativo de ambos documentos la extensión y la repetición de la información a lo largo de las diferentes unidades formativas, pudiendo generar desmotivación en formadores y estudiantes.

> Los documentos revisados son sumamente extensos y repetitivos, presenta valores agregados progresivamente en disminución lo cual muy probablemente va a generar tedio y desmotivación tanto en el formador como en el participante, incidiendo esto de manera negativa en los logros de los objetivos y aprendizajes propuestos (Evaluador externo 1).

Estructuración del programa formativo

Algunos expertos destacan la excesiva estructuración del programa formativo, dejando poco espacio a la flexibilidad y autonomía del formador para responder a la diversidad de los estudiantes que participen.

> Se advierte como poco adecuado que, en un curso que busca incrementar las competencias transversales a la evaluación, así promover la evaluación participativa y la autorregulación, el peso porcentual de la calificación ya esté definido. Esta característica se observa como un cuello de botella en contravía de algunos de los objetivos del proyecto, incluso de la competencia toma de decisiones que se pretende favorecer (Evaluador externo 2).

En concreto destacamos las aportaciones de un experto que hacen alusión a la excesiva planificación del tiempo de duración de las actividades, lo cual puede mermar la autonomía y autorregulación que pretende desarrollar el programa en los estudiantes.

> (…) si bien la duración se define como un estimativo, la lectura de los documentos la deja ver como un imperativo. Un aspecto que resta condiciones de posibilidad para un ejercicio eficaz en la vía del cumplimiento de todas las tareas, que puede dejar por fuera tanto los distintos estilos de aprendizaje como procesos de constitución de autonomía y de autorregulación (Evaluador externo 2).

Carga de trabajo de los formadores

Los expertos manifiestan que los recursos humanos disponibles son escasos para afrontar el conjunto de tareas que se deben abordar y el calendario previsto para llevarlas a cabo.

> (…) puede entorpecer el funcionamiento del programa o incluso impedir su progreso, pues demanda de los profesores y profesoras una amplia disponibilidad de tiempo para responder a todas las especificaciones previstas en las unidades formativas (Evaluador externo 2).

> (…) las personas responsables del programa tienen otras asignaciones en las universidades participantes, lo que puede llevar a una sobrecarga de trabajo para el cumplimiento de las tareas propuestas (Evaluador interno 1).

Volumen de tareas del programa EDECOM para los estudiantes

Debido a los compromisos académicos que implican superar el último curso de carrera (prácticas, proyectos, trabajos fin de grado, etc.) los expertos manifiestan que el volumen de tareas de aprendizaje y evaluación del Programa Formativo EDECOM-DevalSimWeb es elevado. Este aspecto puede dificultar la participación de los estudiantes a los que va dirigido el programa.

> […] una cuestión que puede incluso ir en contravía del objetivo de EDECOM-DevalSimWeb, puesto que podría llevar al abandono del mismo, pese al interés del estudiante por llevarlo a buen término, pues, por las características inherentes al trabajo académico que debe realizar al final de su carrera, podría responder eficientemente al trabajo individual, pero tal vez no favorecería el trabajo grupal en las actividades de cada unidad formativa, aun considerando que la mayoría de las actividades se realicen en el campus virtual; un asunto que restaría oportunidad a una de las competencias que el programa pretende incrementar como es la del trabajo en equipo (Evaluador externo 2).

> El programa es muy extenso y requiere una dedicación importante por parte de los alumnos quienes tiene responsabilidades y compromisos con su proceso final de formación (usualmente prácticas, laboratorios, pasantías, entre otras), que pueden resultar excesivas dado el interés de los estudiantes por finalizar su formación (Evaluador interno 2).

Además, los expertos manifiestan una falta de correspondencia entre el tiempo planificado para las tareas y tiempo real disponible.

> En especial, considero que la demanda de las tareas con relación al tiempo puede ser un impedimento en el logro de los objetivos del programa formativo. (Evaluador interno 6).

Dominio y funcionamiento de la plataforma virtual

En relación al dominio de la plataforma virtual, los evaluadores prevén dificultades con los estudiantes que tengan escasas competencias para el manejo de las tecnologías de la información y la comunicación, como son las plataformas virtuales.

> El manejo de la plataforma en un nivel incipiente puede convertirse en un cuello de botella, en tanto demoraría el cumplimiento de las asignaciones y tareas. (Evaluador interno 2).

Además, se valoran las dificultades técnicas que pueden aparecer en un curso online de estas características.

> Referente al despliegue en la plataforma virtual de los materiales y recursos especificados, podría ser que dependiendo de los equipos desde donde se acceda a la plataforma, esta no resulta eficiente o que la plataforma se llegue a saturar si no posee el tamaño y la velocidad adecuados, esto podría influir de manera negativa en el aprendizaje de las unidades formativas. (Evaluador externo 5)

Discusión/Conclusiones

A través de este estudio, hemos podido comprobar la utilidad del uso del análisis de cuellos de botella, pues al ser un instrumento abierto nos ofrece una amplia variedad de opiniones en referencia a los obstáculos que pueden mermar el desarrollo normalizado del programa, que de otra forma hubieran podido quedar ocultas o limitadas a las opciones que se ofrecen en el instrumento. Cada experto desde su experiencia, formación y su papel en el proyecto (interno, externo) ha identificado impedimentos y limitaciones que ayudarán al rediseño del programa formativo EDECOM-DevalSimWeb, con el fin de aumentar su viabilidad.

Como se ha podido observar a lo largo de este trabajo, los expertos coinciden en destacar varios aspectos como posibles cuellos de botella del programa formativo EDECOM-DevalSimWeb. Principalmente, se señala la gran cantidad de información que se encuentra en los materiales del programa (en ocasiones repetitiva), la estructuración excesiva del programa formativo y sus tiempos, una elevada carga de trabajo para los formadores, el alto volumen de tareas de aprendizaje y evaluación para los estudiantes y el desconocimiento del uso de plataformas virtuales así como posibles problemas técnicos. Según advierten los expertos, estos aspectos pueden producir un efecto inverso en el objetivo del programa, pues pueden desmotivar a los participantes y provocar el abandono del programa.

La información obtenida en este estudio puede ser de gran interés para:

- Aquellas personas o instituciones involucradas en el diseño de programas formativos.
- Lograr los objetivos marcados en el programa formativo EDECOM-DevalSimWeb.
- Diseñar un nuevo curso formativo para estudiantes "¿Cómo evaluar para aprender?", enmarcado dentro del proyecto DevalS (EDU2012-31804) y basado en la evaluación para el aprendizaje en un contexto virtual.

Referencias bibliográficas

Álvarez Rojo, V (Coord). (2002). *Diseño y evaluación de programas.* Madrid: EOS.

Martínez Mut, B. (2003). *La formació a lempresa. Enginyeria dels processos Educatius.* Valencia: Editorial UPV.

Martínez Mediano, C. (1997). La teoría de la evaluación de programas. *Actas del VIII Congreso de Modelos de Investigación Educativa*. Sevilla :*AIDIPE,* 325-329.

Miles, M.B. y Huberman, A.M. (1994). *Qualitative data analysis. A new sourcebook of methods*. Beverly Hills: Sage

Osuna, J.L. (2000). *Guía para la evaluación de las políticas públicas*. Instituto de desarrollo regional. Fundación Universitaria.

Pérez Juste, R. (2000). La evaluación de programas educativos: conceptos básicos, planteamientos generales y problemática. *Revista de Investigación Educativa, 18, 2*, 261-287

Pérez Juste, R. (2002). La evaluación de programas en el marco de la educación de calidad. *XXI, Revista de educación, 4,* 43-47.

Pérez Juste, R. (2006). *Evaluación de programas educativos.* Madrid: Muralla.

Ramos, G. (2005). Elementos para el diseño de planes de evaluación de evaluación de programas de teleformación en empresas. *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa, 11 (2).* http://www.uv.es/RELIEVE/v13n1/RELIEVEv13n1_2.htm

Tejedor (2000). El diseño y los diseños en la evaluación de programas. *Revista de Investigación Educativa, 18(2),* 319-339.

PROBLEMÁTICA DE LA INVESTIGACIÓN CON TESIS DOCTORALES EN DIDÁCTICA DE LAS CIENCIAS SOCIALES: UNA CLARIFICACIÓN CONCEPTUAL Y DE CONTENIDOS

CURIEL-MARÍN, Elvira
FERNÁNDEZ-CANO, Antonio
Universidad de Granada, Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación
Granada, España
ecuriel@correo.ugr.es
afcano@ugr.es

Resumen

En este trabajo se presentan las principales razones inherentes la problemática de la investigación con tesis doctorales, y más concretamente, dentro de la Didáctica de las Ciencias Sociales, disciplina que por su idiosincrasia, no ha alcanzado el mismo desarrollo que otras didácticas específicas, y desde la cual se demandan investigaciones centradas en su epistemología y estatus científico. Para ello, realizamos un recorrido introductorio sobre la aplicación de técnicas cienciométricas al análisis de tesis doctorales, explicando qué problemas aparecen, y una aproximación a la situación y características de la Didáctica de las Ciencias Sociales. Exponemos los resultados del análisis cienciométrico de tesis doctorales en didáctica de las ciencias sociales para el periodo comprendido entre 1976 y 2012 relacionados con el análisis cualitativo de las categorías de investigación inferidas de los títulos de las tesis y el análisis cuantitativo de los descriptores dados en las fichas de las tesis que aparecen en la base de datos TESEO.

Abstract

This paper analyzes the main reasonsofthe problems ofresearching with doctoral theses, and more specifically, within theTeaching of SocialSciences,discipline that for hisidiosyncrasies, has not achievedthe same development asotherspecifics teachings, and from which,research focused onepistemologyandscientific statusare demanded.We performan introductionon the application ofscientometrictechniques to the analysisof doctoral theses, explaining what the problems are, and an approach tothe situationand characteristics of theTeaching of SocialSciences.We presentthe results of a scientometricanalysis ofdoctoral dissertationsinteaching-social sciencesfor the periodbetween 1976and 2012related tothe qualitative analysis ofthe research categoriesinferred fromthe titles of thethesis and thequantitative analysis ofthe descriptorsgiven in thethesesrecordsthat appear on theTESEO database.

Palabras clave

Bibliometría; Métodos de Investigación; Investigación en Ciencias Sociales; Tesis Doctorales.

Keywords

Bibliometrics; Methods for Research Evaluation; Social Science Research; Doctoral Dissertations.

Introducción

La cienciometría, en tanto que se ocupa principalmente del análisis cuantitativo de la producción científica e investigadora, es ampliamente utilizada en evaluación de la investigación, principalmente, para el estudio de las revistas científicas y sus publicaciones. Pero dentro de esta disciplina se analizan también libros, tesis doctorales o patentes.

El volumen de esta producción literaria es impresionante. Cada año se publican más de dos millones de artículos y se conceden más de un millón de patentes. Y a esto hay que añadir las toneladas de informes, de tesis o de normas que salen de los laboratorios o de los centros de investigación. Estas cifras hacen comprensible por qué son necesarias las técnicas cuantitativas, e igualmente el interés suscitado por la cienciometría: ningún ser humano es capaz de seguir y tratar una marea de información de tal calibre. (Callon, Courtial y Penan, 1995, p.18).

Además, los resultados obtenidos en diversos análisis bibliométricos son usados para fundamentar decisiones sobre Política Educativa a nivel internacional, nacional, o local, como en las políticas universitarias. Van Leeuwen (2013), menciona, tratando sobre la problemática de la evaluación de la investigación a través de la bibliometría, que:

Las técnicas bibliométricas se usan hoy en día con frecuencia como herramientas de apoyo para los ejercicios de evaluación, a veces en procesos de revisión por pares (*peerreview)*, a veces

como herramientas independientes. Pudiendo variar entre indicadores bibliométricos muy estrictos y a veces imperfectos, a diversos indicadores bibliométricos muy avanzados, el papel de la bibliometría en evaluación de la investigación en los distintos niveles del sistema científico se está haciendo cada vez más importante. Mientras los gobiernos nacionales y supranacionales aplican análisis macrobibliométricos en sus políticas, como en Francia, Países Bajos y Estados Unidos, así como en la Unión Europea, muchos consejos universitarios esperan cuidadosamente el ranking de universidades con ánimo de aparecer, y las evaluaciones nacionales de las disciplinas académicas en diversos países confían en los estudios bibliométricos que acompañan al *peer review* (traducción propia, pp. 8-2).

El estudio de la situación de la investigación dentro de un área concreta de conocimiento a través de la aplicación de técnicas bibliométricas o cienciométricas, usando como fuente las tesis doctorales producidas es una disciplina que, aunque cuenta con una larga trayectoria, no se ha generalizado como cabría esperar. (Fuentes, 2010; Ortega, 2010, en Jiménez-Contreras, Ruiz y Delgado, 2014, p. 298), habiéndose priorizado el estudio de las revistas científicas y sus artículos.

La tesis doctoral ha sido considerada como la materia prima de la ciencia. Sus funciones pueden ser muy diversas, desde demostrar la competencia investigadora de un futuro doctor hasta generar conocimiento científico valioso (Fernández-Cano, Torralbo & Vallejo, 2008). En su artículo de 2014, Jiménez-Contreras et al., mencionan varios de los aspectos que podemos analizar para entender mejor el significado de las tesis doctorales: Su valor como fuente e indicador de las tendencias en investigación, su condición de período de formación de los investigadores, su relevancia como productoras de resultados de investigación de alto nivel, y su interés para analizar las estructuras organizativas y de poder e influencia en las instituciones académicas.

La investigación de la producción de tesis doctorales cuenta con sus propios hándicaps, principalmente referidos a la búsqueda y recuperación de la información relativa a las tesis y su defensa, o el acceso al texto completo de las mismas. La creación en 1975 de la base de datos TESEO, como podemos leer en Moralejo (2000):

Supuso un paso importante en el control bibliográfico de las tesis españolas, y, al incluir todas las tesis aprobadas, tanto las publicadas como las inéditas, debería ser un útil instrumento de difusión y acceso. Su eficacia, sin embargo, se ve muy limitada en la práctica, porque, al menos hasta ahora, la base de datos TESEO no es exhaustiva (p. 236)

Como mencionan Fernández-Bautista, Torralbo y Fernández-Cano (2014), en la base de datos TESEO se producen errores en la publicación de autores, directores y miembros del tribunal, junto con la existencia de un gran número de fichas incompletas, especialmente entre los años 1984 y 1990. Es fundamental recordar la importancia del mantenimiento y actualización de esta base de datos ministeriales, así como de los repositorios institucionales de las universidades, que deberían cuidar con detalle la difusión tanto de las fichas de sus tesis como de los textos completos de las mismas. La difusión del conocimiento obtenido con las

investigaciones doctorales se está solventando gracias a la tendencia de realizar publicaciones derivadas de las tesis en revistas de investigación o contribuciones a congresos (Jiménez Contreras et al., 2014).

Por otro lado, la investigación en didáctica de las ciencias sociales cuenta también con unas características propias que dificultan el avance de investigaciones cienciométricas o epistemológicas en el área.

La definición y concreción epistemológica dentro del área de la didáctica de las ciencias sociales es una necesidad que nace desde la propia disciplina (Prats, 2002; Liceras, 2004). En Mendióroz (2013) encontramos una interesante reflexión sobre la problemática de la concreción de esta área de conocimiento:

Las ciencias sociales son un conjunto de disciplinas que comparten a nivel genérico un mismo objeto de estudio: los fenómenos derivados de la acción del hombre en cuanto ser sociales y su relación con el medio donde vive. A nivel específico, la diversidad que reviste el conjunto de las ciencias sociales plantea problemas de delimitación e integración, impidiendo que el área pueda tener una fundamentación epistemológica global, debido a la diferente organización interna de cada ciencia, a su marco teórico y conceptual, a la metodología empleada, a su recorrido histórico, a la formación científica e ideológica propia de los investigadores de cada una de ellas; factores entre otros, que favorecen la confusa apariencia que ofrecen como conjunto de disciplinas yuxtapuestas, y no como un corpus de ciencias interrelacionadas y complementarias.

Prats (2002) habla de la posibilidad de que un indicador del avance de la disciplina de didáctica de las ciencias sociales sea establecer la existencia de un determinado campo de estudio con líneas, lo suficientemente diferenciadas y específicas, que permitan distinguir la Didáctica de las Ciencias Sociales de otras disciplinas o ámbitos de investigación; aunque esta reflexión epistemológica prácticamente no se había realizado en 2002. Aunque no exactamente en este sentido, sí se han hecho aproximaciones delimitando las líneas de las investigaciones realizadas dentro del área de la didáctica de las ciencias sociales. A continuación presentamos una tabla comparativa de la organización que presentan los dos autores principales que han estudiado este tópico:

Tabla 1. Comparativa de las líneas de investigación según los principales autores

Líneas de investigación en Didáctica de las Ciencias Sociales	
Prats (2002)	Liceras (2004)
Diseño y desarrollo curricular en sus diversas etapas, áreas y disciplinas educativas	Aspectos del Currículum
Construcción de conceptos y elementos que centren el contenido relacional y polivalente de la Didáctica de las Ciencias Sociales	Estudio de los procesos cognitivos sobre el aprendizaje de las Ciencias Sociales

Estudios sobre comportamiento y desarrollo de la profesionalidad docente en lo referente a la enseñanza de la Historia, Geografía y Ciencias Sociales	Implantación de las Ciencias Sociales en los currículos de formación inicial del profesorado
Investigaciones ligadas a las concepciones de la Historia y la Geografía u otras Ciencias Sociales entre el alumnado y la evaluación de los aprendizajes	Comportamiento y desarrollo docente en relación a la enseñanza de la Geografía, la Historia o de otras Ciencias Sociales
Investigaciones sobre la didáctica del patrimonio y espacios de comunicación	Propuestas, orientaciones didácticas, elaboración de materiales curriculares
	Investigaciones de carácter histórico
	Otras temáticas

Método

Para el estudio que se presenta se ha utilizado exclusivamente la base de datos TESEO, al considerarla la más completa, dado que está gestionada por el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte del Gobierno de España.

El tipo de muestreo ha sido intencional, no probabilístico, de carácter censal y validado por dos expertos, una vez completadas todas las secuencias de búsqueda (Curiel-Marín, 2013, pp. 52). Se emplearon 151 tesis doctorales, que según los expertos pertenecían al área de la didáctica de las ciencias sociales, contemplando fundamentalmente aquellas relacionadas con la Didáctica de las Ciencias Sociales, la Didáctica de la Historia, la Didáctica de la Historia del Arte, y la Didáctica de la Geografía.

La validez de las fuentes viene avalada por crítica externa, dado que las tesis están incorporadas a la base de datos TESEO, y crítica interna, dado que es el autor o autora quien rellena los datos de la ficha.

El método para dotar de validez la muestra, tras el juicio de los dos expertos, ha sido de determinación del grado de concordancia del coeficiente κ (kappa) de Cohen, que establece el porcentaje de asociación entre las valoraciones de los expertos participantes (Anaya, 2003; Buendía, Colás & Hernández Pina, 2010). Se obtuvo un valor de 0´78 (Curiel-Marín, 2013), considerado bueno de acuerdo a la literatura científica al respecto (Anaya, 2003).

Este estudio es descriptivo, explicativo, integrativo y secundario, de análisis documental revisional. Las técnicas de análisis de datos aquí presentadas son mixtas. Cualitativas para el análisis de contenido de los títulos de las tesis doctorales, y la categorización de los mismos. Cuantitativas para el conteo de frecuencias de los descriptores dados en las fichas de las tesis, que ha sido realizado con el paquete estadístico SPSS 20 (*Statistical Package for the Social Sciences)*. Pueden completar información sobre el estudio cuantitativo en Curiel-Marín (2013).

Resultados

En las tablas que se presentan a continuación exponemos los resultados del análisis de contenido de los títulos de las tesis halladas, así como las frecuencias de los descriptores dados en las fichas de TESEO:

Tabla 2. Análisis de contenido de los títulos de las tesis

Categorización del análisis de contenido de los títulos de las tesis			
Categoría		Código	F_i
A. Tipo de disciplina	A.1 Didáctica de las Ciencias Sociales	Dcs	44
	A.2 Didáctica de la Geografía	Dge	36
	A.3 Didáctica de la Historia	Dhi	47
	A.4 Didáctica de la Historia del Arte	Dha	9
	A.5 Otras Didácticas	Dot	30
B. Tópicos Pedagógicos	B.1 Formación del Profesorado	Fpr	11
	B.2 Procesos Cognitivos	Pco	35
	B.3 Recursos Didácticos	Rdi	2
	B.4 Nuevas Tecnologías	Nte	5
	B.5 Manuales/Libros de Texto	Man	8
	B.6 Medios Audiovisuales	Mau	4
	B.7 Innovaciones	Inn	12
	B.8 Evaluación	Eva	2
	B.9 Estudios Curriculares	Cur	21
C. Tópicos Educativos	C.1 Profesorado	Pro	24
	C.2 Alumnado	Alu	9
	C.3 Estudios de género e igualdad	Gen	4
	C.4 Estudios sobre la violencia escolar	Vio	2
D. Nivel Educativo	D.1 Educación Infantil	Nei	1
	D.2 Educación básica	Neb	12
	D.3 Educación Media	Nem	51
	D.4 Educación Superior	Nes	7
E. Periodo histórico		Phi	26
F. Metodología de la Tesis		Met	23
G. Regiones/Localidades		Loc	47

La investigación en Didácticas de las Ciencias Sociales a nivel de tesis doctorales se ha venido centrando en mayoritariamente en la didáctica de la Geografía e Historia (materias escolares principales), con una alta preocupación por los procesos cognitivos y curriculares tendentes a la formación del profesorado, sin obviar la metodología de la investigación y considerando periodos históricos y ámbitos geográficos bien determinados.

El análisis de los descriptores dados en la fichas TESEO de cada tesis nos aporta otra visión descriptiva del campo de la investigación en tesis doctorales de didáctica de las ciencias sociales. (Ver Tabla 3).

Tabla 3. Frecuencias de los descriptores dados en las fichas de TESEO.

DESCRIPTOR	Fi
Pedagogía	91
Teoría y Métodos Educativos	57
Historia	31
Planes de Estudios	30
Historias Especializadas	23
Métodos Pedagógicos	21
Organización y Planificación de la Educación	20
Formación y Empleo de Profesorado	19
Preparación de Profesores	18
Historia de la Educación	16
Educación Básica	13
Historia del Arte	11
Geografía	9
Historia General	9
Museología	9
Ciencias Geográficas	7
Historia por épocas	7
Pedagogía Experimental	7
Ciencias de la Tierra y del Espacio	6
Métodos Audiovisuales en Pedagogía	6
Geografía Humana	5
Historia Contemporánea	5
Sector de la Educación	5
Evaluación de alumnos	4
Historiografía	4
Planificación y Financiación de la Educación	4
Psicología	4
Teorías Educativas	4
Antropología	3
Antropología Cultural	3
Arqueología	3
Cartografía Geográfica	3
Ciencias Auxiliares de la Historia	3
Educación Superior	3
Enseñanza Programada	3
Historia Contemporánea del Arte	3
Métodos Educativos	3
Pedagogía Comparada	3
Teorías y Métodos Históricos	3
Análisis y Análisis Funcional	2

Ciencias de las Artes y de las Letras	2
Geografía Física	2
Geografía Regional	2
Historia de las ideas políticas	2
Matemáticas	2
Psicología Social	2
Teoría, Análisis y Crítica de las Bellas Artes	2
Actitudes Sociales	1
Agronomía	1
Análisis Estadístico en Pedagogía	1
Análisis numérico	1
Ciencias Agrarias	1
Comportamiento Colectivo	1
Discriminación	1
Enseñanza con ayuda de Ordenador	1
Epistemología	1
Estratigrafía Histórica	1
Filosofía	1
Filosofía de la Ciencia	1
Filosofía de la Historia	1
Filosofía del Conocimiento	1
Filosofía Política	1
Formación Profesional	1
Funciones de Variables Reales	1
Geografía Cultural	1
Geografía Histórica	1
Geografía Política	1
Geografía Urbana	1
Geología	1
Geología Ambiental	1
Historia Antigua	1
Historia de la Arquitectura	1
Historia de la Ciencia	1
Historia de la Física	1
Historia de la Geografía	1
Historia de la Guerra	1
Lingüística	1
Lingüística Diacrónica	1
Medio Urbano	1
Monografías Históricas	1
Organización y Dirección de las Instituciones Educativas	1
Pintura	1

Posición Social de la Mujer	1
Prehistoria	1
Problemas de Aprendizaje	1
Procesos Cognitivos	1
Procesos de la Memoria	1
Procesos Mentales	1
Profesión y situación del Profesorado	1
Psicología del niño y del adolescente	1
Psicología Escolar	1
Psicología Experimental	1
Psicopedagogía	1
Sociología	1
Sociología de la Educación	1
Sociología del Trabajo	1
Tradición	1
Usos del suelo	1
Vestidos	1
TOTAL	546
Fi Número de veces total que se repite el descriptor dado en todas las fichas de tesis	

Obsérvese la ingente cantidad de descriptores confesados. Es obvio que los primeros son descriptores pedagógicos (580000) dados en el código UNESCO que TESEO adopta, entremezclados con descriptores de Historia (55####). La dimensión metodológica, colapsando descriptores con la raíz metod*, también tiene una singular relevancia; no debe obviarse que una tesis doctoral es sobre todo una trabajo de investigación en el que primar la capacitación metodológica del doctorando.

Discusión/Conclusiones

Como se muestra en la tabla 1, los dos principales autores que han indagado sobre las líneas de investigación en Didáctica de las Ciencias Sociales, coinciden en la demarcación de las principales líneas de investigación tales como la relacionada con el currículum, la relacionada con el comportamiento y desarrollo docente en relación con la enseñanza de la Geografía, la Historia y otras Ciencias Sociales, y una tercera línea en la que se aglutinan otras temáticas (destacando principalmente la Didáctica del Patrimonio). Es necesario un análisis más profundo que delimite que "otras ciencias sociales" pertenecen asi mismo al corpus de la Didáctica de las Ciencias Sociales.

Si bien Prats (2002) señala las líneas de investigación sobre construcción de conceptos y elementos que cohesionen el contenido de la Didáctica de las Ciencias Sociales, y sobre concepciones entre el alumnado y evaluación de los aprendizajes, Liceras (2004) da entidad propia a las líneas sobre el estudio de los procesos cognitivos sobre el aprendizaje de las Ciencias Sociales, sobre las Ciencias Sociales en el currícula de formación inicial del profesorado, sobre la elaboración de materiales curriculares, y sobre investigaciones de carácter histórico.

Los resultados de nuestro estudio, aunque distribuidas en categorías en función de la información que se detalla en los títulos de las investigaciones doctorales, coinciden en todas las líneas de investigación que mencionan los autores, a excepción de la línea dibujada por Prats sobre "Construcción de conceptos y elementos que centren el contenido relacional y polivalente de la Didáctica de las Ciencias Sociales", que no aparece (y es altamente necesaria la investigación en esta línea, que confiera estatus científico a la disciplina). Además, nuestros resultados revelan otras líneas de investigación, relacionadas con tópicos pedagógicos como las Nuevas Tecnologías y los Medios Audiovisuales, y otra relacionada con innovaciones en el área. También hemos encontrado otras categorías de investigación relacionadas con estudios sobre la violencia escolar, y estudios sobre género e igualdad.

Respecto a los tópicos o categorías de investigación que más aparecen, de entre los tipos de disciplinas destaca la Didáctica de la Historia (Fi 47). Entre los tópicos pedagógicos destacan los estudios centrados en los procesos cognitivos (Fi 35). Dentro de los tópicos psicoeducativos, destacan ampliamente los estudios centrados en el profesorado (Fi 24), y con respecto al nivel educativo, las tesis centradas en las enseñanzas medias (Fi 51).

El conteo de frecuencias de los descriptores dados en las fichas de las tesis confirma que la Historia (más Historias Especializadas e Historia de la Educación), es la disciplina dominante en investigaciones doctorales dentro del área.

Referencias bibliográficas

Anaya Nieto, D. (2003). Diagnóstico en educación. Diseño y uso de instrumentos. Madrid: Sanz y Torres

Buendía, L., Colás, P. & Hernández Pina, F. (2010). *Métodos de investigación en Psicopedagogía. Madrid: McGraw Hill.*

Mendióroz Lacamba, A.M. (2013). Didáctica de las Ciencias Sociales. Formación del área e integración del conocimiento. Pamplona: Sección de Publicaciones de la Universidad Pública de Navarra.

Liceras, A. (2004). La investigación sobre formación del profesorado en didáctica de las ciencias sociales. Profesorado, Revista de Currículum y Formación del Profesorado, 8(1). (Recuperado de https://www.ugr.es/~recfpro/rev81ART4.pdf, consultado el 27/12/2014).

Prats, J. (2002). La didáctica de las ciencias sociales en la universidad española: estado de la cuestión. Revista de Educación-MEC, 328,81-96. Recuperado de http://www.ub.edu/histodidactica/index.php?option=com_content&view=article&id=77:la-didactica-de-las-ciencias-sociales-en-la-universidad-espanola-estado-de-la-cuestion&catid=24:articulos-cientificos&Itemid=118, consultado el 28/12/2014).

Fernández-Bautista, A., Torralbo, M. & Fernández-Cano, A. (2014). Análisis longitudinal de tesis doctorales españolas en educación (1841-2012). RELIEVE, 20(2), art.2. DOI: 10.7203/relieve.20.2.4479

Fernández-Cano, A., Torralbo, M. & Vallejo, M. (2008). Revisión prospectiva de la producción española en tesis doctorales de Pedagogía (1976-2006). Revista de Investigación Educativa, 26(1), 191-207.

Jiménez-Contreras, E., Ruiz Pérez, R. & Delgado López-Cózar, E. (2014). El análisis de las tesis doctorales como indicador evaluativo: reflexiones y propuestas. Revista de Investigación Educativa, 32(2), 295-308. DOI: 10.6018/rie.32.2.1974

Curiel-Marín, E. (2013). Análisis cienciométrico de tesis doctorales españolas en didáctica de las ciencias sociales (1976-2012). Granada: DIGIBUG. Recuperado de

http://digibug.ugr.es/bitstream/10481/33202/1/CurielMarin_TFM.pdf.

Callon, M., Courtial, J.P. & Penan, H. (1995). Cienciometría. El estudio cuantitativo de la actividad científica: de la bibliometría a la vigilancia tecnológica. Gijón: Ediciones Trea.

Van Leeuwen, T. (2013). Bibliometric research evaluations, Web of Science and the Social Sciences and Humanities: a problematic relationship? *Bibliometrie-Praxis undForschung*, *2*, 8.2-8.18.

Moralejo Álvarez, M. (2000). Las tesis doctorales de las universidades españolas: control bibliográfico y de acceso. *Revista General de Documentación e Información, 10(1), 235-243.*

DISEÑO DE UN LENGUAJE ESPECÍFICO DE DOMINIO PARA LA CORRECCIÓN AUTOMATIZADA DE PRÁCTICAS DE PROGRAMACIÓN

DELGADO PÉREZ, Pedro
MEDINA BULO, Inmaculada
Departamento de Ingeniería Informática, Universidad de Cádiz
Puerto Real (Cádiz), España
pedro.delgado@uca.es
inmaculada.medina@uca.es

Resumen

Ha habido distintos intentos de automatización de la corrección de prácticas de programación en las titulaciones de Ingeniería Informática. En ellos se recurre habitualmente a la verificación mediante análisis estático de ciertos requisitos solicitados en las prácticas sobre la solución que provee el alumno. No obstante, en lenguajes de programación de propósito general, como C o C++, determinar de forma adecuada si estos requisitos se cumplen puede ser una tarea muy compleja para el profesor. En concreto, el empleo de las bibliotecas que un compilador maduro como Clang utiliza internamente para procesar el código, nos ofrece la robustez deseada y amplias posibilidades de búsqueda, pero su uso no es trivial. Este artículo trata de solventar este problema a través del desarrollo de un lenguaje específico de dominio para este propósito, de manera que el profesor pueda diseñar de forma rápida y sencilla las soluciones de los ejercicios deseados. Con el uso de este lenguaje específico de dominio, el profesor tendrá que escribir mucho menos código, podrá reutilizarlo en distintos ejercicios y, le será más fácil generar las soluciones al ocultar detalles de bajo nivel y ser más expresivo.

Abstract

There have been several attempts to automate the correction of programming practices in Computer Science Engineering degrees. These automations usually resort to the verification of certain requisites requested in the exercises through static analysis on the solution provided by the student. However, in general-purpose programming languages like C or C++, determining appropriately if those requirements are fulfilled may be a very complex task for the lecturer. In particular, using the libraries which are internally handled by a full-fledged compiler like Clang to process the code gives us the desired robustness and wide possibilities in the search. Still, the usage of this API is not trivial. This paper aims to resolve this issue through the development of a domain-specific language for this purpose so that the lecturer can quickly and easily design the solutions to the selected exercises. By using this domain-specific language, the lecturer will achieve a large reduction of code, the possibility of reusing the same code for different exercises as well as a user-friendly language for hiding low-level details and being more expressive than the underlying libraries.

Palabras clave

Programación, lenguajes de programación, corrección de errores, diseño de un sistema informatizado, automatización.

Keywords

Programming, programming languages, error correction, computer system design, automation.

Introducción

La corrección de prácticas con lenguajes de programación ha sido desde sus inicios una cuestión a mejorar por los problemas que conlleva. En asignaturas de iniciación a la programación se requiere de la realización de muchos ejercicios para un aprendizaje adecuado y, al ser impartidas en los primeros cursos universitarios, las clases suelen contar con un número elevado de alumnos. Así las cosas, la intervención manual del profesor para la corrección de los ejercicios se hace en ocasiones inviable. En este sentido, el mayor problema que se presenta es que el alumno no puede disponer de la retroalimentación esperada sobre su resolución. Para que en un futuro estos alumnos se conviertan en programadores preocupados por la necesaria corrección de sus implementaciones, es muy importante que en estas primeras etapas de aprendizaje el alumno sea consciente de sus errores y estos no se queden sin ser revelados.

Como resultado, desde hace varios años, se buscan técnicas y herramientas informatizadas que coadyuven al profesor en esta enseñanza (Durán, Gutiérrez & Pimentel, 2008). Entre ellas se encuentra el automatizar la corrección de las prácticas, no solo con la ejecución de un determinado conjunto de casos de prueba sino con la verificación de ciertos requisitos exigidos en los enunciados de los ejercicios. Entre estos requisitos podemos citar aspectos relacionados con estilo y estructura del código, características del diseño del programa, así como satisfacer las especificaciones. Ante esto podemos encontrar diversos trabajos que han

creado herramientas para llevar a cabo un análisis estático del código en diversos lenguajes (Rodríguez del Pino, Díaz Roca, Hernández Figeroa & González Domínguez, 2007; Sapena, Galiano, Llorens & Prieto, 2012). El análisis realizado por Rodríguez del Pino et al. (2007) está basado en la sintaxis del lenguaje de programación, lo que presenta algunos problemas en la práctica, como los presentados por Spinellis (2003). Estos limitan el ámbito de aplicación al complicarse el poder realizar las comprobaciones oportunas a medida que la validación deseada se hace más compleja.

En este documento se plantea la reutilización de las bibliotecas de un compilador de uso extendido para llevar a cabo esta labor en los lenguajes C y C++, muy empleados en la enseñanza de programación. Este enfoque nos permite contar con la gran ventaja de poder procesar estos lenguajes exactamente con la herramienta con la que compilamos nuestro código, es decir, procesando el código de la misma manera en la que internamente lo hace el compilador. En términos más concretos, se propone utilizar el compilador de código abierto Clang y el árbol de sintaxis abstracta (conocido como AST) que el compilador crea como representación intermedia para estructurar y analizar el código de una manera más simple.

Sin embargo, esta potente oportunidad, con la que es posible cubrir el lenguaje hasta el mismo punto en el que el propio compilador lo hace con el lenguaje, tiene una desventaja en la dificultad que supondría para un profesor manejar estas bibliotecas de forma apropiada para que pueda implementar los requisitos acorde a los ejercicios que seleccione. Esto se debe a que, siendo C/C++ lenguajes de propósito general, Clang cuenta con una gran cantidad de bibliotecas en las que se requiere de un proceso de adaptación para familiarizarse con las mismas.

A lo largo del documento se abordará en profundidad la técnica planteada (Sección *Método*), se mostrará la ventaja que supone la utilización de un DSL creado para este fin (Sección *Resultados*), a la vez que se discutirán los beneficios y limitaciones (Sección *Discusión/Conclusiones*) de este enfoque para la evaluación de los ejercicios de los alumnos.

Método

La corrección y evaluación automática de ejercicios de programación supone un avance para el aprendizaje de los alumnos. Entre los objetivos buscados podemos citar:

- Mejorar la retroalimentación alumno/profesor en cuanto a las soluciones de los ejercicios.
- Reducir el tiempo de corrección de ejercicios por parte del profesor.
- Proveer al alumno con programas que le permitan validar sus soluciones y autoevaluar su progreso.

De lo anterior se deduce que este enfoque puede servir tanto para que el alumno tenga una manera directa de corregir sus ejercicios, como para que el profesor reciba las soluciones de los alumnos y pueda evaluarlos de manera equitativa, al ser procesados de forma automática sin la inherente posibilidad de error humano en la corrección (siempre que el programa que verifica los requisitos sea correcto). Como conclusión, el uso de esta técnica permite un seguimiento continuado del alumno, la realización de más ejercicios y la reducción de tiempos de evaluación.

Con respecto a este último aspecto del tiempo, hay que destacar que con este enfoque los intervalos que el profesor dedicaba a la corrección manual de los ejercicios se trasladan a la creación de los programas que verifican los requisitos de los ejercicios. No obstante, una vez que el programa esté desarrollado, ya no será necesario invertir más tiempo en ello a no ser que se desee añadir nuevos detalles para ampliar el ejercicio. Un programador experimentado en el uso de las bibliotecas de Clang podría desarrollar estos programas sin muchos problemas, pero esto no ocurrirá si el usuario se enfrenta por primera vez a las mismas. Esto supone un inconveniente teniendo en cuenta que lo ideal sería que el profesor tuviera autonomía para construir programas respecto a los ejercicios que mejor se adapten a la enseñanza concreta que desee impartir en sus clases.

Como se comenta en la introducción, para la creación de estos programas asociados a los ejercicios, se propone el desarrollo de un DSL basado en las bibliotecas de Clang. El desarrollo de un DSL puede ser visto como la definición de un nuevo lenguaje de programación que tiene una finalidad concreta, pues se crea para resolver un problema puntual. Este lenguaje, por tanto, tiene como objetivo facilitar al usuario la solución del problema que afronta específicamente. Esto se consigue ajustando el espacio de opciones disponibles al requerido en el contexto que se aborda, y también proveyendo el lenguaje de una forma más expresiva que permita al usuario conocer de forma ágil lo que necesita emplear para lograr un objetivo determinado.

Para dar una idea de lo que supone disponer de un DSL para la evaluación de habilidades de programación, supongamos que el profesor desea conocer si el alumno emplea correctamente una solución recursiva en el ejercicio. Imaginemos que una solución adecuada pasa por que el caso base devuelva el valor "1" y que la llamada recursiva disponga de tres argumentos. Dada esta situación, si el profesor quisiera cerciorar que estas características se cumplen a partir de análisis estático, tendría que localizar el caso base en el código y el valor que se devuelve para comprobar que efectivamente es "1". Después tendrá que ubicar la llamada recursiva y contar los argumentos para asegurar que son tres. Todo este proceso podría quedar enmascarado, sin necesidad de entrar en detalles, por una función que estuviera dentro de nuestro DSL que tuviera la siguiente signatura:

solucion_recursiva(caso_base, número_argumentos)

Disponiendo de este método, el profesor puede invocar a esta función de la forma:

solucion_recursiva (1, 3)

El objetivo de este DSL es acotar la cantidad de opciones que puede ofrecer el uso de estas bibliotecas para facilitar su uso al profesor. En este sentido, la idea que se propone es la generación de una biblioteca adicional que contenga el DSL. Este lenguaje debe guardar un equilibrio para que las funciones que contenga sean lo más generales posibles y permitan opcionalidad a través de sus parámetros, pero sin complicar en demasía su uso para que sea intuitiva al mismo tiempo. Para ello sería necesario estudiar tanto la dimensión del lenguaje como los requisitos más habituales que pudieran ser solicitados en ejercicios de iniciación a la programación. El DSL debe estar estructurado de manera que sea comprensible y fácilmente extensible para ir incorporando nuevos requerimientos que se detecten.

Resultados

El beneficio de usar las bibliotecas de Clang mediante el DSL que se expone en la Sección *Método s*e observa a través de un ejemplo con un requisito que puede darse en un ejercicio real:

Requisito: Todas las clases que han sido definidas tienen al menos un atributo privado.

Verificar que este requisito se cumple en un determinado programa basándonos en la sintaxis del lenguaje podría ser muy complicado. Esto no ocurre con la búsqueda recorriendo el AST, en el cual podremos localizar de forma unívoca que elementos del código son clases, atributos… ya que cada elemento es siempre representado con su respectiva clase en las bibliotecas del compilador.

Una implementación de la solución para este requisito, empleando directamente las bibliotecas de Clang, podría ser la que se muestra en la *Ilustración 1*. En esta solución, de una manera resumida, se visita cada clase del código (*VisitCXXRecordDecl*), se comprueba si la clase tiene definición (*isThisDeclarationADefinition*), se itera por cada uno de los atributos y se comprueba si su modificador de acceso (*getAccess*) es privado (*AS_PRIVATE*). Solo en el caso de que en una clase, tras analizar todos los atributos, no haya ningún atributo privado, se informará de dicha situación al alumno para que revise el código y lleve a cabo la corrección pertinente.

La situación mostrada no es de gran complejidad, pero en cualquier caso no es sencillo que alguien no habituado a usar estas bibliotecas pueda de manera instantánea llegar a esta solución. Además, este es un requisito sencillo y podemos encontrarnos con situaciones mucho más intrincadas y que requieran de la combinación de diversos métodos de varias clases.

Esta circunstancia puede hacer desistir a cualquier usuario de su uso, ya que la curva de aprendizaje es muy lenta al inicio. Igualmente, usar directamente estas bibliotecas no es del todo recomendable para el propósito buscado teniendo en cuenta que el profesor puede ir decidiendo añadir nuevos ejercicios y requerimientos para los mismos a lo largo de los cursos, por lo que afrontar una biblioteca tan densa tras largos períodos de inactividad supondría una gran dificultad.

Ilustración 1. Código de la solución implementada para el requisito planteado usando las bibliotecas de Clang

```
bool VisitCXXRecordDecl(CXXRecordDecl *RD) {

   //Comprobamos que estamos en una clase definida
   if(RD->isThisDeclarationADefinition()){

      bool found = false;
      //Recorremos los atributos. Si hay uno privado, la clase cumple el requisito
      for(CXXRecordDecl::field_iterator f = RD->field_begin(); f != RD->field_end(); f++){
         if((*f)->getAccess() == AS_private){
            found = true;
            break;
         }
      }
      //Informamos y finalizamos si el atributo privado no ha sido encontrado
      if(!found){
        llvm::outs() << "Existen clases que no cumplen los requisitos esperados\n";
        exit(0);
      }
   }

   return true;
}
```

La solución propuesta pasaría porque el profesor emplease la biblioteca con el DSL creado para la corrección de prácticas de programación y que simplemente invocase el método que hace cumplir el requisito con los parámetros adecuados (ver *Ilustración 2*). El método es en este caso "attribute_access", que realiza comprobaciones en cuanto al acceso de atributos de una clase. Los argumentos son los siguientes:

- Nombre de la clase en la que buscar. Si se deja vacío, se aplica el tercer parámetro.
- Nombre del atributo a buscar. Si se deja vacío, se aplica el cuarto parámetro.
- Clases que deben cumplir el requisito. "all" significa que se ha de buscar en todas.
- Atributos que deben cumplir el requisito. "any" significa que es suficiente con que cualquiera de los atributos lo satisfaga.
- Acceso que ha de tener el atributo/s buscados.

Dicho con palabras, la llamada a "attribute_access" de la Ilustración 2 buscaría en todas (*all*) las clases cualquier (*any*) atributo que fuera privado. Devuelve "falso" en cuanto no se encuentre un atributo privado en una de las clases, tal y como ocurre en la *Ilustración 1*, que es lo que finalmente subyace en esta función del DSL.

La definición de un DSL genérico ya ha sido puesta en práctica por la propia comunidad de desarrolladores de Clang, atendiendo a la magnitud de clases y métodos que integran las librerías del compilador. Este DSL está conformado por una lista de patrones, llamados *matchers*[15], que sirven para localizar un determinado tipo de nodos en el AST que se ajustan a ciertos requisitos. De esta manera, la idea de desarrollar un DSL va un paso más allá del lenguaje específico (*matchers)* diseñado para el compilador, de forma que aúna diferentes patrones en uno solo para detectar un requerimiento concreto en el código.

Ilustración 2. Código necesario para cumplir con el requisito planteado mediante el uso del DSL que automatiza los requerimientos.

```
#include "DSL_correccion_practicas.h"

int main(){

        if( atributte_access("", "", all, any, "private") )
                llvm::outs() << "El programa cumple con los requisitos.\n";
        else
                llvm::outs() << "Existen clases que no cumplen los requisitos esperados.\n";

        return 0;
}
```

El uso de los *matchers* de Clang ha sido empleado previamente por los autores para la construcción de un marco de prueba de mutaciones para el lenguaje C++ de manera satisfactoria (Delgado-Pérez, Medina-Bulo, Domínguez-Jiménez, García-Domínguez & Palomo-Lozano, 2014). Este sistema inserta diversos tipos de mutaciones en el código respecto a los elementos relacionados con la orientación a objetos, creando versiones ligeramente modificadas del programa original que se desea probar. Gracias a este sistema, se consigue evaluar la calidad de un conjunto de casos de prueba en cuanto a su habilidad para encontrar fallos en el código y también mejorar este conjunto cuando sea necesario. El recorrido del AST ha demostrado

15 La lista completa de *matchers* puede ser encontrada en: http://clang.llvm.org/docs/LibASTMatchersReference.html

ser muy beneficioso para la inserción de mutaciones de una manera robusta y mucho más precisa. Este trabajo previo avala la posibilidad de reutilizar las librerías de Clang para lograr el objetivo expuesto en esta comunicación.

Discusión/Conclusiones

En el aprendizaje de habilidades de programación es esencial que el alumno sea capaz de discernir los errores que comete y sea consciente de la importancia que tiene validar sus programas. Este objetivo puede mejorarse gracias a herramientas que ayuden a valorar de forma mecánica las prácticas de los alumnos, de manera que se le informe de sus fallos y se le estimule a actuar sobre ellos.

Tras hacer una revisión bibliográfica sobre la automatización de la evaluación de ejercicios con lenguajes de programación, se pudo comprobar que, si bien la aplicación de la técnica ha resultado ser beneficiosa en la práctica (Rodríguez del Pino et al., 2007), uno de los puntos débiles está en el proceso previo de creación de los programas que verifican los requisitos por parte del profesor. Las comprobaciones que se han realizado hasta el momento en diversas herramientas suelen ser muy acotadas, también por la propia forma de analizar el código basado en la sintaxis del lenguaje, lo que puede limitar su utilidad (Spinellis, 2003). En este documento se concibe el uso de un compilador maduro como Clang para lenguajes de la familia C, que nos garantiza un gran recubrimiento de las características del lenguaje, para así poder realizar búsquedas más complejas y rigurosas.

Los autores son conscientes de la dificultad de manejar unas bibliotecas de gran magnitud como estas y proponen la creación de un DSL enfocado a los requerimientos que puedan encontrarse en asignaturas de iniciación a la programación para su evaluación. Este lenguaje propuesto reduce drásticamente la dificultad de implementar los requisitos al ocultar los detalles de bajo nivel, sin perder capacidad de análisis sobre el código. Además, el empleo del DSL no limita la capacidad de las bibliotecas del compilador ya que, en caso de no disponer en el mismo de un método que cubra sus necesidades, siempre puede añadirlo basándose en las bibliotecas del compilador directamente.

En este artículo se ha propuesto la utilización de análisis estático sobre el código mediante el AST para la corrección de prácticas de programación, pero esta idea puede ser empleada en infinidad de ámbitos de aplicación, tal y como se comentó en la Sección *Resultados* en cuanto a la prueba de mutaciones (Delgado-Pérez et al., 2014).

El proyecto Clang forma parte de un proyecto mayor denominado LLVM, el cual busca crear compiladores para cualquier lenguaje de programación. Esto significa que la propuesta planteada no está en absoluto acotada a lenguajes de la familia C, sino que podría ser extrapolada a otros lenguajes siempre que existan las mismas posibilidades que ofrece el proyecto Clang. Dado este supuesto, a pesar del cambio de lenguaje de programación, el DSL debería mantener la misma estructura para que el salto entre un lenguaje y otro sea el mínimo posible, además de que en lenguajes de propósito general habrá una mayoría de requisitos comunes que podrán ser reutilizados.

Se pretende implementar el DSL próximamente para que profesores de asignaturas en los que se aplique el lenguaje C o C++ del Grado de Informática de la Universidad de Cádiz comiencen a emplearlo con algunos ejercicios. Una vez puesto en práctica, se desea evaluar

su aceptación tanto por parte del profesor como del lado del alumnado a fin de observar la validez de la técnica y el lenguaje específico desarrollado, y conocer si cumple su propósito de innovación (Jornet, Suárez & Pérez Carbonell, 2000). En la implementación del DSL se hace fundamental que, además de mantener una generalidad para no restringir al usuario en el potente uso de las bibliotecas, este sea intuitivo y sencillo de entender y manejar.

Referencias bibliográficas

Durán, F., Gutiérrez, F., & Pimentel, E. (2008). El uso de herramientas de apoyo para la valoración de actividades prácticas de programación. *Innovación educativa en las titulaciones de Informática en la Universidad española, 13-28*.

Delgado-Pérez, P., Medina-Bulo, I., Domínguez-Jiménez, J.J., García-Domínguez A., & Palomo-Lozano, F. (2014). Class mutation operators for C++ object-oriented systems. *Annals of Telecommunications*. doi: 10.1007/s12243-014-0445-4.

Jornet, J. M., Suárez, J. M., & Pérez Carbonell, A. (2000). La validez en la evaluación de programas. *Revista de Investigación Educativa (AIDIPE)*, *18*(2), 341-356.

Rodríguez del Pino, J.C., Díaz Roca, M., Hernández Figueroa, Z., & González Domínguez, J. D. (2007). Hacia la evaluación continua automática de prácticas de programación. *Actas de las XIII Jornadas de Enseñanza Universitaria de Informática (JENUI), 179-186*.

Sapena, Ó., Galiano, M., Llorens, M., & Prieto, N. (2012) CAP: Corrector Automático de Programas para la evaluación continua y el aprendizaje autónomo, *V Jornada de Innovación Docente (ETSINF)*.

Spinellis, D. (2003). Global analysis and transformations in preprocessed languages, *IEEE Transactions on Software Engineering*, *29*(11), 1019-1030.

LA LEY DE LA VENTAJA ACUMULADA EN LA DISTRIBUCIÓN DE TESIS DOCTORALES ESPAÑOLAS DE EDUCACIÓN Y SUS DIRECTORES

FERNÁNDEZ-BAUTISTA, Andrés(1)
TORRALBO, Manuel(2)
FERNÁNDEZ-CANO, Antonio(3)
(1)Universidad de Granada; Granada (España); andresfb@ugr.es
(2)Universidad de Córdoba; Córdoba (España); ma1torom@uco.es
(3)Universidad de Granada; Granada (España); afcano@ugr.es

Resumen

La conexión preferencial, más conocida como ley de ventaja acumulada en el lenguaje científico, sirve para explicar la distribución de la mayoría de ámbitos sociales. Aquí se estudia su impacto en la evaluación de la investigación como una manifestación más del Efecto Mateo, y estudio pone de manifiesto la explicación de este efecto.

Price (1976) habló por primera vez de la existencia de este fenómeno y su aplicación y explicación a través de la Ley de Lotka (1926). Los principios expuestos, para nada obsoletos, son verificados mediante la producción de tesis doctorales de educación en España; y en particular con la distribución de éstas según su director. De forma similar a otras disciplinas o distribuciones, existen grandes figuras que concentran la mayoría de la producción y figuras eventuales que no perduran en el tiempo. En el estudio se pretende contrastar y verificar la presencia de este fenómeno en la ciencia doctoral a nivel nacional.

Abstract

The preferential attachment, better known as the law of cumulative advantage in scientific language, serves to explain the distribution of most social scopes. Here is studied impact on

research evaluation as a manifestation of the called the Matthew effect, and this study highlights the explanation of this effect.

Price (1976) spoke for first time about the existence of this phenomenon and its implementation and explanation through the Law of Lotka (1926). The principles exposed, at all obsoletes, are verified by producing of education doctoral theses in Spain; and in particular the distribution of these according to its director. Similar to other disciplines or distributions, these are large figures that concentrate the majority of production and potential figures that not persist over time. In the study is to compare and verify the presence of this phenomenon in science doctoral nationwide.

Palabras clave

Ventaja acumulada, conexión preferencial, Efecto Mateo, educación, tesis, directores

Keywords

Cumulative advantage, preferential attachment, Matthew Effect, education, thesis, supervisors

Introducción

La ley de ventaja acumulada es más conocida como la conexión preferencial por los científicos, y se la distingue por ser la distribución más generalizada en multitud de ámbitos sociales, económicos y como el caso que aquí se investiga, científico. En términos anglosajones se la conoce como *preferential attachment* que hace referencia a un principio de asignación preferente a un grupo o población según sus características. Otras formas de denominar este fenómeno son el Proceso de Yule, la Ley de Gibrat o *the rich get richer* (el rico se hace más rico). El efecto causado por esta ley, es conocido universalmente como el Efecto Mateo, y es el motivo de interés para el ámbito científico de la ventaja acumulada, que en innegables situaciones, genera una ley potencial de la riqueza.

El primer autor que enuncia la distribución de la ventaja acumulada es Derek J. de Solla Price (1976) en su artículo *The general theory of bibliometric and other cumulative advantage processes* como un patrón cienciométrico con indudables implicaciones en la evaluación de la investigación. Consiste en un modelo estadístico de naturaleza estocástica en el que el éxito llama al éxito. La función se aproxima a una distribución sesgada o hiperbólica que se ha generalizado en cienciometría y en diversos fenómenos de las ciencias sociales (Price, 1986). La ley de ventaja acumulada muchas veces confundida y con cierto juicio, es a menudo relacionada y equiparada al Efecto Mateo siendo una manifestación particular de tal efecto general. El estudio de Baumert, Nagy y Lehmann (2012) así lo manifiesta hablando de ventaja acumulativa del presente, porque es el proceso más conocido de este tipo. El Efecto Mateo se aplica a los sistemas de recompensas o gratificaciones de cualquier ámbito, ya sea científico o educativo entre otros. El Efecto Mateo recibe su apelativo a raíz de una cita bíblica del evangelio según San Mateo (13, 11-13), "Porque al que tiene se le dará más y tendrá en abundancia, pero al que no tiene, se le quitará aun lo que tiene", una idea que se ha trasladado a diversos ámbitos como

la ciencia. Autores como Merton (1968, 1988) hablan de este efecto en la ciencia; un ejemplo claro de este fenómeno radica en los premios Nobel que tienen una gran consideración sobre los ganadores de este premio y reciben grandes gratificaciones para que sigan avanzando en sus investigaciones. En cambio otros científicos que aportan contribuciones equiparables a la ciencia reciben un trato desproporcionado, dejando sin ningún crédito científico su trabajo.

Este hecho que se produce en multitud de situaciones da crédito al científico reputado, y aleja cada vez más a los científicos emergentes de las figuras que ya han conseguido ser reconocidas. Esta diferencia va aumentando a medida que avanza su carrera investigadora, porque se va facilitando la posibilidad de publicar en revistas de mayor prestigio, participando en proyectos de mayor interés científico, comunicaciones en congresos con más repercusión internacional u optando a galardones y ayudas más importantes. Si bien es cierto que, cuando un científico inicia su carrera investigadora, realiza una toma de decisiones que le pueden encaminar en mayor o menor medida al éxito científico, puede tener tanto o más nivel que otros que escogen o son orientados de mejor forma y sin embargo no llegar nunca a acercarse a la posibilidad de progresar en su carrera. Este fenómeno se debe por tanto a otras causas, por ejemplo algunos fenómenos sociológicos como la Ventaja Acumulativa pueden contribuir a aumentar la desigualdad existente entre los investigadores (García-Romero, 2012). Este mismo autor propone algunas posibles medidas para estrechar esas diferencias y reducir esa ventaja acumulada:

- Mejorar la formación pre doctoral puede generar un efecto positivo sobre algunas variables contribuyendo a optimizar la productividad científica, tanto desde el punto cuantitativo como cualitativo.
- Mejorar la formación posdoctoral de los investigadores.
- Creación de un mercado de trabajo académico a nivel nacional y europeo.

Si se fija la vista en la elección de los directores para la supervisión de tesis doctorales, se denota una toma de decisiones que generalmente no es fruto del azar, sino de un capital social que rodee al director y pueda garantizar el éxito en un futuro investigador. Los directores que acumulan un capital social están en una posición más favorable para ganar más contactos, por lo que este efecto de ventaja acumulativa es un hecho en consonancia con la gran desigualdad en el número de contactos (Gnutzmann, 2008). Es consecuente que los directores que están mejor situados en los rankings, tienen mayor número de vinculaciones con las entidades y figuras investigadoras de mayor impacto; tenderán a recibir más peticiones de contactos profesionales de prestigio, y futuros investigadores dispuestos a trabajar por y para sus propios departamentos o editoriales, con lo que conseguirán aumentar más su prestigio y su impacto científico a nivel nacional e internacional. Esta ventaja que se va acumulando durante toda su carrera investigadora puede dejar atrás a promesas y trabajadores muy competentes por el hecho de no estar bien relacionados profesional y socialmente.

Ley de Lotka

La Ley de Lotka (1926) relativa a la distribución de la producción científica enuncia cómo se distribuyen los autores en una materia o disciplina científica. Lotka afirma la existencia de un gran grupo de autores con muy poca producción y un reducido grupo con una alta producción científica que acaparan la gran mayoría de publicaciones de cualquier ciencia o

disciplina. Para determinar su teoría utilizó los resúmenes de las publicaciones científicas en Física y en Química durante el periodo 1907 a 1916.

Lotka afirmaba que las frecuencias que se calculan con la ley del cuadrado inverso se corresponden con la distribución real, de esta forma, con la fórmula $A_n = A_1/n^2$ se obtiene el número de autores A que tienen n producciones científicas en una disciplina científica, haciendo el cociente entre A_1 que es el número de autores con una sola contribución y n^2. Por ejemplo el número de personas que hacen 2 contribuciones es $1/2^2$, es decir ¼, un 25% del total 1; 3 contribuciones, 1/9, el 11% del total, etc.

Al aplicar la Ley de Lotka a los directores obtenidos en primer lugar, se obvian casos de codirección como criterio para no enturbiar los datos obtenidos. Esta ley casi centenaria sigue siendo de utilidad y ha generado una gran producción científica en torno al mismo tema (Egghe, 2005; Egghe y Rousseau, 2012; Saam y Reiter, 1999; Lee, 1985) encontrando correlaciones y características comunes a otros hechos y fenómenos de la producción científica.

Método

La ley de ventaja acumulada está estrechamente relacionada con la Ley de Lotka que en su distribución propone una función potencial que está directamente relacionada con la riqueza. Dado que Lotka (1926), formula como función de ajuste a la distribución de las contribuciones científicas, la del cuadrado inverso, existe una aplicabilidad de esta ley a la teoría de la ventaja acumulada. Price (1976) expone en su trabajo esta aplicación que por la función resultante y la distribución obtenida no difiere apenas una de otra. La existencia de autores que no pasan de su investigación inicial es aproximadamente de dos tercios del total de los autores, por lo que se consideran transitorios. Esto es justo lo que se esperaría de una ventaja acumulativa, proceso que corresponde con el Modelo de Urna, donde uno comienza con una bola roja de éxito y dos negras para el fracaso.

La función que propone Lotka (1926) arroja una estimación para estos autores llamados transitorios considerando, de acuerdo con la ley del cuadrado inverso, que la proporción de autores que contribuyen con una única publicación está sobre el 60%. No es trivial asociar este porcentaje con lo que el efecto de la ventaja acumulada y su relación con el Modelo de Urna. El objetivo de comprobar este hecho en los directores, en este caso de tesis doctorales y en particular en el campo de la educación, daría una visión certera de la realidad que no se trata de una casualidad que existan las grandes figuras de la ciencia y que a lo largo de su carrera científica consigan aún más prestigio por la conexión preferencial.

Como parte importante de una investigación de doctorado se ha realizado una búsqueda exhaustiva de tesis doctorales defendidas en España en el periodo 1840-2012. El campo de los directores no se empezó a registrar con regularidad hasta 1940, aunque no supone un importante escollo ya que es un mínimo porcentaje (1,23%) de la producción total el que se defiende hasta ese año. La idea de cerrar el periodo en 2012 no es azarosa; se trata de una de las debilidades de la base de datos principal que sustenta la búsqueda, TESEO (Tesis Doctorales del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte), que sufre algunos retrasos en su actualización. La búsqueda en TESEO ha consistido en introducir el descriptor Pedagogía

(código UNESCO 580000) e incluir todas las tesis doctorales que arroja. Y completarlo con una búsqueda de términos afines a la educación en los títulos de las tesis como: *enseñ**, *escolar**, *aprend**, *didact**, *escuel**, *educ** y descartando las que ya tenían el descriptor Pedagogía (580000). Pero como TESEO solo tiene datos a partir de 1976, la búsqueda se ha completado: con ayuda del catálogo Cisne de la Universidad Complutense UCM-AECID, los repositorios de las universidades más importantes donde se realizaban tesis tras la descentralización del doctorado (1954/1955) como eran: Barcelona, Valencia y Salamanca, y el libro de Escolano, García y Benito (1980) sobre las tesis de pedagogía en el periodo 1940-1976.

Finalmente, se ha conformado la muestra de directores con los datos que se tienen disponibles. Hay un total de 6.278 en el recuento de tesis y 5.664 tesis doctorales con el director confeso. El tipo de muestreo ha sido intencional o a propósito, no probabilístico y de posterior carácter censal, en el que la decisión de si se consideraba o no como tesis de educación ha sido tomada por consenso de expertos.

Resultados

El análisis del conteo de las tesis doctorales dirigidas hace se corresponde casi a la perfección con la distribución que propone Lotka. Aplicando la fórmula de Lotka se han calculado los directores predichos en comparación con los observados, y tanto el porcentaje de productores denominados transitorios como los grandes y eventuales productores se corresponden certeramente con la predicción. (Ver Tabla 1.)

Tabla 1. Predicción de tesis dirigidas de educación siguiendo la ley de Lotka.

Tesis dirigidas	# observados (%)	# predichos por Lotka	Residuales
1	1435 (61,6)	1435	0
2	378 (16,2)	359	19
3	167 (7,2)	159	8
4	82 (3,5)	90	-8
5	60 (2,6)	57	3
6	37 (1,6)	40	-3
7	36 (1,5)	29	7
8	33 (1,4)	22	11
9	21 (0,9)	18	3
10	19 (0,8)	14	5
11	6 (0,3)	12	-6
12	7 (0,3)	10	-3
13	5 (0,2)	8	-3
14	4 (0,2)	7	-3
15	4 (0,2)	6	-2
16	4 (0,2)	6	-2
17	3 (0,1)	5	-2
18	1 (0,0)	4	-3
19	5 (0,2)	4	1

20	1 (0,0)	3	-2
21	3 (0,1)	3	0
22	2 (0,0)	3	-1
24	3 (0,1)	2	1
25	1 (0,0)	2	-1
26	1 (0,0)	2	-1
27	1 (0,0)	2	-1
28	1 (0,0)	2	-1
29	1 (0,0)	2	-1
33	1 (0,0)	1	0
37	1 (0,0)	1	0
40	1 (0,0)	1	0
45	1 (0,0)	1	0
50	1 (0,0)	1	0
52	1 (0,0)	1	0
77	1 (0,0)	0	1

#: número de autores

Analizando el resultado obtenido se observa una ventaja acumulada en un grupo de directores que supone un escaso porcentaje del total. Se confirma por tanto, una conexión preferencial para los grandes científicos, que van adquiriendo más y más prestigio agrandando su producción y distanciándose de los demás dejándolos con escasas posibilidades de progresar en la carrera de la ciencia. Se puede hablar de grandes directores (>10 tesis dirigidas) como las figuras más destacadas en la dirección doctoral, pero como se puede ver en la tabla estas figuras son un escasísimo porcentaje del total (2,58%). Se observa pues que existe una estructura piramidal de la eminencia en la dirección de tesis doctorales de educación.

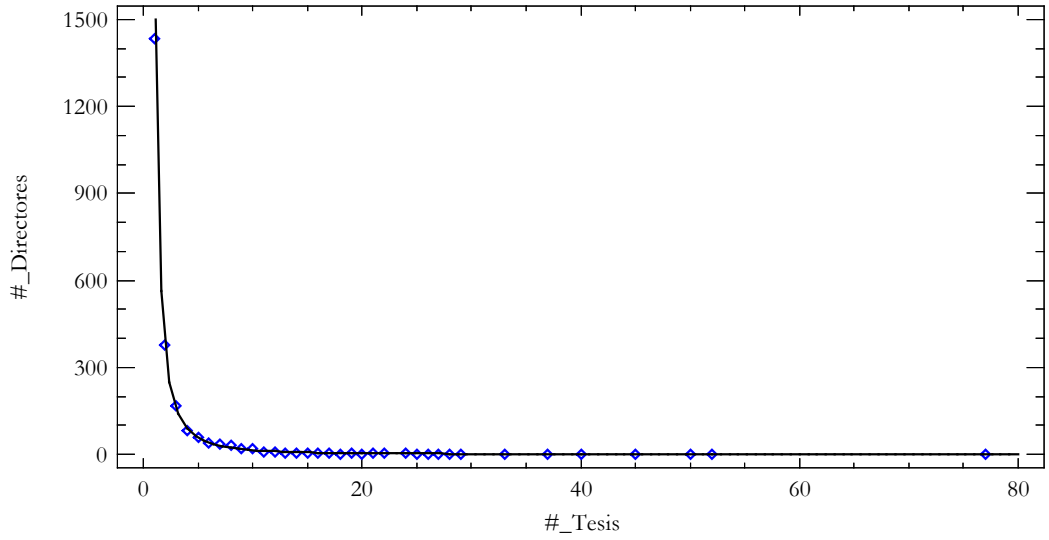
Se puede augurar que al establecer redes de conexión con las grandes figuras de las ciencias de la educación hay más posibilidad de progresar debido a su ventaja acumulada a lo largo de su carrera investigadora. Aunque no pertenezcan a las mismas instituciones, hay tipos de colaboración como pueden ser las estancias doctorales, las codirecciones o la pertenencia a tribunales que pueden ayudar a "beneficiarse" de la ventaja acumulada de los que han progresado como científicos.

Otro de los datos que se confirma es el Modelo de Urna que proponía Price (1976) en su trabajo, hablando aproximadamente de que sólo 1 de cada 3 investigadores tenían la posibilidad de prosperar en la carrera investigadora, dejando así a más de un 60% como autores que no progresan y quedan como científicos anecdóticos, transitorios, ocasionales, o en el peor de los casos, oportunistas. Un total de 1435 (61,6%) directores de 2328 no hacen más que una contribución a la dirección de tesis doctorales de educación en España, una cifra que quizá haga replantearse el sistema educativo y la promoción de la ciencia que éste tiene.

La visualización gráfica (Gráfico 1) del efecto provocado por la ventaja acumulada y que tiene una aplicación teórica en la Ley de Lotka, se ajusta perfectamente a la función del cuadrado inverso con un coeficiente de correlación $r = 0,99$ y un R^2 o porcentaje de varianza explicada de 99,62%. Queda claro por mera inspección visual la escasez de directores de tesis con algún

recorrido investigador, dejando su contribución en un hecho aislado y sin ninguna ventana abierta a un futuro de más direcciones de tesis.

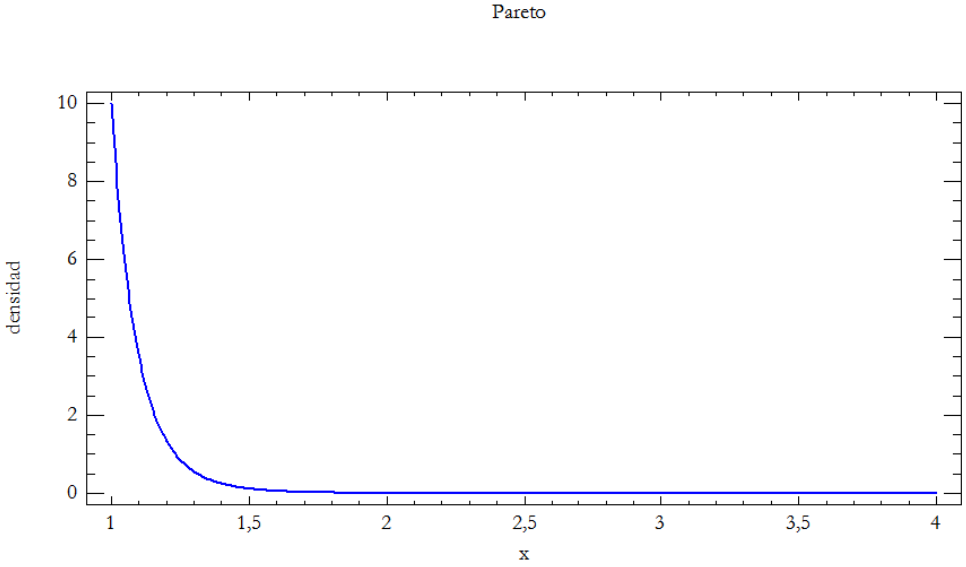
Gráfico 1. Modelo ajustado del cuadrado inverso de la Ley Lotka para la dirección de tesis doctorales en Educación.



#_: número de

La gráfica es asimilable a los fenómenos de la distribución de Pareto, formulada por el sociólogo Vilfredo Pareto aplicable a disciplinas como sociología, geofísica y economía. El principio de Pareto parte de una distribución 80-20 de la propiedad de la tierra, lo cual significa que un 80% de la tierra cultivable es acumulado por el 20% de propietarios. Y como se observa (Gráfico 2) la similitud y la conexión entre esta distribución y la de la asignación preferencial son manifiestos.

Gráfico 2. Distribución de probabilidad de Pareto



Discusión

A la vista de los datos obtenidos y su posterior análisis, es evidente, aunque no se quiera reconocer institucionalmente, la existencia de una ventaja acumulada o Efecto Mateo en la evaluación de la actividad investigadora a nivel de casi cualquier disciplina científica. Ya lo anunciaba Merton (1968) en su estudio que pronosticaba implicaciones de este fenómeno en el desarrollo de la ciencia posteriormente verificadas por el propio Merton (1988). La novedad del presente estudio es que se verifica por primera vez para la distribución de directores y tesis doctorales.

El Efecto Mateo es la expresión con la que más se la conoce en el lenguaje científico, la ventaja acumulada determina sin lugar a dudas una ciencia sesgada y reservada para una minoría que no siempre alcanza su posición en una competencia equilibrada, sino partiendo con un ventaja que le permite el avance y la concentración de las producciones en muchos casos de manera injusta.

Se da el crédito a quién menos lo necesita, porque ya han conseguido tener reconocimiento, y se priva de la posibilidad de crecer a la ciencia "sin nombre" en igualdad de condiciones. Este fenómeno es extrapolable a niveles institucionales y no hace otra cosa que frenar el avance de la ciencia, porque apostando por más instituciones más fuertes y más investigadores reconocidos que impulsen una nueva era científica, se minimizarían las desigualdades, pero esto se advierte irrealizable por la constitución actual del sistema investigador nacional e internacional.

En cienciometría se intenta explicar de forma objetiva la historia científica y predecir en mayor o menor medida lo que deparará el futuro, pero no se pueden dejar de lado fenómenos que no son fáciles de explicar desde la objetividad y una visión cuantitativa. Queda por tanto, un difícil camino hacia la prosperidad investigadora, o por el contrario, el desvío más probable hacia una actividad alternativa por la carencia de una figura reconocida que avale la "calidad" de la investigación.

Referencias bibliográficas

Baumert, J., Nagy, G. & Lehmann, R. (2012).Cumulative advantages and the emergence of social and ethnic inequality: Matthew effects in reading and mathematics development within elementary schools? *Child Development*, *83*(4), 1347-1367.

Egghe, L. (2005). Relations between the continuous and the discrete Lotka power function. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, *56*(7), 664-668.

Egghe, L. & Rousseau, R. (2012). Theory and practice of the shifted Lotka function. *Scientometrics, 91(1), 295-301.*

Escolano, A., García, J. & Pineda, J.M. (1980). La investigación pedagógica universitaria en España. Estudio histórico documental (1940-1976). Salamanca: Ediciones de la Universidad- ICE.

Gnutzmann, H. (2008). Network under cumulative advantage: Evidence from the Cambridge High-Tech Cluster. *Computational Economics*, *32*(4), 407-413.

Lotka, A.J. (1926). The frequency distribution of scientific productivity. *Journal of the Washington Academy of Sciences*, *16*(12), 317-323.

Merton, M.K. (1968). The Matthew effect in science. *Science*, *159*(3810), 56-63.

Merton, R.K. (1988). The Matthew Effect in Science, II: Cumulative advantage and the symbolism of intellectual property. *ISIS, 79*, 606-623

Price, D.J.S. (1976). A general theory of bibliometric and other cumulative advantage processes. *Journal of the American Society for Information Science*, *27*, 292-306.

Price, D.J.S. (1986). Little science, big science and beyond. Nueva York: Columbia University Press.

Saam, N.J. & Reiter, L. (1999). Lotka's law reconsidered: The evolution of publication and citation distributions in scientific fields. *Scientometrics*, *44*(2), 135-155.

EVALUACIÓN DEL IMPACTO DE LA APLICACIÓN DEL MODELO DE EXCELENCIA EUROPEO (EFQM) EN EL CLIMA ESCOLAR Y EN LA SATISFACCIÓN DE SUS MIEMBROS

FERNÁNDEZ CRUZ, Francisco José (1)
RODRIGUEZ MANTILLA, Jesús Miguel (2)
FERNÁNDEZ DÍAZ, Mª José (2)
(1) Universidad Francisco de Vitoria
Madrid (España)
(2) Universidad Complutense de Madrid
Madrid (España)
f.fernandez.prof@ufv.es
jesusmro@ucm.es
mjfdiaz@ucm.es

Resumen

Esta investigación pretende determinar cuál ha sido el impacto (cambios sostenidos en el tiempo) que ha tenido la implantación del modelo EFQM de gestión de la calidad en los procesos y resultados de los centros escolares de Ed. Primaria y Secundaria. En concreto, se pretenden evaluar las mejoras que se han producido con la aplicación del modelo de gestión de la calidad en el clima escolar y en la satisfacción de toda la comunidad educativa. Para ello, se seleccionaron centros de las Comunidades de Madrid y Castilla y León (29 centros) que tenían como mínimo 3 años de aplicación del modelo EFQM.

Los resultados obtenidos nos indican que la implantación de este modelo de gestión de la calidad en los centros produce un impacto positivo en aspectos como el desarrollo de las normas de convivencia, en la participación del profesorado en la mejora de la escuela y en la

existencia de un clima positivo. Sin embargo, este impacto positivo no se pudo determinar en los procedimientos de resolución de conflictos ni en la participación de las familias en la vida del centro. Del mismo modo, se aprecia un impacto moderado en la satisfacción de los miembros de la comunidad escolar.

Abstract

This research aims to decide what has been the impact (changes sustained over time) that the implementation of the EFQM model of quality management processes and results of Primary and Secondary schools has had. Specifically, it seeks to assess the improvements that have occurred with the implementation of the management model of quality in the school climate and the satisfaction of the entire educational community. To do this, centers in the Communities of Madrid and Castilla y León (29 centers) who had at least three years of implementation of the EFQM model have been selected.

The results show that the implementation of this model of quality management in schools has a positive impact on issues such as the development of standards of coexistence, participation of teachers in the school improvement and the existence of a positive climate. However, this positive impact could not be determined in the methods of conflict resolution or the involvement of families in school life. Similarly, a moderate impact on the satisfaction of members of the school community is appreciated.

Palabras clave

Gestión de la Calidad Total, Calidad Educativa, Evaluación del Impacto, Clima escolar, Satisfacción

Keywords

Total Quality Management, Quality Education, Impact Evaluation, School Climate, Satisfaction

Introducción

Han sido muchos los sistemas de gestión de la calidad que han proliferado en los centros educativos con el fin de desarrollar procedimientos de mejora continua de todos los ámbitos de su intervención para incrementar sus resultados (Cedefop, 2011; Kaplan & Norton, 1996; Senge, 1990). No obstante, muchos son los que plantean dudas respecto a estos sistemas, al ponerlos en cuestión (Van Berge, 1998) o menospreciar sus evidencias en las investigaciones realizadas (Harvey & Newton, 2006; Stensaker, 2008).

El clima escolar hace referencia a las interacciones sociales entre los estudiantes y profesores y puede ser definido como las percepciones de las creencias compartidas, más que a la existencia misma de las creencias compartidas, lo que estaría más próximo al concepto de "cultura escolar" (Van Houtte, 2005). Existen evidencias de que el clima institucional del centro se

asocia al logro académico (Brookover & Schneider, 1975; Brookover et al., 1978; Freibergh, 1999; MacNeil, Prater & Busch, 2009), vinculándolo también a la menor existencia de problemas emocionales y de comportamiento por parte de los estudiantes (Purkey & Smith, 1983; Rumberger, 1987) o la salud psicológica de los alumnos (Christenson & Sheridan, 2001; Modin & Viveca, 2009; Ruus et al., 2007). Con respecto al resto del personal del centro, un clima adecuado se asocia con una mayor satisfacción en el trabajo (Grayson & Alvarez, 2008; Singh & Billingsley, 1998). Igualmente, la implicación de las familias en la escuela, su asistencia a la escuela, su actitud hacia la misma y las tasas de continuación (Amatea & West, 2007; Henderson & Berla, 1994; Hickman, 1996) inciden en la mejora del clima escolar.

El objetivo general del estudio es evaluar el impacto que ha tenido la implantación de sistemas de gestión de la calidad en los centros educativos sobre el clima y la satisfacción de los miembros de la comunidad educativa.

Método

Este estudio se enmarca dentro de la investigación no experimental "ex-post-facto", en el que participaron 29 centros de Educación Primaria y Secundaria de dos regiones españolas (Comunidad Autónoma de Castilla-León y Comunidad Autónoma de Madrid), de los cuáles el 51,9% eran centros públicos, el 14,8% privados y el 33,3% privados subvencionados con fondos públicos. Una gran mayoría de los centros trabaja con el Modelo EFQM (European Foundation for Quality Management), mientras que una pequeña parte de la muestra utilizan ligeras adaptaciones del Modelo EFQM. El profesorado que participó en el estudio estaba formado por un total de 709 sujetos (85% profesores, 15% cargos directivos), con una media de edad de 43,5 años (SD=10,35).

La variable dependiente es el impacto de la implantación de un sistema de gestión de la calidad sobre el clima escolar y la satisfacción de sus miembros en los centros educativos, estructurada en las siguientes subdimensiones:

- CLIMA ESCOLAR:
  - Implicación del personal del centro en el desarrollo de las Normas de convivencia del centro.
  - Existencia de un Clima positivo de relaciones entre los diferentes miembros de la comunidad educativa, a nivel de centro y de aula.
  - Existencia de un plan de Resolución de Conflictos tanto en el aula como en el resto de las instalaciones de la institución educativa.
  - Iniciativas propuestas y desarrolladas por los docentes para la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje y de los otros servicios ofrecidos por el centro.
  - Organización y participación de la Familias del Centro en las decisiones y en los procesos de enseñanza y aprendizaje y la Escuela de Padres.
  - Valoración general de la Dimensión.
- SATISFACCIÓN:
  - Satisfacción del profesorado.
  - Satisfacción del alumno.

- Satisfacción de las familias.
- Valoración general de la Dimensión.

Para el estudio de la fiabilidad del instrumento se utilizó el alfa de Cronbach, que nos permitió determinar la consistencia interna de la escala al obtener un resultado excelente (α Cronbach: ,970).

Resultados

Análisis Descriptivos y Diferenciales

En la Tabla 1 se presenta el análisis descriptivo de los resultados obtenidos en relación con la percepción que los profesores que han intervenido en el estudio tienen acerca del impacto que supone la implantación del Sistema de Gestión de la calidad en el Clima del centro. En la Tabla 2 se presentan los resultados sobre la dimensión de Satisfacción de la comunidad educativa.

Tabla 1. Análisis Descriptivo por Subdimensiones: Clima.

		% Puntuaciones					Descriptivos	
	SUBDIMENSIONES	1	2	3	4	5	$\overline{X}$	S
1.	Implicación del personal en Normas de convivencia.	8	11	26	35	21	3,5	1,2
2.	Clima positivo entre los diferentes miembros	11	12	25	37	16	3,4	1,2
3.	Existencia de un plan de Resolución de Conflictos	13	19	27	30	11	3,1	1,2
4.	Iniciativas propuestas por docentes para la mejora	14	13	25	32	16	3,2	1,2
5.	Participación de la Familias en las decisiones	22	20	28	23	6	2,7	1,2
6.	Valoración general de la Dimensión.	13	13	31	37	6	3,1	1,12
						$\overline{X}$	3,22	

Tabla 2. Análisis Descriptivo por Subdimensiones: Satisfacción.

		% Puntuaciones						Descriptivos	
	SUBDIMENSIONES	0	1	2	3	4	5	$\overline{X}$	S
1.	Satisfacción del profesorado.	2	6	12	37	37	7	3,2	1,1
2.	Satisfacción del alumno.	0	6	12	40	36	6	3,2	1
3.	Satisfacción de las familias.	0	5	12	30	44	8	3,4	1
4.	Valoración general de la Dimensión.		6	12	39	37	6	3,2	1
							$\overline{X}$	3,27	

La media de la dimensión de ***Clima*** es de 3,22 en una escala de valoración del 1 al 5 tipo Likert (1 es la valoración más baja y 5 la más alta) se considera que es una puntuación media, al igual que la dimensión de ***Satisfacción***, con una media de 3,27.

Empezando por la variable de ***Clima***, en relación con la subdimensión de la implicación del personal del centro en el desarrollo del Implicación del personal en las ***Normas de Convivencia del Centro*** se observa como un amplio grupo de la muestra considera que se ha promovido la difusión de las normas de convivencia del centro entre el personal del centro,

que existe una implicación del personal del centro en su elaboración y que dichas normas se aplican de forma sistemática.

En relación a la subdimensión del ***Clima positivo*** entre sus miembros, podemos observar que un grupo importante de la muestra considera que la aplicación de sistemas de calidad en su centro ha contribuido a la existencia de un clima positivo de convivencia entre todo el personal, como por ejemplo, que existe una evaluación sistemática del clima del centro, que existe cordialidad entre las familias y el centro y que existe un trato positivo entre el profesorado y los alumnos.

Cuando se valoran los resultados de la subdimensión relativa a la ***Participación del Profesorado*** en iniciativas de mejora, cooperación, formación e innovación, se aprecian valores que nos indica que el profesorado de los centros de la muestra está bastante involucrado en las actividades de mejora del centro (disposición del profesorado a la hora de trabajar, actualizar el Proyecto Educativo, realizar las programaciones de aula y el interés de los profesores por aprender nuevas metodologías de enseñanza, formación en TICs, etc., siendo el valor más bajo en esta subdimensión el que trata sobre el intercambio de experiencias docentes entre profesores del mismo centro y otros centros.

Finalmente, la última subdimensión hace referencia de forma genérica al **Nivel de impacto del Sistema de Gestión de la calidad en el Clima del Centro**, obtiene una puntuación relevante y coincidente con la media de las subdimensiones anteriores.

En la dimensión relativa a la ***Satisfacción*** se incluye el valor 0 que indica reducción de la satisfacción, observándose una moderada repercusión en la satisfacción gracias a la implantación en el centro del Sistema de Gestión de la calidad.

En la Tabla 3 se pueden estudiar los análisis diferenciales que se han realizado para identificar las variables relacionadas en mayor o menor medida con el Impacto de la Implantación de un Sistema de Gestión sobre el Clima y la Satisfacción. Para ello, se utilizaron dos pruebas estadísticas conocidas: "t" de Student y ANOVA de un factor (junto con *Scheffé* para los contrastes posteriores), ambas para grupos independientes.

Tabla 3. Análisis Diferencial de los Ítems.

Dim.	Sub.		Tipo de Centro		Años de Implantación		Tamaño Plantilla		Tamaño Alumnos		CC.AA		Puesto	
			F	Sig.	F	Sig.	F	Sig.	F	Sig.	t	Sig.	t	Sig.
Clima	1	1	67.219	0.000	6.475	0.000	32.267	0.000	17.627	0.000	5.349	0.000	3.908	0.000
		2			10.107	0.000	14.007	0.000	8.141	0.000	3.646	0.000		
		3	5.199	0.006	6.742	0.000	5.058	0.007	3.773	0.005			4.124	0.000
	2	4	76.543	0.000	13.430	0.000	19.678	0.000	19.308	0.000	9.075	0.000	3.473	0.001
		5	103.445	0.000	12.612	0.000	23.618	0.000	15.720	0.000	9.173	0.000	4.120	0.000
		6	73.224	0.000	11.372	0.000	18.483	0.000	13.094	0.000	8.128	0.000	5.392	0.000
		7	84.590	0.000	19.522	0.000	12.235	0.000	9.984	0.000	8.880	0.000	2.862	0.004
		8	42.488	0.000							5.692	0.000	4.284	0.000
		9	88.139	0.000	12.937	0.000	8.181	0.000	7.854	0.000	8.604	0.000	3.562	0.000
		10	14.213	0.000	7.117	0.000	5.576	0.004	6.857	0.000	3.952	0.000	5.500	0.000
	3	11	5.170	0.006	9.457	0.000			4.806	0.001			2.856	0.004
		12	13.492	0.000					3.746	0.005			2.624	0.009
		13	45.305	0.000	5.158	0.002	8.384	0.000	9.450	0.000	7.719	0.000		
		14	102.939	0.000	9.997	0.000	6.694	0.001	6.580	0.000	9.548	0.000	2.743	0.006
		15	52.291	0.000							7.776	0.000	3.351	0.001
		16	63.115	0.000	3.980	0.008	15.102	0.000	7.249	0.000	5.028	0.000	5.090	0.000
	4	17	74.819	0.000	8.455	0.000	12.906	0.000	8.032	0.000	7.518	0.000		
		18	5.676	0.004	12.572	0.000	0.684	0.505	5.270	0.000				
		19	62.699	0.000	12.194	0.000	17.667	0.000	15.364	0.000	8.388	0.000		
		20	74.236	0.000	14.584	0.000	15.874	0.000	14.627	0.000	7.650	0.000	3.291	0.001
		21	30.486	0.000	9.652	0.000	19.237	0.000	19.342	0.000	6.074	0.000	3.612	0.000
		22	43.158	0.000	16.537	0.000	19.149	0.000	22.771	0.000	5.914	0.000	3.286	0.001
	5	23	55.829	0.000	9.036	0.000	7.732	0.000	9.320	0.000	9.214	0.000		
		24	99.593	0.000	3.777			0.000	9.133	0.000	6.591	0.000		
	6	25	78.559	0.000	11.615	0.000	16.215	0.000	13.929	0.000	7.691	0.000	3.630	0.000
Satisfacción	1	26	25.459	0.000							5.392	0.000	2.987	0.003
	2	27	18.546	0.000							4.241	0.000	3.245	0.001
	3	28	16.401	0.000							4.774	0.000		
	4	29	17.541	0.000			4.996	0.007	3.724	0.005	5.106	0.000	0.000	0.000

Los análisis diferenciales llevados a cabo (ANOVA - p≤0,01) según la variable "***Tipo de Centro***", permiten encontrar diferencias significativas en casi todos los ítems de las subdimensiones implicadas. Por ello, deducimos que existe una relación importante entre el impacto que ha tenido la implantación del sistema de gestión de la calidad y la satisfacción y el clima escolar (sobre todo en esta última) en función del tipo de centro en el que se desarrolle, siendo los colegios privados subvencionados los que obtienen mejores puntuaciones, por encima de los colegios públicos y privados (por ese orden).

Los análisis diferenciales (ANOVA - p≤0,01) en función de los "***Años que lleva implantado el Sistema de Gestión de la calidad***" identificaron la existencia de diferencias significativas y relevantes en la dimensión "Clima" en función de los años que llevan implantados

los planes de gestión de la calidad en los centros de la muestra, siendo la diferencia favorable a aquellos que tienen más experiencia en el desarrollo del Sistema de Gestión de la Calidad.

El estudio diferencial de los ítems del cuestionario en función del "***Tamaño de la Plantilla de Profesores***" (ANOVA - $p \leq 0{,}01$) arroja datos igualmente significativos en la dimensión de "Clima" y poco relevantes en la de "Satisfacción", siendo los resultados más positivos en aquellos que tienen un claustro más pequeño (menos de 30 profesores).

El análisis diferencial realizado en la variable "***Tamaño del centro en función del nº de alumnos***" (ANOVA - $p \leq 0{,}01$) ofrece igualmente datos significativos en la dimensión "Clima" y poco relevantes en "Satisfacción", siendo los resultados favorables a los centros pequeños (con menos de 250 alumnos).

Por su parte, la variable "***Comunidad Autónoma***" de los centros que intervinieron en la investigación (t-Student - $p \leq 0{,}01$) permite comprobar que existen diferencias significativas en la dimensión "Clima", así como en la dimensión "Satisfacción" aunque en esta última los datos no son relevantes, ya que la diferencia de medias obtenida no es importante (no mayor de 0,4). Sin lugar a dudas, se encuentran diferencias significativas entre los centros de las dos Comunidades Autónomas implicadas en el estudio (Madrid y Castilla y León) en el impacto de los Sistemas de Gestión de la calidad sobre el "Clima" y la "Satisfacción", siendo los centros de Castilla y León los que obtienen mejores resultados.

Discusión/Conclusiones

La implantación de Sistemas de Gestión de la calidad en los centros escolares debería conducir a procesos internos de mejora, y relación a las dimensiones relacionadas con el clima y la satisfacción, esta investigación ha permitido comprobar la existencia de mejoras sustanciales en algunos de los aspectos establecidos en cada constructo:

- La existencia de Normas de Convivencia en el centro educativo, así como la participación de toda la comunidad (padres, profesores y alumnos) en su elaboración y puesta en marcha son elementos importantes en la definición del clima institucional por parte de sus miembros.
- El impacto que tiene la implantación del Sistema de Gestión de la calidad en relación a la Resolución de los Conflictos es débil, incluso en aquellos ítems que se refieren a la formación del profesorado en este tema.
- Se encuentra un impacto significativo de la implantación del sistema de gestión de la calidad en el nivel de participación del profesorado en las iniciativas de innovación y mejora, siendo los centros que llevan más de 7 años de implantación estable del sistema los que obtienen mejores resultados.
- No se muestra una relación clara entre el sistema de gestión de la calidad y su impacto sobre la participación de las Familias.
- Los centros privados subvencionados con fondos públicos obtienen una mayor puntuación que los centros públicos y privados (por ese orden).

- Los centros pequeños (menos de 30 profesores y menos de 250 alumnos) son los que obtienen mejores resultados, tal y como indican otros estudios (Otton,1996; Gottfredson et al. 2005; Pittman & Haughwout, 1987).
- Se han encontrado diferencias significativas entre los centros de la Comunidad de Madrid y los de Castilla y León, siendo los de esta última los que han obtenido mejores resultados en el impacto del Sistema de Gestión de la calidad sobre las dimensiones de Clima y Satisfacción.
- No se obtienen indicios suficientemente relevantes para identificar una relación evidente entre la implantación del sistema de gestión de la calidad durante un período duradero y la satisfacción del personal del centro.
- Las valoraciones de los miembros de los equipos directivos y los responsables del sistema de gestión de la calidad son muy similares a las del profesorado.

A modo de síntesis, puede considerarse que la puesta en marcha de Sistemas de Gestión de la calidad sostenidos en el tiempo ha producido un impacto en la creación de un clima de trabajo, cooperación y esfuerzo, co-responsabilidad, participación de toda la comunidad educativa en los centros analizados.

Referencias bibliográficas

Amatea, E.S., & West, C.A. (2007). Joining the conversation about educating our poorest children: Emerging leadership roles for school counselors in high poverty schools. *Professional School Counseling, 11*, 81-89.

Anderson, C. S. (1982). The Search for School Climate: A Review of the Research. *Review of educational research, 52 (3)*, 368-420.

Azzam, A. (2007). Why students drop out. *Educational Leadership, 64*, 91-93.

Birkett, M., Espelage, D. L., & Koenig, B. W. (2009). LGB and questioning students in schools: The moderating effects of homophobic bullying and school climate on negative outcomes. Journal of Youth and Adolescence, 38 (7), 989-1000.

Brookover, W. B. & Schneider, J. M. (1975). Academic enviroments and elementary schools achievement. *Journal of Research and Development in Education, 9,* 85-91.

Brookover, W. B., Schweitzer, J. H, Schneider, J. M., Beady, C. H., Flood, P. K. & Wisenbaker, J. M. (1978). Elementary school social climate and school achievement. *American Educational Research Journal, 15*, 301-318.

Bryk, A. S. & Schneider, B. L. (2002). *Trust in schools: A core resource for improvement*. New York: Russell Sage Foundation Publications.

Bryk, A. S., Sebring, P. B., Allensworth, E., Luppescu, S., & Easton, J. Q. (2010). *Organizing schools for improvement: Lessons from Chicago*. Chicago: University of Chicago Press.

CEDEFOP (2011). Evaluation for improving student outcomes. Messages for quality assurance policies. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

Chen, Y., Lyu, J. & Lin, Y. (2004). Education Improvement through ISO 9000 Implementation: Experiences in Taiwan. *International Journal of Engineering Education, 20 (1)*, 91-95.

Christenson, S. L. & Sheridan, S. M. (2001). *Schools and families: Creating essential connections for learning*. New York: Guilford Press.

Cohen, J. (2006). Social, emotional, ethical and academic education: Creating a climate for learning, participation in democracy and well-being. *Harvard Educational Review, 76(2)*, 201-237.

Cohen, J., McCabe, E. M., Michelli, N. M., & Pickeral, T. (2009). School climate: Research, policy, teacher education and practice. *Teachers College Record, 111(1)*, 180-213. http://www.tcrecord.org/Content.asp?ContentId=15220).

Cotton, K. (1996). School size, school climate, and student performance. School Improvement

Research Series, Close-up #20. http://www.nwrel.org/scpd/sirs/10/c020.html.

Creemers, B.P.M. (1994). *The effective classroom*. London: Cassell.

Cuevas, M., Díaz F. & Hidalgo, V. (2008). Liderazgo de los directores y calidad de la educación. Un estudio del perfil de los directivos en un contexto pluricultural. *Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado, 12, 1-19*.

Dauber, S. L., & Epstein, J. L. (1993). Parents' attitudes and practices of involvement in inner-city elementary and middle schools. In N. F. Chavkin (Ed.), *Families and schools in a pluralistic society*. Albany: State University of New York Press.

Devine, J. & Cohen, J. (2007). Making your school safe: Strategies to protect children and promote learning. New York: Teachers College Press.

Dobyns, L. & Crawford-Mason, C. (1994). Thinking about quality. Progress, Wisdom, and the Deming Philosophy. New York: Times Books.

Doherty, J. G. (2008). On quality in education. *Quality Assurance in Education, 16 (3)*, 255-265.

Epstein, J.L. (1995). School, family, community partnerships: Caring for the children we share. *Phi Delta Kappan, 77, 701-712*.

Fernández, M. J., Asensio, I., Carballo, R. & Fuentes, A. (2012). Tendencias actuales en la investigación sobre eficacia escolar. En M. Castro (Coord.). Elogio a la pedagogía científica. Un "liber amicorum" para Arturo de la Orden Hoz. Madrid: Autor.

Freiberg, H. J. (Ed.). (1999). School climate: Measuring, improving and sustaining healthy learning environments. London: Falmer Press.

George. D & Mallery, P. (1995). *SPSS/PC + Step by: A Simple Guide and Reference*. Belmont: Wadsworth Publishing Company.

Grayson, J. L., & Alvarez, H. K. (2008). School climate factors relating to teacher burnout: A mediator model. *Teaching & Teacher Education, 24(5)*, 1349-1363.

Goldstein, S. E., Young, A., & Boyd, C. (2008). Relational aggression at school: Associations with school safety and social climate. *Journal of Youth & Adolescence, 37(6)*, 641-654.

Gottfredson, G. D, Gottfredson, D. C., Payne, A. A. & Gottfredson, N. C. (2005). School Climate Predictors of School Disorder: Results From a National Study of Delinquency Prevention In Schools. *Journal of Research in Crime and Delinquency, 42 (4)*, 412-444.

Harvey, L. & Newton, J. (2006). Transforming quality evaluation: moving on. In D. Westerheijden, B. Stensaker & M. J. Rosa (Eds.), *Quality Assurance in Higher Education: Trends in regulation, translation and transformation*. Dordrecht: Springer.

Henderson, A. T., & Berla, N. (Eds.). (1994). A new generation of evidence: The family is critical to student achievement. A report from the National Committee for Citizens in Education. Washington, DC: Center for Law and Education

Hickman, C.W. (1996). The future of high school success: The importance of parent involvement programs. Available: http://horizon.unc.edu/projects/hsj/Hickman.asp

Johnson, B. & Stevens, J.J. (2006). Student achievement and elementary teachers' perceptions of school climate. *Learning Enviroments Research, 9*, 111-122.

Kaplan, R.S. & Norton, D.P. (1996). *The Balanced Scorecard. Translating strategy into action*. Boston: Harvard Business school.

Kattman, R. & Johnson, F. G. (Eds.) (2002). *Successful Applications of Quality Systems in K-12 Schools*. Milwaukee: ASQ.

Koth, C.W., Bradshaw, C.P., & Leaf, P.J. (2008). A multilevel study of predictors of student perceptions of school climate: The effect of classroom-level factors. *Journal of Educational Psychology, 100(1)*, 96–104.

Lee, V. E., Smerdon, B. A., Alfeld-Liro, C., & Brown, S. L. (2000). Inside small and large high schools: Curriculum and social relations. *Educational Evaluation and Policy Analysis, 22(2), 147–171.*

LLECE-Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación (2001). Primer estudio internacional comparativo sobre Lenguaje, Matemática y factores asociados, para alumnos del tercer y cuarto grado de la educación básica. Santiago de Chile: UNESCO.

LLECE-Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación (2008). Eficacia escolar y factores asociados en América Latina y el Caribe. Santiago de Chile: UNESCO.

MacNeil, A. J., Prater, D. L., & Busch, S. (2009). The effects of school culture and climate on student achievement. *International Journal of Leadership in Education, 12(1),* 73-84.

Marshall, M. L. (2004). Examining School Climate: Defining Factors and Educational Influences. *Georgia State University Center for School Safety, School Climate and Classroom Management*. http://education.gsu.edu/schoolsafety/download%20files/wp%202002%20school%20climate.pdf

Marks, G. N. (2010). What aspects of schooling are important? School effects on tertiary entrance performance. School Effectiveness and School Improvement: *An International Journal of Research, Policy and Practice, 21 (3)*, 267-287

Modin, B. & Östberg, V. (2009). School climate and psychosomatic health: a multilevel analysis. School Effectiveness and School Improvement: An International Journal of Research, Policy and Practice, 20 (4), 433-455.

OECD (2005). School factors related to quality and equity. Results from PISA 2000. Paris: OECD.

OECD (2009). Creating Effective Teaching and Learning Environments: First Results from TALIS. Paris: OECD.

OECD (2011). Equity and Quality in Education. Supporting Disadvantaged Students and Schools. Paris: OECD.

Pittman, R. B., & Haughwout, P. (1987). Influence of high school size on dropout rate. *Educational Evaluation and Policy Analysis, 9*, 337-343

Purkey, S., & Smith, M. (1983). Effective schools: a review. *The Elementary School Journal, 83(4)*, 427-452.

Rumberger, R. (1987). High school dropouts: A review of issues and evidence. *Review of Education Research, 57*, 1-29.

Ruus, V., Veisson, M., Leino, M., Ots, L., Pallas, L., Sarv, E., & Veisson, A. (2007). Students' well-being, coping, academic success, and school climate. *Social Behavior & Personality: An International Journal, 35(7)*, 919-936.

Sammons, P., Thomas, S. & Mortimore, P. (1997). *Forging links: Effective schools and effective departments*. London: Paul Chapman Publishing.

Scheerens, J. (1990). School effectiveness research and the development of process indicators of school functioning. *School Effectiveness and School Improvement, 1(1)*, 61-80.

Scheerens, J. (1992). Effective schooling: research, theory and practice. London: Cassell.

Senge, P. M. (1990). The fifth discipline. The art and practice of the learning organization. New York: Doubleday.

Singh, K., & Billingsley, B. S. (1998). Professional support and its effects on teachers' commitment. *The Journal of Educational Research, 91(4)*, 229-239.

Stensaker, B. (2007). Impact of quality processes. In L. Bollaert, S. Brus, B. Curvale, L. Harvey, E. Helle, H. T. Jensen, J. Komljenovi**č**, A. Orphanides, & A. Sursock (Eds.), *Embedding Quality Culture in Higher Education: a selection of papers from the 1st European Forum for Quality Assurance*. Brussels: European University Association, 59-63.

Tribus, M. (1993). Why not education: Quality management in education. *Journal for Quality and Participation, 16 (1)*, 12-21.

Van Houtte, M. (2005). Climate or Culture? A Plea for Conceptual Clarity in School Effectiveness Research. *School Effectiveness and School Improvement: An International Journal of Research, Policy and Practice, 16 (1)*, 71-89.

ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LA INFLUENCIA DE LA EDAD DEL PROFESORADO AL EVALUAR TEXTOS EN PRIMARIA[16]

FERNÁNDEZ SÁNCHEZ, María Jesús
Universidad de Extremadura
Badajoz - España
mafernandezs@unex.es

Resumen

En este estudio nos planteamos explorar si la edad del profesorado puede influir en los aspectos que se valoran al evaluar textos en Educación Primaria. Un total de 236 narraciones escritas por alumnos de 3er ciclo de Primaria, fueron corregidas por 21 profesores de Lengua Castellana de dicho nivel educativo; cada maestro corrigió de 5 a 20 textos usando su metodología habitual. Posteriormente, se realizó un análisis documental de dichos textos evaluados, a partir de un procedimiento deductivo de categorización de los enunciados evaluativos. Los resultados obtenidos muestran que los profesores de menos de 45 años realizan mayor número de correcciones por narración en las dimensiones *organización y contenido* y *aspectos gramaticales y ortográficos* si los comparamos con los de una edad mayor. Con respecto a *otros aspectos*, como la caligrafía y la presentación del texto, los mayores de 55 años son también los que menor número de correcciones realizan. Además, se observó que los docentes con independencia de su edad prestan mayor atención a los aspectos gramaticales del texto frente al contenido del mismo.

Abstract

In this study, we will explore if the age of teachers influences on aspects that are assessed in writing tasks in Elementary Education. A total of 236 texts written by students of Primary

16 Se agradece al Gobierno de Extremadura y al Fondo Social Europeo la financiación recibida (PD12129).

Schools, were assessed by 21 teachers of Spanish language; each teacher assessed from 5 to 20 texts using its normal methodology. Subsequently, a documentary analysis of the compositions was realized through a deductive process of categorization of evaluative statements. The results show that teachers of less than 45 years made a greater number of corrections on organization and content and grammar and spelling, when compared with those of older ages. With regard to other aspects, such as calligraphy and presentation of text, teachers' who have over than 55 ages made few number of corrections if we compare with those of younger ages. It was also obtained that teachers, regardless of their ages, pay more attention to the grammatical aspects in front of the content of the text.

Palabras claves

Evaluación de la escritura; Evaluación del alumnado; Educación Primaria; Escritura creativa Profesores experimentados.

Keywords

Writing evaluation; Student Evaluation; Primary Education; Creative writing; Experienced Teachers.

Introducción

La escritura es una de las habilidades que mayores dificultades plantea a los niños en edad escolar y, a su vez, es una de las más necesarias dentro de su proceso de aprendizaje (Alvarado y Silvestri, 2003). El alumnado con dificultad para escribir se encuentra en desventaja con respecto al resto. Esta desigualdad se debe, por una parte, a la versatilidad de la escritura para alcanzar los objetivos de aprendizaje de las distintas áreas curriculares y, por otra, a que la redacción permite evaluar el progreso en la adquisición de competencias por parte del alumnado (Graham & Perin, 2007). Dado que la actividad escolar se organiza en torno a la producción escrita, el profesorado se ha esforzado por identificar prácticas educativas que permitieran contribuir al desarrollo de los procesos cognitivos y afectivo-motivacionales implicados en dicha habilidad (Rogers & Graham, 2008). A pesar de la importancia que caracteriza a la evaluación de la escritura, se trata de un aspecto que se descuida en el aula; debido a la formación insuficiente que los profesores reciben sobre enseñanza y evaluación de los procesos cognitivos que intervienen en la redacción de textos (Dempsey, PytlikZillig & Bruning, 2009). El progreso en el estudio de los procesos cognitivos implicados en la producción de textos ha aportado escaso número de alternativas técnicas para evaluar la escritura, si establecemos comparación con la variedad de instrumentos de los que disponen los maestros para evaluar otras destrezas estrechamente relacionadas con la redacción de textos, como la comprensión lectora (Cuetos, Ramos & Ruano, 2002).

Evaluación de los productos de la composición escrita

La variedad de conocimientos lingüísticos, operaciones cognitivas y, especialmente, las estrategias metacognitivas que concurren simultáneamente durante la redacción de textos, sirven

de apoyo para el aprendizaje de los estudiantes en las diversas áreas de contenido curricular (Dempsey et al., 2009). Dada la relevancia de la producción escrita, los maestros reflexionan sobre qué método de los existentes es más adecuado utilizar para detectar las dificultades de redacción del alumnado (Cuetos, Ramos & Sánchez, 1996). A la hora de evaluar las habilidades que intervienen en la producción escrita el profesorado puede: (1) apoyarse en baterías y pruebas de evaluación creadas exclusivamente para detectar dificultades en los procesos escritores, (2) realizar correcciones por escrito en la propia tarea sin apoyo de ningún instrumento, o (3) ayudarse de instrumentos no estandarizados que se pueden crear o adaptar para evaluar una actividad concreta.

En primer lugar, el PROESC es una de las baterías de evaluación que el profesorado puede utilizar para identificar dificultades en los procesos que intervienen simultáneamente en la redacción de textos (Cuetos, Ramos & Ruano, 2002). La prueba permite evaluar el **dominio de las reglas ortográficas, de acentuación y de conversión fonema-grafema, el uso de las mayúsculas y de los signos de puntuación y la planificación de textos narrativos y expositivos.** Además, **proporciona pautas de orientación** para trabajar los procesos afectados que hayan sido detectados durante la evaluación. Otra de las baterías disponibles es el Test de Aprendizaje de LectoEscritura (Toro & Cervera, 1984). Esta prueba permite determinar los niveles generales de **lectura y escritura** de niños de edades comprendidas entre 6 y 10 años. La creación de pruebas que no sólo están destinadas a evaluar el nivel de producción escrita de los estudiantes, sino que permiten conocer su capacidad de comprensión lectora, se debe a que ambos procesos, lectura y escritura, están muy relacionados (Martínez, Mateos & Martín, 2011).

Ramos (2002) propone diversas alternativas para evaluar la capacidad de redacción de textos frente a las pruebas señaladas en párrafos anteriores. Estas opciones permiten valorar los 4 procesos fundamentales de la escritura: planificación, sintácticos, léxicos y motrices (Cuetos, 1991). Así, por ejemplo, para evaluar la habilidad de planificación puede instarse al alumno a escribir un cuento conocido, redactar una historia a en forma de viñetas o elaborar una descripción a partir de un dibujo. A fin de detectar posibles problemas relacionados con los procesos sintácticos en la redacción de textos pueden proponerse actividades relacionadas con ordenar, construir, completar o identificar oraciones. Además, se pueden instar al alumno a que coloque signos en un texto sin puntuar o que escriba al dictado. Este tipo de tareas solían ser corregidas por el docente sobre el propio texto del estudiante (Peterson & McClay, 2010). No obstante, que esta revisión produzca una mejora al re-escribir el manuscrito (si se da la oportunidad de hacerlo) dependerá no solo de la capacidad del escritor, sino también de la calidad de la retroalimentación que éste recibe (Tsui & Ng, 2000).

Con la finalidad de comparar los efectos de diferentes actividades de evaluación en la mejora de los procesos de producción y revisión de textos narrativos de alumnos de 2º y 3er ciclo de Educación Primaria, se llevó a cabo un estudio donde se observó que la evaluación por pares usando una rúbrica permitió la mejora de aspectos de la organización y contenido del relato; mientras que los que fueron evaluados por el profesor, mejoraron aspectos gramaticales y sobre todo ortográficos (Montanero, Lucero & Fernández, 2014). Posiblemente, esta diferencia se deba a que los maestros de Primaria únicamente corrigieron la producción escrita basándose en criterios puramente ortográficos junto con otros referidos a la forma del texto, aspecto que ha sido mayoritariamente probado en la Universidad y en dos estudios de Primaria en otros países diferentes a España (Matsumara et al., 2002). Según Morales (2004),

este hecho tiene explicación si tenemos en cuenta que la ortografía es uno de los criterios más visibles, rápidos y sencillos de evaluar, frente a otros aspectos del texto. Para evaluar los aspectos más profundos del texto, el profesorado necesita de un mayor conjunto de conocimientos sobre escritura que un escritor promedio adulto competente (Parr & Timperley, 2008).

Contamos con otros antecedentes de investigación sobre los criterios a evaluar en las actividades de escritura de niños de Primaria. Benítez (2008), confeccionó una rúbrica para evaluar el tema de una narración, los personajes (p.e. variedad y descripción), el contexto del relato (p.e. tiempo y lugar), la trama (claridad y articulación de los episodios), y otros aspectos lingüísticos (p.e. gramática, ortografía y léxico). Yan et al. (2012) evaluó con rúbrica la relevancia, la amplitud, la profundidad en la elaboración de ideas, la cohesión, la coherencia, la estructura del texto y su inteligibilidad. Como puede observarse, los criterios dependerán del tipo de texto; los textos creativos o expresivos requieren de unos criterios de evaluación diferentes a los que se deben valorar en otro tipo de textos (Morales, 2004).

Se ha observado que el tiempo que se le dedica a la didáctica y a la evaluación de los contenidos se encuentran mediatizados por las creencias sobre autoeficacia docente (Chacón, 2006). Además, se observa que la baja autoeficacia docente se asocia a cuestiones como el desgaste y la tensión profesional (Glickman & Tamashiro, 1982). Por lo que, posiblemente, el profesorado que lleva más años trabajando en el sector educativo presente una menor autoeficacia docente y, como consecuencia, le dedique un menor tiempo a la evaluación de los contenidos. No obstante, no tenemos constancia de la existencia de algún estudio empírico que constate estos datos.

En este contexto teórico surge la presente investigación con el propósito de explorar si la edad de los maestros de Educación Primaria incide en la forma que éstos tienen de evaluar relatos compuestos por alumnos de 3er ciclo de dicha etapa educativa.

Metodología

Participantes

En el estudio participaron 21 profesores tutores de diversos centros de Educación Primaria con experiencia docente en tercer ciclo superior a 5 años y seleccionados por conveniencia. Únicamente participaron maestros generalistas del tercer ciclo de Primaria por tener experiencia docente en el área de la Lengua Castellana en el mismo nivel educativo al que pertenecían los autores de los textos que debían corregir. Cada profesor evaluó entre 5 y 20 narraciones de un total de 236 textos. En la tabla 1 se detalla la muestra de profesores que participaron en el estudio.

Tabla 1. Muestra

Profesor	Género	Edad	Nº de narraciones corregidas
1	Hombre		5
2	Mujer		19
3	Mujer	De 30 a 44 años	9
4	Hombre		20
5	Mujer		13
6	Hombre		**5**
7	Hombre		8
8	Mujer		**7**
9	Mujer		**14**
10	Hombre	De 45 a 55 años	**5**
11	Mujer		**12**
12	Mujer		**7**
13	Mujer		**5**
14	Mujer		12
15	Mujer		**20**
16	Mujer		**5**
17	Mujer	Más de 55 años	**5**
18	Hombre		**20**
19	Mujer		**20**
20	Mujer		**20**
21	Mujer		**5**

Procedimiento de recogida de datos

Un total de 236 alumnos de tercer ciclo de Primaria escribieron un cuento sobre "un niño que se convirtió en un héroe de su pueblo", empleando para ello 30 minutos. Posteriormente, los manuscritos fueron repartidos aleatoriamente entre 21 profesores. Se les invitó a corregir las narraciones siguiendo su metodología habitual, registrando en el documento las valoraciones cualitativas y/o cuantitativas que estimasen oportunas.

Para analizar las correcciones realizadas por el profesorado se tuvieron en cuenta qué aspectos de los señalados por el maestro se referían a la descripción de alguna de las dimensiones de evaluación contemplados en el estudio. Para ello, se contabilizaron el número de enunciados y correcciones que encajaban en la descripción de alguna de las categorías presentes en el estudio. Tras el entrenamiento de los investigadores, los índices de acuerdo interjueces (Kappa de Cohen) obtenidos en 13 narraciones elegidas al azar fue superior a 0,85 ($p<0,01$) en todos los criterios del sistema de categorías.

Procedimiento de análisis

Para llevar a cabo la investigación, se realizó un análisis documental de los textos, ya corregidos, utilizando un método deductivo de categorización de las expresiones evaluativas. Para

ello, las correcciones de los profesores se categorizaron según un compendio de dimensiones de evaluación creados a partir de 2 instrumentos: la rúbrica para evaluación de narraciones (Montanero et al., 2014) y el PROESC. El primero de estos instrumentos se seleccionó por ser uno de los únicos que fue creado propiamente para la evaluación de narraciones, mientras que el uso del PROESC se debe a que es la prueba estandarizada más utilizada para la evaluación de la competencia escrita en Lengua Castellana. Siguiendo algunas investigaciones anteriores, como la realizada por Cuetos, Ramos y Ruano (2002) y la de Montanero et al. (2014), se tuvieron en cuenta 3 dimensiones: aspectos de contenido y organizativos, aspectos gramaticales y ortográficos, y otros aspectos.

En primer lugar, los *aspectos de contenido y organizativos* se referían a correcciones relacionadas con el contenido de la introducción, el nudo y el desenlace de la historia. Por ejemplo, el profesor 3 sugirió mejoras relacionadas con la introducción ante la ausencia de algunos elementos característicos de esta parte del cuento:

Comentario: "Faltan datos del niño, del lugar y del tiempo en que ocurrió".

Además, se contabilizaron comentarios relacionados con la creatividad del manuscrito (originalidad del argumento, enseñanzas implícitas y/o creatividad en la expresión del mismo). A continuación, se incluye a modo de ejemplo un comentario realizado por el profesor 13 en el que resalta la creatividad del argumento del cuento:

Comentario: "Muy original".

En segundo lugar, en la dimensión *aspectos gramaticales y ortográficos* se contabilizaron las correcciones relacionadas con la adecuación de la estructura o la puntuación de las oraciones, la riqueza del vocabulario empleado y cuestiones ortográficas. A continuación, se incluye un ejemplo en el que se sugiere evitar la repetición de palabras en el texto:

Comentario: "No puedes repetir tanto la misma palabra".

Por último, se tuvieron en cuenta otros aspectos relacionados con la presentación del texto (márgenes, limpieza, etc.) y caligrafía, como se observa a continuación:

Comentario: "Usa márgenes al escribir textos".

Resultados

Las tablas 2, 3 y 4 reflejan el número de narraciones corregidas por cada grupo de profesores y el recuento de correcciones que cada uno de ellos ha realizado en las dimensiones contempladas en este estudio.

Organización y contenido

En la tabla 2 se observa el número de correcciones que ha realizado el profesorado en relación con los aspectos incluidos en la dimensión *organización y contenido*. Los profesores pertenecientes al grupo de entre 30 a 44 años han realizado una media mayor de correcciones por narración en este criterio (media: 1,33), seguidos por los docentes de más de 55 años (media: 0,35) y los de 45 a 55 años (media: 0,29.

Tabla 2. Correcciones de organización y contenido.

Edades	Profesores	Nº de narraciones corregidas	Nº de correcciones en "Organización y Contenido"	Media
De 30 a 44 años	1	66	0	1,33
	2		44	
	3		2	
	4		19	
	5		23	
De 45 a 55 años	6	63	0	0,29
	7		4	
	8		1	
	9		4	
	10		0	
	11		6	
	12		0	
	13		3	
Más de 55 años	14	107	19	0,35
	15		2	
	16		0	
	17		1	
	18		0	
	19		1	
	20		6	
	21		8	

Aspectos gramaticales y ortográficos

La tabla 3 refleja las diferencias del número de correcciones registradas en la categoría *aspectos gramaticales y ortográficos* en función de la edad de los docentes. Se observa que la media de correcciones por narración más elevada en esta dimensión vuelve a recaer en el grupo de maestros de 30 a 44 años (media: 33,42). El docente que mayor número de correcciones ha realizado en relación a *aspectos gramaticales y ortográficos* tiene menos de 44 años, al igual que ocurrió en la categoría de *organización y contenido*. Paradójicamente, en este grupo de edad también localizamos al maestro que ha realizado menor número de correcciones en esta dimensión. Los grupos de 45 a 55 años y de más de 55 años también registran unas medias altas, aunque se encuentran escasamente por debajo del grupo mencionado con anterioridad (media del grupo de 45 a 55 años: 31,73; medida del grupo de más de 55 años: 30,01).

Tabla 3. Correcciones de aspectos gramaticales y ortográficos.

Edades	Profesores	Nº de narraciones corregidas	Nº de correcciones en "Aspectos gramaticales y ortográficos"	Media
De 30 a 44 años	1	66	0	33,42
	2		483	
	3		348	
	4		999	
	5		376	
De 45 a 55 años	6	63	116	31,73
	7		432	
	8		297	
	9		449	
	10		36	
	11		391	
	12		219	
	13		59	
Más de 55 años	14	107	427	30,01
	15		800	
	16		25	
	17		86	
	18		601	
	19		620	
	20		547	
	21		105	

Otros aspectos

En la tabla 4 se observa el número de correcciones que ha realizado el profesorado en relación con la caligrafía y la presentación del texto, incluidos en la dimensión *otros aspectos*. Los docentes de menos de 55 años son los que realizan una media mayor de correcciones por narración en este criterio (media del grupo de 30 a 44 años: 0,21; media del grupo de 45 a 55 años: 0,27).

Tabla 4. Correcciones realizadas en otros aspectos

Edades	Profesores	Nº de narraciones corregidas	Nº de correcciones en "Otros"	Media
De 30 a 44 años	1	63	0	0,21
	2		6	
	3		0	
	4		8	
	5		0	

De 45 a 55 años	6	66	0
	7		8
	8		0
	9		0
	10		2
	11		5
	12		0
	13		2
Más de 55 años	14	107	0
	15		0
	16		0
	17		1
	18		0
	19		0
	20		0
	21		3

Discusión/conclusiones

El presente estudio se llevó a cabo para reunir evidencias acerca de la influencia que la edad de los maestros de Educación Primaria tiene en la forma de evaluar textos narrativos, a fin de resolver algunos vacíos existentes en el campo científico. Para ello, un total de 21 profesores, con más de 5 años de experiencia docente en tercer ciclo, corrigieron 236 textos redactados por alumnos de Educación Primaria (evaluando de 5 a 20 textos cada maestro). Posteriormente, se realizó análisis documental de las dimensiones que cada docente había tenido en cuenta al corregir cada manuscrito.

En relación con el objetivo fundamental, explorar si la edad de los maestros de Educación Primaria incide en la forma que éstos tienen de evaluar relatos compuestos por alumnos de 3er ciclo de dicha etapa educativa, esperábamos documentar que tales diferencias existen. Los resultados mostraron que en relación a la dimensión organización y contenido los maestros de edades inferiores a los 45 años son los que realizan una media mayor de correcciones por narración, si los comparamos con los que son mayores de dicha edad. Esta tendencia de resultados se volvió a repetir en la categoría aspectos gramaticales y ortográficos y otros aspectos, en los que los docentes de más de 55 años volvieron a registrar una menor media de correcciones por narración. Posiblemente, estos resultados se deban a que el desgaste profesional ha provocado una baja autoestima en el grupo de profesores de mayor edad, aspecto que se ha traducido en una disminución del tiempo que se le dedica a la evaluación de contenidos (Glickman & Tamashiro, 1982; Chacón, 2006). También podrían explicarse si se tiene en cuenta las diferencias de los planes de estudios universitarios que han formado a los docentes pertenecientes a las diversas franjas de edad.

Por otra parte, se observa que todos los docentes con independencia de la edad, corrigieron en mayor medida errores gramaticales y ortográficos frente a los de la organización y contenido del texto. Este resultado coincide con lo señalado en un estudio anterior realizado en

la etapa de Educación Primaria por Matsumara et al. (2002). La predilección por corregir aspectos ortográficos permitiría explicar la causa por la que el alumnado produce mejoras mayoritariamente en la gramática del texto si se le da la oportunidad de reescribirlo tras ser corregido por un maestro Montanero et al. (2014). La elevada tendencia a evaluar aspectos ortográficos puede explicarse, por una parte, debido a la mayor visibilidad y facilidad de corrección de los aspectos gramaticales si los comparamos con otros elementos como la coherencia del contenido del texto y, por otra, si tenemos en cuenta que en un texto puede haber un gran número de faltas de ortografía dada la cantidad de palabras que lo componen, pero solo hay una introducción, un nudo y un desenlace a lo largo del texto; por ello, tan solo podremos contabilizar un único error en estos aspectos a diferencia de lo que ocurre con la ortografía.

Por último, se recomienda la replicación del estudio recogiendo un mayor número de muestra de docentes y utilizando muestreos de carácter probabilístico en beneficio de la validez externa e interna de la investigación.

Referencias bibliográficas

Alvarado, M. & Silvestri, A. (2003). Introducción. La composición escrita: procesos y enseñanza. *Cultura y Educación: Revista de teoría, investigación y práctica*, 15 (1), 7-16.

Benítez, R. (2008). La evaluación de las narraciones escritas: una perspectiva holística focalizada. *Enunciación*, 13, 28–37.

Castelló, M. (2002). De la investigación sobre el proceso de composición a la enseñanza de la escritura. *Revista Signos*, 35(51–52), 149–162.

Cuetos, F. (1991). *Psicología de la escritura.* Madrid. Ed. Escuela Española

Cuetos, F., Ramos, J. L., & Ruano, E. (2002). *PROESC: Batería de evaluación de los procesos de escritura.* Madrid: TEA Ediciones.

Cuetos, F., Sánchez, C., & Ramos, J.L. (1996). Evaluación de los procesos de escritura en niños de educación primaria. *Bordón*, 48, 445-456.

Dempsey, M. S., PytlikZillig, L. M. & Bruning, R. H. (2009). Helping preservice teachers learn to assess writing: Practice and feedback in a Web-based environment. *Assessing Writing*, 14, 38-61. DOI: 10.1016/j.asw.2008.12.003

Glickman, C. D. & Tamashiro, R. T. (1982). A comparison of first-year, fifth-year, and former teachers on efficacy, ego development and problem solving. *Psychology in Schools,* 19, 558-562.

Graham, S., & Perin, D. (2007). A Meta-Analysis of Writing Instruction for Adolescent Students. *Journal of Educational Psychology*, 99(3), 445–476.

Montanero, M., Lucero, M. & Fernández, M.J. (2014). Coevaluación iterativa con rúbrica de textos narrativos en la Educación Primaria. *Infancia y Aprendizaje,* 37 (1), 184-220. DOI: 10.1080/02103702.2014.881653

Martínez, I., Mateos, M., & Martín, E. (2011). Enseñar a leer y a escribir para aprender en la Educación Primaria. *Infancia y Aprendizaje, 23*(3), 399-414.

Matsumara, L. C., Patthye-Chavez, G. G., Valdes, R., & Garnier, H. (2002). Feedback, writing assignment quality, and third-grade students' revisions in lower- and higher-achieving urban schools. *The Elementary School Journal*, 103 (1), 3–25.

Morales, F. (2004). Evaluar la escritura, sí…Pero ¿Qué y cómo evaluar?. *Acción Pedagógica*, 1 (13), pp. 38-48.

Parr, J., & Timperley, H. (2008). Teachers, schools and using evidence: Considerations of preparedness. *Assessment in Education: Principles, Policy and Practice*, 15(1), 57-71.

Peterson, S. S. & McClay, J. (2010). Assessing and providing feedback for student writing in Canadian classrooms. *Assessing Writing*, 15 (2), 86-99. DOI: 10.1016/j.asw.2010.05.003

Ramos, J. L. (2002). Propuesta cognitiva ante las dificultades de lectura y escritura. En F. L. Viana, M. Martins & E. Coquet, *Leitura, Literatura Infantil e Ilustracao e Prática Docente*, 3. Braga: Centro de Estudios da Crianca da Universidade do Minho.

Rogers, L., & Graham, S. (2008). A meta-analysis of single subject design writing intervention research. *Journal of Educational Psychology*, 100, 879–906.

Toro, J. y Cervera, M. (1984). *TALE. Test de análisis de la lectoescritura*. Madrid: Aprendizaje Visor.

Tsui, A. B. M., & Ng, M. (2000). Do secondary L2 writers benefit from peer comments? *Journal of Second Language Writing*, 9(2), 147–170.

Yan, C. M. W., Mcbride-Chang, C., Wagner, R. K., Zhang, J., Wong, A. M. Y. & Shu, H. (2012). Writing quality in Chinese children: speed and fluency matter. *Reading and Writing*, 25 (7), 1499-1521.

IMPACTO Y CONSECUENCIAS DE LA IMPLEMENTACIÓN DE PROGRAMAS BILINGÜES EN LA EDUCACIÓN PRIMARIA EN ASTURIAS

FERNÁNDEZ SANJURJO, Javier
ARIAS BLANCO, José Miguel
FERNÁNDEZ COSTALES, Alberto
Universidad de Oviedo.
Oviedo (España).
UO186644@uniovi.es

Resumen

En la investigación que presentamos hemos tratado de esclarecer las principales consecuencias que está teniendo la implementación de Programas Bilingües en la Educación Pública asturiana, más concretamente, en la etapa de Educación Primaria.

Como es conocido, la presencia de este tipo de programas es cada vez mayor en toda España habiendo sufrido un crecimiento exponencial durante estos últimos años el número de colegios adscritos a los diferentes programas bilingües de las distintas Comunidades Autónomas españolas. Es por ello que plantemos este estudio, el cual está conformado por dos partes o fases enfocadas a conocer las consecuencias que este proceso está teniendo. La primera de ellas, ya finalizada, se centró en la evaluación del impacto de la educación bilingüe (español-inglés) en el rendimiento académico de los estudiantes así como su impacto en los niveles de motivación del alumnado. En la segunda de ellas, aún en proceso, buscamos evaluar el impacto que el desarrollo de la metodología AICLE (Aprendizaje Integrado de Contenidos y Lenguas Extranjeras) dentro de los programas bilingües está teniendo en la adquisición y desarrollo de las Competencias Básicas implicadas.

Abstract

This research is intended to identify the main consequences regarding the implementation of bilingual programmes implementation, in Public Schools of Primary Education in Asturias.

Arguably, there has been a remarkable development of this kind of programmes in the last years in Spain, with an exponential growth in the number of schools that are implementing bilingual education. This has been the main reason to design the current study. The research has been structured in two stages where we try to understand the consequences resulting from the implementation of bilingual programmes in the region. The first part, which has been already completed, focused on assessing the impact of bilingual education (Spanish-English) in the academic performance of students and also regarding their motivation. In this article we present the main features of the second phase of the research, where we evaluate the impact of the development of CLIL on the acquisition and development of basic skills.

Palabras clave

Educación Bilingüe, motivación, rendimiento académico, competencias básicas.

Keywords

Bilingual Education Programs, Motivation, Academic Achievement, Basic Skills.

Introducción

Esta investigación está centrada en el impacto de los proyectos bilingües en la Educación Primaria en el Principado de Asturias. Focalizamos nuestra atención en esta comunidad autónoma ya que, desde el Departamento de Ciencias de la Educación de la Facultad de Formación del Profesorado y Educación de la Universidad de Oviedo, consideramos que se trata de un buen momento para acometer dicha evaluación puesto que la situación de los Programas Bilingües desarrollados en la Comunidad han alcanzado ya una situación de estabilidad en la etapa Primaria. Desde el curso 2009-2010 todos los centros participantes en el programa, incluso aquellos en los que la implementación de las enseñanzas bilingües se ha llevado a cabo de forma progresiva desde 1º de Educación Primaria hasta 6º, tienen totalmente instauradas estas secciones en el conjunto de la etapa y, por tanto, se pueden comenzar a evaluar los efectos que este nuevo enfoque AICLE está teniendo en el desarrollo de la Educación Primaria en Asturias.

Durante el curso pasado hemos llevado a cabo una primera investigación sobre las secciones bilingües (ya finalizada), en la que se realizó un análisis de los niveles de rendimiento así como de motivación escolar del alumnado asturiano, según la modalidad de escolarización lingüística a la que asistieran. Este estudio comparativo buscaba averiguar si existían diferencias significativas en los ámbitos de motivación y resultados académicos dependiendo de la modalidad de escolarización a la que los/as alumnos/as asistieran. En este curso académico y los siguientes continuamos investigando y profundizando en este tema tratando de averiguar

qué impacto está teniendo el desarrollo de este tipo de programas en la adquisición y desarrollo de competencias básicas, tanto en aquellas directamente vinculadas al ámbito lingüístico, como en aquellas cuyos contenidos curriculares están desarrollados dentro de los programas bilingües pero no se corresponden con contenidos lingüísticos estrictamente.

Marco teórico

Marsh y Langé (2000) aporta una definición de AICLE ampliamente aceptada en la que se describe a este enfoque "como cualquier contexto de aprendizaje en el que el contenido y el idioma están integrados para dar respuesta a objetivos educativos específicos" (Marsh & Langé, 2000).

La necesidad de desarrollar esta línea de investigación en Asturias se sustentó en la escasez de estudios relativos a las consecuencias que la implementación generalizada de proyectos bilingües por parte de las administraciones educativas está teniendo. Si bien en otras Comunidades del Estado Español sí que son abundantes los estudios en el marco de la educación bilingüe, especialmente en aquellas en las que existe una lengua cooficial (Cataluña, País Vasco, Galicia…), en el caso de Asturias no es así. El contexto lingüístico educativo en la región ha sido monolingüe (español) hasta la aparición del enfoque AICLE en 2009 para el desarrollo de la Competencia Lingüística en Inglés. Debido a ello, la investigación que estamos llevando posee un carácter novedoso en la región y tratará de aportar referencias sólidas de lo que está ocurriendo con la aparición del contexto educativo bilingüe (español-inglés) en la Comunidad.

La perspectiva de analizar contenidos vinculados a competencias diferentes a las lingüísticas supone un cierto cambio en el enfoque habitual de los estudios en torno al bilingüismo. Si bien existen algunos trabajos que ya abarcan estos programas desde esta óptica, siguen siendo aún mucho más numerosos y mayoritarios aquellos trabajos e investigaciones que focalizan su atención en los efectos de este tipo de educación en el ámbito lingüístico, tanto a sus efectos sobre la segunda lengua como en la propia lengua materna de los/as alumnos/as. En ese sentido se hace muy recomendable la lectura de *CLIL in Spain* (Lasagabaster & Ruiz de Zarobe, 2010) donde se presenta una recopilación bastante exhaustiva de la implementación, principales resultados y la formación del profesorado, relativa a los distintos programas bilingües desarrollados en distintas zonas de España. En la línea de lo comentado, en sus conclusiones apuntan como la perspectiva lingüística ha recibido mayor atención que la parte del contenido (Lasagabaster & Ruiz de Zarobe, 2010), a la vez que concluyen que es unánime, como ya recogen otros estudios a nivel internacional, que "el enfoque AICLE ejerce un efecto significativamente positivo en el dominio lingüístico de los estudiantes" (Lasagabaster & Ruiz de Zarabe, 2010, p. 285) como se reporta también en otros estudios como Ruiz de Zarobe y Jiménez Catalán (2009) o Ruiz de Zarobe et al. (2010). En esta misma línea se expresan Coyle, Hood y Marsh (2010) donde también hacen hincapié en los indudables beneficios lingüísticos que AICLE supone, pero donde también apunta la necesidad de conocer con mayor exactitud qué ocurre con el contenido de las asignaturas impartidas desde el enfoque bilingüe, aunque teóricamente su desarrollo viene garantizado por el propio concepto de AICLE/CLIL

El CLIL se refiere a cualquier contexto de aprendizaje en el que el contenido y el idioma están integrados para dar respuesta a objetivos educativos específicos. Por tanto, podría utilizarse para referirse a una clase en la que un profesor de lengua extranjera enseña a sus alumnos en un contenido no vinculado al idioma en un idioma extranjero. Igualmente, también puede aplicarse a una situación en la que el profesor de una asignatura cualquiera utiliza un idioma extranjero, en mayor o menor medida, como medio de instrucción en una lección concreta (Marsh, 2000).

En base a este definición de Marsh (2000), uno de los mayores referentes y teóricos internacionales de este enfoque, el desarrollo de contenidos no lingüísticos, por el mero hecho de desarrollarse desde el enfoque AICLE no deben verse en ningún caso desarrollados insuficientemente o de forma parcial; defendiendo que el contenido de las distintas asignaturas seguirá siendo la prioridad en las clases bilingües.

Para poder afrontar los objetivos de la primera fase del trabajo resulta necesario definir tres elementos básicos en el contexto de esta investigación: qué entendíamos por motivación en el ámbito escolar, qué considerábamos rendimiento académico y qué entendíamos por AICLE. La definición de AICLE/CLIL ha quedado ya clarificada. Respecto a la motivación escolar, la definimos como la predisposición del alumnado para el proceso de enseñanza aprendizaje (Miño, 2009), y fue incluida como materia de evaluación en este estudio ya que es defendido por numerosos autores los beneficios a este respecto de este nuevo enfoque metodológico. "Es esperable que debido al carácter multi-disciplinar de CLIL, éste motivará al alumnado en base a su mayor diversidad metodológica" (Martínez Agudo, 2012). En relación al rendimiento académico del alumnado se definió como el grado de logro/satisfacción con el proceso de enseñanza-aprendizaje (Cano, 2011).

Objetivo

El proyecto se centró en dar respuesta a las siguientes cuestiones: ¿Dónde se obtienen mejores resultados académicos, en centros ordinarios o en bilingües? ¿Qué metodología resultaba ser más motivadora, la bilingüe (aplicando el Aprendizaje Integrado de Contenidos y Lenguas Extranjeras) o la ordinaria? Si existiesen diferencias motivacionales y/o de rendimiento, ¿responderían al modelo lingüístico de escolarización o a otros motivos?

Concretamente, este primer proyecto busca constatar si existen diferencias significativas en los ámbitos de la motivación y rendimiento académico entre alumnado perteneciente a modalidades de escolarización bilingüe y aquellos pertenecientes a escolarización ordinaria.

Método

A continuación describimos los principales aspectos metodológicos de la investigación realizada: las características de la muestra utilizada, los instrumentos de recogida de información, el trabajo de campo y el análisis de datos.

Muestra

El primer paso fue seleccionar centros representativos de los tres modelos lingüísticos que existen en Asturias. Se optó por trabajar en tres colegios públicos situados en la ciudad de Gijón, por tanto centros urbanos, cada uno representativo de los modelos lingüísticos existentes en Asturias: aquellos pertenecientes al convenio MEC-British Council, centros bilingües de la Consejería de Educación, y centros ordinarios (escolarización en español).

La muestra del estudio estuvo formada por el conjunto del alumnado de 5º y 6º de primaria, por tanto de edad comprendida entre los 10 y 11 años, pertenecientes a ambos sexos, correspondientes a los tres centros representantes de los tres modelos lingüísticos. La muestra del estudio alcanzó la cifra de 300 alumnos/as.

Definiendo un poco más en detalle las características de los centros participantes en el estudio, comenzamos por el correspondiente con el convenio MEC-BC, que denominamos en este trabajo como *centro bilingüe*. Se trata de un colegio que desarrolla el convenio del Ministerio de Educación con el British Council. Esto supone características que lo diferencian notablemente del resto de centros. La primera implicación diferenciadora está en el currículo puesto que no se desarrolla el mismo currículo que en el resto de centros de la región, sino que desarrolla un currículo integrado donde se entrelazan elementos del currículo de Asturias con elementos del currículo británico. De ello se deriva, por ejemplo, que no va a existir en el plan de estudios la asignatura "Lengua Extranjera, Inglés" sino que en su lugar se imparte Language and Literacy, es decir, el equivalente a Lengua Castellana y su Literatura, pero en Inglaterra. Las otras asignaturas impartidas en L2 son Arts and Crafts (Plástica) y Science (Conocimiento del Medio). El currículo desarrollado en ambas es básicamente el Asturiano pero impartido en inglés. De esta forma se garantiza una carga lectiva mínima de 10 horas semanales de este idioma de carácter obligatorio. No hay opción para el alumnado del centro de cursar dichas asignaturas en castellano. Las implicaciones de este proyecto también llevan aparejado 10 horas semanales de inglés en Educación Infantil. Esto supone que la plantilla del centro tenga, por un lado dos maestros especialistas en Inglés dedicados exclusivamente a Infantil, así como 11 maestros de Inglés y 3 asesores lingüísticos para Educación Primaria. Los asesores lingüísticos son tres personas nativas, en este caso de Inglaterra, que darán clase en las áreas impartidas en L2, eso sí, al no ser maestros españoles lo harán siempre con la presencia y supervisión de un/a maestro/a. Como último detalle de este centro, es interesante destacar que se lleva a cabo no sólo la evaluación de diagnóstico de la Consejería de Educación en 4º de Primaria, sino también otra en 6º por parte del convenio MEC/BC donde se les evalúa en los ámbitos de comprensión lectora, escritura y habilidades comunicativas.

El otro centro bilingüe de esta investigación está encuadrado dentro del proyecto bilingüe de la Consejería de Educación. Los requisitos para este segundo tipo de centros bilingües los encontramos en el Boletín Oficial Nº115 del lunes 19 de mayo de 2009. En él se establece que se definirán como centros bilingües aquellos centros públicos o privados concertados que incorporen al currículo la enseñanza de áreas, materias o módulos no lingüísticos en una lengua extranjera. Quiere esto decir, a todo aquel centro educativo que además de la propia asignatura lengua extranjera, imparte al menos otra materia (no lingüística) en la L2. A efec-

tos prácticos la mayor parte de los centros de la región han optado por el desarrollo de dos sesiones de Conocimiento del Medio como Science (mitad de la carga lectiva semanal de la asignatura) que se suman a las tres sesiones semanales de inglés. A su vez poseían materiales adaptados para dicha asignatura cuya parte bilingüe era desarrollada por profesorado de lengua extranjera, no maestros/as tutores/as. En este trabajo lo hemos denominado *centro medio-bilingüe*.

El centro ordinario poseía escolarización completa en español a excepción de la asignatura Lengua Extranjera. Lo hemos denominado *no bilingüe*.

Instrumentos

Para la obtención de los datos relativos a la motivación fue seleccionado el *Cuestionario de Evaluación Motivacional del Proceso de Aprendizaje d*esarrollado por el grupo de investigación CTS-261 de la Universidad de Granada. Este cuestionario permite obtener el Índice EMPA (escala de motivación), compuesto por una escala de 33 ítems relativos a motivación escolar obteniendo el Índice sobre motivación general EMPA e índices de motivación intrínseca y extrínseca.

Respecto al rendimiento académico se han utilizado las notas finales del curso anterior de cada estudiante, junto con los resultados de centro de las evaluaciones de diagnóstico llevadas a cabo por la Consejería de Educación para controlar el efecto del índice socioeconómico de las familias sobre el rendimiento.

Trabajo de campo y procesamiento de los datos

El procedimiento seguido ha sido el siguiente:

- Llegada a los centros y asignación de códigos al alumnado (mantenimiento del anonimato).
- Implementación del test de motivación.
- Recogida de datos relativos a resultados académicos del alumnado.
- Emparejamiento de datos del test y resultados académicos mediante los códigos asignados.
- Análisis de los datos recogidos.

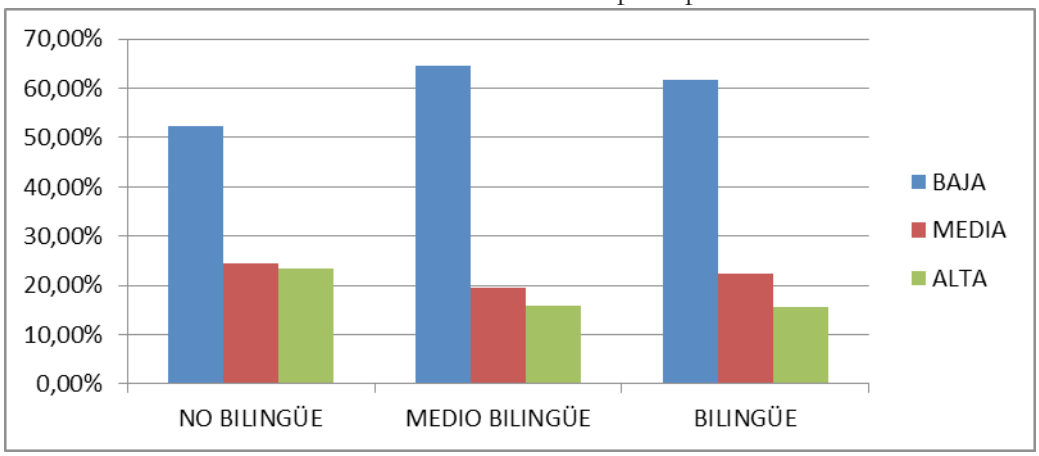
Análisis de datos

Fueron utilizadas varios programas informáticos. Por un lado, la hoja de cálculo Excel proporcionada por los autores del Índice EMPA para conocer y poder situar los niveles de motivación (general, intrínseca y extrínseca) de la muestra respecto a los parámetros esperados para la edad en la que se encuadraban los/as alumnos/as. Por otro, se utilizó el programa IBM SPSS para Windows 21.0 para la comparación y la comprobación de relaciones entre las variables estudiadas en este proyecto: motivación, rendimiento académico y modelo lingüístico de escolarización.

Resultados

Las pruebas de chi-cuadrado de Pearson acerca de los niveles de motivación general obtenidos presentaron un valor superior al 0.05, lo que indicó que no existía ninguna relación entre el modelo de centro escolar y los niveles de motivación general obtenidos en el estudio. Así mismo, destacó de forma relevante la alta tasa de alumnado desmotivado en los tres centros (Ilustración 1). El comportamiento relativo a los niveles de motivación extrínseca e intrínseca fue prácticamente idéntico a los de la motivación general en los tres centros (altos niveles de desmotivados/as).

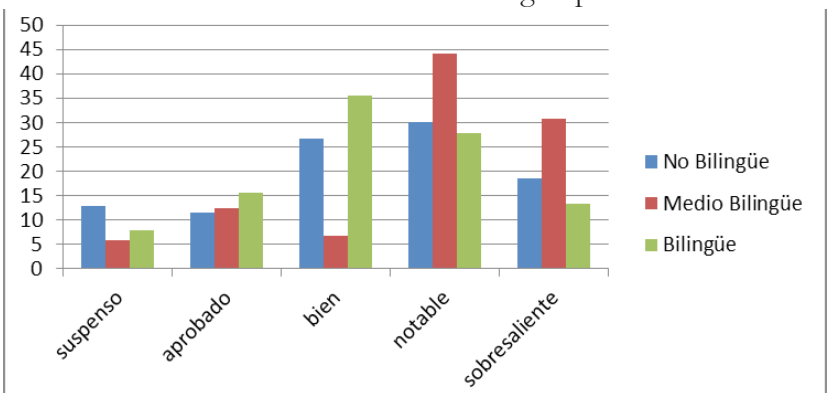
Ilustración 1. Motivación General por tipo de centro.



Respecto al rendimiento académico del alumnado, los resultados que obtuvimos fueron dispares. Los datos recogidos presentaron diferencias significativas de rendimiento entre el alumnado de los tres centros. El rendimiento del alumnado perteneciente al centro *medio bilingüe* ha sido superior a los otros, situándose su alumnado entre el notable y el sobresaliente en su gran mayoría. El centro *no bilingüe* situó a su alumnado mayoritariamente entre el bien y el notable, y paradójicamente en último lugar nos encontramos con el centro *bilingüe* adscrito al Convenio Ministerio de Educación – British Council, con una nota media de bien.

Tratándose de un estudio sobre bilingüismo es importante entrar a pormenorizar los resultados relativos del área de inglés (Ilustración 2), eje central y clave en la justificación de los programas bilingües analizados en este estudio.

Ilustración 2. Calificaciones en Inglés por centros.



Es relevante destacar que sea el centro correspondiente al Programa Bilingüe de la Consejería de Educación de Asturias, el que hemos denominado *medio bilingüe*, el que posee los mejores resultados en inglés ya que su alumnado, al menos en horario escolar, recibe menor número de horas en dicho idioma que el del Convenio MEC-BC.

Al realizar el análisis de varianza de los niveles de rendimiento académico en sexto curso para comparar los tres centros se han obtenido los resultados que figuran en la Tabla 1.

Tabla 1. Análisis de Varianza Calificaciones (rendimiento).

	gl	*F*	*Sig.*
Cono[a]	**2-277**	**5.035**	**0.007**
EA	**2-277**	**13.917**	**0.000**
EF	**2-277**	**33.002**	**0.000**
Lengua	**2-277**	**12.513**	**0.000**
Mate	**2-277**	**8.570**	**0.000**
Inglés	**2-277**	**7.806**	**0.001**

a Cono (Conocimiento del Medio), EA (Ed. Artística), EF (Ed. Física), Lengua, Mate (Matemáticas), Inglés.

En cuanto a la relación entre la motivación y el rendimiento académico se presentan en la Tabla 2 los valores de los coeficientes de correlación de Pearson en función del centro de estudio.

Tabla 2. Coeficientes de correlación de Pearson entre Motivación y Rendimiento.

Motivación General			
	No bilingüe	*Medio Bilingüe*	*Bilingüe*
Cono	0,147	-0,083	0,184
EA	0,252 *	-0,023	0,286 **
EF	-0,43	-0,054	0,123
Lengua	0,250 *	-0,074	0,328 **
Mate	0,098	-0,155	0,141
Inglés	0,136	-0,490	0,197
	* sig < 0.05 ** sig < 0.01		

Motivación y rendimiento sólo estaban relacionados en unos pocos casos. Los coeficientes obtenidos fueron realmente bajos, indicando la ausencia de relación entre las tres variables analizadas: modelo lingüístico de centro escolar, niveles de motivación del alumnado y rendimiento escolar de los/as estudiantes.

Discusión/Conclusiones

Las principales conclusiones a las que hemos llegado en la investigación en relación con los objetivos planteados en esta comunicación se sintetizan en las siguientes:

Los niveles de motivación general, intrínseca y extrínseca obtenidos son muy bajos en los tres modelos de escolarización en función de la enseñanza del inglés y no presentan diferencias significativas entre ellos.

El rendimiento académico, medido a través de las notas del profesor, sí presenta diferencias significativas entre los tres modelos estudiados. El centro que presenta los mejores resultados es el que desarrolla el programa bilingüe dependiente de la administración autonómica, por encima del que no desarrolla ningún tipo de enseñanza bilingüe y del que desarrolla el programa del convenio Ministerio de Educación – British Council.

La relación entre motivación y rendimiento académico no presenta un patrón claro en ninguno de los tres modelos de escolarización y es, en general, de muy poca intensidad.

Estas conclusiones sugieren que algunos de las ventajas que se describen en la literatura especializada en AICLE no parecen presentar el suficiente apoyo empírico en el contexto estudiado. Parece evidente que el aumento del número de horas de exposición y uso de la L2 debería tener un impacto positivo en el nivel de competencia adquirido en dicha lengua, y eso no era objeto de estudio en este caso. Pero la idea generalizada de que utilizar AICLE tiene un efecto positivo sobre la motivación (Lasagabaster & López Beloqui, 2015; Lorenzo, Casal, Moore & Afonso, 2009; Marsh & Langé, 2000) se mantiene tanto desde el punto de vista teórico como empírico. El resultado obtenido requiere una mayor profundización puesto que el efecto de la motivación sobre el rendimiento puede ser directo o indirecto como variable intermedia que reciba influencia del modelo metodológico de enseñanza adoptado.

Por otra parte, los resultados obtenidos acerca del rendimiento académico plantean algunos nuevos interrogantes. El hecho de que el centro en el que se desarrolla el programa del convenio Ministerio de Educación – British Council tenga los resultados más bajos podría tener una doble explicación. En primer lugar la posible influencia del nivel socioeconómico, que es más bajo en el conjunto de este centro que en el que se desarrolla el programa dependiente de la administración autonómica. La segunda posible explicación es la existencia de una mayor dificultad en la adquisición de las competencias no lingüísticas al desarrollarse toda la enseñanza en la L2.

En consecuencia, a partir de estas conclusiones se ha diseñado un segundo estudio que permite profundizar en algunos de estos aspectos.

Prospectiva

En la actualidad estamos trabajando en las consecuencias que la enseñanza bilingüe tiene en el logro y desarrollo de las distintas competencias básicas que ordenan el currículo español. Mantenemos el ámbito de estudio en el Principado de Asturias y acotamos la investigación a dos modelos de escolarización: no bilingüe (en español plenamente) y el programa bilingüe de administración autonómica.

Focalizaremos nuestro estudio en aquellas competencias y contenidos curriculares de los ámbitos no lingüísticos, ya sea en la primera lengua o en la segunda, tomando como referencia los relativos al ámbito científico-matemático.

Partimos de las siguientes hipótesis:

- La Competencia Lingüística en L2 sufre una mejora en su desarrollo.
- Los contenidos curriculares no lingüísticos no sufren impacto negativo en su desarrollo y adquisición por parte del alumnado.
- El alumnado presenta niveles adecuados y ajustados a la norma en desarrollo competencial, con independencia de la modalidad de escolarización lingüística que cursan.

Confirmar las hipótesis planteadas supondría que las secciones bilingües desarrolladas en el Principado de Asturias están cumpliendo con los objetivos planteados. En caso de que no fuera así podríamos estar hablando de posibles problemas en su desarrollo o aspectos mejorables del programa; ya que el enfoque AICLE ha de responder positivamente al desarrollo de habilidades y competencias en un L2 sin perjuicio de los niveles de desarrollo competencial de las áreas implicadas y desarrolladas bajo dicho enfoque.

En definitiva, se trata de determinar si realmente el desarrollo de contenidos no lingüísticos está garantizado dando respuesta a una de las mayores preocupaciones que a nivel social este tipo de programas plantea a las madres y padres de las alumnas y alumnos, ¿sabe menos mi hijo/a de ciencias por el hecho de darlas en inglés respecto a aquellos/as que lo hace en su lengua materna?

Referencias bibliográficas

Cano, J. (2001). El rendimiento escolar y sus contextos". *Revista Complutense de Educación, 12 (1), 15-80.*

Coyle, D., Hood, P., & Marsh, D. (2010). CLIL. Content and Language Integrated Learning. Cambridge (UK): Cambridge University Press.

Lorenzo, F., Casal, S, Moore, P., & Afonso, Y. (2009). *Bilingüismo y educación. Situación de la Red de Centros bilingües en Andalucía. Sevilla: Centro de estudios Andaluces. Consejería de la Presidencia, Junta de Andalucía.*

Marsh, D., & Langé, G. (Eds.) (2000). *Using languages to learn and learning to use languages*. Finland: University of Jyväskylä.

Martínez Agudo, J. De D. (2012). *Teaching and Learning English through Bilingual Education*. Cambridge Scholars Publishing. Newcastle upon Tyne (UK).

Miño, J. C. (2009). Actas do X Congreso Internacional Galego-Português de Psicopedagogía. Braga: Universidade do Minho.

Lasagabaster, D., & López Beloqui, R. (2015). The impact of type of approach (CLIL versus EFL) and methodology (book-based versus project work) on motivation. *Porta Linguarum, 23,* 41-57.

Lasagabaster, D., & Ruiz de Zarobe, Y. (2010). *Clil in Spain: Implementation, Results and Teacher Training*. Nexcastle upon Tyne (UK): Cambridge Scholars Publishing.

Ruiz de Zarobe, Y., & Jiménez Catalán, R. M. (Eds.) (2009). *Content and Language Integrated Learning: Evidence from Research in Europe*. Bristol: Multilingual Matters.

Ruiz de Zarobe, Y., Sierra, J. M., & Gallardo del Puerto, F. (eds) (2010). *Content and Foreign Language Integrated Learning: Contributions to multilingualism in European Contexts*. Bern, Berlin, Bruxelles, Frankfurt am main, New York, Oxford, Wien: Peter Lang (Linguistic Insights series).

TIPOLOGÍA DE PREGUNTAS FORMULADAS EN LAS PRUEBAS DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD EN LA ASIGNATURA DE QUÍMICA

FRANCO MARISCAL, Rosario(1)
OLIVA MARTINEZ, José María(2)
GIL-MONTERO, Maria Luisa Almoraima
(1)Alumna de doctorado. Universidad de Cádiz, España
(2)Departamento de Didáctica. Universidad de Cádiz, España
(3)Departamento de Química-Física. Universidad de Cádiz, España
(1)rosario.francomariscal@alum.uca.es;
(2)josemaria.oliva@uca.es;
(3)almoraima.gil@uca.es

Resumen

Se estudia la tipología de preguntas formuladas en las pruebas de Química de acceso a la universidad en la Comunidad Autónoma Andaluza. 576 preguntas fueron analizadas de acuerdo al sistema de categorías propuesto por Smith, Nakhleh y Bretz (2010) para exámenes de Química, apreciándose un buen encaje de las preguntas analizadas a dicho modelo. Las tres categorías de preguntas empleadas fueron: preguntas de Definición, Algorítmicas y Conceptuales, predominando principalmente las segundas, aunque con un cierto avance en los últimos años de las de tipo Conceptual que poco a poco se les van acercando. De las diez subcategorías consideradas, nueve tuvieron una notable presencia en las pruebas; es decir, todas excepto la categoría de "Reconocer una definición o una idea entre varias que se ofrecen", ya que todas las preguntas formuladas son de respuesta abierta y ninguna de ellas se presenta en formato de opción múltiple. Se observó una clara dependencia del tipo de preguntas de la temática concreta implicada en las preguntas, siendo las preguntas sobre formulación las que más se prestan a la categoría de "definición", las de estequiometría y termoquímica para

la preguntas "algorítmicas", y las de átomo, Tabla periódica y enlace químico para las de tipo conceptual.

Abstract

In this work, the test question typology to higher education access in chemistry subject has been studied. This study was performed in the autonomous community of Andalusia. According to the category system proposed by Smith, Nakhleh y Bretz (2010) for chemistry exams, 588 questions were analyzed; appreciate a good fit of the questions analyzed to this model. Three categories of questions: definition, algorithmic and conceptual questions were used. It was observed a predominance of the algorithmic questions, although in recent years, some progresses of conceptual questions have been observed. Among the ten subcategories considered, nine had a significant presence in tests. That is, all except the category of "Recognize a definition or idea offered among several", since all the questions are open-ended questions and none of them are presented in multiple choice format. A clear dependence between the type of question and the specific issue involved was observed. Therefore, questions about formulation were mostly included in the "definition" category, question about stoichiometry and thermodynamic in the "algorithmic" category and atom, periodic table and chemical bond questions were included in the conceptual category.

Palabras clave

Química Evaluación Titulados de Bachillerato Currículum de escuela secundaria

Keywords

Chemistry Evaluation High School Graduates Questioning Techniques Secondary School Curriculum

Introducción

Esta comunicación forma parte de un estudio más general dirigido a caracterizar las pruebas de acceso a la universidad en la asignatura de Química y a estudiar su repercusión en la enseñanza de esa materia en cursos preuniversitarios.

Con este análisis se persigue un doble objetivo. De un lado, nos motiva realizar un estudio en torno al contenido y la estructura de dichas pruebas, al objeto de realizar propuestas de mejora para el diseño correspondiente, o de otras pruebas externas que puedan en el futuro implantarse para evaluar al sistema educativo o el desempeño del alumnado al finalizar sus estudios de bachillerato. Se trata de delimitar qué facetas del aprendizaje son las que se evalúan con mayor frecuencia en estas pruebas, en qué medida mediante las mismas se valora un aprendizaje integral del alumno, y hasta qué punto se aprecia una evolución en estos elementos a lo largo de los doce últimos años.

De otro, nos alienta un interés por arrojar luz sobre las prioridades concedidas por el profesorado de Química de bachillerato a distintos elementos curriculares del aprendizaje de la

Química a nivel preuniversitario, dentro de ellos la evaluación, como consecuencia del condicionamiento que ejercen las pruebas de acceso. Se trata con ello de poner de manifiesto fortalezas y debilidades en tales expectativas, al objeto de apuntar cambios posibles, e incluso necesarios, en los planteamientos de partida habituales que dominan la cultura docente en la actualidad.

Ambas pretensiones encuentran su intersección en la posibilidad de un cambio positivo en la estructura y contenido de estas pruebas, que impulse a la larga un cambio positivo también en las prácticas de enseñanza del profesorado en ejercicio. De hecho la evaluación no es algo independiente de los procesos de enseñanza, encontrándose profundamente ligada a la toma de decisiones educativas (Linn, 1987). Por ejemplo, tanto el contenido como las demandas de las preguntas planteadas en las pruebas de acceso a la universidad, de tanta trascendencia social y académica, podrían ejercer una fuerte presión que condiciona a qué prestan mayor atención los profesores en sus clases, sobre qué aspectos se incide más, y qué tópicos, habilidades y valores se dejan en un segundo plano al priorizar el tiempo que dedica a cada faceta (Oliva y Acevedo, 2005). Existe en este sentido, el antecedente de otras pruebas externas como TIMSS, de mucha menos trascendencia en la vida académica del alumnado, que llegaron a reforzar en muchos países la creencia de que era necesario insistir más en los aprendizajes tradicionales, simplemente porque en las versiones utilizadas en determinadas ediciones contenían un sesgo importante en contenidos convencionales, con un elevado porcentaje de preguntas de recuerdo de información factual y conceptual (Fensham, 1999, 2004; Acevedo, 2005).

Resulta esencial, por tanto, realizar una cuidadosa reconsideración de aquello que debe ser evaluado al objeto de evitar que la evaluación se limite a dimensiones parciales del aprendizaje o a los aspectos que son más fáciles de valorar (Gil & Vilches, 2006). Sobre todo teniendo en cuenta que, como señala Acevedo (2005), las evaluaciones externas, si están bien planteadas, pueden reorientar la enseñanza de las ciencias hacia propuestas innovadoras coherentes con las aportaciones de la investigación en didáctica de las ciencias.

Finalmente, en tercer lugar, al centrarnos propiamente en el tema de la evaluación mediante pruebas escritas en la asignatura de Química, encontramos numerosos antecedentes de interés para el desarrollo de este estudio. Entre ellos, por citar solo algunos ejemplos más actuales, encontramos trabajos como el de Smith et al. (2010), en el que se propone y detalla un esquema posible de clasificación de preguntas de exámenes al objeto de ayudar a los profesores a encontrar un equilibrio entre distintas facetas que se evalúan: definiciones, algoritmos, y preguntas de explicar, interpretar o predecir situaciones y fenómenos. También podríamos citar el estudio de Sanabria-Ríos y Bretz (2010), en el que se analiza la coherencia entre las expectativas de aprendizaje de los profesores y la institución académica, y la estructura de las pruebas de evaluación propuesta en una universidad en la enseñanza de la Química. Así mismo conviene mencionar el estudio realizado por Anagnostopoulou, Hatzinikita y Dimopoulos (2013) sobre el grado de sintonía existente entre las características de los ítems incluidos en exámenes de educación secundaria en Grecia y los planteamientos sobre evaluación realizados desde las pruebas PISA. Para finalizar esta breve síntesis podríamos citar también un trabajo de nuestro equipo de investigación dirigido a analizar las pruebas de entrada propuesta en una facultad de ciencias, desde el punto de vista de las competencias que en ella se valoran (Gil-Montero, Simonet-Morales, Blanco-Montilla, & Oliva, 2012).

Sin embargo, dentro de los límites que nosotros conozcamos, no se han realizado estudios sobre las preguntas planteadas en las pruebas de selectividad, de ahí nuestro interés por iniciar una línea de trabajo en esta dirección.

En el estudio que se presenta en esta comunicación se lleva a cabo, concretamente, un análisis del tipo de preguntas planteadas en las pruebas de acceso a la universidad en la asignatura de Química en la Comunidad Autónoma de Andalucía, comprobando la influencia de la temática curricular concreta implicada en la pregunta y si existe alguna evolución al respecto a lo largo del tiempo.

Método

Se han analizado todas y cada una de la preguntas planteadas en las doce ediciones de Selectividad que van desde 2002 hasta 2013 incluido, abarcando los exámenes de las convocatorias tanto de junio como las de septiembre, con sus opciones A y B. Ello supone un total de 288 preguntas de selectividad. También se ha incluido en el análisis un número idéntico de preguntas planteadas en las pruebas de reserva, elegidas de forma aleatoria mediante un procedimiento estratificado. La muestra resultante fue de 576 preguntas.

A lo largo del período de tiempo considerado las pruebas de Selectividad en la asignatura de Química han mantenido una estructura invariable, con seis preguntas, cuatro de ellas con una orientación esencialmente cualitativa y dos planteadas en formato de problemas cuantitativos.

El estudio realizado es de tipo descriptivo y combina procedimientos cualitativos y cuantitativos de análisis de datos. Consiste en un análisis de contenido de las pruebas, caracterizando cada pregunta según un sistema de categorías elaborado previamente. Posteriormente, se procedió a estudiar cuantitativamente, mediante un análisis de frecuencias, la casuística de cada categoría encontrada para cada dimensión. Dicha cuantificación permitió además realizar un estudio evolutivo de la naturaleza de estas pruebas, comprobando si se han ido incorporando cambios con el tiempo.

Se trata aquí de ubicar cada pregunta en distintas clases según el formato bajo el que se plantea la misma y, unido a ella, en función del tipo de respuesta que se espera por parte de los estudiantes. Para ello se sigue la taxonomía propuesta por Smith et al. (2010), quienes clasifican las preguntas, según su naturaleza, en Definiciones, Algoritmos y Conceptuales (ver tabla 1).

Tabla 1. Sistema de categorías según el tipo de preguntas.

CATEGORÍAS Y CÓDIGOS		**SUBCATEGORÍAS**
DEFINICIÓN (D)	*D-RUA*	*Recordar, comprender o aplicar una definición.*
	D-R	*Reconocer una definición o una idea entre varias que se ofrecen mediante formato de opción múltiple*

ALGORÍTMICA (A)	*A-MaMi*	*Conversiones Macroscópicas-Microscópicas* Se tratan de ejercicios que implican pasar cantidades del campo macroscópico (gramos, volumen, presión…) al microscópico (moles, átomos, moléculas…) o viceversa. Por ejemplo: a) Pasar de gramos a moles, de moles a moléculas, de moléculas a átomos, o viceversa. b) Calcular molaridad.
	A-MAD	*Análisis dimensional-Macroscópico* Se tratan de cálculos de medidas y unidades con magnitudes macroscópicas como por ejemplo emplear la ecuación de gases ideales PV = nRT o la fórmula del cálculo de la densidad.
	A-MIS	*Conversiones Microscópicas-Simbólico* Se tratan de conversiones estequiométricas a partir de fórmulas y/o ecuaciones químicas como por ejemplo en el cálculo del peso molecular. Requieren una relación estequiométrica.
	A-Mu	*Multietapa* Ejercicios y problemas que se han de resolver a través de varias etapas. Si se clasifica a la pregunta con al menos dos de los códigos anteriores, consideramos que ya es multietapa.
CONCEPTUAL (C)	*C-E*	*Explicación de ideas subyacentes* Preguntas sobre datos y fenómenos químicos que han de ser explicados.
	C-P	*Análisis de representaciones pictóricas de símbolos y ecuaciones* Se trata de traducir el lenguaje simbólico a diagramas de puntos o círculos para representar átomos y moléculas, o viceversa.
	C-I	*Análisis/ Interpretación de datos* Se aporta información en forma de tablas, gráficos o datos cualitativos que han de ser interpretados.
	C-O	*Predicción de resultados* Se presenta una situación sobre la que se demanda hacer una predicción o previsión de resultados.

Al objeto de mostrar la fiabilidad del proceso de clasificación, la tabla 2 presenta los datos tanto del coeficiente kappa (Cohen, 1960) como del porcentaje de acuerdo, que son los estadísticos que suelen emplearse para cuantificar el grado de acuerdo entre jueces. Puede apreciarse en la mencionada tabla un alto consenso entre jueces en la mayoría de los casos. Tan solo la categoría CO (Realización de predicciones de resultados) el acuerdo fue solo moderado (k=0,59; 79%), lo que muestra el mayor grado de subjetividad de dicha categoría, al menos en la forma en que fue considerada. A pesar de ello, incluso en este caso puede considerarse "moderado" el acuerdo alcanzado (Landis y Koch, 1977); de hecho, el porcentaje de discrepancias solo afectaba a 1 de cada 5 casos (21%), que fueron resueltos por consenso sin problemas entre los dos jueces, una vez estudiados caso por caso.

Tabla 2. Coeficiente *kappa* y % de acuerdo entre jueces.

Tipos de pregunta	**DRUA**	**DR**	**AMaMi**	**AMaD**	**AMis**	**CE**	**CP**	**CI**	**CO**
K	0,95	1,00	0,87	0,92	0,96	0,95	0,90	0,87	0,59
%	98	100	94	97	98	97	96	94	79

Resultados

La tabla 3 muestra la distribución de frecuencias a lo largo de las distintas categorías y subcategorías previstas por Smith et al. (2010). Habitualmente, una misma pregunta pudo categorizarse simultáneamente en dos o incluso tres subcategorías, dada la naturaleza compleja de algunas preguntas o su distribución en distintos apartados. Ello hace que el total de codificaciones efectuadas sea superior al número de preguntas, concretamente 1153 codificaciones frente a las 576 preguntas contempladas en las pruebas. Ello hace un total de casi dos (1,96) codificaciones por pregunta, lo que hace que el número de codificaciones registradas sea justamente casi el doble de las preguntas analizadas. En la columna de la derecha de la tabla 3 se indica la proporción de codificaciones registradas sobre el total para cada una de las tres grandes categorías, lo que nos da un índice global del peso de la categoría en el diseño de las pruebas.

Puede apreciarse que el mayor número de codificaciones (casi la mitad) se corresponde con la categoría de preguntas Algorítmicas, y dentro de ellas, particularmente, la subcategoría de "Conversiones Microscópico-simbólicas". La mayoría de estas preguntas se correspondían con tareas de resolución de problemas numéricos, de acuerdo a modelos-marco de resolución previamente aprendidos por los alumnos. Le sigue la categoría de preguntas Conceptuales, con algo más de un tercio de las codificaciones registradas, y dentro de ellas las preguntas de "predicción de resultados". Finalmente, son las preguntas de Definición las más escasas (algo menos de una de cada seis). Cabe destacar especialmente de la tabla la baja proporción de preguntas que exigen el uso y trazado de representaciones pictóricas, a pesar de la importancia que tienen las imágenes en la modelización en Química a nivel atómico y molecular.

En conjunto, los datos obtenidos muestran una composición distinta a la encontrada por otros autores analizando pruebas estándares diseñadas para Química General en otros países. Así, Smith et al. (2010), encontraron en las pruebas diseñadas por la American Chemical Society una mayor proporción de preguntas de Definición, pero un porcentaje más alto también de preguntas Conceptuales. De este modo, las preguntas conceptuales, que son las que esos autores consideran más innovadoras, abarcaban el 50% aproximadamente de la prueba, frente a solo el 36% encontrado en las pruebas de acceso de Química en Andalucía. Los resultados obtenidos en este estudio se aproximan más a los obtenidos por Sanabria et al. (2010), quienes obtuvieron una distribución de 21%-38%-41% (definición-algorítmica-conceptual), frente al 15%/-49%-36% obtenido en nuestro caso. Aun resultando similares, todavía en nuestro caso la proporción de preguntas conceptuales sigue siendo menor.

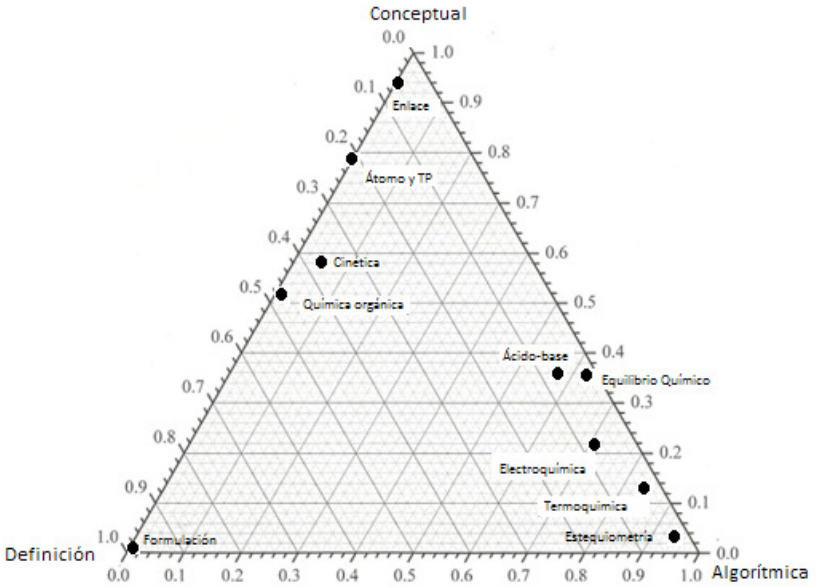
Tabla 3. Distribuciones de frecuencias encontradas para las diferentes categorías.

Categoría	Subcategoría	Frecuencia	%	%***
Definición	Recordar, comprender o aplicar una definición	174	30,2%	15,1%
	Reconocer una definición	0	0,0%	
Algorítmica	Conversiones Macroscópicas – Microscópicas	227	39,4%	49,2%
	Análisis Dimensional-Macroscópico	95	16,5%	
	Conversiones Microscópico-Simbólicas	245	42,5%	
	(Multietapa)*	(221)*	(38,4%)*	
Conceptual	Explicación de ideas subyacentes	114	19,8%	35,7%
	Análisis de representaciones pictóricas	67	11,6%	
	Análisis/Interpretación de datos	92	16,0%	
	Predicción de resultados	139	24,1%	
TOTAL		1153 códigos	238,5%**	100%

*** Valores ya incluidos en las otras categorías de preguntas de tipo algorítmicas.**
**** Suma más del 100% pues una misma pregunta podía clasificarse en varias categoría.**
***** Contabilizado respecto al total de codificaciones realizadas (N'=1153).**

En la figura 1 se muestra la distribución de porcentajes correspondiente a las tres categorías en función de la temática curricular implicada, para lo que se ha empleado un diagrama triangular.

Figura 1. Diagrama trifásico para la tipología de preguntas en función de la temática curricular.

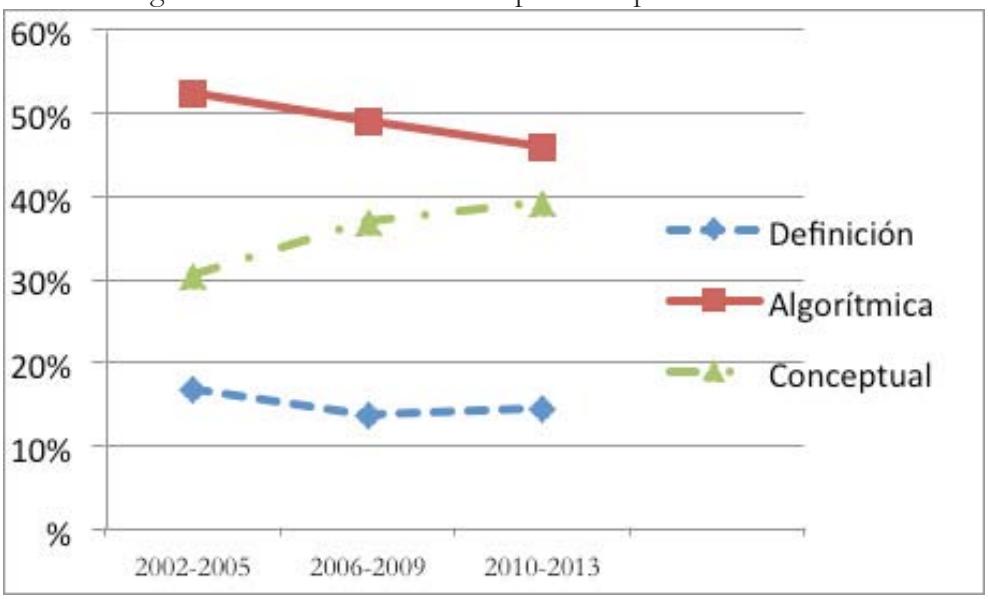


En él, la situación espacial de un determinado tema curricular depende de tres coordenadas, que son las proporciones correspondientes a las tres categorías. Cuanto más cerca esté un tema curricular de un vértice, mayor proporción le corresponde de esa categoría y menor de las demás. Se observa una clara dependencia del tipo de preguntas, de la temática concreta implicada en cada una, siendo las preguntas sobre formulación las que más se prestan a la categoría de Definición, las de estequiometria y termoquímica a la de preguntas Algorítmicas, y las de átomo, Tabla periódica y enlace químico a las de tipo Conceptual.

Finalmente, la figura 2 muestra la evolución de las categorías a lo largo de tres períodos parciales en los que hemos dividido los 12 años analizados.

Se aprecia con el tiempo una cierta disminución de preguntas algorítmicas y de definición en beneficio de las de tipo conceptual. De hecho, en el período 2010-2013 las diferencias de porcentajes entre preguntas algorítmicas y conceptuales se reducen sustancialmente. Si comparamos los dos períodos extremos se observa una asociación estadísticamente significativa entre la distribución de porcentajes y el período de años: $X^2=7,421$, gl=2, p=0,0024.

Figura 2. Evolución con el tiempo de las pruebas de acceso.



Discusión/Conclusiones

Los resultados del estudio muestran que, aunque las pruebas de acceso de la asignatura de Química mantienen una proporción adecuada de preguntas de "Definición" presentan un sesgo excesivo hacia peguntas de tipo "Algorítmicas" en detrimento de las de naturaleza "Conceptual". Las preguntas de tipo "Algorítmicas" planteadas son en su mayoría de carácter cuantitativo y centradas en la resolución de ejercicios de cálculo que mediante la reproducción de estrategias previamente aprendidas y mecanizadas. No se incluyen, sin embargo, otro tipo de preguntas cuantitativas de carácter más abierto y orientadas a mostrar la creatividad de los estudiantes y su capacidad para resolver problemas novedosos, no necesariamente complejos. Ello plantea dos problemas importantes: 1º) Que lo que estas pruebas entonces están evaluando está más relacionado con el aprendizaje mecánico y rutinario de procesos tipificados de resolución de "ejercicios", que con la madurez de razonamiento y la competen-

cia científica, que quizás debían de ser el verdadero foco de una prueba de este tipo. 2º) Que, como consecuencia de ello, el mensaje implícito que se proyecta sobre el profesorado es la necesidad de preparar a los alumnos fundamentalmente para ese tipo de preguntas -que, junto a las de mero recuerdo, vienen a conformar alrededor de dos tercios del peso de la prueba en su conjunto- más que formarles desde una orientación más integral, creativa y dirigida a desarrollar la competencia científica. En este sentido, aunque se aprecia una cierta evolución positiva hacia una mayor presencia de preguntas de tipo "Conceptual", a día de hoy el cambio conseguido resulta todavía insuficiente. Se echa en falta en este sentido, una mayor presencia de preguntas Conceptuales en temáticas como Estequiometría, Termoquímica y Electroquímica, y el planteamiento de problemas y cuestiones más abiertas que verdaderamente pongan a prueba la competencia de razonamiento en Química. Este tipo de preguntas no debe ser muy complejas, pero sí implicar otro tipo de estrategias de razonamiento de mayor nivel que la mera reproducción de algoritmos de resolución ya aprendidos, en la línea desde la que se plantean con las preguntas del PISA o TIMSS. Ello no solo redundaría en una mejora de la calidad de la prueba en sí, sino que dejaría un importante mensaje al profesorado, como es la necesidad de formar a los alumnos también en esta otra dirección.

Referencias bibliográficas

Acevedo, J.A. (2005). TIMSS y PISA. Dos proyectos internacionales de evaluación del aprendizaje escolar en ciencias. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, *2*(3), 282-301.

Anagnostopoulou, K., Hatzinikita, V.C., Dimopoulos, K. (2013). PISA test ítems and school-based examinations in Grece: exploring the relationship between global and local assessment discourses. International Journal of Science Education, 35(4), 636-662.

Cohen, J. (1960). A coefficient of agreement for nominal scales. *Educational and Psychological Measurement*, *20*(1), 37–46.

Fensham, P.J. (1999). What do the findings of TIMSS mean – science-wise and educationally? En M. Komorek, H. Behrendt, H. Dahncke, R. Duit, W. Gräber y A. Kros. (Eds.), *Research in science education. Past, present, and future* (pp. 609-611). Kiel: IPN, University of Kiel.

Fensham, P.J. (2004). Beyond Knowledge: Other Scientific Qualities as Outcomes for School Science Education. En R.M. Janiuk y E. Samonek-Miciuk (Ed.), *Science and Technology Education for a Diverse World – dilemmas, needs and partnerships.* (pp. 23-25). Lublin, Polland: Maria Curie-Sklodowska University Press.

Gil, D., & Vilches, A. (2006). ¿Cómo puede contribuir el proyecto PISA a la mejora de la enseñanza de las ciencias (y de otras áreas de conocimiento)? *Revista de Educación, extraordinario, 341*, 295-311.

Gil-Montero, A., Simonet-Morales, M., Blanco-Montilla, G., & Oliva, J.M. (2012). Analysis of Preliminary Diagnostic Tests on New Students in Scientific Degrees: a Case Study. En. G. Rodríguez-Gómez (Presidencia), *The Need for Educational Research to Champion Freedom, Education and Development for All.* Comunicación presentada en European Conference On Educational Research (ECER), Cádiz, España.

Landis J., Koch G. (1977). The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics*, *33*, 159-74.

Linn, M.C. (1987). Establishing a research base for science education: challenges, trends and recommendations. *Journal of Research in Science Teaching*, *24*(3), 191-216.

Oliva, J. Mª, Acevedo, J. A. (2005). La enseñanza de las ciencias en primaria y secunda-ria hoy. Algunas propuestas de futuro. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, *2*(2), 142-151. Recuperado de http://reuredc.uca.es

Sanabria-Ríos, D., Bretz, L. (2010). Investigating the relationship between faculty cognitive expectations about learning chemistry and the construction of exam questions. *Chemistry Education Research and Practice*, *11*, 212-217.

Smith, K.C., Nakhleh, M.B., Bretz, S.L. (2010). An expanded Framework for analyzing general chemistry exams. *Chemistry Education Research and Practice*, *11*, 147-153.

EL USO DE LA EVALUACIÓN POR COMPETENCIAS ENTRE EL PROFESORADO DEL DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE HUELVA

GARCÍA CHEIKH-LAHLOU, Enrique Alastor
UNIVERSIDAD DE SEVILLA
SEVILLA, ESPAÑA
EGARCIA24@US.ES

Resumen

El presente trabajo analiza los métodos de evaluación que llevan a cabo los profesores del departamento de Educación de la Universidad de Huelva, sus opiniones sobre la evaluación por competencias, la forma en que ésta se lleva a la práctica y las dificultades percibidas en su desempeño. El estudio está compuesto por una muestra de 15 profesores de todas las áreas del departamento; Didáctica y Organización Escolar, Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación y Teoría e Historia de la Educación. El análisis se llevó a cabo a través de un cuestionario validado previamente por expertos y remitido de forma online a todo el profesorado. Los resultados muestran un amplio uso de la evaluación por competencias por parte de los docentes.

Abstract

This paper analyzes the methods of assessment carried out by the teachers of the Department of Education of the University of Huelva, their views on the competency assessment, how it is implemented and perceived difficulties during their practice. The sample consists of 15 teachers from all areas of the Department; Didactics and School Organization, Research Methods and Diagnosis in Education and Theory and History of Education. The analysis

was conducted using a questionnaire validated previously by experts and submitted online for all teachers. The results show extensive use of competency-based assessment by teachers.

Palabras clave

competencias clave, evaluación de competencias, formación por competencias, política educativa, Espacio Europeo de Educación Superior, docencia, currículo universitario.

Keywords

key competences, competency assessment, education by competences, educational policy, European Higher Education Area, teaching, university curricula.

Introducción

Sin duda, la implantación del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) en la que están aún inmersas las universidades españolas modificando y diseñando un currículum centrado en competencias viene a confirmar por una parte su decidida apuesta por conseguir los objetivos que se plantearon en los inicios del proceso y por otra la convicción y apoyo a los principios científicos, educativos, políticos, y éticos que la fundamentaron. Además de un currículum centrado en competencias, y cuya definición ha sido una de las principales políticas educativas de la Unión Europea (Deakin, 2008), se plantearon cuestiones tales como la movilidad, la estructura de los títulos (y su comparabilidad), la calidad, la promoción de la dimensión europea de la enseñanza superior, la cooperación, la cohesión social y el aprendizaje permanente; convirtiéndose estos en los *pilares básicos sobre los que debía sustentarse la Educación Superior* (González López y López Cámara, 2010, p. 404).

Este aprendizaje y el consiguiente cambio de paradigma no puede avanzar si no sabemos a qué nos referimos por competencia, o si no existiera cierto acuerdo al definir el concepto (y el porqué de esa reformulación conceptual de la organización del currículo).Varios autores ya han alertado del peligro de que estos cambios sean considerados *como meros términos técnicos que no suponen más que un cambio terminológico impuesto por el capricho político de los que toman decisiones, más cercanos a los despachos académicos o políticos que a la realidad de los centros y las aulas* (Valle y Manso, 2013, p. 14). Por tanto, definir el término[17], detallar en qué consisten y delimitar qué supone una enseñanza de este tipo[18], servirá para que los docentes no lo vean como otro cambio más, la enésima ocurrencia política de cambiarlo todo para dejarlo como estaba. Muy válidas son las revisiones de Navío (2005), Tejada (2005) y Mulder, Weigel y Collings (2008) donde realizan un exhaustivo estudio de las mismas.

17 Su uso y abuso puede generar cierta confusión como indica Westera (2001, p. 80) que la define como *la capacidad de tomar decisiones satisfactorias y eficaces en una determinada situación*.

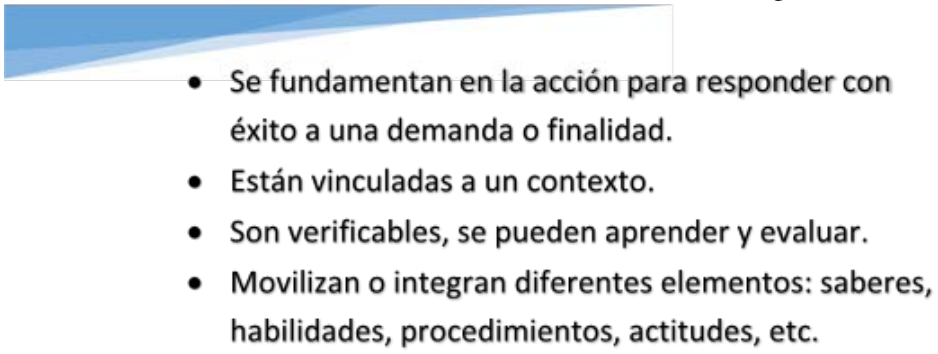
18 *Está generando un cambio cualitativo en la forma de entender el aprendizaje humano* (Aznar Minguet y Ull Solís, 2009:228).

Para Gordon et al. (2009) se caracterizan por la inclusión de destrezas, conocimientos, y actitudes que se aplican, que involucran las emociones, la mente y el cuerpo y están implicadas en el desarrollo integral de las habilidades que favorecen el uso de los conocimientos en distintas circunstancias. Catalano, Avolio de Cols y Sladogna (2004, p. 39) la definen como *la capacidad de movilizar conocimientos y técnicas y de reflexionar sobre la acción. Es también la capacidad de construir esquemas referenciales de acción o modelos de actuación que faciliten las acciones de diagnóstico o de resolución de problemas productivos no previstos o no prescritos.*

Tardif (2008, p. 3) indica que las competencias pueden ser *un saber actuar complejo que se apoya sobre la movilización y la utilización eficaz de una variedad de recursos. En este sentido, una competencia está lejos de un objetivo y ella no es sinónimo de saber hacer o de un conocimiento procedural* mientras que para el Ministerio de Educación y Ciencia en el documento *Directrices para la elaboración de títulos universitarios de Grado y Máster* se define como *una combinación de conocimientos, habilidades (intelectuales, manuales, sociales, etc.), actitudes y valores que capacitarán a un titulado para afrontar con garantías la resolución de problemas o la intervención en un asunto en un contexto académico, profesional o social determinado* (MEC, 2006, p. 6) y donde se utiliza el término competencia en su acepción académica, y no en la de atribución profesional[19].

Sus características comunes, identificadas por Rodríguez Esteban y Vieira Aller (2009, p. 31) son:

Ilustración 1. Cuadro características comunes de las competencias.



Esta verificabilidad, a que de hecho pueden evaluarse y no son conceptos abstractos que no sirven en la práctica docente diaria, es la característica en la que nos centraremos. No podemos caer en el error de llevar a cabo prácticas evaluativas erróneas sólo por el mero desconocimiento de las mismas, recordemos por ejemplo los resultados de la investigación de Cano, Ion y Compañó (2010) en la que los profesores de las universidades catalanas admitieron no realizar la evaluación basada en competencias por desconocimiento sobre los requisitos del ECTS.

19 *Sin duda la asunción de estas medidas supone una reformulación conceptual de la organización del currículo de la enseñanza universitaria. Así, es necesaria su adaptación a los nuevos modelos de formación centrados en el aprendizaje del estudiante, y en el desarrollo, tanto de las competencias específicas de su campo de especialización, como de las competencias generales o transversales comunes* (Arias-Gundín, Fidalgo y Nicasio García, 2008:432).

Para López Ruiz (2011); la educación superior debe hacer frente a las nuevas demandas y a los cambios continuos y acelerados de la sociedad20. Hay que mejorar la evaluación del aprendizaje, así es; evaluar conocimientos y habilidades verdaderamente adquiridos y que nuestros alumnos sean capaces de aplicarlos en la resolución de problemas complejos en diferentes contextos. Por esto, no tendría sentido hablar de competencias si no hablamos de cómo las vamos a evaluar.

Es pertinente la exigencia de Ibarra Sáiz, Rodríguez Gómez y Gómez-Ruiz (2010) en la que establecen la necesidad de cambiar los sistemas de evaluación que:

> es uno de los medios más importantes para el cambio y la innovación, ya que determina cómo y qué es lo que nuestros estudiantes aprenden. A pesar de ello, los actuales sistemas y procedimientos de evaluación ponen el énfasis en el trabajo del profesorado antes que en el aprendizaje de los estudiantes. Hay una clara necesidad de repensar estos sistemas y procedimientos, pasando de un modelo en el que el profesorado transmite unas calificaciones, a uno en el que tanto profesores como estudiantes desarrollan sus habilidades evaluativas y, en consecuencia, sus competencias docentes y profesionales (p. 4)

Hablamos de una evaluación no centrada en la acumulación de conocimiento académico, y que en la práctica, no son ya pocos los profesores21 que llevan a cabo en sus aulas integrándola en el mismo proceso de enseñanza-aprendizaje. Una evaluación de competencias que se precie debe acercarse a lo que conocemos como "evaluación auténtica"22 realizando asimismo una evaluación del desempeño (Blanco, 2010; Gulikers, 2010) mediante la auto evaluación, la continuidad formativa y la co-evaluación y teniendo en cuenta por supuesto los objetivos, los contenidos y la metodología. Es decir, entre otras cosas, *utilizar procedimientos de evaluación válidos que evalúen lo que quieren y dicen evaluar* (Yániz, 2008, p. 9).

La evaluación de las competencias es un proceso rico que no sólo va orientada a la calificación y a conocer el grado de aprendizaje de un alumno determinado sino que además debe tener en consideración otros aspectos clave tanto o más importantes en el propio proceso de enseñanza aprendizaje; *al evaluar las competencias se ha de valorar de modo integrado el conjunto de dimensiones que las configuran: conocimientos, prácticas, habilidades, actitudes, valores y nivel de compromiso, que se sintetizan en el estilo y modo con el que cada estudiante las aprende y domina* (Medina Rivilla, Domínguez Garrido & Sánchez Romero, 2013, p. 242). Es Fernández March (2010) quien establece que para evaluar competencias se necesita responder a cuestiones tales como identificar los niveles de dominio y en qué se caracterizan, tener claro qué se debe saber en cada nivel con la idea de poder guiar al alumno de un estado de neófito a experto de la competencia y conocer cuál es el proceso a través del que se desarrollan las actividades.

20 *Se trata, por tanto, de poner a la Educación Superior a la altura de los tiempos que corren* (p.282).

21 *En algunos casos, el cambio metodológico en la docencia del profesorado ha sido paulatino desde la evaluación puntual de conocimientos a la de competencias, pasando por un sistema de evaluación continua basada esencialmente en conocimientos que se ha ido depurando a lo largo del tiempo* (Calvo-Bernardino y Mingorance-Arnáiz, 2010: 362).

22 Si es realista y próxima al contexto de su aplicación.

Son tres las evidencias, es decir*, las pruebas claras y manifiestas de los conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes que una persona posee y que determinan su competencia* para Tejada Fernández (2011, p. 734); la evidencia del conocimiento (los recursos de los que contamos), la evidencia del proceso (la calidad de ejecución de una tarea en cuanto éstas puedan observarse y analizarse) y por último la evidencia del producto que no son más que los resultados concretos de una tarea y que demuestran si fue realizada o no.

Los objetivos que nos planteamos son: (i) conocer los métodos de evaluación que llevan a cabo los docentes, (ii) estudiar sus opiniones sobre la evaluación por competencias, (iii) analizar la forma en la que se lleva a la práctica la evaluación por competencias y (iv) identificar las dificultades percibidas en el desempeño de la evaluación por competencias.

Método

De carácter cuantitativo, se ha elegido como instrumento de recogida de datos el cuestionario debido a las ventajas que ofrece; al ser online, la no presencia del investigador asegura unas respuestas no influenciadas por éste, coste cero y duración limitada además de la facilidad de cumplimentación por parte de los participantes (Bryman, 2012), que podían realizarlo donde y cuando quisieran. El cuestionario ha sido diseñado atendiendo a cuatro grandes bloques (según los objetivos del estudio); en el primero se ha cuestionado por los métodos de evaluación de los docentes, en el segundo sobre la opinión sobre la evaluación por competencias, en el tercero sobre la forma en la que llevan la evaluación por competencias y por último, en el cuarto se les ha preguntado a los docentes por las dificultades percibidas en el desempeño de la evaluación por competencias.

El cuestionario fue validado por dos expertos del área de Didáctica y uno del área de Métodos de Investigación. Todos ellos incluyeron observaciones y modificaciones que fueron tenidas en cuenta e introducidas en el cuestionario final. Para tal fin recibieron un documento de validación que incluía una breve introducción del trabajo. En dicho documento las preguntas estaban divididas en función de los objetivos y se incluía un espacio para que los expertos dejaran sus comentarios. La población de la investigación la componen todo el personal docente e investigador del Departamento de Educación de la Universidad de Huelva (56 miembros) de la que se extrae una muestra que está compuesta por 15 profesores y cuyas características son las que resume la siguiente tabla:

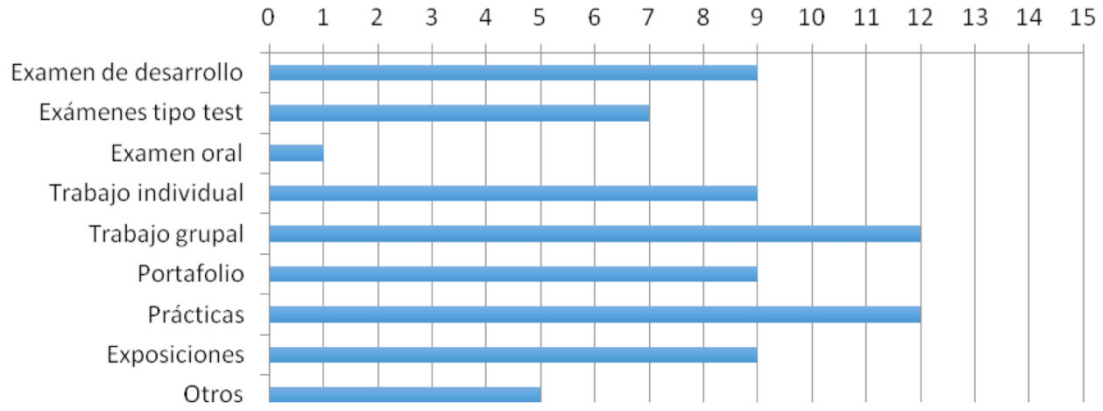
Tabla 1. Características del profesorado.

Sexo	Mujeres: 11
	Hombres: 4
Edad	20-30 años: 2
	31-40 años: 2
	41-50 años: 3
	51-60 años: 6
	61-70 años: 2
Años de experiencia docente	1-10 años: 6
	11-20 años: 4
	21-30 años: 2
	31-40 años: 3
Categoría profesional	Profesor sustituto interino: 3
	Ayudante doctor: 1
	Contratado doctor: 3
	Profesor Titular: 5
	Asociado: 2
	Becario PIF: 1

Resultados

Haciendo referencia a los métodos de evaluación que son más usados en las aulas, podemos ver la Ilustración 3 en la que se representan los instrumentos según el número de participantes que hacen uso de ellos. El trabajo grupal y la evaluación a través de prácticas son las metodologías de evaluación que más utilizan los docentes, siendo 12 el número de participantes que las señalan. En contraposición a estos métodos, se encuentra el examen oral, sólo elegido por un docente. En la categoría otros, se mencionan instrumentos como la autoevaluación, el trabajo de investigación, las lecturas y las entrevistas.

Ilustración 3. Instrumentos evaluación empleados por los docentes.



Atendiendo al momento en el que se realiza la evaluación, el tipo de evaluación que más se lleva a la práctica es la evaluación procesual (86,6%) seguida de la evaluación final (60%) y siendo menos numerosa la evaluación de tipo inicial (33,3%). Sin embargo, debemos puntualizar que en el 60% de los casos los participantes combinan dos o más tipos de evaluación al mismo tiempo. Para ello, hacen uso de distintos instrumentos, como son las rúbricas, los portafolios, las exposiciones, etc.

Las cifras indican que los participantes conciben que el contenido de una asignatura determinará bastante (40%) o mucho (53,3%) la forma de llevar a cabo la evaluación y los motivos que los hacen decantarse de forma mayoritaria por estas respuestas son, entre otros, que los alumnos deben dominar el contenido, si reflexionan o no sobre éste en lugar de aprender conceptos sin más y la necesidad de conocimientos y destrezas para la realización de los trabajos y lecturas de la asignatura.

Entre las ventajas principales que son percibidas de esta metodología se encuentran la mejora del aprendizaje (91,66%), su capacidad de combinar la teoría y práctica (100%), es decir, todos los participantes que hacen uso de la metodología apuntan a esta como una de sus ventajas principales y que se trata de una metodología integral (91,66%). Los participantes también mencionan otras ventajas; cómo contribuye dicha metodología a facilitar la interacción profesor alumno y cómo a través de la misma el alumno encuentra sentido a la evaluación, tal y como señalan S_6 y S_8 respectivamente.

Existe diversidad de opiniones en cuanto a los inconvenientes encontrados, siendo 33% de los participantes que llevan a cabo la evaluación por competencias los que piensan que la falta de recursos es uno de los mayores inconvenientes y el 41,6% los atribuye a otros como pueden ser:

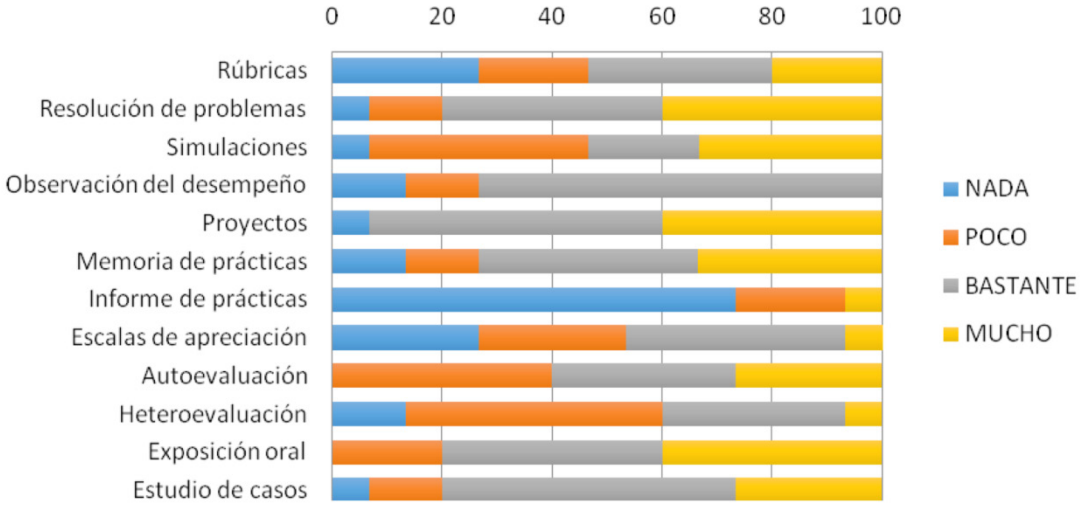
> "El esfuerzo del profesorado en la diversidad de acciones evaluativas y el pensamiento del alumnado sobre el exceso de exigencias" S_6
>
> "Intensificación laboral. En ocasiones el alumnado se compromete poco" S_7
>
> "Alta ratio de alumnado por asignatura" S_8

La puesta en práctica de la evaluación por competencias requiere de una mayor planificación por parte de los participantes, obteniendo dicha afirmación una media de 5,2 (de la escala facilitada 1-6). Algunos de los motivos que justifican este hecho se relacionan con que la deben adaptar al proceso de aprendizaje del alumnado, requieren de mayor organización, es más compleja, etc. Tal y como los expresan los docentes:

> "Requiere mayor planificación e implicación, si pretendes que el aprendizaje y evaluación se adapte al alumnado, ya que actividades iniciales pueden fortalecerse y necesitan cambios conforme al alumno y su evolución." S_2
>
> "Hay que preparar muy bien los instrumentos de evaluación para que realmente ayuden a determinar correctamente lo que se quiere evaluar." S_11
>
> "La diversidad de acciones para la consecución de los fines que se pretenden alcanzar exige mayor organización del trabajo." S_ 6

Los proyectos, la resolución de problemas y la observación del desempeño son los instrumentos que se utilizan de forma más frecuente, mientras que los informes de prácticas, la heteroevaluación y las simulaciones son los menos populares, contando con una menor frecuencia de uso.

Ilustración 4. Frecuencia de uso de los instrumentos de evaluación.

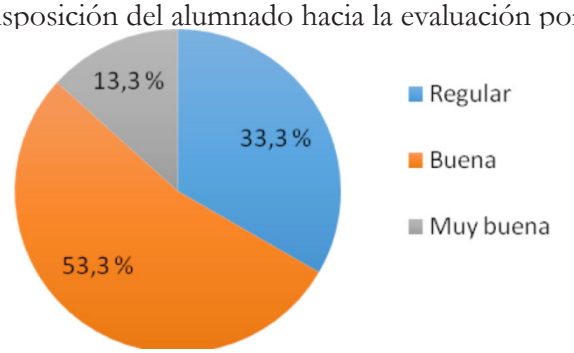


También se ponen de manifiesto otros instrumentos de evaluación diferentes que también son utilizados como forma de llevar a cabo la evaluación por competencias como son:

> "Realización de investigaciones, lecturas, exposiciones, uso de aula de informática, revisiones bibliográficas,…" S_6
>
> "Tramas. Ensayos (…), incidentes críticos." S_ 7
>
> "Histórias de vida" S_15

A pesar de que, como hemos visto, un gran porcentaje de los participantes hacen uso de este tipo de metodología de evaluación, los resultados evidencian que hay aspectos en los que los docentes encuentran dificultades en el momento de evaluar a través de esta metodología como es la evaluación del proceso (40%) y de las actitudes (60%). Asimismo, perciben los docentes que la actitud de los alumnos hacia este tipo de metodología oscila entre regular y buena no contando con valoraciones negativas, pero tampoco alcanzando las valoraciones más elevadas.

Ilustración 5. Disposición del alumnado hacia la evaluación por competencias.



Por último, se hace referencia a la percepción que tienen los docentes sobre la evaluación de competencias y sus implicaciones tomando en consideración el grado de acuerdo de los mismos ante diversas afirmaciones. Existe de manera general un fuerte acuerdo sobre el hecho de que la evaluación por competencias favorece la reflexión entre el alumnado; $\bar{x} = 5{,}47$ ($\sigma = 0{,}834$). Habría que subrayar la consideración de que la evaluación por competencias favorece una retroalimentación en el aula que ayuda a mejorar el clima de la misma; $\bar{x} = 5{,}53$ ($\sigma = 0{,}834$), así como que esta se encarga de desarrollar el pensamiento creativo y lateral; $\bar{x} = 5{,}4$ ($\sigma = 0{,}828$).

Tabla 2. Grado de acuerdo con las afirmaciones.

	Media	**Desviación típica**
Cuanto más grande es el grupo, más difícil es llevar a la práctica la evaluación por competencias	4,87	1,642
Al generarse más volumen de información, no dispongo de tiempo para encargarme de todo	4,8	1,32
Desarrolla el pensamiento creativo y lateral	5,4	0,828
Las horas presenciales no son suficientes para que el alumno lleve a cabo todas las tareas	4,53	1,598
Favorece la reflexión	5,47	0,834
Gracias al seguimiento continuo e individualizado un mayor número de alumnos aprueba	5,2	1,014
La retroalimentación generada contribuye a mejorar el clima del aula	5,53	0,834
Los alumnos se sienten más cómodos con un tipo de enseñanza más tradicional	3,27	1,58

Discusión/Conclusiones

Dada la tendencia internacional por reformar los currículums con objetivo de lograr una educación y un sistema de evaluación basados en competencias (Elizondo Montemayor, 2011), nos planteamos en el presente trabajo el objetivo de conocer el método de evaluación utilizado por el profesorado del Departamento de Educación de la Universidad de Huelva y en qué medida hacían uso de la evaluación por competencias. La principal limitación encontrada durante el desarrollo del mismo ha sido la falta de participación del profesorado.

Sabemos que el trabajo grupal y la evaluación a través de prácticas son las metodologías de evaluación que más utilizan los docentes; que consideran que la evaluación por competencias requiere de una mayor planificación y que en un contexto de evaluación por competencias llevan a cabo proyectos, resolución de problemas y observación del desempeño. Asimismo encuentran dificultades a la hora de realizar la evaluación del proceso (40%) y de las actitudes (60%). En cuanto a la evaluación por competencias y atendiendo a las definiciones que de la misma hacen los participantes del estudio, podemos afirmar que esta es concebida de manera general como una forma de evaluación que certifica la adquisición de competencias determinadas, no centrada exclusivamente en la evaluación de conceptos, sino más bien en la capacidad o no de aplicación del conocimiento en distintos contextos y situaciones.

Del total de los participantes del estudio, un 80% afirma haber puesto en práctica alguna vez a lo largo de su trayectoria como docentes la evaluación por competencias, frente al 20% que afirman no haber hecho nunca uso de la misma. Uno de los cuales afirma que es por desconocimiento y los demás alegan otros motivos relacionados con que la metodología de la que hacen uso es beneficiosa para los estudiantes y se relaciona mejor con la metodología de enseñanza utilizada. De aquel grupo que afirma haberla llevado a cabo alguna vez, un 53% comentan que la han llevado a cabo en todas las asignaturas en las que imparten docencia, resultados que ponen en evidencia el extendido uso de esta metodología de evaluación entre los docentes. Su práctica viene reforzada por la convicción de que a través de ésta se mejora del aprendizaje (91,66%).

Referencias bibliográficas

Arias-Gundín, O., Fidalgo, R. & Nicasio García, J. (2008). El desarrollo de las competencias transversales en Magisterio mediante el Aprendizaje Basado en Problemas y el Método de Caso. *Revista de Investigación Educativa*, 26 (2), 431-444.

Aznar Minguet, P. & Ull Solís, M. A. (2009). La formación de competencias básicas para el desarrollo sostenible: el papel de la Universidad. *Revista de Educación*, número extraordinario, 219-237.

Blanco, A. (2010). Tendencias actuales de la investigación educativa sobre las rúbricas. Trabajo presentado al Seminario Internacional de trabajo sobre la evaluación a través de rúbricas, UPV, San Sebastián-Donostia, 17-18 de Junio.

Bryman, A. (2012). *Social Research Methods* (4ª ed.). Oxford: Oxford University Press.

Calvo-Bernardino, A. & Mingorance-Arnáiz, A.C. (2010). Evaluación continua de conocimientos vs de competencias: Resultados de la aplicación de dos métodos valorativos diferentes. *Revista de Investigación Educativa*, 28 (2), 361-383.

Cano, E., Ion, G. & Compañó, P (2010). *Assessment practices at Catalonian Universities: from learning to competencies approach*. Trabajo presentado a ECER- 2010, Helsinki.

Catalano, A. M., Avolio de Cols, S. & Sladogna, M. (2004). *Diseño curricular basado en normas de competencia laboral: conceptos y orientaciones*. Buenos Aires: Banco Interamericano de Desarrollo.

Deakin, R. (2008). Key Competencies for Education in a European Context: Narratives of Accountability or Care. *European Educational Research Journal*, 7 (3), 311-318.

Elizondo Montemayor, L. (2011). Competencias que debe tener un Director Académico Universitario para la Educación Superior Basada en Competencias. *Revista de Investigación Educativa*, 29 (1), 205-218.

Fernández March, A. (2010). *Cambio de la cultura de evaluación educativa no solo de métodos*. Trabajado presentado al Seminario Internacional de trabajo sobre la evaluación a través de rúbricas, UPV, San Sebastián-Donostia, 17-18 de Junio.

González López, I. y López Cámara, A. B. (2010). Sentando las bases para la construcción de un modelo de evaluación a las competencias docentes del profesorado universitario. *Revista de Investigación Educativa*, 28 (2), 403-423.

Gordon, J., Halasz, G., Krawczyk, M., Leney, T., Michel, A., Pepper, D., Putkiewicz, E. & Wi niewski, J. (2009). *Key Competences in Europe: Opening Doors for Lifelong Learners across the School Curriculum and Teacher Education.*Varsovia: CASE.

Gulikers, J. (2010). *Authentic assessment and studente learning. Is authenticity in the eye of the beholder?* Trabajo presentado en el Seminario Internacional de trabajo sobre la evaluación a través de rúbricas, UPV, San Sebastián-Donostia, 17-18 de Junio.

Ibarra Sáiz, M. S., Rodríguez-Gómez, G. & Gómez-Ruiz, M.A. (2010). La planificación basada en competencias en los másteres oficiales: un reto para el profesorado universitario. *Relieve*, 16(1), 1-15.

López Ruiz, J. I. (2011). Un giro copernicano en la enseñanza universitaria: formación por competencias. *Revista de Educación*, 356, 279-301.

MEC (2006). *Directrices para la elaboración de títulos universitarios de Grado y Máster*. Documento de trabajo, 21 de diciembre de 2006. Recuperado de http://www.uam.es/novedades/directrices_elaboracion_titulos.pdf

Medina Rivilla, A., Domínguez Garrido, M. C. & Sánchez Romero, C. (2013). Evaluación de las competencias de los estudiantes: modelos y técnicas para la valoración. *Revista de Investigación Educativa*, 31 (1), 239-255.

Mulder, M., Weigel, T. & Collings, K. (2008). El concepto de competencia en el desarrollo de la educación y formación profesional en algunos Estados miembros de la UE: un análisis crítico. *Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 12 (3), Recuperado de http://www.ugr.es/~recfpro/rev123ART6.pdf

Navío, A. (2005). Propuestas conceptuales en torno a la competencia profesional. *Revista de Educación*, 337, 213-234.

Rodríguez Esteban, A. & Vieira Aller, M.J. (2009). La formación en competencias en la universidad: un estudio empírico sobre su tipología. *Revista de Investigación Educativa*, 2009, Vol. 27 (1), 27-47.

Tardif, J. (2008). Desarrollo de un programa por competencias: de la intención a su implementación. *Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 12 (3). Recuperado de http://www.ugr.es/~recfpro/rev123ART2.pdf

Tejada, J. (2005). El trabajo por competencias en el prácticum: cómo organizarlo y cómo evaluarlo, *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 7 (2). Recuperado de http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=15507211

Tejada Fernández, J. (2011). La evaluación de las competencias en contextos no formales: dispositivos e instrumentos de evaluación. *Revista de Educación*, 354, 731-745.

Valle, J. y Manso, J. (2013). Competencias clave como tendencia de la política educativa supranacional de la Unión Europea. *Revista de Educación,* Extraordinario 2013: Competencias básicas: retórica o realidad, 12-33.

Yániz, C. (2008). Las competencias en el currículo universitario: implicaciones para diseñar el aprendizaje y para la formación del profesorado. *Red U. Revista de Docencia Universitaria*, 1, 1-14.

LA COMPETENCIA MATEMÁTICA EN LAS EVALUACIONES PISA

GARCÍA PERALES, Ramón
Investigador en la Línea 2 del *Programa de Doctorado en Educación*. Escuela de Doctorado. UNED.
Albacete (España)
ramongarciaperales@hotmail.com

Resumen

Esta comunicación presenta un acercamiento a la valoración de la competencia matemática a partir de las evaluaciones PISA desarrolladas en las ediciones de los años 2000, 2003, 2006, 2009 y 2012. PISA es el mecanismo de la OCDE para evaluar las competencias clave de los sistemas educativos de los países sean o no miembros. Con sus resultados se busca que sirvan de base para desarrollar políticas educativas, identificar factores vinculados al alumno que influyen en su rendimiento y observar la importancia de las características socioeconómicas de las familias y los centros.

En todas las evaluaciones PISA desarrolladas, salvo excepciones puntuales, reflejan para España unos resultados deficientes. En el caso de la competencia matemática también se mantiene esta tendencia de resultados por debajo del promedio de la OCDE, lo que debería incitar a la reflexión sobre cómo incrementar la competencia de los alumnos dentro de este dominio. En última instancia señalar que son las evaluaciones de 2003 y 2012 las que toman como área prioritaria de evaluación la competencia matemática.

Palabras clave

evaluación del estudiante, control del rendimiento escolar, enseñanza de las matemáticas, enseñanza secundaria, eficiencia de la educación.

Abstract

This communication presents an approach to the valuation of the mathematical competition starting from the evaluations PISA developed in the editions of the years 2000, 2003, 2006, 2009 and 2012. PISA is the mechanism of the OCDE to evaluate the key competitions of the educational systems of the countries they are or non members. With their results it is looked for that they serve as base to develop political educational, to identify factors linked the student that they influence in their yield and to observe the importance of the socioeconomic characteristics of the families and the centers.

In all the evaluations PISA developed, except for punctual exceptions, they reflect for Spain some faulty results. In the case of the mathematical competition also stays this tendency of results below the average of the OCDE, what should incite to the reflection on how to increase the competition of the students inside this domain. Ultimately to point out that they are the evaluations of 2003 and 2012 those that take as high-priority area of evaluation the mathematical competition.

Keywords

student evaluation, achievement tests, mathematics education, secondary education, educational efficiency.

Introducción

La OCDE inició en 1997 el proyecto PISA (*Program for International Student Assessment*) para analizar el rendimiento educativo de los alumnos de 15 años. Con este proyecto los gobiernos se comprometen a mostrar cómo funciona su sistema educativo a partir del desempeño mostrado por alumnos, centros y sistemas educativos. Esta rendición de cuentas centrada en los resultados alcanzados (*benchmarking*) permite la generalización de políticas y reformas educativas (Duru-Bellat, 2013; Morgan, 2013).

Debido al elevado número de países participantes, dos tercios de la población mundial y casi el 90% del PIB (*Producto Internacional Bruto*), y a la solidez y rigor de los marcos teóricos propuestos y los análisis efectuados, PISA cuenta con una extraordinaria importancia, ofreciendo referencias nacionales e internacionales valiosas sobre el rendimiento de los alumnos y la adquisición de competencias básicas.

En PISA 2000 participaron 32 países entre ellos España. En la edición de 2003 41 y en España se analizaron por separado las competencias de Castilla y León, País Vasco y Cataluña. En la de 2006, 57 países y en nuestro país participaron las regiones anteriores más Galicia, Asturias, Cantabria, La Rioja, Aragón, Andalucía y Navarra. En 2009 se analizaron 65 países y en España las comunidades evaluadas fueron todas las anteriores más Baleares, Canarias, Madrid, Murcia y las ciudades autónomas de Ceuta y Melilla. Por último, en PISA 2012 participaron de nuevo 65 países y en España fueron evaluadas todas las regiones anteriores (a excepción de Canarias, Ceuta y Melilla) más Extremadura.

Dentro de esta comunicación se indicaran los resultados de nuestro país y las Comunidades Autónomas para la competencia matemática, de ahí que a continuación se realice un acer-

camiento teórico a esta competencia. De esta forma, PISA 2012 la define como (Instituto Nacional de Evaluación Educativa -INEE-, 2013, pp. 12-13):

> Capacidad del individuo para formular, emplear e interpretar las matemáticas en distintos contextos. Incluye el razonamiento matemático y la utilización de conceptos, procedimientos, datos y herramientas matemáticas para describir, explicar y predecir fenómenos. Ayuda a los individuos a reconocer el papel que las matemáticas desempeñan en el mundo y a emitir los juicios y las decisiones bien fundadas que los ciudadanos constructivos, comprometidos y reflexivos necesitan.

Un aspecto esencial de esta competencia es la solución de problemas de la vida cotidiana. A través de su resolución en contextos reales se busca que el alumno sea capaz de "comprender la información dada, identificar las características más importantes y sus interrelaciones, elaborar o aplicar una representación externa, resolver el problema y evaluar, justificar y comunicar sus soluciones" (INEE, 2003, p.145). En PISA 2009 indica que la competencia matemática "se relaciona con un uso amplio y funcional de esa ciencia; el interés incluye la capacidad de reconocer y formular problemas matemáticos en situaciones diversas" (INEE, 2010, p. 23). Por último, en PISA 2012 también se incluye la evaluación de la capacidad de los alumnos de resolver problemas con distinto nivel de dificultad, señalando que éstos están formulados de manera matemática con la finalidad de obtener conclusiones propiamente matemáticas (INEE, 2013).

En PISA el término utilizado para describir esta competencia es el de alfabetización matemática, definida como (OCDE, 2013, p. 4):

> Capacidad de un individuo para formular, emplear e interpretar las matemáticas en una variedad de contextos. Incluye el razonar matemáticamente y el usar conceptos, procedimientos, hechos y herramientas matemáticas para describir, explicar, y predecir fenómenos. Ayuda a los individuos a reconocer el papel que juegan las matemáticas en el mundo y a realizar los juicios bien fundados y las decisiones que necesitan los ciudadanos reflexivos, constructivos y comprometidos.

Esta definición define el proceso de resolución de problemas, mostrando una caracterización comprensiva del mismo al facilitar una descripción de cómo el alumno conecta el contexto de un problema con el razonamiento matemático demandado, poniéndose el acento en "los procesos involucrados en la resolución de problemas en contextos diversos, la atención a los fenómenos y el uso de herramientas matemáticas" (Caraballo, Rico & Lupiáñez, 2013, p. 230).

Los elementos que conforman el marco de la evaluación de la competencia matemática en PISA son los siguientes:

- *Contenido matemático.* Se trata de los cuatro dominios de conocimiento en los que se divide el contenido de la competencia: cantidad, espacio y forma, cambio y relaciones e incertidumbre. En PISA 2012 son denominados cantidad, espacio y forma, cambio y relaciones e incertidumbre y datos.
- *Procesos matemáticos.* Se trata de aquellas habilidades matemáticas como son el empleo del lenguaje matemático, la creación de modelos y las habilidades relacionadas con la solu-

ción de problemas. PISA 2003 señala los siguientes: pensar y razonar, argumentación, comunicación, construcción de modelos, formulación y resolución de problemas, representación, empleo de operaciones y de un lenguaje simbólico, formal y técnico y, por último, empleo de soportes y herramientas. Estas acciones cognitivas se engloban en tres grupos de competencia: reproducción, conexión y reflexión. PISA 2012 cambia estas ocho acciones cognitivas agrupándolas en siete: razonar y argumentar, matematizar, elaborar estrategias para resolver problemas, representar, comunicar, usar lenguaje formal, técnico, simbólico y las operaciones y, por último, usar herramientas matemáticas.

- *Situaciones.* Se trata de los ámbitos en los que se ponen en práctica las matemáticas. Son: personales, educativas o laborales, públicas y científicas. PISA 2012 las denomina personal, laboral, social y científica.

Método

PISA consiste en una evaluación estandarizada desarrollada a nivel internacional de manera conjunta por los países participantes. El año anterior a cada edición se realiza un estudio piloto en todos los países participantes para seleccionar las unidades y preguntas en formato impreso y soporte electrónico. El contenido seleccionado define cada campo no solo en cuanto al dominio del currículo sino también en relación a los conocimientos relevantes y las destrezas necesarias para la vida adulta.

La evaluación tiene lugar cada tres años, extendiéndose hasta 2015. De esta manera ofrece información puntual y a su vez longitudinal, a medio y largo plazo para encauzar propuestas de mejora e innovaciones educativas. La forma de desarrollarla es mediante pruebas de lápiz y papel con una duración total de 2 horas por alumno. Además, también contestan a un cuestionario sobre su entorno con una duración de 20 a 30 minutos aportando también información sobre ellos mismos.

Las áreas evaluadas son lengua, matemáticas y ciencias. PISA 2000 y 2006 tuvieron como área principal la evaluación de la lectura. PISA 2003 y 2012 las matemáticas y PISA 2006 las ciencias. En la competencia científica se cerrará el ciclo PISA en 2015. El contenido de las tres áreas es medido como un valor continuo y no cerrado ni dicotómico, es decir, no es algo que se tenga o que no se tenga sino más bien la capacidad de un alumno para resolver tareas en un contexto determinado de la vida cotidiana apoyadas en la comprensión de conceptos clave.

Las pruebas están conformadas por una combinación de preguntas de elección múltiple y otras que requieren la construcción de la respuesta por parte del alumno. En total la evaluación incluye un total de 7 horas de preguntas distribuidas en diversos grupos respondiendo los alumnos a diferentes combinaciones de las mismas.

Para el establecimiento del nivel de dificultad de los reactivos utilizados en las pruebas, la OCDE fija los siguientes criterios (OCDE, 2002): el número y complejidad de los procesos y cálculos implicados, la necesidad de utilizar e integrar materiales y la importancia de representar, interpretar y reflexionar sobre el proceso desarrollado, sus situaciones y sus métodos.

A partir de los resultados de los alumnos se fijan distintos niveles de rendimiento. Se establecen de acuerdo con los ítems de las pruebas y su definición y valoración tienen una doble utilidad: facilitar la cuantificación del porcentaje de escolares que aparecen en cada nivel y per-

mitir la descripción del grado de adquisición de las competencias por parte de los alumnos, es decir, qué saben hacer, cómo aplican sus conocimientos y con qué grado de complejidad.

La distribución de los alumnos en niveles de rendimiento es algo común en investigaciones actuales (Roderer & Roebers, 2013). En PISA estos niveles muestran tanto el porcentaje de alumnos que se encuentran en cada uno como la descripción de lo que conocen y saben hacer los que se encuentran en cada nivel, siendo siete los fijados: por debajo del nivel 1, 1, 2, 3, 4, 5 y 6.

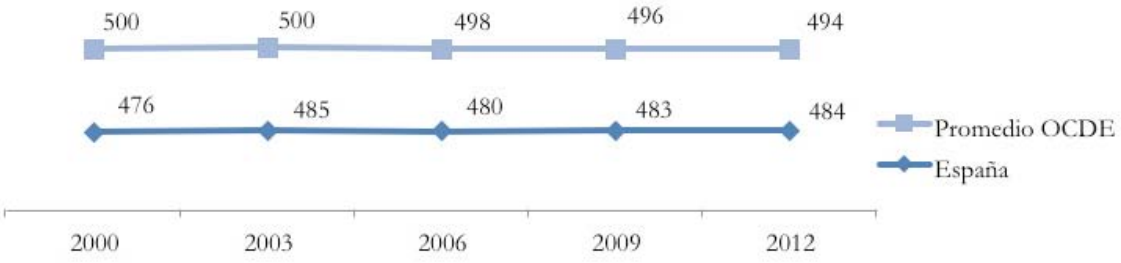
PISA evalúa conocimientos y destrezas de la población siendo la minimización de los errores lo más importante. A partir de un diseño matricial de ítems se utilizan complejos procedimientos para estimar los resultados de los alumnos con datos incompletos. Esta metodología se fundamenta en la teoría de la imputación de valores ausentes o perdidos de Rubin (1987). Las puntuaciones no son individuales y, por lo tanto, no sirven para el diagnóstico ya que cada sujeto contesta solo a un número limitado de ítems. En definitiva, la finalidad de PISA es la estimación de parámetros poblacionales con consistencia.

Resultados

Tras realizar una aproximación general al marco teórico y metodológico de PISA, se señalan a continuación los resultados alcanzados por nuestro país y por cada Comunidad Autónoma en cada una de las cinco evaluaciones PISA realizadas para la competencia matemática. Esta competencia fue área prioritaria de evaluación en las ediciones de 2003 y 2012.

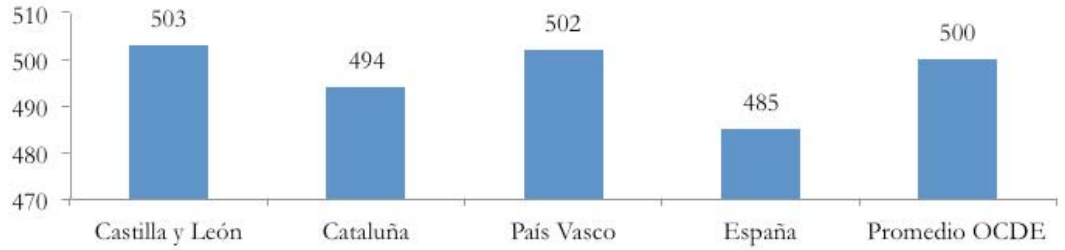
En primer lugar, se indican los resultados de nuestro país para esta competencia en comparación con el promedio de la OCDE:

Figura 1. Resultados de España en PISA en comparación con el promedio de la OCDE



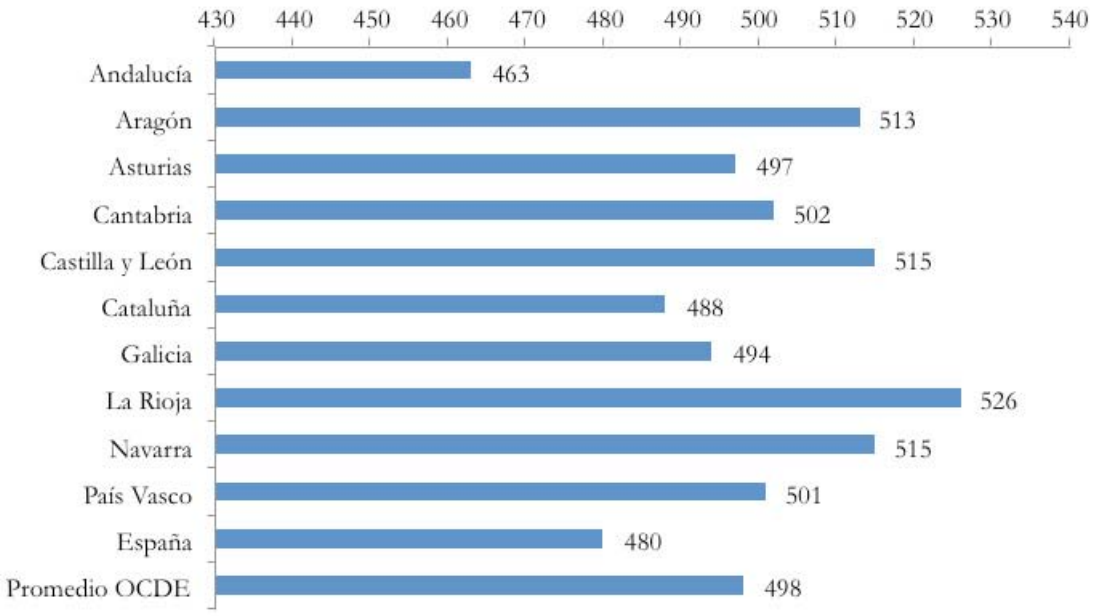
Una vez señalados los resultados de nuestro país en relación con el promedio de la OCDE, a continuación se mencionan los resultados de las Comunidades Autónomas en las ediciones de 2003, 2006, 2009 y 2012, ya que en PISA 2000 no participo ninguna. En PISA 2003 participaron Castilla y León, País Vasco y Cataluña y los resultaron fueron los siguientes:

Figura 2. Resultados de las Comunidades Autónomas en PISA 2003 en comparación con el promedio de España y de la OCDE



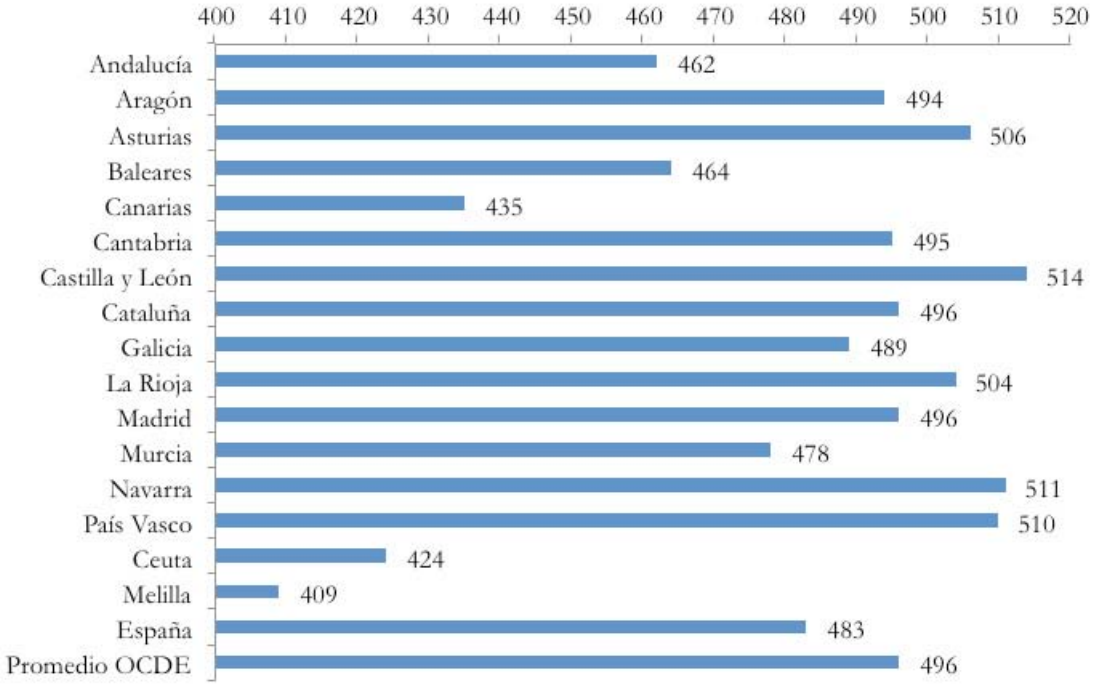
En PISA 2006 las regiones participantes fueron las siguientes: Andalucía, Aragón, Asturias, Cantabria, Castilla y León, Cataluña, Galicia, La Rioja, Navarra y País Vasco. Sus resultados fueron:

Figura 3. Resultados de las Comunidades Autónomas en PISA 2006 en comparación con el promedio de España y de la OCDE.



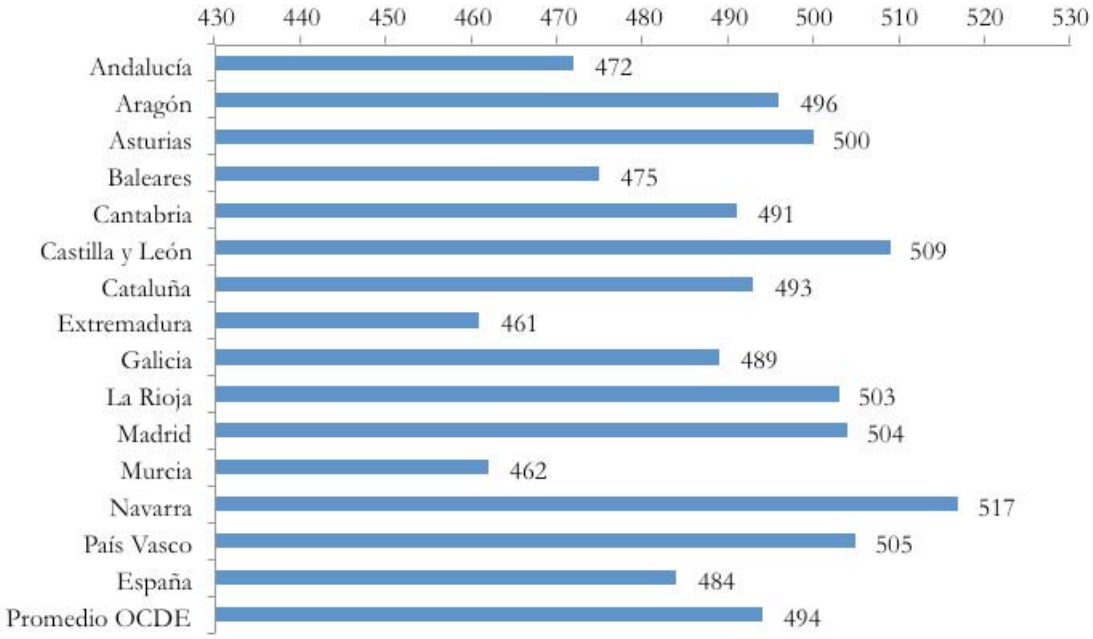
Ya en PISA 2009, las comunidades participantes fueron las siguientes: Andalucía, Aragón, Asturias, Baleares, Canarias, Cantabria, Castilla y León, Cataluña, Galicia, La Rioja, Madrid, Murcia, Navarra, País Vasco, Ceuta y Melilla. Sus resultados fueron:

Figura 4. Resultados de las Comunidades Autónomas en PISA 2009 en comparación con el promedio de España y de la OCDE



Por último en PISA 2012, última edición desarrollada, las regiones participantes fueron las siguientes: Andalucía, Aragón, Asturias, Baleares, Cantabria, Castilla y León, Cataluña, Extremadura, Galicia, La Rioja, Madrid, Murcia, Navarra y País Vasco. Sus resultados fueron:

Figura 5. Resultados de las Comunidades Autónomas en PISA 2012 en comparación con el promedio de España y de la OCDE



Conclusiones

La forma establecida por la OCDE para evaluar las competencias clave es por medio del proyecto PISA. Esta forma de proceder en la evaluación ha tomado una enorme importancia en la última década al intentar que sus resultados se utilicen para el diseño e implementación de reformas educativas que permitan mejorar los logros educativos de los alumnos (Mesa, Gómez & Cheah, 2013). Este tipo de evaluación constituye el germen de nuestras evaluaciones de diagnóstico nacionales y regionales, cuyo ejemplo más reciente es el *Marco General de la evaluación de tercer curso de Educación Primaria* del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte que este curso 2014/2015 desarrolla su primera edición.

En todas las ediciones de PISA se observan amplias diferencias entre Comunidades Autónomas al aparecer algunas con puntuaciones por encima del promedio de España y de la OCDE y otras por debajo. Además se observa una diferencia norte-sur llamativa debida a diferencias socioeconómicas y más significativa que en otros países de la OCDE (INEE, 2013). En líneas generales se observa que España obtiene siempre resultados por debajo de la media en cada uno de los períodos evaluados y solo en el caso excepcional de alguna Comunidad Autónoma los resultados son bastantes buenos, caso de La Rioja en PISA 2006, Castilla y León en 2009 y Navarra en 2012. En relación a la solución de problemas, los resultados de los alumnos españoles en PISA muestran la necesidad de incidir sobre la aplicación de las competencias a resolver problemas de la vida real (INEE, 2014).

La continuidad de estas evaluaciones y de estos análisis del rendimiento del alumnado será fundamental para constatar la evolución de los sistemas educativos nacionales, observando cómo responden y dan respuesta a sus ciudadanos dentro de este campo de la competencia matemática. Olson, Martin y Mullis (2008), tomando como referencia evaluaciones internacionales como PISA, afirman que un 30% del alumnado no logra la competencia en matemática al terminar la escolaridad obligatoria, dato que debería de incitar a la reflexión para mejorar la calidad educativa dada desde los centros dentro de esta competencia.

Referencias bibliográficas

Caraballo, R.M., Rico, L. & Lupiáñez, J.L. (2013). Cambios conceptuales en el marco teórico competencial de PISA: el caso de las Matemáticas. *Profesorado, Revista de currículum y formación del profesorado*, 17 (2), 225-241.

Duru-Bellat, M. (2013). Desde el atractivo poder de los datos de PISA a las desilusiones del Benchmarking. ¿Desafío a la evaluación de los sistemas educativos? *Profesorado, Revista de currículum y formación del profesorado*, 17 (2), 93-104.

García Perales, R. (2014). *Diseño y validación de un instrumento de evaluación de la competencia matemática. Rendimiento matemático de los alumnos más capaces*. Tesis de Doctorado para la obtención del título de Doctor en Educación, Universidad Nacional de Educación a Distancia.

Morgan, C. (2013). Construyendo el programa para la evaluación internacional de estudiantes de la OCDE (PISA). *Profesorado, Revista de currículum y formación del profesorado*, 17 (2), 31-45.

Instituto Nacional de Evaluación Educativa. (2003). *Marcos teóricos de PISA 2003: Conocimientos y destrezas en Matemáticas, Lectura, Ciencias y Solución de problemas*. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Instituto Nacional de Evaluación Educativa. (2005). *Resultados en España del estudio PISA 2000*. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Instituto Nacional de Evaluación Educativa. (2007). *PISA 2006. Informe Español*. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Instituto Nacional de Evaluación Educativa. (2008). *PISA 2003. Matemáticas. Informe español*. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Instituto Nacional de Evaluación Educativa. (2010). *PISA 2009: Informe Español*. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Instituto Nacional de Evaluación Educativa. (2013). *PISA 2012: Informe Español. Volumen I: Resultados y contexto*. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Instituto Nacional de Evaluación Educativa. (2014). *PISA 2012: Resolución de problemas de la vida real. Resultados de Matemáticas y Lectura por ordenador. Informe Español. Versión preliminar*. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Mesa, V.M., Gómez, P. & Cheah, U.H. (2013). Influence of international studies of student achievement on mathematics teaching and learning. En A. Bishop, M.A. Clements, C. Keitel, J. Kilpatrick & F. Leung (Eds.), *Third international handbook of mathematics education* (pp. 861-900). Dordrecht, Holanda: Kluwer.

Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (2014). *Marco General de la evaluación de 3er curso de Educación Primaria*. Recuperado el 29 de diciembre, 2014, de http://www.mecd.gob.es/dctm/inee/evaluacionterceroprimaria/marcoev3ep18.12.2014.pdf?documentId=0901e72b81b5e704

Olson, J.F., Martin, M.O. & Mullis, I.V.S. (2008). *TIMSS 2007. Technical Report*. Chestnut Hill, MA: TIMSS & PIRLS International Study Center, Boston College.

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (2002). *Conocimiento y aptitudes para la vida: Primeros resultados del programa internacional de evaluación de estudiantes (PISA) 2000 de la OCDE*. México: Editorial Santillana.

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (2005). *The definition and selection of key competencies. Executive summary*. Recuperado el 24 de octubre, 2014, de http://www.OECD.org/edu/statistics/deseco

Roderer, T. & Roebers, C. (2013). Children's Performance Estimation in Mathematics and Science Tests over a School Year: A Pilot Study. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 11(1), 5-24.

Rubin, D.B. (1987). *Multiple imputation for nonresponse in surveys*. New York: Wiley.

¿QUÉ ES UNA EVALUACIÓN JUSTA? CONCEPCIONES DE LOS DOCENTES SOBRE LA DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES[23]

HIDALGO FARRAN, Nina
HERNÁNDEZ-CASTILLA, Reyes
Universidad Autónoma de Madrid
Madrid (España)
nina.hidalgo@uam.es
reyes.hernandez@uam.es

Resumen

Las concepciones de los docentes tienen una fuerte incidencia sobre sus prácticas evaluativas y sobre el desarrollo de los estudiantes. Una de las líneas de investigación más fructíferas es aquella que busca conocer las concepciones de evaluación de los docentes. La presente investigación se centra en comprender las concepciones de los docentes acerca de qué es una evaluación justa. Para ello se ha desarrollado un estudio cualitativo de carácter fenomenográfico. Los participantes son diez docentes de Educación Primaria y Secundaria de la Comunidad de Madrid. Los resultados muestran que las concepciones de evaluación justa de los docentes están divididas, estando algunas más cercanas al principio de igualdad y otras al de equidad. La conclusión final del estudio es la influencia del contexto del centro educativo en la concepción de evaluación justa del docente y la relevancia de conocer las concepciones de los docentes para poder implementar prácticas evaluativas que logren una educación y una sociedad más justa.

23 Este estudio esta incluido en la Convocatoria de Proyectos de Investigación I+D+i "Escuelas para la Justicia Social" (EDU2011-29114), dirigido por F. Javier Murillo (Universidad Autónoma de Madrid)

Abstract

Teachers' conceptions have a strong impact in their assessment practices, and in the students' development. One of the most fruitful research lines is the one that seeks to understand these teachers' conceptions. The current research is focused on understanding the teachers' conceptions about what is a fair assessment. For this, it has developed a qualitative study with a phenomenographic approach. The participants are ten teachers of elementary and secondary Education of the Community of Madrid. The results show that teachers' conceptions of fair assessment are divided, some being closest to the principle of equality and others to equity. The final conclusion of the study is the influence of school context in teachers' conceptions of fair assessment and the importance of knowing the teachers' conceptions to implement evaluation assessment practices that achieve a fairer education and society.

Palabras clave

Evaluación de estudiantes, Concepciones docentes de evaluación; Investigación Fenomenográfica; Evaluación justa.

Key words

Student assessment; teachers' assessment conceptions; Phenomenographic research; Fair assessment.

Introducción

La preocupación por la mejora de las prácticas de evaluación del aprendizaje de los estudiantes por parte de los docentes ha hecho que en las últimas décadas se hayan multiplicado las investigaciones que buscan conocer y explicar las concepciones de profesores y profesoras sobre la evaluación (Griffiths, Gore & Ladwig, 2006; Harris & Brown, 2009; Pajares, 1992, entre otros). La idea es sencilla, en la medida que las concepciones marcan la práctica, si es posible conocer las concepciones de los docentes, se tendrá más información para modificar sus acciones y, con ello, optimizar el aprendizaje de los estudiantes (Griffiths et al., 2006).

Las concepciones se definen como un sistema organizado de creencias originadas en las experiencias del individuo y desarrolladas a través de las interacciones en las que participa (Remesal, 2011). Las concepciones tienen un fuerte carácter social, ya que se fundamentan y construyen en espacios compartidos, viéndose influidas por las interacciones de la persona con el mundo (Van den Berg, 2002). Aplicado al ámbito educativo, las concepciones de los docentes se entienden como una estructura de creencias a través de la cual el profesor interactúa diariamente en su aula. Dichas concepciones, también se ven influidas por el contexto en el que se encuentra el docente, definiendo su práctica profesional. Las concepciones del docente son, sin duda, un elemento determinante en el proceso de enseñanza-aprendizaje (Griffiths et al., 2006).

Dentro de la línea de investigación sobre las concepciones docentes de la evaluación, cobra especial relevancia el estudio de las concepciones sobre qué es una evaluación justa (Cole & Zieky, 2001; Gipps & Stobart, 2009, Pettifor & Saklofske, 2012). Definir qué es una evaluación justa no es una tarea fácil, ya que tiene implicaciones éticas que influyen enormemente

en el aprendizaje de los estudiantes. Uno de los elementos que más dificultan la conceptualización de una evaluación justa es el binomio igualdad/equidad. Así, la evaluación justa se concibe más próxima a la igualdad o más cercana a la equidad.

Lam (1995) indica que los docentes que conciben una evaluación justa desde una perspectiva igualitaria se centran en garantizar la igualdad de condiciones en la realización de la prueba (materiales, tiempo, espacio, recursos...). La evaluación igualitaria requiere la misma administración, contenidos, puntuación e interpretación de los resultados, persiguiendo, por lo tanto, la objetividad.

Frente a esta postura, autores como Suskie (2002) defienden que una evaluación justa no es aquella que es igual para todos los estudiantes, ya que no todos han tenido necesariamente las mismas oportunidades de acceso a la educación; por lo que el principio de igualdad no es suficiente para garantizar la justicia. Suskie (2002) considera esencial la promoción de la equidad en la evaluación para garantizar la justicia, adaptando la evaluación a las necesidades y características de los estudiantes. Esta equidad se traduce en llevar a cabo múltiples evaluaciones y con diferentes instrumentos para asegurar que la diversidad de los estudiantes se atiende correctamente a través de la evaluación.

En este sentido, Suskie (2002) considera que la evaluación justa es:

> Aquella en la cual los estudiantes se les dan oportunidades equitativas para demostrar lo que saben. ¿Significa esto que todos los estudiantes deben ser tratados exactamente de la misma? ¡No! Evaluación justa equitativa que los estudiantes son evaluados utilizando métodos y procedimientos más adecuados para ellos. Estos pueden variar de un estudiante a otro, en función de los conocimientos del alumno antes, experiencia cultural, y el estilo cognitivo. La creación de las evaluaciones hechas a medida para cada estudiante es, por supuesto, muy poco práctico, pero sin embargo hay pasos que podemos tomar para hacer que nuestros métodos de evaluación lo más justo posible. (p. 6)

Reflexionando acerca del binomio igualdad-equidad, Lam (1995) considera que garantizar la igualdad permite comparar los resultados y simplificar las evaluaciones realizadas, pero se pierde significación y puede no ser imparcial; mientras que garantizar la equidad reduce el sesgo y permite una evaluación significativa pero introduce dificultades en la administración y en la comparación de los resultados de los estudiantes.

Uno de los elementos más llamativos sobre las concepciones de una evaluación justa, es que existen pocas investigaciones empíricas que arrojen datos sobre el tema. La investigación de Scott, Webberb, Lupartc, Aitkend y Scott (2014) es una buena orientación al respecto.

Scott y sus colaboradores (2014) han realizado un estudio de enfoque mixto (cuantitativo-cualitativo) con el objetivo de profundizar en las concepciones de evaluación justa de los docentes. Los participantes han sido 3312 docentes, estudiantes, familias y equipo directivo para tener una visión global del centro educativo de cómo son las evaluaciones que promueven la justicia. Los resultados muestran que las prácticas evaluativas justas son más próximas al concepto de equidad y ofrecen cinco ideas clave sobre cómo debe ser la práctica evaluativa justa: a) Los educadores deben esforzarse por comprender el impacto que suponen sus prácticas de evaluación a los estudiantes y sus familias; b) la evaluación debe ser diferenciada a cada estudiante, para atender a la capacidad, nivel socioeconómico, cultura y lengua de los estudiantes; c) todos los miembros de la comunidad educativa es necesario que desafíen

prácticas indefendibles e ilógicas de evaluación; d) la frecuencia, la intensidad y la intrusión de las evaluaciones no debe abrumar ni a los estudiantes ni a sus familias; y e) finalmente, la evaluación no debe ser utilizada para contrarrestar el comportamiento inapropiado del estudiante o como recompensa deseada a un determinado comportamiento.

Para dar respuesta a la necesidad de que existan más estudios empíricos sobre qué se concibe como una práctica evaluativa justa, la presente investigación tiene como objetivo profundizar en las concepciones de diez docentes de educación primaria y secundaria de la Comunidad de Madrid sobre qué es para ellos una evaluación justa.

Método

Enfoque metodológico

Se ha optado por usar la fenomenografía como forma de aproximación a las concepciones de los docentes (Bouden & Walsh, 2000; Marton, 1986; Richardson, 1999). Esta metodología busca identificar las diferentes maneras de cómo diferentes personas vivencian, conceptualizan, perciben y entienden diversos tipos de fenómenos. La fenomenografía no es un método estático, sino que cambia y se adapta a la forma de concebir el mundo de los sujetos que participan en ella. El trabajo de campo fue desarrollado entre los meses de mayo a julio de 2014.

Instrumento y Participantes

En principal instrumento de recogida de información ha sido la entrevista fenomenográfica (Trigwell, 2000) basada en el auto-relato (Marton & Booth, 1997). Las entrevistas partieron de una pregunta generadora: " ¿qué es para ti una evaluación justa?

Los participantes en esta investigación son diez profesores de Educación Primaria y Secundaria que trabajan en centros públicos, concertados y privados de la Comunidad de Madrid. Asimismo, una variable relevante para elegir a los docentes, fue el contexto donde estuviese emplazado su centro. Su selección se hizo mediante un muestreo no probabilístico.

Tabla 1. Distribución de los participantes

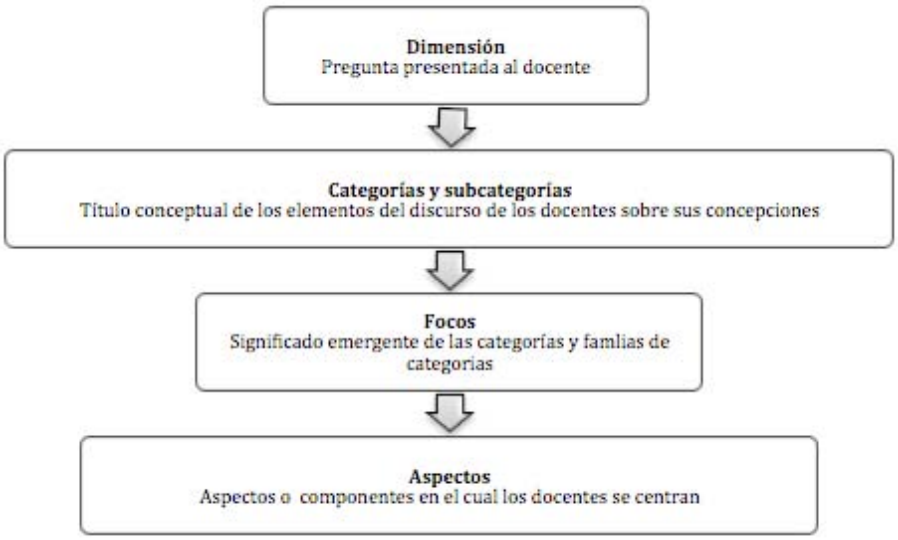
Docente	Nivel Educativo	Titularidad del centro	Contexto del centro
1	Primaria	Público	Desafiante
2	Primaria	Público	Desafiante
3	Primaria	Concertado	Desafiante
4	Primaria	Concertado	Desafiante
5	Primaria	Concertado	Favorable
6	Primaria	Concertado	Desafiante
7	Secundaria	Privado	Favorable
8	Secundaria	Concertado	Favorable
9	Secundaria	Público	Desafiante
10	Secundaria	Privado	Favorable

Nota: (*) Los nombres de los docentes que aparecen en la tabla de participantes son ficticios, con el fin de preservar su confidencialidad.
Fuente: Elaboración propia.

Procedimiento y análisis de datos

Acorde con el método fenomenográfico se ha seguido un criterio de proximidad al discurso de los participantes. Se registró anotando la presencia de conceptualizaciones pertenecientes a determinadas categorías y sub-categorías en el discurso de los docentes. La búsqueda de categorías llevo a encontrar un elemento que agrupa y caracteriza las diferentes concepciones de los docentes y es el concepto que tiene de evaluación justa.

Figura 1. Pasos seguidos en el análisis del discurso de los docentes



Fuente: Elaboración propia.

Resultados

Las entrevistas fenomenográficas realizadas arrojan una visión llena de matices que nos ayuda a profundizar en las concepciones de los profesores sobre qué es una evaluación justa. Los hallazgos muestran que, esencialmente, existen dos concepciones sobre qué es una evaluación justa: unas que vinculan la justicia con la igualdad; y otras que relacionan la evaluación justa con la equidad. Veámoslas.

- *Evaluación justa igualitaria*

Los docentes que definen una evaluación justa como aquella que es igualitaria para los estudiantes destacan tres elementos fundamentales: la información transparente de la pruebas de evaluación a los estudiantes, la objetividad de las pruebas y su carácter eminentemente cuantitativo.

En primer lugar, los docentes consideran que para que una evaluación sea justa es necesario informar a los estudiantes de cómo van a ser evaluados. Esa información se traduce en un conocimiento explícito del momento, instrumentos y criterios que el docente va a utilizar para evaluar a los estudiantes. Esto podría traducirse en una transparencia absoluta de la práctica evaluativa de los docentes.

Mostrando estas ideas, los docentes destacan que:

> Es justo que se sepa de qué te van a evaluar, qué cae en el examen, cómo va a ser la prueba, qué es lo que se va… lo que se espera que hagas para sacar buena nota… [P8:4FAV]

> Yo creo que un componente importante de la justica es la honestidad, entonces yo creo que tienen que haber una claridad en la evaluación y saber a qué atenerte; tener unos criterios establecidos y en función de esos criterios la persona que es evaluada sabe que va a ser evaluada y sabe para qué es la evaluación. [P7:3FAV]

En segundo lugar, los profesores destacan que para lograr una evaluación más justa es necesario usar pruebas cuantitativas. La concepción que tienen estos docentes es que este tipo de pruebas son más objetivas y posibilitan tener información más clara a los estudiantes para mejorar su aprendizaje. Un docente afirma que:

> Si tengo que ser sincera, es eso; los instrumentos de evaluación sobre todo son: exámenes como te estoy comentando, esas pruebas orales, pequeñas exposiciones o a veces les digo, como todavía no tienen capacidad de hablar, porque hasta tercero de la E.S.O. y son muy poquitas horas […]y ahí les evalúo y les pongo nota de su participación y demás […] pero lo que más cuenta es el examen. [p10FAV: 2]

En tercer lugar, para los docentes una evaluación justa está inevitablemente ligada a la objetividad. Así, la forma más justa de evaluar a los estudiantes es aquella que no ofrece margen de error, siendo absolutamente cerrada y que no admita discusión o debate. Un docente nos señala lo siguiente:

> Yo lo que busco es la objetividad […]. Corrijo lo más objetivamente posible. Mira, la de verdadero y falso es muy fácil, 25 por 0,4. […]Me gusta de tal manera que esté estructurado y que ellos sepan… en general no suelo tener protestas como "¿y por qué me pones aquí un 1,25 sobre 2?" y le digo "a ver, ¿cuántas causas había?" y efectivamente… la ortografía y la expresión, eso va aparte. Corrijo las 25, o las preguntas que haya, si alguna pregunta vale menos porque es más sueltita, aparece también en el examen. [p8FAV:3]

Así, la objetividad y la transparencia son dos criterios que debe tener una evaluación justa. Tal como indican los docentes:

> Yo … muchas veces… yo utilizaría más actividades complementarias y utilizaría más otro tipo de trabajo… pero prima la objetividad. Te lo pide el sistema e incluso el propio alumnado. [p8FAV:4]

> Creo que un componente importante de la justica es la honestidad, entonces yo creo que tienen que haber una claridad en la evaluación y saber a qué atenerte; tener unos criterios establecidos y en función de esos criterios la persona que es evaluada sabe que va a ser evaluada y sabe para qué es la evaluación. [p7FAV:3]

> […] Hay un problema que son los objetivos… tú te tienes que ceñir a unos objetivos que te marca la ley, y se supone que si el niño no llega a esos objetivos pues no puede pasar del cinco, se supone… no puede pasar de cinco en esa evaluación [p8FAV:5]

> Una evaluación en la que se tengan en cuenta todo el entorno del alumno, todas sus características, su evolución, el proceso que ha tenido… [p5FAV:4]

- *Evaluación justa equitativa*

Por otro lado, existe un grupo de docentes que consideran que una evaluación justa es aquella que se basa en la equidad. Los docentes destacan que es necesario que dicha evaluación se adapte a las necesidades de los estudiantes y tenga en cuenta su contexto, mida realmente el avance o progreso en el aprendizaje y por último que sea cualitativa y procesual.

En primer lugar, los profesores definen la evaluación justa como aquella que se centra en cada uno de los estudiantes. Según los docentes, es necesario que la práctica evaluativa se adapte a las características y necesidades de los estudiantes, alejándose por lo tanto de evaluaciones homogéneas. Ilustrando esta idea:

> Lo justo, justo, sería una evaluación individualizada ¿no? Tener en cuenta todo lo que rodea al alumno, su implicación, su esfuerzo… como te decía, no sólo la prueba objetiva como es un examen. Es que cada niño es un mundo, cada niño, cada familia que hay detrás, entonces eso, valorar todo eso. [P1:4DES]

Los docentes indican que además de ser adaptada a cada estudiante es necesario que la evaluación tenga en cuenta el contexto del estudiante así como el entorno en el que crece y se desarrolla, ya que éste tiene muchas implicaciones en su desarrollo:

> Pues una evaluación en la que se tengan en cuenta todo el entorno del alumno, todas sus características, su evolución, el proceso que ha tenido… [P4:3DES]

En segundo lugar, los docentes defienden que una evaluación justa es necesario que sirva para medir el esfuerzo de los estudiantes. Este esfuerzo requiere tener presente el punto de partida de los estudiantes y realizar continuas evaluaciones para comprobar su avance en el aprendizaje.

Un profesor indica que:

> Una evaluación justa sería aquella evaluación que reflejase el esfuerzo del niño durante esos 15, 20 días o un año… si tú quieres evaluar contenidos concretos o una asignatura, que seas capaz de valorar el esfuerzo que el chico ha realizado. Si no ha habido ningún tipo de esfuerzo porque el chico… porque los contenidos estaban poco adecuados y no ha aprendido nada, esa evaluación está mal hecha, porque no le estás aportando nada al chico. [P2:3DES]

Para otro docente una evaluación justa valora positivamente (premia) a aquellos estudiantes que han avanzado más en su aprendizaje:

> Yo evalúo mucho más a una persona que le costó desde el primero momento adquirir ese conocimiento y él se lo ha luchado, se lo ha peleado y ha conseguido adquirir ese conocimiento… o sea para mí no puede tener la misma nota el niño que me ha sacado las mismas cinco operaciones que desde el primer momento las coge fenomenal, que al niño que le ha costado un mes llegar a ellas. [P3:-3DES]

> Evaluar justamente es el proceso que ha tenido, las necesidades ver que las has detectado, ver si la metodología ha sido correcta, si ha avanzado o si ha retrocedido, pero no se trata de coger siete notas, hacer una media… eso no puede ser evaluar. [P6:2DES]

En tercer lugar los docentes consideran que para que una evaluación sea verdaderamente justa debe alejarse de la objetividad, y contar con instrumentos y procesos más cualitativos. Así, reflexionan que es fundamental complementar los instrumentos más cuantitativos (como puede ser un examen) con información de corte más cualitativo, a través de la observación, diarios de campo del profesor o portafolios. Los docentes entrevistados reflexionan que la información cuantitativa es válida siempre y cuando se matice con instrumentos y información más cualitativa. Asimismo, destacan que la evaluación sea procesual, es decir, continua y que mida el progreso real del estudiante. Un docente nos explica que considera esencial para alcanzar una evaluación justa:

> Darle más peso a la evaluación continua, pero por otro lado considero también que es necesario hacer un examen, entonces me parece una pregunta difícil, pero sí creo que el tema de la evaluación continua es muy importante porque al final vas viendo el trabajo diario de esas personas, el esfuerzo, la progresión y al final un examen pues bueno, hay gente que funciona muy bien en los exámenes y tiene suerte. [P9:3DES]

No cabe duda que existe una radical diferencia en lo que se considera una evaluación justa entre los distintos docentes, teniendo profundizas implicaciones que la forma que tienen de entender la evaluación y la educación.

Discusión y conclusiones

En el estudio presentado se han obtenido evidencias empíricas de las percepciones de los docentes acerca de qué es una evaluación justa. Esta línea de investigación, poco estudiada hasta el momento, aporta evidencias sobre las ideas implícitas de los docentes acerca de la evaluación y cómo se traducen éstas en su forma de evaluar a los estudiantes.

Los resultados de las entrevistas realizadas a los docentes muestran que existe un elemento clave en las diferentes concepciones de los docentes sobre qué es una evaluación justa (igualitaria o equitativa): el contexto en el que se encuentra en centro educativo en el que trabajan. Así, los docentes que trabajan en entornos favorables consideran que una evaluación justa es aquella objetiva, cuantitativa y transparente en cuanto proceso. No obstante, para los profesores que enseñan en centros ubicados en contextos desafiantes y que tienen una diversidad de estudiantes mayor, indican que la evaluación justa debe adaptarse a las necesidades de ellos, ser más cualitativa y medir el progreso real de los alumnos.

Si relacionamos estos hallazgos con la propuesta de Lam (1995) vemos que los resultados coinciden con los docentes que tienen una perspectiva más cercana a la equidad. Así, Lam (1995) considera que una evaluación es injusta si (1) a los alumnos no se les brinda igualdad de oportunidades para demostrar lo que saben; (2) estas evaluaciones parciales se utilizan para juzgar las capacidades y necesidades de los alumnos y (3) si los docentes tienen una visión distorsionada del estudiante y esta visión se traduce en la toma de decisiones educativas que finalmente limita las oportunidades educativas del alumno.

Los resultados de nuestra investigación también están en concordancia con Suskie (2000) la cual considera que para lograr una evaluación justa es necesario: a) establecer claramente las metas y los resultados de aprendizaje; b) unir la evaluación con aquello que se enseña y viceversa; c) utilizar distintos instrumentos y pruebas de evaluación así como evaluar en

diferentes momentos; d) ayudar a los estudiantes a aprender a realizar satisfactoriamente las pruebas de evaluación; e) empoderar a los estudiantes e f) interpretar los resultados de la evaluación de forma adecuada.

No cabe duda de que este humilde estudio apenas ha podido asomarse a una temática tan compleja como desafiante como es la evaluación justa, por lo que sería muy interesante seguir investigando sobre el tema. Este trabajo ha abierto una interesante línea de investigación relacionada con la incidencia del contexto socio-económico en las concepciones de evaluación de los docentes. Y las conclusiones son claras: dicho contexto determina las concepciones y con ello la forma de enseñar de los docentes.

Para complementar nuestro estudio, sería interesante realizar un estudio cuantitativo ex post facto con la misma temática, para conocer de una forma más amplia las concepciones de evaluación justa de los docentes. Asimismo, se podría llevar a cabo un estudio tanto cuantitativo ex post facto como cualitativo con estudiantes para conocer sus concepciones de evaluación justa, pudiéndola comparar con las aportadas por los docentes.

En conclusión, el debate sobre qué es una educación justa así como las implicaciones que tiene en la práctica docente es una temática fundamental a abordar si queremos una evaluación que luche para lograr una sociedad más justa y equitativa.

Referencias bibliográficas

Bowden, J.A. y Walsh, E. (2000). Phenomenography. *Phenomenography, 1*, 154-169.

Cole, N.S. y Zieky, M.J. (2001). The new faces of fairness. *Journal of Educational Measurement, 38*(4), 369-382.

Gipps, C. y Stobart, G. (2009). Fairness in assessment. En C. Wyatt-Smith y J. Cumming (Eds.), *Educational assessment in the 21st century* (pp. 105-118). Ámsterdam: Springer.

Griffiths, T., Gore, J. y Ladwig, J. (2006 - noviembre). Teachers' fundamental beliefs, commitment to reform and the quality of pedagogy. Comunicación presentada en la *Australian association for research in education annual conference*, Adelaide (Australia).

Harris, L. y Brown, G.T.L. (2009). The complexity of teachers' conceptions of assessment: tensions between the needs of schools and students. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practices, 16*(3), 365-381.

Lam, T. (1995). *Fairness in Performance Assessment*. ERIC Digest.

Marton, F. (1986). Phenomenography. A research approach to investigating different understandings of reality. *Journal of thought, 1*, 28-49.

Marton, F. y Booth, S.A. (1997). *Learning and awareness*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Ass.

Pajares, M.F. (1992). Teachers' beliefs and educational research: cleaning up a messy construct. *Review of Educational Research, 62*(3), 307-332.

Pettifor, J.L. y Saklofske, D.H. (2012). Fair and ethical student assessment practices. En C.F. Webber y J.L. Lupart (Eds.), *Leading student assessment* (pp. 87-106). Ámsterdam: Springer.

Remesal, A. (2011). Primary and secondary teachers' conceptions of assessment: A qualitative study. *Teaching and teacher education, 27*(2), 472-482.

Richardson, J.T. (1999). The concepts and methods of phenomenographic research. *Review of Educational Research, 69*(1), 53-82.

Scott, S., Webberb, C., Lupartc, J., Aitkend, N. & Scott, D. (2014). Fair and equitable assessment practices for all students. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice, 21*(1).

Suskie, L. (2002). Fair assessment practices: Giving students equitable opportunities to demonstrate learning. *Adventures in Assessment, 14*, 5–10.

Trigwell, K. (2000). A phenomenographic interview on phenomenography. *Phenomenography*, *1*, 62-82.

Van den Berg, B. (2002). Teachers' meanings regarding educational practice. *Review of Educational Research, 72*, 577-625.

APROXIMACIÓN A LOS SISTEMAS DE EVALUACIÓN EN EL AULA UNIVERSITARIA. UNA PROPUESTA COMPLEJA DESDE LA EDUCACIÓN PARA LA SOSTENIBILIDAD

JIMÉNEZ-FONTANA, Rocío
GARCÍA-GONZÁLEZ, Esther
Universidad de Cádiz
Cádiz España
rocio.fontana@uca.es
esther.garcia@uca.es

Resumen

La educación para la sostenibilidad requiere de formas de hacer en el aula que sean coherentes con los principios que la inspiran. En este sentido, las metodologías puestas en juego y la evaluación asociada se convierten en motores que promueven su introducción en los currícula universitarios. En el caso de la evaluación, es fundamental la reflexión en torno a premisas básicas que se relacionan con las cuestiones de por qué, para qué, qué, cómo, quiénes y cuándo se evalúa. Las respuestas a estas cuestiones dependen del paradigma de partida, donde la complejidad se convierte en un requisito indispensable para configurar en los futuros profesionales los principios necesarios que les permitan participar, desde su profesión, en la construcción de un mundo mejor.

En esta comunicación adelantamos algunos resultados que pertenecen a una tesis doctoral. Para ello, la teoría fundamentada es la metodología de investigación elegida, con la idea de responder a dichas cuestiones asociadas a la evaluación puesta en juego. La muestra actual se conforma por dos profesores de reconocido prestigio en dicha área de estudio, adelantando los resultados relativos al primer elenco de cuestiones, por qué y para qué evaluar.

Abstract

Education for sustainability requires ways of doing in the classroom that are consistent with the principles that inspire it. In this sense, methodologies put in game and associated assessment become engines that promote its introduction into university curricula. In the case of assessment, reflection on basic premises that relate to the issues is fundamental around why, for what, what, how, who and when evaluating. The answers to these questions depend on the paradigm of starting, where complexity becomes a prerequisite to set up in future professionals the necessary principles that allow them to participate, since his profession, in the construction of a better world. In this communication we anticipate some results which belong to a doctoral thesis. To do this, the grounded theory is the research methodology chosen, with the idea of responding to these issues associated with the assessment put in game. The current sample is formed by two professors with recognized prestige in this area of study, ahead of the results relating to the first cast of questions, why and for what to evaluate.

Palabras clave

Evaluación Alternativa, Desarrollo Curricular, Cambio Educativo, Educación Superior, Sostenibilidad.

Keywords

Alternative assessment, Curriculum Development, Educational Change, Higher Education, Sustainability.

Introducción

La evaluación es uno de los campos de estudio con mayor controversia en el mundo educativo. Asociada normalmente a productos y resultados, rendimiento, consecución de logros y objetivos, acreditación, etc. Todos ellos aislados, coligados con momentos finalistas y con connotaciones de comprobación. Esta forma de entender la evaluación como instrumento de control deja de lado que es un elemento de regulación de los procesos y que sirve de aprendizaje (Arraiz & Sabirón, 2009). Este hecho no sólo no aprovecha su potencial ni atiende a su carácter sistémico dentro de los procesos de enseñanza-aprendizaje, sino que aliena dichos procesos comportando multitud de efectos negativos en los sujetos que lo conforman. Estas connotaciones y afecciones llevan reivindicándose algún tiempo a través de demandas que atienden de una u otra forma a maneras alternativas de evaluar pero que aún no se han afianzado en las aulas pues, aunque cargadas de buenas intenciones, no configuran un corpus de conocimiento consolidado. Quizás en parte se deba a que incluir este tipo de evaluación requiere un esfuerzo desproporcionado, no solo por su carácter instrumental, sino por su relación con el desarrollo profesional y personal del docente. Es complicado renunciar al control, al poder, a lo que como expertos en un área, consideramos realmente importante, la transmisión de los contenidos como un legado.

Y mientras, el mundo se desmorona. Sumidos en una crisis sistémica que responde a una crisis social, económica, ecológica, de valores, en la educación, que cuestiona nuestro cono-

cimiento del mundo (Jiménez, Azcárate & García, 2013). La herencia de la ciencia clásica, con un acceso elitista a determinados conocimientos, con una verdad única y absoluta, con valores subyacentes de tipo competitivo e individualista nos lleva a la destrucción. El paradigma simplificador hace que no veamos más allá de los objetivos a corto plazo, que no haya más relaciones que las simples, directas, de causa-efecto. Ante dicha situación de emergencia planetaria, la sostenibilidad en la educación ofrece respuestas, soluciones orientadas (Wiek, Withycombe & Redman, 2011), que necesitan otras gafas para ver el mundo, el paradigma de la complejidad.

En la Universidad de Cádiz, el grupo de investigación "Desarrollo Profesional Docente" focaliza una de sus líneas en la introducción de la sostenibilidad en los curricula universitarios. Para ello tenemos en marcha dos tesis doctorales, orientadas a un cambio de mirada que reoriente los principios que guían metodología y evaluación hacia la sostenibilidad. Ambas asumen los principios y características propuestos por la Red de Ambientalización de los Estudios Superiores –ACES- y la Comisión sectorial de Calidad Ambiental, Desarrollo Sostenible y Prevención de Riesgos –CADEP-, entidad en la que participamos desde su grupo de trabajo de sostenibilización curricular, "RIDIES" (Red Interuniversitaria de Docencia e Investigación en Educación para la Sostenibilidad). Así conectamos con el llamamiento a las universidades de educar hacia la construcción de soluciones interdisciplinarias, transdisciplinarias y éticamente orientadas (UNESCO, 1998), en convergencia con el marco del Espacio Europeo de Educación Superior, momento idóneo para la introducción de la sostenibilidad en los curricula (Barrón, Navarrete & Ferrer-Balas, 2010).

Asumimos sostenibilidad como un concepto que incluye la búsqueda de calidad ambiental, justicia social y una economía equitativa y viable a largo plazo (CADEP, 2012). Requiere integrar en el proceso formativo seis principios directrices: ético, holístico, complejidad, glocalización, transversalidad y responsabilidad social universitaria (CADEP, 2012). Asimismo, ACES describe sostenibilidad curricular como proceso continuo de producción cultural para formar personas profesionales comprometidas con la búsqueda de las mejores relaciones sociedad-naturaleza, atendiendo a valores de justicia, solidaridad y equidad, aplicando principios éticos y el respeto a las diversidades (Geli, 2002).

Método

En un intento de hacer dialogar teoría y práctica, miramos al pasado, considerando el presente y sin perder de vista el futuro. Recogemos todo lo construido sobre procesos de enseñanza-aprendizaje, metodologías de evaluación, sobre formas de entenderla. Necesitamos identificar las convergencias, sinergias, la coherencia entre formas de hacer, pensar, sentir y actuar. Requerimos, como docentes, recuperar nuestra función en un mundo donde desigualdades e injusticias dejen paso a la armonía.

La teoría fundamentada es el método principal para realizar investigación cualitativa emergente (Charmaz, 2008), nos permite ese diálogo elemental, motivo por el que la elegimos. Necesitamos hacer explícito el marco teórico que fundamenta nuestra acción docente, observar cómo toma forma en nuestra práctica diaria y, de los aciertos y fracasos, de la influencia del contexto, de la reflexión profesional y personal, seguir construyendo teoría.

Por ello hemos elegido una muestra que responda a estas características. Docentes que han dado el salto a la incertidumbre, al cambio, al compromiso por la transformación. Debido a

la naturaleza de la metodología de investigación, cambiante según los requerimientos, en la actualidad dicha muestra se conforma por dos docentes y la recogida de información empírica (Tabla 1), hasta el momento, ha sido realizada a través de una revisión documental y una entrevista abierta a uno de ellos, de 60 minutos de duración.

Tabla 1. Código de las fuentes de información empírica (versión reducida)

Sujeto A	Código	Descripción
General	A-GCU	Guía de la asignatura
Evaluación alumnado	A-CC	Cartas escritas a los compañeros del año siguiente
	A-EAC	Cuestionario abierto donde el alumnado expresa su opinión
	A-EC	Parrilla para que los alumnos hagan la evaluación del curso
Evaluación docente	A-PF	Prueba final del curso
	A-PLIE	Indicadores de evaluación
	A-PLO	Plantilla a seguir para realizar el examen de las lecturas
Sujeto B	**Código**	**Descripción**
Entrevista	B-ENT	Entrevista realizada al sujeto B

El análisis de información está teniendo lugar mediante una codificación creativa con un sistema de categorías emergente, a la luz de los datos recogidos y el contraste continuo con el marco teórico, relativo a sistemas de evaluación que, a nuestra forma de entender, respondan a los principios de la sostenibilidad, bajo el paradigma de la complejidad. Ello supone que todo está sujeto al método de comparación constante, donde la complejidad se manifiesta a través de la propia configuración del sistema de evaluación que va surgiendo. El objetivo final es diseñar dicho sistema de evaluación que atienda a los principios de la sostenibilidad, sujeto al paradigma de la complejidad.

Resultados

Como hemos comentado al inicio, hasta el momento los resultados se corresponden con las cuestiones relativas a por qué y para qué evaluar. Si bien son en gran medida concluyentes, aún no pueden entenderse como finales, debido al cambio continuo al que están sujetos.

¿Por qué se evalúa?

¿Qué motivos existen para evaluar? ¿Qué razones llevan al docente a dedicar tiempo a la evaluación? La primera respuesta es que es una exigencia administrativa.

Pero, por encima de todo, es una necesidad inherente del proceso. Existe un motivo relacionado con el seguimiento "se trataba de que repasasen cada unidad, se la mirasen. Y tenían que hacer un proyecto, que es la única manera que tienen de aplicarlo" (B-ENT-Ref1), no tanto de control del docente como de continuidad por parte del alumnado, así se promueve la "evaluación para el aprendizaje" y la importancia de proporcionar información al grupo sobre su propio proceso y las posibles vías de mejora (Coll, Rochera, Mayordomo & Naran-

jo, 2007). La evaluación es un elemento inseparable del proceso, un instrumento al servicio del mismo pues las situaciones y actividades que se utilizan para identificar y valorar qué han aprendido los alumnos constituyen el punto de unión entre los procesos de enseñanza que despliega el profesor y los de construcción del conocimiento del alumnado.

Aporta información útil para adaptar las actividades de enseñanza-aprendizaje a las necesidades del alumnado, al reconocer los cambios a introducir progresivamente *"a medida que pasaban los días iba comprobando que era completamente diferente de lo que pensaba al comienzo"* (A-CC-Ref15) para llegar a aprender significativamente. Estos aspectos otorgan dinamismo a dicho proceso donde, sin dejar de lado las finalidades acreditativas, se pone de manifiesto la necesidad de utilizar la evaluación con finalidades pedagógicas (Mcdonald, 2006).

¿Para qué se evalúa?

Aunque las preguntas por qué y para qué pueden parecer similares, el por qué arroja luz sobre las razones y el para qué nos lleva al sentido.

Inicialmente, encontramos la necesidad de recoger información *"los estudiantes que durante el curso hayan hecho un seguimiento adecuado de la asignatura"* (A-GCU-Ref1). Para saber si el seguimiento ha sido adecuado requiere un sistema de evaluación que obtenga información continuamente mediante evidencias. Cuando la evaluación no supone un corte en el fluir del proceso y su objetivo principal no es acreditar la adquisición de competencias específicas, sino favorecer el ajuste y regulación de la enseñanza *"la idea es que la evaluación sea más informativa desde el punto de vista de que las clases que tenemos de prácticas es que ellos vayan presentando sus resultados y nosotros les vamos dando feedback, que es el proyecto intermedio"* (B-ENT-Ref3) y la autorregulación del propio aprendizaje *"como en el sistema que estamos aplicando es un sistema novedoso de evaluación y es que reflexionen sobre todo el proceso ellos, y que un capítulo del proyecto sea dedicado a eso"* (B-ENT-Ref6), estamos en enfoques de evaluación formativa y formadora (Allal, Bain & Perrenoud, 1993), cuya diferencia con una situación de enseñanza-aprendizaje es la intencionalidad del profesor de recoger indicios del transcurso constructivo de los alumnos donde basar sus decisiones educativas (Monereo, 2003).

Desde esta perspectiva, evaluar es un mecanismo imbricado en el proceso de enseñanza-aprendizaje, necesario para identificar dificultades y progresos, así como para regularlo y ajustarlo a las necesidades reales del alumnado. *"Hay dos cosas clave. La primera cosa clave es que la evaluación sea formativa, de manera que sirva para aprender. Y la segunda, es que sea transparente y conocida el primer día, para que todos sepan las reglas del juego, para que sea justa"* (B-ENT-Ref5).

Vemos que la información no se recoge de forma arbitraria, sino que tiene una intención. Así, diferenciamos tres dimensiones: determinar la incidencia de la propuesta, regular el proceso y que sirva para aprender.

Determinar la incidencia de la propuesta

Para tomar decisiones adecuadas y mejorar o ajustar las ayudas pertinentes, es necesario un juicio sobre el funcionamiento o eficacia (Lledó et al., 2000).

El grado de satisfacción del alumnado, en relación a los procesos en que participan, son consideradas fundamentales para la mejora de la calidad de la enseñanza (Coll et al., 2007) "encontraréis una parrilla que ha de servir para evaluar la presencia de las competencias y

los resultados de aprendizaje de la asignatura en el trabajo de clase y la forma en que se ha desarrollado la totalidad de la actividad docente" (A-EC-Ref1), una evaluación más compleja que la selección de determinados criterios e instrumentos, entendida como un proceso de decisiones interrelacionadas (Azcárate & Cardeñoso, 2012).

Es ineludible también que el alumnado demuestre lo que es capaz de hacer, resolver o producir "el examen sobre el contenido de las lecturas tiene como objetivo que tengáis una herramienta para demostrar vuestro dominio sobre el contenido de las diferentes lecturas" (A-PLO-Ref1). En contraste con la evaluación tradicional, la del desempeño requiere que se elabore un producto que demuestre conocimientos y habilidades, dando testimonio del procedimiento utilizado, y exige la integración de conocimientos. Se relaciona con el control, no punitivo, sino consciente, flexible y adaptado a cada contexto.

La clave no está en la información, sino en la actuación sobre ella. Es complejo, pero no arbitrario. Lo segundo es pretencioso, estático, pues si no, genera lo que Whitehead (1929) llamaba "ideas inertes", adquiridas sin capacidad para ser utilizadas o contrastadas, ideas más habituales de lo esperado en nuestras aulas (Azcárate, 2005).

Regular el proceso

Aquí abordamos tanto la regulación del modelo didáctico en funcionamiento, ofreciendo datos de cada uno de sus elementos y la manera de configurarse, como la autorregulación del alumno, de su propio proceso de aprendizaje (Ibáñez & Gómez, 2005), dándoles oportunidad de reconocer y valorar sus avances, rectificar sus ideas iniciales y aceptar el error como inevitable.

Tiene lugar la interpretación de lo que ocurre junto con las posibilidades de desarrollo, frente al valor numérico otorgado, dándole más importancia al proceso que al resultado final "los comentarios finales matizan de forma general la puntuación cuantitativa y tratan de dar un cierto aclaramiento a la nota numérica" (A-PLIE-Ref1). Al dejar de asemejar evaluación y calificación, la connotación cuantitativa de la misma pierde sentido.

Este feedback permite a los estudiantes actuar sobre la información recibida y utilizarla para progresar en su trabajo y aprendizaje "o sea que esa media hora que tenemos semanal de trabajo práctico las dedicamos a dar feedback sobre el proyecto. Ellos me dicen qué problemas tienen, dónde tienen dudas y les voy guiando" (B-ENT.Ref1). Al englobar comentarios sobre la calidad de la tarea realizada, estimula el aprendizaje, proporcionando información útil para la mejora del desempeño presente y su generalización a futuras tareas académicas y laborales (Carless, Joughin & Mok, 2006); "lo han entregado, les hemos dado este feedback y vamos a evaluar si lo han mejorado o no" (B-ENT.Ref2).

La construcción del conocimiento es personal y contextual, a través de la negociación de significados con los compañeros de proceso. "Si bien el docente ha diseñado el curso considerando los componentes del modelo de una determinada manera, muy posiblemente cada alumno ha identificado de forma personal cada uno de los componentes" (A-PF-Ref1). Se necesita un lenguaje común entre alumnos y profesores, que vaya construyéndose y que dé sentido a su aprendizaje "Toda la temática de la asignatura le darás sentido al final gracias a los apuntes, lecturas y los apuntes de las conferencias" (A-CC-Ref55), al conectarlo con el entorno "te mostrará otra manera de ver el mundo y entender lo que pasa" (A-CC-Ref70) del que aprenden (Azcárate, 2005). Al no haber dos aulas ni dos momentos educativos iguales, la

propuesta curricular no puede estar prefijada de antemano. La efectividad del propio sistema para un aprendizaje significativo evoluciona gradualmente y depende de que se construya un buen sistema de autorregulación "puede ser que te sientas desconcertado, pero no te agobies, respira, recuerda, haz memoria y revisa lo que ya has hecho y verás cómo realmente no pierdes el tiempo, sino que has aprendido mucho más de lo que pensabas" (A-CC-Ref78) y de la adquisición de la mayor autonomía posible "Se trata de que tú construyas tu aprendizaje" (A-CC-Ref68).

Que sirva para aprender:

Entramos en la tercera dimensión "la primera cosa clave es que la evaluación sea formativa, que sirva para aprender" (B-ENT-Ref5), cuando se asume que de ella adquirimos conocimiento (Álvarez Méndez, 2001). El profesor aprende para conocer y mejorar la práctica docente en su complejidad "más que nada porque tenemos un problema con las competencias, y nadie sabe cómo evaluarlas bien" (B-ENT-Ref7) al tiempo que colabora en el aprendizaje del alumnado. Esto lo consigue desde el conocimiento de sus dificultades a superar "sobre todo, sobre todo hablen con él, porque siempre ha estado dispuesto a escucharnos" (A-CC-Ref33), del modo de resolverlas y de las estrategias en funcionamiento "Al inicio no busques explicaciones, ni respuestas universales…" (A-CC-Ref61). El alumnado aprende "de" y "a partir de" la propia evaluación, de la información contrastada que ofrece el profesorado, que será siempre crítica y argumentada, pero nunca descalificadora ni penalizadora "no tengas miedo de hacerte preguntas o de confesar que no estás siguiendo el hilo de la asignatura" (A-CC-Ref11). Se pretende que los propios alumnos identifiquen sus dificultades "se te cambiarán todas las ideas previas que tenías" (A-CC-Ref8) y errores "Se trata de que llegues a un nivel de caos total" (A-CC-Ref49), los regulen "si trabajan, todo el caos inicial tendrá sentido" (A-CC-Ref73) y construyan su sistema de aprendizaje "no puedes pretender entenderlo todo a la primera. Hace falta una digestión" (A-CC-Ref21) para mejorarlo progresivamente (Sanmartí, Izquierdo & García, 1999).

Por otro lado, ni la educación ni la evaluación pueden comprenderse como procesos tecnológicos desligados del campo de los valores. No existe la neutralidad ética del evaluador (Lledó et al., 2000). Se relaciona con la naturaleza política de la evaluación, democrática "la segunda, es que sea transparente y que sea conocida el primer día, para que todos sepan las reglas del juego, para que sea justa" (B-ENT-Ref6). La evaluación entendida como regulación y elemento de aprendizaje en sí misma adquiere un papel determinante en la configuración de la dimensión ética del alumnado (Jiménez-Fontana, Azcárate, García-González & Navarrete, 2014).

Además, los estudiantes necesitan reflexionar sobre qué han aprendido, qué tienen que seguir aprendiendo y cómo evaluarse "ahora que miro atrás pienso que habría podido aprovechar más en las primeras clases" (A-CC-Ref74). La evaluación compromete a los estudiantes con estándares y criterios que los implican en juicios de valor sobre la calidad del trabajo y sobre su mejora.

Discusión/Conclusiones

La fotografía que ofrecemos se relaciona con una parte del sistema, reducida, sesgada. Respondemos a dos de las seis cuestiones básicas planteadas al enfrentar un sistema de evaluación, por qué y para qué evaluamos. Dicha información se configura en coherencia con los principios de sostenibilidad curricular, pues consideramos que las formas de hacer en el aula son el motor para la inclusión de la misma. Si bien el reconocimiento de la complejidad en educación es habitual, pocas veces se reflexionan las implicaciones que conlleva en la práctica docente. Por otro lado, un marco teórico de referencia –en este caso la sostenibilidad curricular-, permite una reflexión en base sólida, facilitando la investigación sobre la propia práctica, sobre cómo ponemos en juego el marco teórico que guía la acción en el aula, imperativo en el desarrollo profesional docente. Además, la sostenibilidad curricular nos otorga la dimensión ética, posicionándola como principio. Apropiarse de valores acordes con el principio ético implica girar la forma tradicional de entender y poner en juego la evaluación, cuestión que determina la estructura y función del sistema en sí mismo. Sitúa el papel de los valores por encima del contenido específico y en relación a él. Requiere asumir el aula como sistema, con múltiples interacciones y provoca que, como realidad compleja, cada aula y proceso formativo sea diferente. Así, para comprenderla y promover su evolución debemos estudiar sus interacciones, usando la recogida de información mediante evidencias. Pero tan importante es la recogida de información, como el uso que hagamos de ella. El reflejo de este diálogo se matiza desde constructos como: el medio como mensaje, el papel del error, empoderamiento y negociación, evaluación vs calificación o feedback en tiempo y forma. Todos ellos requieren cambio de roles y una organización diferente (Jiménez-Fontana et al., 2014).

Consideramos que estos aspectos promocionan la inclusión de la sostenibilidad en los currícula universitarios y, por ende, en la formación de egresados que deberán asumir en su futuro ejercicio profesional la construcción de otro mundo posible.

Referencias bibliográficas

Allal, L.; Bain, D. & Perrenoud, P. (1993). Évaluation formative et didactique du françáis. Neuchâtel et Paris: Delachaux et Niestlé.

Álvarez Méndez, J. M. (2001). Evaluar para conocer, examinar para excluir. Barcelona: Morata.

Arraiz, A. & Sabirón, F. (2009). La evaluación como herramienta de aprendizaje: Decálogo fundamentado y ejemplificado para una evaluación auténtica. Zaragoza: Universidad de Zaragoza

Azcárate, P. (2005). El profesor de matemáticas ante el cambio educativo: una visión desde la complejidad. En *Actas del V CIBEM, Congreso ibero-americano de educaçao matemática, Porto, Portugal: Universidad de Porto.*

Azcárate, P., & Cardeñoso, J. M. (2012). Evaluación de la competencia matemática. Investigación en la Escuela, 78, 31-42.

Barrón, A., Navarrete, A. & Ferrer-Balas, D. (2010). Sostenibilización Curricular en las Universidades Españolas. ¿Ha llegado el momento de actuar? Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias, 7, 388-399.

CADEP (2012). Orientaciones para la introducción de la sostenibilidad en el curriculum. Anexo a, Directrices para la Introducción de la Sostenibilidad en el Curriculum CRUE, 2005, Declaración institucional. Grupo de trabajo Sostenibilización Curricular, Valencia: CADEP-CRUE.

Carless, D., Joughin, G. & Mok, M. (2006) Learning-oriented assessment: principles and practice, Assessment and Evaluation in Higher Education, 31(4), 395–398.

Charmaz, K. (2008). Grounded Theory as an emergent method. En S.N. Hesse-Biber & P. Leavy (Eds), Handbook of Emergent Methods (pp 155-172). Nueva York: The Guilford Press.

Coll, C., Rochera, M. J.; Mayordomo, R. M. & Naranjo, M. (2007). Evaluación continua y ayuda al aprendizaje. Análisis de una experiencia de innovación en educación superior con apoyo de las TIC. Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa, 13(5), 783-804.

Geli, A. M. (2002). Libro I Aspectos Ambientales de las universidades. En E. Arbat A. M. Geli y (Eds.), *Ambientalización curricular de los estudios superiores (1-201). Girona: Universidad de Girona Servicio de Publicaciones.*

Ibáñez, V. E. & Gómez, I. (2005). La interacción y la regulación de los procesos de enseñanza-aprendizaje en la clase de ciencias: Análisis de una experiencia. Enseñanza de las Ciencias, 23(1), 97-110.

Jiménez, R.; Azcárate, P. & García, E. (2013). Consumo responsable y envejecimiento activo. Estudio cualitativo de aproximación. Hachetetepé, 6, 37-50

Jiménez-Fontana, R., Azcárate, P., García-González, E & Navarrete, A. (2014). Sostenibilidad curricular en las aulas universitarias. El papel de los valores en la estructura del sistema de evaluación. En Actas del 26 Encuentros de Didáctica de las Ciencias Experimentales. Huelva: Universidad de Huelva.

Lledó, A.; Cañal, P.; García, E.; García, S.; Martín, J. & Porlán, R. (2000). La evaluación: regulación del proceso de investigación escolar. Colombia: Escuela pedagógica experimental.

Mcdonald, R. (2006). The use of evaluation to improve practice in learning and teaching. Assessment and Evaluation in Higher Education, 29(6), 687-702.

Monereo, C. (2003) Estrategias para autorregular el esfuerzo en el aprendizaje. Contra el "culturismo del esfuerzo". Aula de Innovación Educativa, 120, 44-47.

Sanmartí, N., Izquierdo, M. & García, P. (1999). Hablar y escribir. Una condición necesaria para aprender ciencias. Cuadernos de Pedagogía, 281, pp. 54-58.

UNESCO (1998). La educación superior y el desarrollo humano sostenible. La educación superior en el siglo XXI. Visión y acción. Comunicación presentada en la *Conferencia Mundial sobre Educación Superior, París.*

Whitehead, A. (1929). The aims of education. The Macmillan company: New York.

Wiek, A., Withycombe, L. & Redman, C. (2011). Key competencies in sustainability: a reference framework for academic program development. *Sustainability Science, 6 (2), 203-218.*

ANÁLISIS DEL ESTILO DOCENTE EN EL GRADO EN LOGOPEDIA

LOSADA-PUENTE, Luisa
REBOLLO-QUINTELA, Nuria
Universidad de A Coruña
A Coruña (España)
luisa.losada@udc.es / nuria.rebollo@udc.es

Resumen

El objetivo del presente artículo es mostrar los resultados del análisis de los perfiles o estilos docentes utilizados actualmente por el profesorado para valorar el aprendizaje del alumnado, teniendo en cuenta los requisitos que impone la adaptación y armonización al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Nos centramos en estudiar del Grado en Logopedia impartido en la Universidad de A Coruña, pues la investigación revela un descenso en el grado de acuerdo del alumnado con la evaluación de sus docentes. El estudio emplea una metodología cualitativa, de tipo descriptiva-explicativa, centrada en el análisis documental de las guías docentes de tercer curso del Grado en Logopedia, y las entrevistas al profesorado de esta titulación. Los resultados indican un uso predominante de estrategias de evaluación tradicionales y de carácter sumativo (prueba objetiva, prueba de respuesta múltiple y prueba mixta), y una paulatina tendencia a integrar nuevas estrategias de evaluación[24] como complemento de las más tradicionales. Finalmente, se analiza y reflexiona sobre las implicaciones para la adaptación al EEES, para la introducción de mejoras en las metodologías docentes y para la consecución de resultados de aprendizaje y desarrollo de competencias.

24 La Universidad de A Coruña, en su planificación y desarrollo de la enseñanza, exige la elaboración de Guías Docentes por parte del profesorado en las que se incluyan, entre otras especificaciones, información relativa a las metodologías de enseñanza y las estregias de evaluación que previamente identifica la aplicación informática y sobre la que el profesorado elige su opción, ofreciendo estas últimas un marco regulador del proceso de evaluación de los aprendizajes del alumnado.

Abstract

The aim of this paper is to show the results of the analysis of the profiles and/or teaching style and assessment strategies currently used by teachers to value student learning, taking into account the requirements imposed by the alignment and harmonization at European Higher Education Area (EHEA). We focus on study of the Degree in Speech Therapy delivered at the University of A Coruña, as research reveals a decrease in the degree of agreement of students to evaluate their teachers. The study used a qualitative methodology, descriptive-explanatory, focusing on the analysis of the educational guides of the third year of the Degree in Speech Therapy, and interviews with teachers of this degree. The results indicate a predominant use of traditional and summative evaluation strategies (objective test, test multiple choice test and mixed) and a gradual tendency to integrate alternative strategies but only as a means to evaluate other ways. Finally, we analyze and reflect on the implications for adaptation to the EHEA, for improvements in teaching methods and for achieving learning outcomes and skills development.

Palabras clave

Enseñanza superior, estilos de enseñanza, método de evaluación, innovación pedagógica

Keywords

higher education, teaching styles , evaluation methods, teaching method innovations

Introducción

Con la construcción del Espacio Europeo de Educación Superior (en adelante, EEES) se han sucedido una serie de reformas que afectan al modo de concebir la enseñanza universitaria, la planificación y ejecución de la docencia, así como la evaluación de los aprendizajes (Andreu-Andrés & Labrador-Piquer, 2011; Calvo Bernardino & Mingorance Arnáiz, 2009; García Sanz & Morillas Pedreño, 2011). El aumento de los niveles de satisfacción y motivación del profesorado, el alumnado y la búsqueda de mejoras en el aprendizaje de éste último ha generado la reflexión y el debate en torno a la reestructuración de los estilos docentes y el replanteamiento de los objetivos, métodos, contenidos y esquemas de evaluación.

El cambio de paradigma de los procesos formativos exige un cambio de modelo en los procesos de enseñanza y aprendizaje y, consecuentemente, en los procesos evaluativos, lo que implica un reto para el profesorado, que debe asegurar la adquisición de las competencias por medio de la aplicación de nuevas metodologías evaluativas (Muñoz-Cantero, Rebollo-Quintela & Espiñeira-Bellón, 2013). De este modo, en las reflexión acerca de los cambios necesarios para un nuevo modelo de enseñanza uno de los elementos clave ha sido la evaluación de los aprendizajes (Argos, Ezquerra, Oroso, Salvador & Castro, 2013; Olmedo Moreno, 2013).

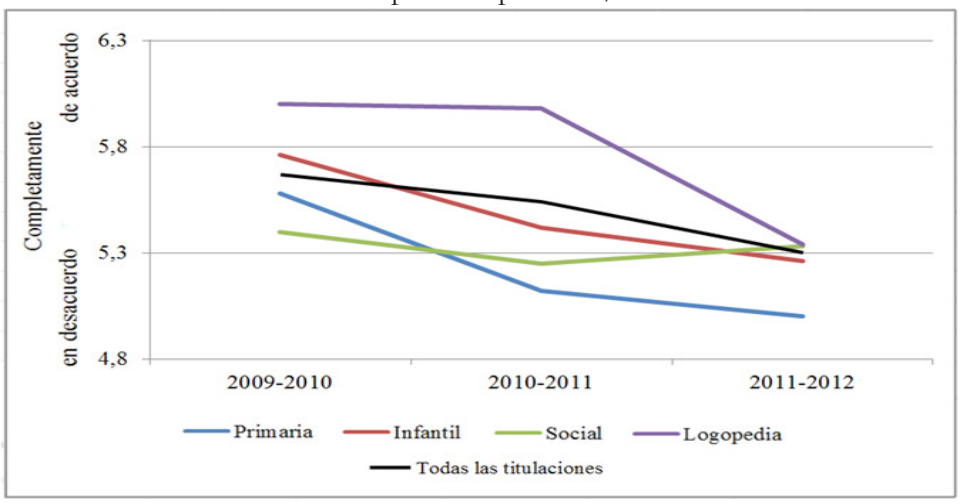
En el contexto del EEES, la evaluación deja de situarse como elemento final del proceso, para convertirse en una actividad integrada en la labor docente cuyo fin es analizar, de forma integral, las competencias del alumnado, genéricas y específicas, y las dimensiones que se integran en ella (conocimientos, habilidades, prácticas, actitudes, valores, compromiso) con-

formando así una visión crítica y creativa para la formación integral del alumnado (Medina Rivilla, Domínguez Garrido & Sánchez Romero, 2013; Muñoz-Cantero, Rebollo & Espiñeira, 2014). El objetivo de esta evaluación no es tanto poner a prueba la capacidad memorística del alumno, sino desarrollar en él las competencias, valorando el grado de adquisición de los aprendizajes y diseñándose, en definitiva, una evaluación acorde con las competencias adquiridas (Fernández March, 2011; Rodríguez Gómez, Ibarra Saiz, Gallego Noche, Gómez Ruiz & Quesada Serra, 2012).

El nuevo sistema requiere del alumnado su participación activa en el proceso de aprendizaje que implica, no solo integrar los conocimientos, habilidades y capacidades, sino un esfuerzo por descubrir, autónomamente, el conocimiento y aplicarlo en el momento adecuado (Olmedo Moreno, 2013). Además, el profesorado debe promover el aprendizaje interactivo y continuo (Delgado, Borge, Garía, Olvier & Salomón; Montero; como se citó en Muñoz-Cantero et al., 2014; Mingorance Arnáiz, 2008), y realizar cambios, tales como aumentar el número de tutorías, reducir los grupos de trabajo, mantener un continuo diálogo con sus estudiante, innovar sus estrategias evaluativas, etc. y, sobre todo, dedicar más tiempo a las evaluaciones y a la mejora de la calidad (Argos et al., 2013; García Sanz & Morillas Pedreño, 2011; Gutiérrez Rodríguez, 2014).

Esta apuesta por la mejora de la enseñanza superior y de la actividad docente ha derivado en la construcción de un sistema de indicadores de evaluación de la calidad (Villa, Campo, Arranz, Villa & García, 2013). Para ello, en la Universidad de A Coruña, a través del Vicerrectorado de Títulos, Calidad y Nuevas Tecnologías (2010a,b, 2011a,b, 2012a,b) se aplica anualmente el "Cuestionario de Evaluación de la Docencia Universitaria" y el "Cuestionario de Autoevaluación de la Docencia". De los resultados extraídos del análisis del primer instrumento, resulta alarmante el paulatino descenso de las valoraciones del alumnado acerca de la evaluación recibida por sus docentes y, más aún, en el Grado de Logopedia, impartido en la Facultad de Ciencias de la Educación (2010a,b; 2011a,b; 2012a,b), donde se observa una creciente tendencia a valorar en términos negativos las evaluaciones de su profesorado, en comparación con titulaciones como las de Grado en Primaria, Grado en Infantil y Grado en Educación Social (véase figura 1).

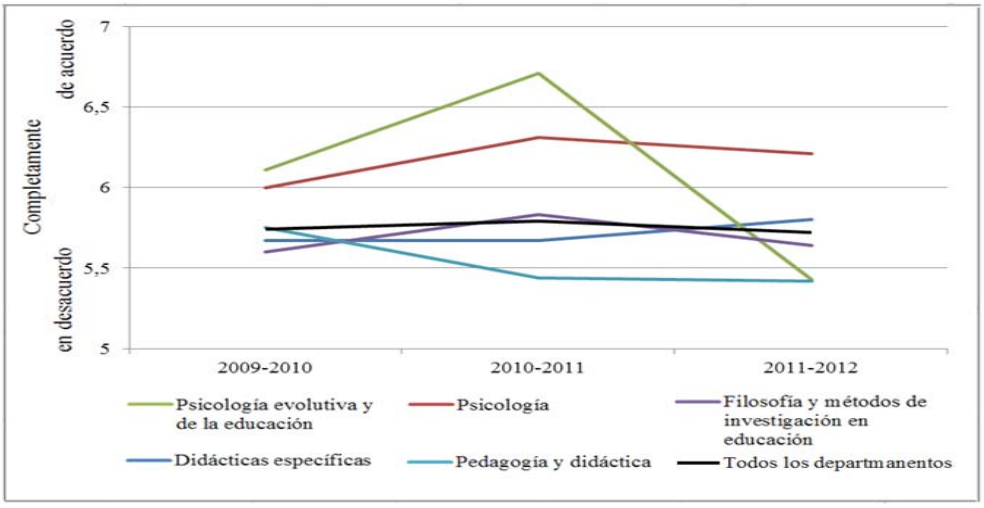
Figura 1. Evolución de la valoración del alumnado de la Facultad de Ciencias de la Educación, entre 2009-2010, 2010-2011 y 2011-2012, en el ítem "Me sentí evaluado/a correctamente por este profesor/a".



Observamos en la figura 1 el decrecimiento de la satisfacción del alumnado en general con los sistemas de evaluación empleados por sus docentes, siendo más evidente en el Grado en Logopedia, en el que se aprecia un descenso de casi un punto entre los cursos 2009-2010 y 2011-2012.

Respecto al cuestionario que mide las competencias del profesorado, compuesto de 17 ítems que valoran las estrategias evaluativas utilizadas en sus materias, presentamos en la figura 2 los datos referentes al ítem 12 "elige las mejores estrategias para evaluar los contenidos de su materia", clasificados en función del departamento al que se adscribe cada docente.

Figura 2. Evolución de la valoración del profesorado, entre 2009-2010, 2010-2011 y 2011-2012, acerca de si "elige las mejores estrategias para evaluar los contenidos de su materia".



Se observa en la figura 2 que, en los departamentos de Psicología, Psicología Evolutiva y de la Educación, y Filosofía y Métodos de Investigación en Educación, aumenta considerablemente entre los años 2009-2010 y 2010-2011 el grado de acuerdo con la elección de las mejores estrategias de evaluación de contenidos de las materias, contrario al descenso en el profesorado del departamento de Pedagogía y Didáctica, y la estabilidad hallada en el departamento de Didácticas Específicas. Resultados más desalentadores ofrece la comparativa entre 2010-2011 y 2011-2012 en todos los departamentos citados, a excepción de Didácticas Específicas, que aumentó su grado de acuerdo.

Estos datos revelan el desacuerdo entre alumnado y profesorado en su valoración de las estrategias empleadas por los primeros para evaluar los contenidos de aprendizaje de los segundos. Por ello, el propósito de nuestra investigación es analizar las estrategias de evaluación utilizadas actualmente por el profesorado para evaluar el aprendizaje del alumnado, teniendo en cuenta las exigencias y requisitos que impone la inmersión en el EEES de las Universidades. Nos centramos en estudiar el Grado en Logopedia impartido en la Universidad de A Coruña, dada la constatación de un profundo descenso en el grado de acuerdo del alumnado con la evaluación de sus docentes.

Método

Esta investigación emplea la metodológica cualitativa, basada en la investigación documental, que posibilita la construcción del conocimiento por medio de un procedimiento científico extenso, universalizado y sistemático de indagación, recolección, organización, reflexión, análisis e interpretación de información sobre un tema concreto (Bernete, 2013; Ruiz Olabuénaga, 2012). Desarrollamos un estudio de caso único, de tipo descriptivo-explicativo, pues se focaliza en un contexto específico, la Facultad de Ciencias de la Educación donde se imparte la titulación de Grado en Logopedia. Nuestro estudio se centra en el tercer curso de esta titulación que, para el año 2013-2014 contaba con un total de 233 alumnos/as matriculados/as y 30 docentes que imparten clase en este curso.

Las fuentes de información para este estudio son las guías docentes de la titulación de Logopedia y las entrevistas que se realizan al profesorado de la misma. Al integrar y contrastar la información de ambas fuentes, incrementamos el alcance, profundización y consistencia de nuestras actuaciones metodológicas (Denzin & Lincoln, 2012: Flick, 2014) para construir una visión global y detallada del desarrollo de la evaluación de los aprendizajes en el actual marco de la EEES. La guía docente, como recurso o instrumento metodológico para planificar y orientar al alumnado en su aprendizaje (Zabalza Beraza & Zabalza Cerdeirña, 2010), constituye un elemento clave para la recogida de información acerca de las metodologías y estrategias de evaluación del profesorado. Se recogieron un total de 40 guías docentes del Grado en Logopedia (de las 46 existentes), de las cuales el 39% se correspondían con asignaturas obligatorias, 17% de formación básica y 31% optativas. Respecto a la entrevista, una de las técnicas por excelencia de la investigación cualitativa (Denzil & Lincoln, 2012), sirvió de refuerzo al análisis de las guías docentes al encontrarnos, durante su estudio, que determinadas estrategias de evaluación no habían recibido porcentaje de ponderación. Se realizaron entrevistas estructuradas abiertas con la técnica no directiva (Flick, 2014) a dos docentes adscritos al Departamento de Psicología, que es el de mayor representación en la Facultad.

Análisis de la información

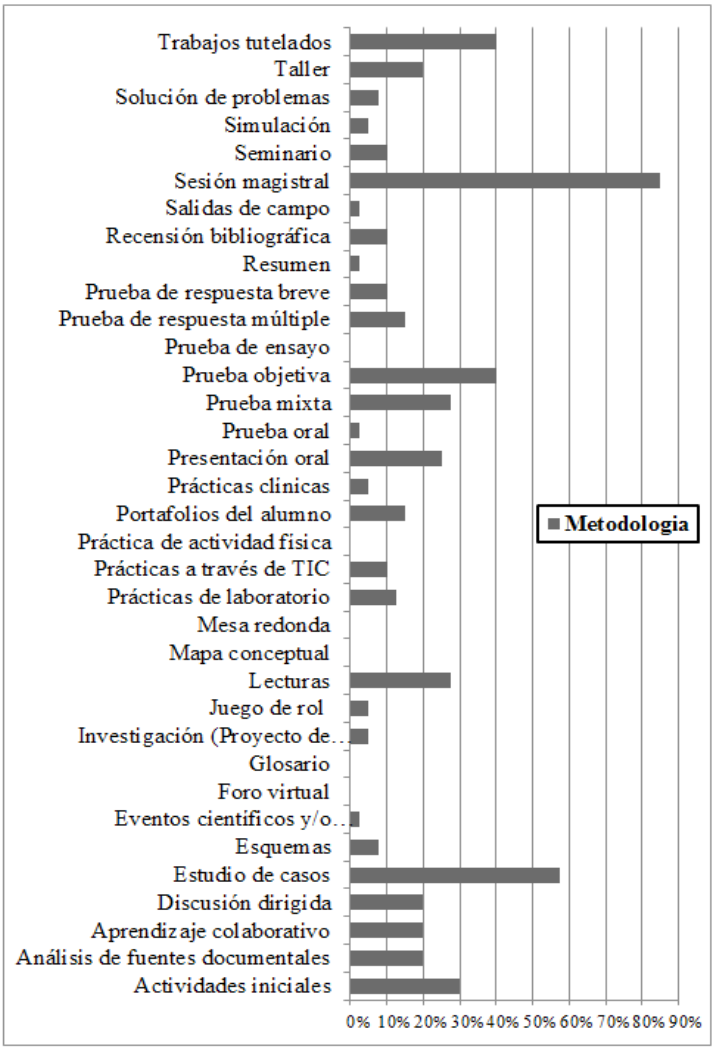
El análisis documental de las guías docentes nos permitió profundizar en la información, siguiendo un proceso secuencial de reflexión, categorización y relación de los datos (Andreu-Andres & Labrador-Piquer, 2011), a través de tres tipos de matrices, a saber: metodologías de enseñanza, estrategias de evaluación, y ponderación asignada a cada estrategia. Las entrevistas recibieron el mismo tratamiento, pues su finalidad era complementar la información ausente de las guías.

Resultados

Metodologías de enseñanza empleadas por el profesorado

En el análisis de la variabilidad de las metodologías docentes en el proceso de enseñanza hallamos treinta metodologías diferentes, descartando aquellas cuya frecuencia es igual a cero (foro virtual, glosario, mesa redonda, práctica de actividad física, prueba de ensayo y mapa conceptual). De las treinta metodologías, se emplea un promedio de cinco en cada asignatura, siendo en un 58% de los casos superior a la media (véase figura 3).

Figura 3. Metodologías empleadas en las asignaturas del Grado en Logopedia

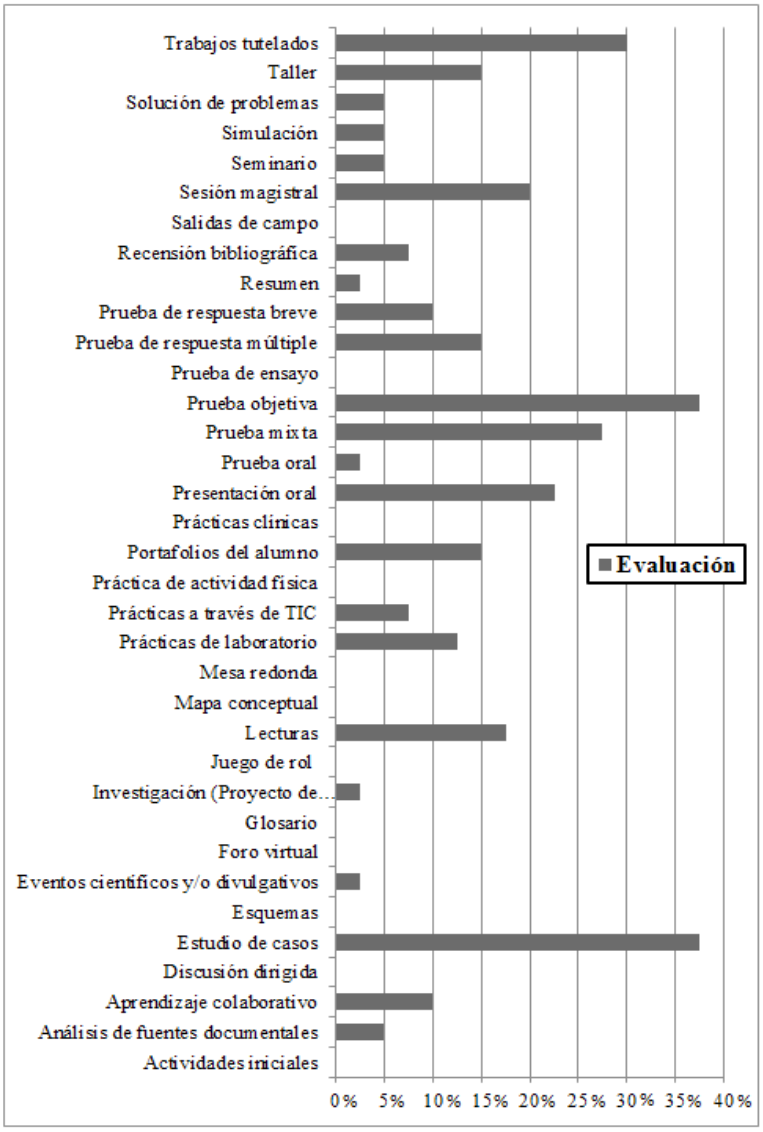


Comprobamos en la figura 3 que la metodología de mayor aplicación es la sesión magistral (85%), seguida de los estudios de caso (más del 50%). También destacamos tres metodologías aplicadas entre el 30-49% de las asignaturas (trabajos tutelados, la prueba objetiva, las actividades iniciales). El resto de actividades presentan un uso que varía entre el 3% y el 28%.

Estrategias de evaluación empleadas por el profesorado

El profesorado del Grado en Logopedia aplica veintitrés estrategias de evaluación, con un promedio de tres estrategias por asignatura. En el 60% de las asignaturas son empleadas tres o más estrategias, utilizando las restantes tan solo dos o una. Descartamos las actividades iniciales, discusión dirigida, esquemas, foro virtual, glosario, juego de roles, mapas conceptuales, mesa redonda, práctica de actividad física, prácticas clínicas, salidas de campo y pruebas de ensayo, pues su frecuencia es cero (véase figura 4).

Figura 4. Estrategias de evaluación empleadas en las asignaturas del Grado en Logopedia.

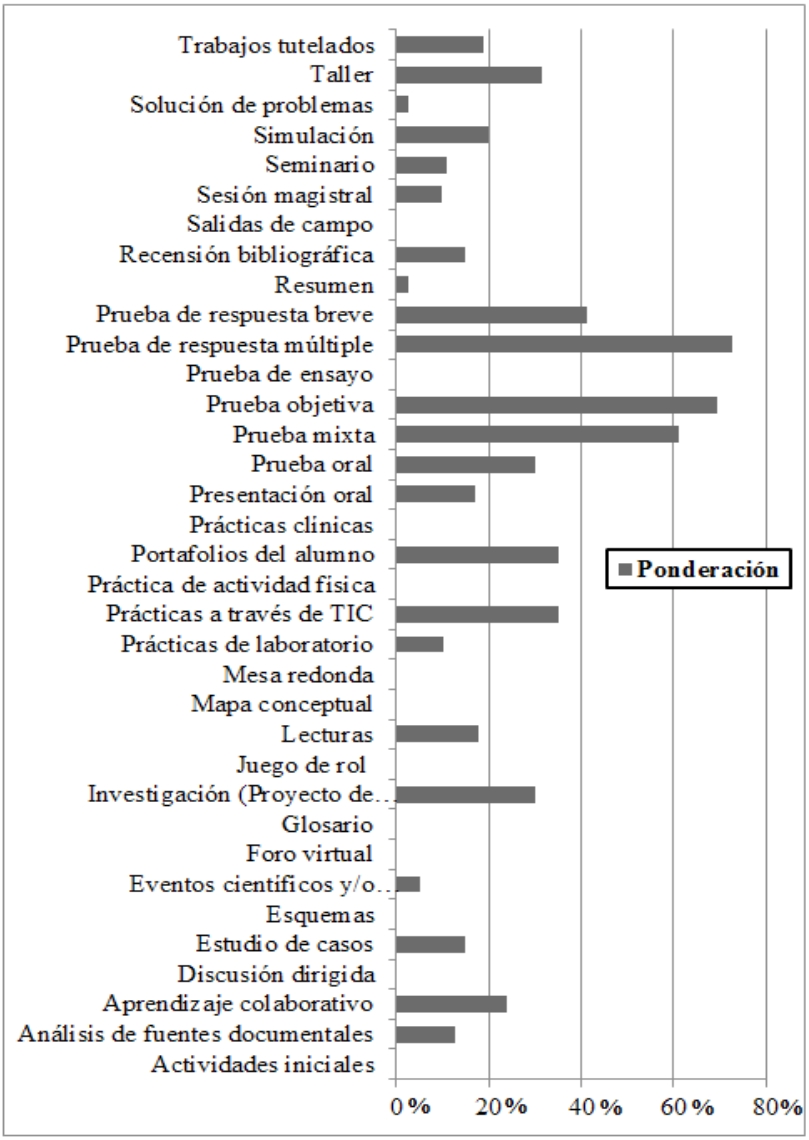


Como presentamos en la figura 4, la estrategia más empleada es la prueba objetiva, con presencia del 30% de las asignaturas y un 69% de peso sobre la nota final, así como los estudios de caso, con presencia del 38% y 15% de ponderación, y los trabajos tutelados, con un 30% de uso y un 19% de peso sobre la calificación. Las veinte restantes tienen un porcentaje de aplicación de entre 3% (una asignatura) y 28% (once asignaturas).

Respecto a la ponderación asignada a las estrategias de evaluación, hallamos cierta predilección por la prueba de respuesta múltiple (73% de ponderación de media; 15% de uso), seguida de la prueba objetiva (69% de ponderación; 38% de uso) y finalmente, la prueba mixta (61% de ponderación; 28% de uso).

Frente a estas tres estrategias, cuya ponderación supera el 50% de la calificación final, encontramos un segundo grupo formado por seis estrategias a las que se les asigna entre el 30-49% de ponderación (prueba de respuesta breve, portfolio, prácticas mediante TIC, talleres y prueba oral). También vemos en la figura 5 otras estrategias cuya relevancia es menor dada su baja ponderación que oscila entre el 3-24%.

Figura 5. Ponderación asignado a las evaluaciones empleadas en el Grado en Logopedia



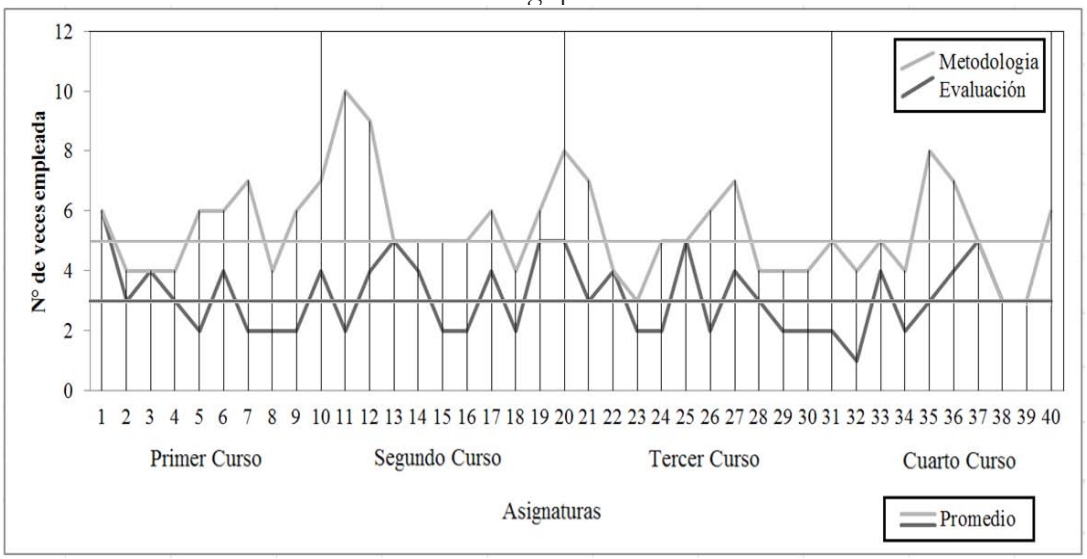
Encontramos, además, que un 2% de las estrategias de evaluación no han recibido ponderación. Concretamente, son dos asignaturas de segundo curso del Grado: "Alteraciones de base congénita", en la que no se ponderan las estrategias de trabajos tutelados y de solución de problemas, y "Evaluación de las alteraciones de base conductual" donde el estudio de caso no reflejaba su peso en la materia. Las entrevistas con el profesorado responsable de estas asignaturas permitieron comprender que éstos/as emplean esas estrategias como complemento de las tradicionales; es decir, "no se califican como prueba final" (Docente 1, comunicación personal, 20 de mayo) pues "forma parte de otro sistema de evaluación que utilizo" (Docente 2, comunicación personal, 15 de mayo), no siendo, por tanto, entendidas como estrategias en sí mismas para evaluar.

Relación entre metodologías de enseñanza, estrategias de evaluación y ponderación

Para mejorar la comprensión de la relación existente entre metodologías de enseñanza y estrategias de evaluación, en la figura 6 presentamos las cuarenta asignaturas correspondien-

tes al Grado en Logopedia, agrupadas por curso, número de metodologías y estrategias de evaluación.

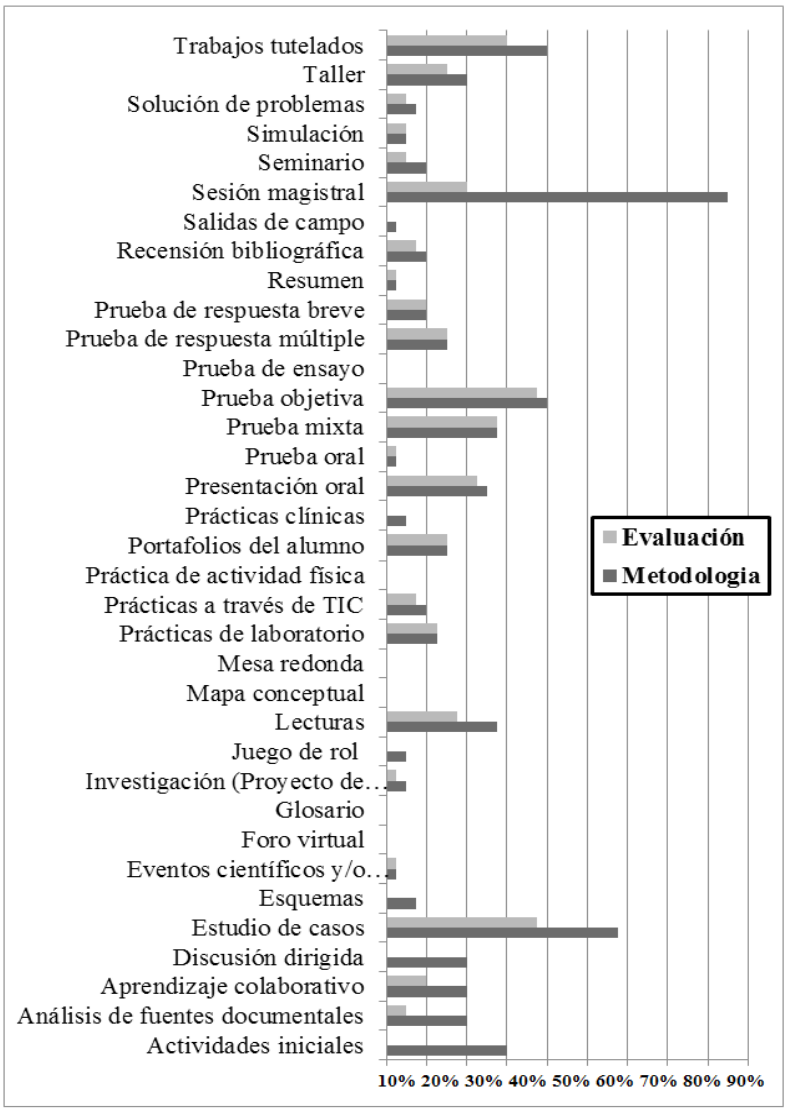
Figura 6. Metodológicas y evaluaciones empleadas en las asignaturas del Grado en Logopedia.



Observamos en la figura 6 la existencia de diferencias entre metodologías empleadas (con promedio de 5) y estrategias (promedio de tres), donde las metodologías alcanzan o superan en dos puntos a las estrategias en el 55% de las asignaturas. En ocho asignaturas esta diferencia es igual a cero, mientras que en el 45% restante la diferencia supera las dos metodologías, destacando particularmente la materia "Inclusión educativa y adaptación del currículum", donde la diferencia es de diez metodologías frente a dos estrategias de evaluación.

Las mayores diferencias residen en el uso de la sesión magistral, empleada como metodología en el 85% de asignaturas, frente al 25% como estrategia de evaluación. Por otro lado, nueve metodologías y estrategias son empleadas indistintamente para ambos casos (prueba mixta, portfolio del alumno, prueba de respuesta múltiple, prácticas de laboratorio, prueba de respuesta breve, simulación, eventos científicos y divulgativos, prueba oral, resumen) (véase figura 7).

Figura 7. Metodologías y evaluaciones empleadas en las asignaturas del Grado en Logopedia.



También hallamos, como se observa en la figura 7, seis metodologías no empleadas como estrategias de evaluación (actividades iniciales, discusión dirigida, esquemas, juego de rol, prácticas clínicas y salidas de campo) y algunas metodologías y estrategias excluidas en ambos casos (foro virtual, glosario, mapa conceptual, mesa redonda, práctica de actividad física y prueba de ensayo).

Discusión/Conclusiones

En la actualidad, nos encontramos en un proceso de cambio en los estilos de enseñanza del profesorado universitario, materializados en cambios en las metodologías de enseñanza y en las estrategias de evaluación de los aprendizajes del alumnado. La creación del EEES ha hecho mella en la vida universitaria al enfrentarse al inmovilismo y la oposición al cambio que ha caracterizado, tradicionalmente, a nuestro sistema universitario. En este nuevo escenario,

en el que la evaluación ocupa un puesto por excelencia, resulta necesario atender a las posibilidades y desafíos que le deparan en este nuevo marco de actuación.

El estudio de las estrategias de evaluación en el Grado en Logopedia nos ha permitido apreciar una tendencia claramente positiva al empleo de estrategias de evaluación variadas. Hemos observado que ninguna de las estrategias tiene un uso superior al 50%, de modo que podríamos estar atendiendo al incremento y diversificación de éstas. Aún así, continúa predominando la tradicional prueba objetiva, obteniendo la mayor ponderación, junto con la prueba de respuesta múltiple y la mixta. A ello se suma el uso de algunas estrategias (estudio de caso, solución de problemas y trabajos tutelados) como medios para evaluar con otras estrategias.

Observamos, pues, que si bien el profesorado está capacitado para actualizarse e innovar en sus metodologías y estrategias de enseñanza, la clave está en su disposición y, sobre todo, en la existencia de unas condiciones facilitadoras. En muchas ocasiones, las trabas que se encuentran para el desarrollo de estrategias alternativas de evaluación, como el elevado número de alumnado, la desmotivación de éstos, etc. les desaniman o les impiden seguir avanzando y mejorando su labor docente.

Por ello, la práctica evaluadora debe seguir siendo objeto de reflexión por parte del profesorado con el objeto de innovar y mejorar constantemente pues, tras cuatro años de puesta en marcha del proceso Bolonia, el avance en metodologías y estrategias de evaluación continúa siendo bastante escaso, aun cuando tratamos de formar a futuros/as docentes para que sean innovadores/as y creativos/as, pero en un sistema tradicional y desfasado.

Referencias bibliográficas

Andreu-Andrés, M.A. & Labrador-Piquer, M.J. (2011). Formación del profesorado en metodologías y evaluación. Análisis cualitativo. *Revista de Investigación en Educación*, *2*(9), 136-245. Recuperado de http://webs.uvigo.es/reined/ojs/index.php/reined/article/view/303

Argos, J., Ezquerra, P., Osoro, J.M., Salvador, L. & Castro, A. (2013). La evaluación de los aprendizajes de los estudiantes en el marco del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES): sus prácticas, preferencias y evolución. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education, 3*(3), 181-194. doi.: 10.1989/ejihpe.v3i3.41

Bernete, F. (2013). Análisis de contenido. En A.L. Marín y A. Noboa (Coord.), *Conocer lo social: estrategias y técnicas de construcción y análisis de datos* [versión Adobe Digital Editions]. Recuperado de http://eprints.ucm.es/24160/1/Bernete%20(2013b).pdf

Calvo Bernardino, A. & Mingorance Arnáiz, A. (2009). Evaluación continúa de conocimientos vs. de competencias: resultados de la aplicación de dos métodos valorativos diferentes. *Revista de Investigación Educativa, 28*(2), 363-383. Recuperado de http://revistas.um.es/rie/article/view/101731

Denzin, N.K. & Lincoln, Y.S. (2012). *Manual de investigación cualitativa. El campo de la investigación cualitativa* (Vol. I) (4ª ed). Barcelona: Gedisa (Reimpreso de *Handbook of Qualitative Reseach,* por N.K. Denzin e Y.S. Lincoln, 1994, London: Sage).

Fernández March, A. (2011). La evaluación orientada al aprendizaje en un modelo de formación por competencias en la educación universitaria. En Bujan Vidales, K. (Ed.), *La*

evaluación de competencias en la educación superior. Las rúbricas como instrumento de evaluación (pp. 37-56). Sevilla: Eduforma.

Flick, U. (2014). *An introduction to cualitative research* (5ª ed.). London: Sage.

García Sanz, M. & Morillas Pedreño, L. (2011). La planificación de evaluación de competencias en educación superior. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 14*(1), 113-124. Recuperado de http://www.redalyc.org/pdf/2170/217017192009.pdf

Gutiérrez Rodríguez, M.S. (2014). Reflexiones sobre capítulo IV: metodología y evaluación del libro planificar la formación en el EEES. *Revista Torreon Universitario, 4*(6), 49-51. Recuperado de http://revistasnicaragua.net.ni/index.php/torreon/article/view/1107/1055

Medina Rivilla, A., Domínguez Garrido, M. C. y Sánchez Romero, C. (2013). Evaluación de las competencias de los estudiantes: modelos y técnicas para la valoración. *Revista de Investigación Educativa, 31*(1), 239-255. Recuperado de http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=283326290014

Mingorance Arnáiz, A. C. (2008). Análisis comparado entre los resultados de una evaluación continua y otra puntual. El caso de la asignatura de macroeconomía. *Revista de Investigación Educativa*, 26 (1) 95-120. Recuperado de http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=283321884006

Muñoz-Cantero, J., Rebollo, N. & Espiñeira, E.M. (2014). Percepción de competencias en el EEES: análisis en el Grado en Educación Primaria. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 17*(3), 123-139. doi.: http//dx.doi.org/106018/reifop.17.3.204091

Muñoz-Cantero, J.M., Rebollo-Quintela, N. & Espiñeira-Bellón, E.M. (2013). Desarrollo, dominio y relevancia de las competencias en el grado en Educación Social. *Revista Galego-Portuguesa de Psicoloxía e Educación, 21*(1), 227-247. Recuperado de http://ruc.udc.es/bitstream/2183/12616/1/RGP_21_2013_art_16.pdf

Olmedo Moreno, E.M. (2013). Enfoques de aprendizaje de los estudiantes y metodologías docentes: evolución hacia el sistema de formación e interacción propuesta en el EEES. *Revista de Investigación Educativa, 31*(2), 411-429. doi.: http://dx.doi.org/10.6018/rie.31.2.133501

Rodríguez Gómez, G., Ibarra Saiz, M., Gallego Noche, B., Gómez Ruiz, M., & Quesada Serra, V. (2012). La voz del estudiante en la evaluación del aprendizaje: Un camino por recorrer en la universidad. *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa, 18*(2), 1.-20. Recuperado de http://www.uv.es/RELIEVE/v18n2/RELIEVEv18n2_2.pdf

Ruíz Olabuénaga, J.L. (2012). Análisis de contenido. En Autor (Ed.), *Metodología de la investigación cualitativa* (pp. 191-214) (Vol. 15) (5ª ed.). Bilbao: Deusto.

Vicerrectoría de Calidad y Nuevas Tecnologías (2010a). *Avaliación docente 2009-2010. Cuestionario de avaliación da docencia polo alumnado por centros.* A Coruña: Universidad de A Coruña.

Vicerrectoría de Calidad y Nuevas Tecnologías (2010b). *Avaliación docente 2009-2010. Cuestionario de autovaliación da docencia por centros.* A Coruña: Universidad de A Coruña.

Vicerrectoría de Calidad y Nuevas Tecnologías (2011a). *Avaliación docente 2010-2011. Cuestionario de avaliación da docencia polo alumnado por centros.* A Coruña: Universidad de A Coruña.

Vicerrectoría de Calidad y Nuevas Tecnologías (2011b). *Avaliación docente 2010-2011. Cuestionario de autovaliación da docencia por centros.* A Coruña: Universidad de A Coruña.

Vicerrectoría de Calidad y Nuevas Tecnologías (2012a). *Avaliación docente 2010-2011. Cuestionario de avaliación da docencia polo alumnado por centros.* A Coruña: Universidad de A Coruña.

Vicerrectoría de Calidad y Nuevas Tecnologías (2012b). *Avaliación docente 2010-2011. Cuestionario de autovaliación da docencia por centros.* A Coruña: Universidad de A Coruña.

Villa, A., Campo, L., Arranz, S., Villa, S. & García, A. (2013). Valoración del profesorado de magisterio sobre el aprendizaje basado en competencias implantado. *Revista Currículum y Formación del Profesorado, 17*(3). Recuperado de http://www.ugr.es/local/recfpro/rev173ART5.pdf

Zabalza Beraza, M.A. & Zabalza Cerdeiriña, M.A. (2010). *La planificación de la docencia en la Universidad. Elaboración de las guías docentes de las materias*. Madrid: Narcea.

TRIANGULANDO LA EXCELENCIA DOCENTE: LA PERCEPCIÓN DE DOCENTES, ESTUDIANTES Y EGRESADOS[25]

MARBÁN, José María
RODRÍGUEZ CONDE, María José
MARTÍNEZ ABAD, Fernando
OLMOS MIGUELÁÑEZ, Susana
Universidad de Valladolid
Instituto Universitario de Ciencias de la Educación, Universidad de Salamanca
Valladolid, España
Salamanca, España
josemar@am.uva.es
mjrconde@usal.es
fma@usal.es
solmos@usal.es

Resumen

Aunque su impacto científico en la actualidad es alto, el concepto de calidad, y más en concreto el de calidad docente en la universidad, no es una cuestión nueva en absoluto, habiendo sido estudiada desde los años 70 empleando múltiples perspectivas. El presente estudio presenta un estudio descriptivo-correlacional e inferencial en el que se contrastan las diferentes percepciones que estudiantes, docentes y egresados poseen acerca de la relevancia de varios indicadores en su contribución a la calidad docente. Para ello, se parte de una muestra de 6093 sujetos (n_{doc}=1445, n_{est}=4260 y negr=388), a la que se aplica una encuesta diseñada 'ad

25 Trabajo parcialmente financiado por el Ministerio de Educación a través de la convocatoria para la subvención de acciones con cargo al programa de Estudios y Análisis recogida en la Orden EDU 2344/2011. Proyecto ref. EA2011-0113: "*Análisis de las herramientas de evaluación de la calidad docente mediante contrastes basados en estándares internacionales de excelencia*".

hoc' con 30 ítems y una escala de respuesta tipo Likert. Se lleva a cabo un análisis descriptivo global y por grupos de los datos y un análisis discriminante para contrastar las diferencias intergrupales. Los resultados muestran que existen diferencias significativas entre las tres sub-muestras en cuanto a la percepción de la calidad docente. Se concluye analizando en qué consisten estas diferencias y señalando, a pesar de sus puntos débiles, los interrogantes que abre este trabajo en el ámbito de conocimiento en el que se enmarca.

Abstract

Although the impact in science of teaching quality at present is high, the concept of quality, and specifically of teaching quality in college, is not a new issue at all, and has been studied since the 70s from a multitude of perspectives. In this paper, a descriptive-correlational and inferential study is present, with the aim of analyzing the different perceptions of students, teachers and graduates about the relevance of various indicators in explaining teacher quality. To do this, a sample of 6093 subjects (n_{teach}=1445, n_{std}=260, n_{grad}=388) was considered for application of a designed survey with 30 items and a Likert-type response scale. So, it is carried out a global and group descriptive data analysis and also a discriminant analysis to contrast the differences between groups. The results show that there are significant differences between the three sub-samples in their perceptions of teaching quality. The paper concludes by analyzing these differences and pointing, despite its weaknesses, foresight that opens this work in the field of knowledge in which it is framed.

Palabras clave

Educación superior, Eficacia docente, Calidad docente, Evaluación docente

Keywords

Higher education, Teacher effectiveness, Teaching quality, Teacher evaluation

Introducción

La preocupación por la docencia y por su calidad no es una cuestión nueva. Tampoco lo es la aproximación a esta cuestión desde la mirada de la investigación educativa, pudiendo hablar ya en este sentido de casi medio siglo de publicaciones científicas sobre excelencia docente.

Las primeras aportaciones relevantes corresponden, entre otros, a Rosenthal y Jacobson (1968) y Shulman (1974). El primero de los trabajos destaca el enorme potencial de aprendizaje de los estudiantes y la importancia de la docencia para explotar el mismo, mientras que el segundo desarrolla un concepto de docencia que enfatiza la comprensión, el razonamiento, la transformación y la reflexión.

Tras estas primeras aproximaciones, la producción en las últimas tres décadas de artículos, libros, estudios e informes sobre calidad docente, eficiencia docente o excelencia docente ha sido intensa, agrupándose sus enfoques, objetivos o propósitos y ámbitos de estudio entorno a cuatro grandes frentes: conceptualización, evaluación, impacto y formación.

Entre los trabajos orientados a la generación de un mayor y mejor conocimiento de la realidad de la excelencia docente, es obligado mencionar los trabajos de Shulman (1986, 1987) y su introducción del concepto de *conocimiento pedagógico del contenido*, definido como "amalgama de contenido y pedagogía que pertenece de manera singular a la esfera del docente, a su propia forma especial de conocimiento profesional" o la aproximación al concepto de rol docente de Rosenshine y Stevens (1986). Junto a estos trabajos, encontramos otros más recientes como los de Croninger et al. (2012) o el análisis de Skelton (2009) del concepto de excelencia docente en el Siglo XXI.

En el ámbito de la evaluación docente se ha trabajado tanto desde la perspectiva de qué evaluar como de la de cómo evaluar. En este campo la literatura es extensa destacando trabajos como los de Afshar (2008), Benchik-Osborne (2011) o Fernández y Vivar (2008). También destacan estudios sobre el papel de estudiantes en la evaluación de la calidad docente, encontrando excelentes aportaciones y análisis en Carruth y Carruth (2004), Moore y Kuol (2005) o Potter et al. (2008), entre otros.

La influencia de la actividad del docente en el aprendizaje de los estudiantes como objeto de investigación encuentra en sus orígenes el trabajo de Anderson (1979). Es claro que muchos factores influyen en la educación pero nadie duda de que el rol del docente es uno de los principales. El interés por medir la eficiencia del profesorado en términos de "outcomes", principalmente de desempeño de sus estudiantes, ha sido constante en las últimas décadas, con aproximaciones a la cuestión desde enfoques muy diversos metodológicamente y pedagógicamente hablando, abriendo a su vez un debate intenso sobre el concepto de "profesor eficaz", especialmente si uno mira, por un lado, trabajos que aproximan el problema desde un marco deductivo como en Gibson & Dembo (1984), Guskey y Passaro (1994), Rowan et al. (1997) o Soodak y Podell (1996), y por otro lado los que parten de la propia percepción del docente, como Ashton y Webb (1986), Bandura (1994) o Boz y Boz (2010).

Finalmente, en el campo de la formación docente, entendida en un sentido amplio como el desarrollo de programas, itinerarios y marcos teóricos para el desarrollo profesional docente, podemos destacar las aportaciones de Darling-Hammond (2000) y Hollins (2001) así como los estudios y evaluaciones nacionales como Storey (2006) o Tryggvason (2009).

Quedan no obstante cuestiones abiertas. En particular son aún pocos los estudios sobre excelencia docente basados en observaciones o en análisis que den participación al propio docente conjuntamente con sus estudiantes como actores y no como meros espectadores. Menos frecuentes aún son los estudios en los que se incluye la participación de egresados, cuestión de especial relevancia si entendemos que los procesos de transformación a los que pueda dar lugar una docencia de excelencia no obedecen a respuestas necesariamente inmediatas, sino a procesos a más largo plazo solamente validables en contextos extraacadémicos variados y tras procesos de reflexión e integración teórico-prácticas en situaciones de ejercicio profesional.

En concreto, este trabajo se plantea las diferencias existentes entre profesores, estudiantes y egresados en cuanto a la percepción de la calidad docente.

Método

Se selecciona una metodología de carácter descriptivo y exploratorio, desde una perspectiva ex-post-facto (Kerlinger & Lee, 2002). Así, el propósito del estudio realizado y el consiguiente alcance de las conclusiones a las que da lugar se enmarcan, por un lado, en una descripción de las convergencias y divergencias presentes en la concepción de la excelencia docente en el ámbito universitario español desde un enfoque trimodal a partir de las percepciones de docentes, estudiantes y egresados.

Instrumentos

Se diseña un cuestionario 'ad hoc', compuesto por preguntas abiertas y escalas de respuesta tipo Likert, diseñado bajo un planteamiento muy similar al empleado por el proyecto Tuning (González & Wagenaar, 2003). **La escala** cuenta con 5 niveles de respuesta (1-5 puntos) en función del nivel **de acuerdo con el** indicador, correspondiendo 1 a 'Ninguna relevancia' y 5 a 'Máxima relevancia'**.**

Para el diseño del cuestionario se comenzó con una revisión exhaustiva de la literatura existente sobre el tema a partir **de** artículos **científicos**, herramientas de evaluación de la actividad docente del profesorado y estudios internacionales sobre competencias docentes.

Posteriormente, se establecieron grupos de discusión de expertos, generando un listado de consenso de dimensiones, competencias y subcompetencias descriptivas de la labor de un docente excelente, análisis que cristalizó posteriormente en elaboración de un listado de 56 indicadores de desempeño o comportamentales nucleares a una docencia de calidad. Estos indicadores tras una rotación entre nuevos expertos ajenos a las fases anteriores, quedaron reducidos a 30.

Finalmente, se procedió a la redacción del formato final del cuestionario, empleando los 30 indicadores seleccionados para plantear escalas de percepción de su relevancia para definir la excelencia docente, por un lado, y de presencia de los mismos en las aulas o de su relevancia en los aprendizajes adquiridos -en el caso de egresados y estudiantes-.

Participantes

El cuestionario se remitió en formato electrónico a 7 universidades españolas, desde las cuales se invitó a la participación tanto a su profesorado y estudiantes, como a los egresados integrados en sus bases de datos.

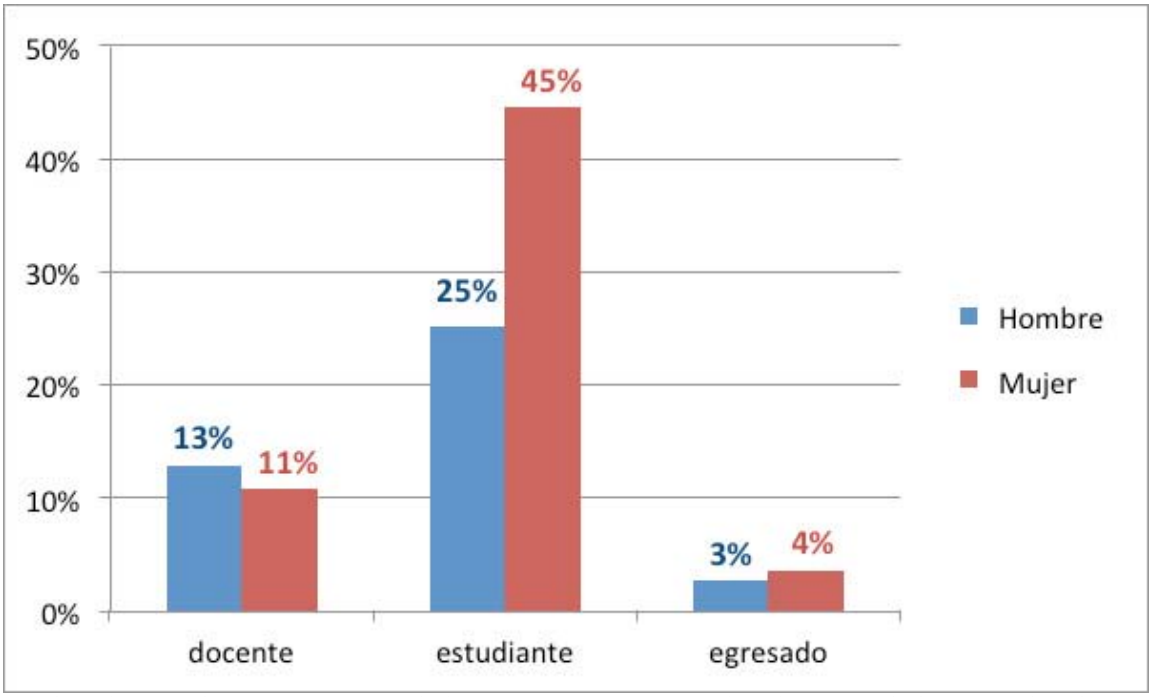
Como resultado se recogieron en la fase inicial respuestas de 1828 docentes, 6644 estudiantes y 673 egresados. Finalmente, tras la depuración de los datos, la muestra resultó compuesta de 1445 docentes, 4260 estudiantes y 388 egresados de universidades de Castilla y León, Castilla la Mancha, País Vasco y Comunidad Valenciana.

Resultados

En lo que respecta a la distribución de la muestra completa (n=6093) por sexo, se obtiene un 40.9% de hombres (2489 hombres) por un 59.1% de mujeres (3601 mujeres). Existe un ligero sesgo en función del sexo, fruto de la incidencia del gran número de estudiantes exis-

tentes en la muestra en relación al total. Así, si observamos el gráfico 1, que muestra el sexo de la muestra en función del perfil del sujeto, se comprueba esta afirmación, y se observa también que la proporción de hombres y mujeres en el caso del profesorado es mucho más equilibrada.

Gráfico 1. Distribución de la muestra por perfil y sexo (n_{doc}=1445, n_{est}=4260 y n_{egr}=388)



En lo relativo a las percepciones de los sujetos en cuanto a la relevancia de los 30 indicadores, ponderando los resultados con igual importancia por perfil, la tabla 1 muestra la información básica.

Tabla 1. Percepción de media de la relevancia de los indicadores de calidad en la muestra

ITEM		MEDIA	D.T.
3	Transforma el conocimiento sobre la materia que imparte en conocimiento accesible a los estudiantes y ajustado al nivel de competencia exigible	4,46	0.81
1	Conoce su mareña extraordinariamente bien	4,27	0.82
20	Mantiene una relación de comunicación activa con los estudiantes	4,21	0.92
6	Establece objetivos de aprendizaje claros y alcanzables	4,15	0.92
2	Está al día de los avances intelectuales, científicos o técnicos en su materia	4,11	0.96
23	Muestra compromisos de responsabilidad y ética en su actividad profesional	4,10	0.88
7	Crea entornos para el aprendizaje crítico y significativo	4,08	1.02

24	Establece una previsión de la carga de trabajo del estudiante coherente y realista	4,08	1.01
8	Muestra confianza en las posibilidades de sus estudiantes	4,03	0.98
25	Valora las opiniones de los estudiantes a a hora de reflexionar sobre su práctica docente	4,03	0.98
19	Contextualiza su docencia en la titulación correspondiente	4,02	1.04
5	Valora su actividad docente como importante sin subordinarla a su labor investigadora	3,90	1.06
27	Impulsa la generación de nuevas ideas emprendedoras y críticas	3,89	1.09
18	Enfoca la acción tutlear a las necesidades del estudiante	3,87	1.07
15	Genera materiales de apoyo al aprendizaje y a la enseñanza que utilizan en su docencia	3,80	1.08
30	Incentiva y estimula las aptitudes y las actitudes investigadoras	3,77	1.11
28	Promueve una adaptación adecuada a nuevas situaciones	3,76	1.17
11	Adapta su docencia a las características del grupo-aula atendiendo a la diversidad	3,75	1.19
21	Tiene en cuenta el rendimiento académico a la hora de revisar, modificar o adaptar su docencia	3,75	1.05
10	Somete a evaluación continua su propia labor docente	3,75	1.15
9	Ejecuta procedimientos sistemáticos y objetivos en la evluación de los aprendizajes	3,68	1.15
13	Participa activamente en procesos de mejora de su formación docente	3,64	1.14
4	Comprende los procesos de aprendizaje y sus teorías psicológicas, sociológicas y pedagógicas	3,63	1.09
22	Utiliza tecnologías de la información y la comunicación para facilitar el aprendizaje	3,62	1.19
29	Fomenta el desarrollo de habilidades interpersonales	3,60	1.20
17	Mantiene actualizada su guía docente	3,60	1.25
26	Estimula el trabajo en equipo	3,55	1.28
12	Tiene un fuerte compromiso con la institución y con la comunidad académica	3,26	1.26
14	Participa regularmente en proyectos de innovación docente	3,22	1.31
16	Participa en programas de movilidad nacional e internacional de docentes	2,76	1.40

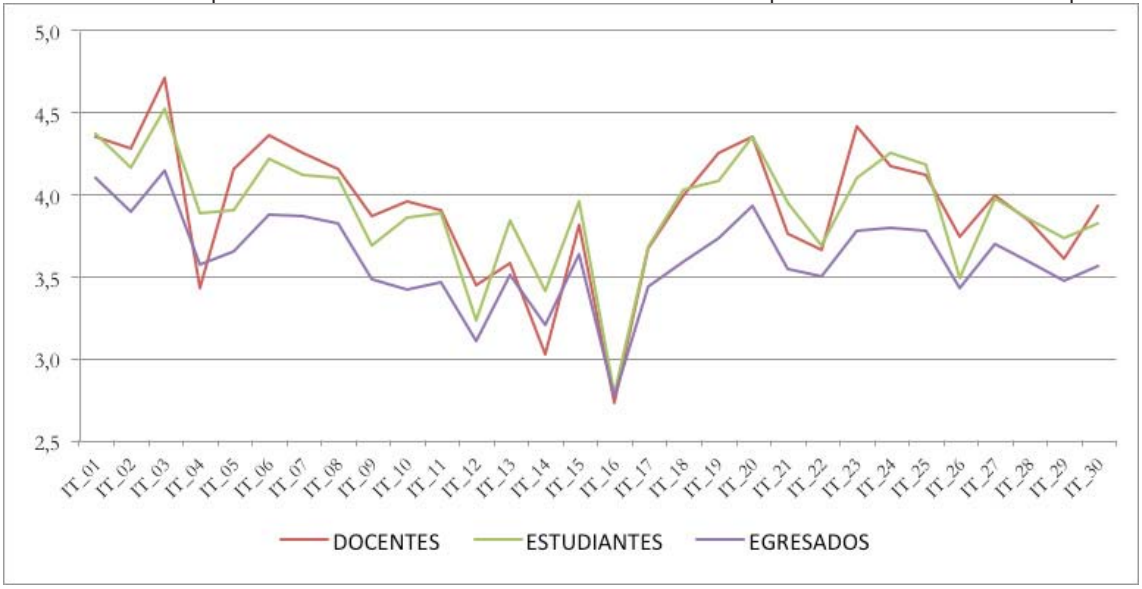
A nivel general, se observa cómo la muestra otorga una mayor relevancia, de manera notable, al ítem 3. Posteriormente, aparecen ítems como el 1 , el 20, el 6 , el 2 o el 23. Estos ítems

están relacionados con cuestiones didácticas y cuestiones de actualización profesional del docente.

Por el contrario, en las puntuaciones medias más bajas podemos encontrar en primer lugar, y a una distancia considerable del resto de ítems, el indicador 16 y los indicadores 14 y 12. Se observa cómo estos indicadores tienen que ver más con cuestiones profesionales de compromiso personal, menos vinculadas con la práctica docente diaria.

En cuanto a las diferencias existentes entre los diferentes perfiles, el gráfico 2 muestra cómo los egresados tienden a nivel general a infravalorar la importancia de los indicadores, mientras que profesorado y alumnado se sitúan en cotas similares, con pequeñas diferencias en algunos bloques.

Gráfico 2. Percepción media sobre las cualidades de un buen profesor en función del perfil



Haciendo un análisis más concreto del gráfico, parece que el nivel de acuerdo entre los diversos perfiles es total en cuanto al ítem 16. En cuanto al ítem 4, mientras que los docentes valoran su importancia de manera inferior al promedio general, egresados y estudiantes mantienen las puntuaciones en cotas medias. Similar es el caso del ítem 14. Además del ítem 4, otros indicadores que el alumnado valora de una manera claramente más importante son el 13 y el ya citado 14. Por su parte, el profesorado está claramente por encima de los estudiantes en su valoración de cuestiones más propias de su realidad profesional, como las indicadas en el ítem 5 o en el 23.

Podemos ahondar un poco más en las diferencias entre estos perfiles a partir de los resultados obtenidos a partir de la aplicación del análisis discriminante, incorporando como variable criterio el perfil del sujeto. Así, se plantea un estudio inicial incorporando las 3 categorías en la variable criterio y los 30 indicadores como variables predictoras. Como se muestra en la tabla 2, la discriminación de los distintos ítems de la encuesta es totalmente coherente con lo indicado previamente en cuanto a las diferencias entre los grupos:

Tabla 2. Diferencias en la valoración de las cualidades en función del perfil

	3 categorías		Pfro. - Estud.		Prof. - Egres		Estud. - Egres	
	F	Sig.	F	Sig.	F	Sig.	F	Sig.
ÍTEM 01	22.247	<.001						
ÍTEM 02	30.887	<.001						
ÍTEM 03	81.375	<.001						
ÍTEM 04	92.171	<.001						
ÍTEM 05	40.578	<.001						
ÍTEM 06	42.976	<.001						
ÍTEM 07	24.811	<.001						
ÍTEM 08	18.236	<.001						
ÍTEM 09	24.466	<.001						
ÍTEM 10	35.982	<.001						
ÍTEM 11	27.622	<.001						
ÍTEM 12	15.294	<.001						
ÍTEM 13		<.001						
ÍTEM 14		<.001						
ÍTEM 15		<.001						
ÍTEM 16		<.001						
ÍTEM 17		.779						
ÍTEM 18		.001						
ÍTEM 19		<.001						
ÍTEM 20		<.001						
ÍTEM 21		<.001						
ÍTEM 22		<.001						
ÍTEM 23		.007						
ÍTEM 24		<.001						
ÍTEM 25		<.001						
ÍTEM 26		<.001						
ÍTEM 27		<.001						
ÍTEM 28		<.001						
ÍTEM 29		<.001						
ÍTEM 30		<.001						

Se obtienen diferencias significativas entre los grupos en la práctica totalidad de los indicadores, a excepción del ítem 16, que no es significativo en ninguna de las comparaciones, ya citado previamente. Por otro lado, las diferencias más abultadas se obtienen en ítems como el 3, el 4 y el 23, igualmente señalados con anterioridad. Mientras que el ítem 4 discrimina perfectamente a los estudiantes, a los egresados lo hace principalmente el ítem 3. Otros ítems como el 14, el 20 y el 24 son discriminantes principalmente para uno de los grupos.

A pesar de estos resultados, la matriz de clasificación (tabla 3) devuelve algo más del 58% de casos correctamente clasificados. Cabe destacar igualmente que el procedimiento de la

validación cruzada da por bueno esta clasificación, alcanzando el 57.5% de casos clasificados correctamente y con porcentajes de clasificación en todas las categorías muy similares.

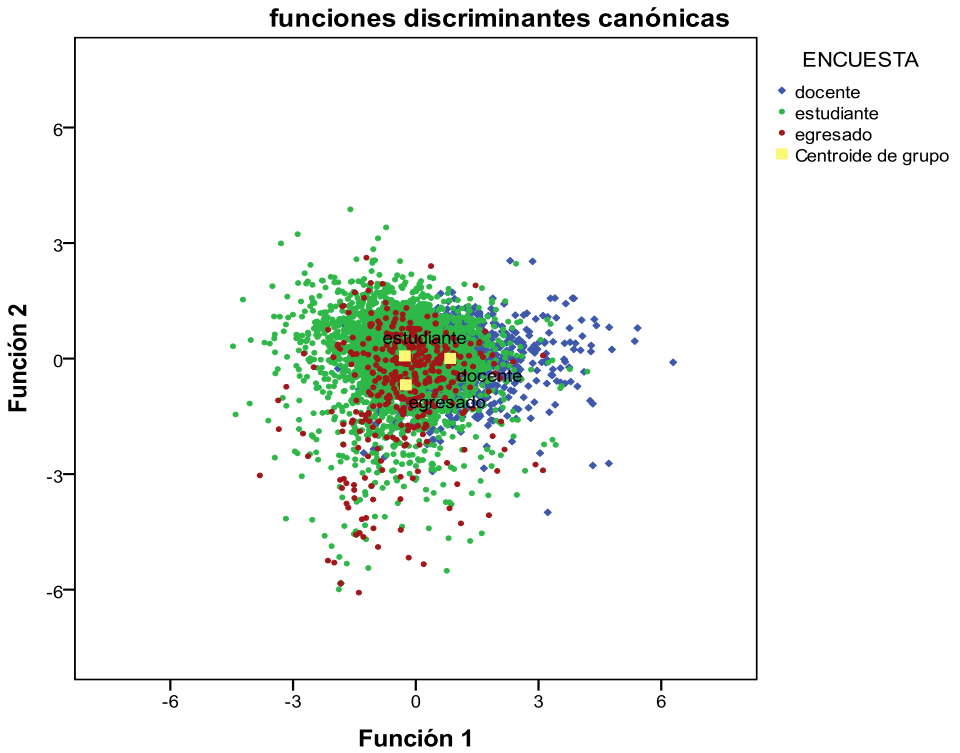
Tabla 3. Tabla de clasificaciones correctas a partir del modelo completo del análisis discriminante

Perfil			Grupo de pertenencia pronosticado			Total
			Profesor	Estudiante	Egresado	
Original	Recuento	Profesor	827	299	169	1295
		Estudiante	786	2153	790	140
		Egresado	84	129	174	112
	%	Profesor	63.9	23.1	13.1	100.0
		Estudiante	21.1	57.7	12.2	100.0
		Egresado	21.7	33.3	45.0	100.0

Parece que el algoritmo tiene muchos problemas para clasificar bien a los egresados. Esto parece admitir una explicación sencilla y lógica sin más que tener en cuenta la heterogeneidad del grupo de egresados, con edades e historias de vida muy dispares.

Seleccionando únicamente a 2 de los 3 perfiles y realizando el mismo tipo de análisis se obtienen modelos de clasificación más apropiados, alcanzándose el 70% de clasificaciones correctas en todas las parejas.

Gráfico 3. Función discriminante canónica sobre los ejes del modelo en función del perfil



Los resultados en la función canónica del modelo completo (gráfico 3) muestran cómo el eje 1, que abarca el 85% de la varianza total, diferencia a profesores del resto de la muestra, obteniendo éstos puntuaciones superiores a la media, y el eje 2, que alcanza únicamente al 15% de la varianza, realiza la diferenciación entre egresados, con puntuaciones inferiores al promedio, y el resto de la muestra. Los estudiantes, por su parte, se quedan en puntuaciones medias en ambos ejes. Así, el análisis clasifica correctamente a un 63.9 % del total de profesores, el porcentaje más alto de clasificaciones correctas.

Discusión y Conclusiones

Los estudios relacionados con la calidad docente, desde las primeras aportaciones localizadas en la literatura científica (Rosenthal & Jacobson, 1968; Shulman, 1974) hasta los más actuales (Benchik-Osborne, 2011; Croninger et al., 2012; Skelton, 2009), se han convertido en un tópico emergente y de gran impacto en el ámbito de las Ciencias de la Educación.

En este sentido, se pueden agrupar los trabajos relacionados con este tópico en distintos ámbitos, como son la conceptualización de la propia calidad docente (Rosenshine & Stevens, 1986), la evaluación de la misma (Afshar, 2008; Benchik-Osborne, 2011; Fernández & Vivar, 2008), el impacto que ésta provoca sobre el aprendizaje de los estudiantes (Anderson, 1979; Ashton & Webb, 1986; Bandura, 1994; Gibson & Dembo, 1984) y los aspectos de formación docente que trae emparejados (Hollins, 2001).

No obstante, estos trabajos no combinan la visión de profesores, estudiantes y egresados. Así, el presente trabajo plantea el análisis de las diferencias y similitudes entre estos tres actores educativos en cuanto a su percepción de las cuestiones que contribuyen a la calidad docente.

En primer lugar, se observa cómo la tendencia general es pareja. Las distribuciones de las medias entre los distintos ítems parecen tener un comportamiento similar en los tres grupos. Sin embargo, indicador por indicador, el grupo de egresados tiende a valorar de manera más baja todos los ítems.

El profesorado valora de manera más baja que estudiantes y egresados algunos indicadores relacionados con la formación docente en cuestiones didácticas y pedagógicas y con la innovación docente. Así, parece que los 'clientes' de la propia universidad reclaman una formación e innovación que los profesores no contemplan con tanto interés. Estos resultados parecen paradógicos cuando, en el otro extremo, localizamos que los indicadores en los que el profesorado hace una valoración claramente más alta que egresados y estudiantes tienen que ver con dar prioridad a la labor docente sobre la investigadora y con el compromiso ético y de responsabilidad ante las tareas formativas.

En cuanto al indicador que más caracteriza al grupo de egresados, tiene que ver con cuestiones pedagógicas, en lo referente a la capacidad del docente para transferir conocimientos a los estudiantes, que valoran de modo más negativo que el resto de la muestra. En contraste, a los estudiantes les caracteriza principalmente el ítem referido a la formación docente en los procesos psicológicos y pedagógicos del aprendizaje, cuestión que profesores y egresados valoran más negativamente.

En cuanto al análisis discriminante, la función discriminante canónica genera un primer eje, que absorbe el 85% de la varianza inicial, en el que se diferencia claramente a docentes

con egresados y estudiantes. En cuanto al segundo y último eje, diferencia a egresados con el resto de la muestra. Los estudiantes, dado el gran tamaño de la submuestra, quedan en puntuaciones centrales en ambos ejes. Dada la heterogeneidad observada en el diagrama de dispersión en el caso de los egresados, el porcentaje de clasificaciones correctas en este grupo no llega al 50% del total.

Se aportan algunas claves para entender las diferentes concepciones de calidad docente de los distintos actores educativos del panorama universitario español. Sin embargo, cabe destacar también que el poder discriminativo que aporta la pertenencia a los grupos es menor al que cabría esperar de poblaciones tan dispares. Por tanto, dado que se verifica que existen diferencias entre profesorado, estudiantes y egresados en cuanto a la concepción de calidad docente, en futuro cabe afinar estos análisis, realizando estudios más específicos y controlados.

Referencias bibliográficas

Afshar, T., & Dhiman, S. (2008). Assessment of the excellence of academic advising: Lessons learned. *Journal of College Teaching and Learning*, 5(3)

Anderson, L., Everston, C. & Brophy, J. (1979). An experimental study of effective teaching in first-grade reading groups. *Elementary School Journal*, 79, 193-223.

Ashton, P. T., & Webb, R. B. (1986). *Making a difference: Teachers' sense of efficacy and student achievement*. New York: Longman Group United Kingdom.

Bandura, A. (1994). Self-efficacy: Toward a Unifying Theory of Behavioral Change. *Psychological Review*, 84(2), 191-215.

Benchik-Osborne, J. (2011). A review of "Teacher assessment and the quest for teacher quality: A handbook". *Educational Studies*, 47(1), 96-100. doi:10.1080/00131946.2011.540997

Berman, P. (1977). *Federal programs supporting educational change, vol. VII: Factors affecting implementation and continuation*. California (EEUU): The Rand Corporation.

Boz, Y., & Boz, N. (2010). The nature of the relationship between teaching concerns and sense of efficacy. *European Journal of Teacher Education*, 33(3), 279-291. doi:10.1080/02619768.2010.490910

Caires, S., Almeida, L., & Vieira, D. (2012). Becoming a teacher: Student teachers' experiences and perceptions about teaching practice. *European Journal of Teacher Education*, 35(2), 163-178. doi:10.1080/02619768.2011.643395

Carruth, P. J., & Carruth, A. K. (2004). Evaluation of college faculty: What do accounting students really think? *Journal of College Teaching and Learning*, 1(9)

Coleman, J. S. (1968). Equality of educational opportunity. *Integrated Education*, 6(5), 19-28.

Croninger, R. G., Valli, L., & Chambliss, M. J. (2012). Researching quality in teaching: Enduring and emerging challenges. *Teachers College Record*, 114(4)

Darling-Hammond, L. (2000). How teacher education matters. *Journal of Teacher Education*, 51(3), 166-173.

Dibapile, W. T. S. (2012). A review of literature on teacher efficacy and classroom management. *Journal of College Teaching and Learning*, 9(2)

Ferguson, R. F. (1991). Paying for public education: New evidence on how and why money matters. *Harv.J.on Legis.*, 28, 465.

Fernández, M. J. M., & Vivar, D. M. (2008). Evaluación de la docencia: Aproximación a una realidad educativa en la universidad. *Enseñanza & Teaching: Revista Interuniversitaria De Didáctica*, (26), 99-122.

Fuller, F. F. (1969). Concerns of teachers: A developmental conceptualization. *American Educational Research Journal*, 207-226.

Gibson, S., & Dembo, M. H. (1984). Teacher efficacy: A construct validation. *Journal of Educational Psychology*, 76(4), 569.

González, J., & Wagenaar, R. (2003). *Tuning educational structures in Europe*. Bilbao: Universidad de Deusto.

Guskey, T. R., & Passaro, P. D. (1994). Teacher efficacy: A study of construct dimensions. *American Educational Research Journal*, 31(3), 627-643.

Hatton, N., & Smith, D. (1995). Reflection in teacher education: Towards definition and implementation. *Teaching and Teacher Education*, 11(1), 33-49.

Hollins, E. R. (2001). Teacher preparation for quality teaching. *Journal of Teacher Education*, 62(4), 395-407.

Kane, R., Sandretto, S., & Heath, C. (2002). Telling half the story: A critical review of research on the teaching beliefs and practices of university academics. *Review of Educational Research*, 72(2), 177-228.

Kerlinger, F., & Lee, H. (2002). *Investigación del comportamiento, métodos de investigación en Ciencias Sociales*. México: McGrawHill.

MacKenzie, N. (2007). Teaching excellence awards: An apple for the teacher? *Australian Journal of Education*, 51(2), 190-204.

Moore, S., & Kuol, N. (2005). Students evaluating teachers: Exploring the importance of faculty reaction to feedback on teaching. *Teaching in Higher Education*, 10(1), 57-73. doi:10.1080/1356251052000305534

Potter, G. C., Romeo, G. C., Bao, D., & Pritchard, R. E. (2008). Using standardized student evaluation instruments to measure teaching effectiveness in Lecture/Recitation mode classes. *Journal of College Teaching and Learning*, 5(3)

Rosenshine, B., & Stevens, R. (1986). Teaching functions. In M. C. Wittrock (Ed.), *Handbook of research on teaching* (pp. 376-391) New York: Macmillan.

Rosenthal, R. & Jacobson, L. (1968): *Pygmalion in the classroom: teacher expectation and pupils´ intellectual development*. New York: Holt, Rinehart and Winston.

Rowan, B., Chiang, F., & Miller, R. J. (1997). Using research on employees' performance to study the effects of teachers on students' achievement. *Sociology of Education*, 256-284.

Sachs, J. (2003). Teacher professional standards: Controlling or developing teaching? *Teachers and Teachi*ng, 9(2), 175-186. doi:10.1080/13540600309373

Shulman, L. S. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, 4-14.

Shulman, L. S. (1987). Knowledge and teaching: Foundations of the new reform. *Harvard Educational Review*, 57(1), 1-23.

Skelton, A. M. (2009). A 'teaching excellence' for the times we live in? *Teaching in Higher Education*, 14(1), 107-112. doi:10.1080/13562510802602723

Soodak, L. C., & Podell, D. M. (1996). Teacher efficacy: Toward the understanding of a multi-faceted construct. *Teaching and Teacher Education*, 12(4), 401-411.

Storey, A. (2006). The search for teacher standards: A nationwide experiment in the netherlands. *Journal of Education Policy*, 21(2), 215-234. doi:10.1080/02680930500500427

Strong, M., Gargani, J., & Hacifazlioğlu, Ö. (2011). Do we know a successful teacher when we see one? experiments in the identification of effective teachers. *Journal of Teacher Education*, 62(4), 367-382.

Tryggvason, M. (2009). Why is finnish teacher education successful? some goals finnish teacher educators have for their teaching. *European Journal of Teacher Education*, 32(4), 369-382. doi:10.1080/02619760903242491

Wayne, A. J., & Youngs, P. (2003). Teacher characteristics and student achievement gains: A review. *Review of Educational Research*, 73(1), 89-122.

Wideen, M., Mayer-Smith, J., & Moon, B. (1998). A critical analysis of the research on learning to teach: Making the case for an ecological perspective on inquiry. *Review of Educational Research*, 68(2), 130-178.

Zeichner, K. M., & Liston, D. P. (1987). Teaching student teachers to reflect. *Harvard Educational Review*, 57(1), 23-49.

LA EVALUACIÓN DE MAESTROS EN 13 PAÍSES LATINOAMERICANOS[26]

MARTINEZ RIZO Felipe
Universidad Autónoma de Aguascalientes
Aguascalientes, México
felipemartinez.rizo@gmail.com

Resumen

Se parte de la idea de que evaluar el trabajo docente según escolaridad, antigüedad y juicios de directores y supervisores es poco fiable, lo que explicaría el interés por buscar mejores sistemas de evaluación. Esto se manifiesta desde hace décadas en el ámbito anglosajón y más recientemente en el hispanohablante. El trabajo estudia los sistemas evaluación de maestros en 13 países, viendo el grado en que prevalecen prácticas tradicionales o surgen nuevos acercamientos y valorando la calidad de dichos sistemas. Los datos se tomaron de los informes de los países que respondieron un cuestionario enviado con apoyo de la Organización de Estados Iberoamericanos. Los países incluidos forman cuatro grupos, según la solidez de su sistema de evaluación.

Abstract

The paper begins with the idea that to assess teachers' work with scholarship, seniority and judgments of school principals and supervisors is unreliable, which would explain the interest in finding better evaluation systems. For several decades, this interest has been expressed in the English-speaking world, and more recently in Spanish-speaking countries. The paper studies systems in 13 Latin American countries, looking at the extent of traditional practices or emerging approaches, and evaluating the quality of those systems. Data were taken from

26 Este trabajo se deriva de uno más amplio (Martínez Rizo, 2013) hecho con apoyo de la Organización de Estados Iberoamericanos, cuyo apoyo se agradece.

reports of countries that responded to a questionnaire sent with support from the Organization of Iberoamerican States. Countries form four groups, depending on the strength of their evaluation system.

Palabras clave

Evaluación de maestros; Competencias docentes; efectividad docente; Práctica docente.

Keywords

Teacher evaluation; Teacher competencies; Teacher effectiveness; Teaching methods.

Introducción y metodología

Distinguir a los mejores maestros de los menos buenos es importante, pero los sistemas basados en escolaridad, antigüedad y opinión de director/supervisor no lo consiguen, lo que explica el interés por buscar mejores formas de evaluación. Los intentos más amplios se dan en el ámbito anglosajón, donde desde el siglo XIX se busca asociar salario y desempeño (*merit pay*). Hacia 1985 surgieron sistemas que combinan pruebas, portafolios y observación, y en los 90 aparecieron *modelos de valor agregado*. (Protsik, 1996; Sedlak, 2008; Strong, 2011). Este trabajo explora en qué medida los nuevos enfoques se extienden en Latinoamérica o prevalece el enfoque tradicional. Se estudian los sistemas de 13 países con datos obtenidos con un cuestionario enviado con apoyo de la OEI y otras fuentes para Chile y México. La información se analizó distinguiendo rasgos de sistemas tradicionales e innovadores, se clasificaron los países en cuatro grupos y se sacan lecciones para el futuro.

Resultados

Costa Rica

Los maestros son evaluados anualmente por su jefe con base en historia laboral y observación de clases. Se evalúa *personalidad* (relaciones humanas, desarrollo intelectual, madurez, conducta social, iniciativa) y *trabajo* (cantidad/calidad, relación con alumnos y padres, desarrollo de programas, disciplina). El resultado puede ser excelente, muy bueno, bueno, insuficiente, inaceptable e incluye temas en que el evaluado debe capacitarse. Se toma en cuenta para traslados, aumentos de salario y licencias. En caso de inconformidad se puede pedir revisión, que hará que el jefe entreviste al interesado y ratifique o modifique su valoración; el nivel superior toma la decisión. Si persiste la inconformidad se puede acudir al supervisor regional, al director regional y, en última instancia, al vice-ministerio. El docente puede acceder a otro nivel o responsabilidad con mejora salarial de 5% a 80%. Para definitividad se debe ganar concurso que define terna cuyos miembros son entrevistados. No hay evaluaciones de recertificación, pero si un docente tiene consecutivamente dos notas de insuficiente o una de inaceptable puede ser suspendido o despedido. Se abre expediente y se inicia una investigación; si los argumentos del interesado no son suficientes, el asunto pasa al Tribunal de Carrera Docente; en caso de que el fallo sea despido el ministro puede cambiarlo por suspensión. En caso de despido la decisión y su fundamento son analizados por el Tribunal de Servicio Civil.

Cuba

La evaluación docente corresponde a la inspección y puede llevar a promoción a cargos de mayor nivel o remuneración. La escuela aprueba a sus docentes y emite criterios para responsabilidades municipales. La dirección municipal aprueba a directores de escuelas, y las provincias los cargos en municipios, a propuesta de estos. Se considera escolaridad y actualización; antigüedad; desempeño (disciplina, calidad de docencia, aprendizaje de alumnos); vínculo con organizaciones estudiantiles y de masas; contribución a formación política ideológica; resultados (asistencia, retención, pruebas de conocimientos y habilidad; cumplimiento de reglamento; cuidado de propiedad social e individual; actividad de estudio y trabajo; orientación vocacional. Cada mes director y sindicato evalúan a docentes según cumplimiento de objetivos, funciones y plan de trabajo, señalando aspectos a mejorar. El proceso concluye con un *certificado de evaluación* en dos momentos del curso. Es posible remover al docente si de manera consecutiva no logra resultados aceptables, por incumplimiento de sus obligaciones o si ha incurrido en faltas graves. En esos casos se da por concluida la relación laboral o se cambia a la persona a cargos menos complejos. Los inconformes pueden apelar.

Uruguay

El *Estatuto del Funcionario Docente* de 1993, con cambios en 2008, precisa derechos y obligaciones y define tres categorías: titular, interino y suplente. Establece *sistema escalafonario e inspectivo* con variantes para primaria, secundaria, técnico-profesional, perfeccionamiento docente y educación de adultos. Hay siete niveles, según puntos en aptitud docente (100), antigüedad (20) y actividad computada (20). Hay que aprobar algunos cursos. Puestos y ascensos se alcanzan por concurso. Si varios aspirantes empatan se preferirá al de mayor antigüedad y en seguida al de más puntos en aptitud docente, valorada por una Junta Calificadora, según informes de inspectores, juicio del director, cumplimiento de registros, cursos de perfeccionamiento, investigación, actividades relativas a docencia y observaciones disciplinarias. El inspector debe valorar capacidad técnico-pedagógica, planes de clase, conducción de la enseñanza, aprendizaje, clima del aula, respeto a alumnos, promoción de capacidad de autodeterminación y trabajo creativo. El director debe considerar aptitud-preparación del maestro, iniciativa, trabajo colaborativo, asiduidad, puntualidad, interés por alumnos, investigación, contribución a formar futuros docentes y a la inserción de la escuela en su medio. El mínimo aceptable de aptitud docente es de 51 puntos de 100 posibles; si un docente recibe una calificación inferior, su caso pasa a estudio de la Junta de Inspectores, instancia facultada para hacer declaración de ineptitud, que puede dar lugar al cese, que sólo puede proceder por inconducta grave, omisión o delito, por abandono del cargo, por ineptitud física o mental acreditada por junta médica, o por ineptitud comprobada para el ejercicio de la función docente.

Guatemala

La *Ley de Dignificación y Catalogación del Magisterio* establece seis clases a las que pueden acceder los maestros. A la más baja corresponde sueldo básico y a las cinco siguientes un aumento de 25% cada vez. Se usa sistema de puntos que cada cuatro años totaliza una Junta Calificadora, con base en hoja de servicio que llenan directores, según tiempo de servicio (40%); calidad (puntualidad, asistencia, iniciativa, dedicación, esmero 20%); superación (investigación; títulos; cursos de actualización 20%); méritos especiales (5%); servicios extra (15%).

Para ingresar al servicio hay oposiciones con jurados en tres niveles, a los que se puede apelar por inconformidad. La apelación da resultados favorables en 90% de casos. No se exige a los docentes someterse a evaluación para permanecer en el puesto, ni hay posibilidad de que un docente sea removido de su puesto como resultado de evaluación. El Sindicato de Trabajadores de la Educación tiene un peso significativo en las decisiones.

El Salvador

Ingreso, permanencia y desempeño de docentes y directores está regulado por la Ley de la Carrera Docente y su Reglamento. La Ley establece un sistema de incrementos salariales por antigüedad, cada cinco años hasta los 35 de trabajo. Según la formación académica la Ley clasifica a los docentes en dos niveles, que asigna el Tribunal Calificador de la Carrera Docente, considerando escolaridad y actualización. No hay evaluaciones de desempeño; remoción sólo por faltas tipificadas en las leyes, para juzgar lo cual en cada departamento hay una Junta de la Carrera Docente; como instancias superiores hay un Tribunal de la Carrera Docente y un Tribunal Calificador. La instancia máxima es la Sala de lo Contencioso Administrativo de la Corte Suprema de Justicia.

Honduras

El sistema de evaluación considera escolaridad formal, escolaridad adicional y antigüedad, con igual peso. Sólo se puede suspender temporal o definitivamente a un docente por causas muy graves. No hay evaluación del desempeño. Cuando hay denuncia de algún ilícito se hace una investigación y la Dirección Departamental decide. El interesado puede apelar a las instancias judiciales, o ante el Ministerio Público. Hay seis sindicatos o colegios magisteriales que defienden a sus agremiados, con mucho poder social y económico. Hay procesos de actualización docente como respuesta a los resultados de pruebas de rendimiento académico que se aplica a los estudiantes, pero no a partir de evaluaciones de los docentes, que no existen. La nueva Ley Fundamental de Educación contempla que desde 2014 se realice una evaluación del desempeño en que participen todos los docentes, con cuyos resultados se asigne un incentivo temporal, mientras se realiza la siguiente evaluación.

Nicaragua

Según la Ley de Carrera Docente el ingreso se define por preparación profesional y experiencia. Si no hay aspirantes calificados se puede contratar personal no titulado, que entra a programa de profesionalización. Luego un maestro puede ser promovido a cargos con remuneración adicional. La promoción a responsabilidades mayores de docencia toca al director de la escuela; el paso a director o asesor pedagógico, al delegado municipal. Se toma en cuenta experiencia, preparación académica, capacitación, y un expediente sin amonestaciones. La escolaridad es lo más importante, seguida por evidencias de desempeño e informes de visitas de asesoría. También reconocimientos, relación con padres e integración en comunidad. No se precisan los tiempos para la evaluación. Los criterios establecidos por la Ley son capacidad y eficiencia, ética profesional y relaciones humanas. La capacidad incluye dominio de contenido y pedagogía; transferencia de conocimientos; proceso enseñanza-aprendizaje;

planificación, organización, ejecución, evaluación; cooperación con el Ministerio, el centro y la comunidad. Puede haber procesos de formación ligados a una evaluación.

El retiro o suspensión temporal procede por abandono del cargo o incumplimiento reiterado e injustificado o por delitos. Existe posibilidad de remoción, pero no basta una evaluación, sino solo si hay evidencias de incumplimiento o deficiencia demostrada en varios informes de seguimiento. Para los docentes la decisión la toma el director del centro escolar; para directores o asesores pedagógicos, el delegado municipal. Los casos pueden llegar a la Comisión Departamental o Nacional de Carrera Docente. Las instancias de apelación son las comisiones departamentales, la Comisión Nacional de Carrera Docente y el Ministerio del Trabajo.

República Dominicana

Los docentes pueden ascender a director, subdirector o técnico docente, con salario diferente e incentivos como porcentaje del salario base: por titulación 10% a 40%; por años en servicio 10% a 15%; por desempeño 7% a 35%. Para ascender a niveles técnico-docentes deciden los directores de distrito y las direcciones generales a nivel nacional. Para ascender a dirección o subdirección de escuela hay que presentar oposición. Para selección de docentes la normatividad establece una distribución de 100 puntos: formación y experiencia 10; prueba escrita 50; práctica de planificación, 25; entrevista oral, 15; prueba psicológica: cumple o no cumple.

La permanencia-remoción se define en la normatividad y con acuerdos con la Asociación Dominicana de Profesores. Un docente puede ser removido si incurre en causas señaladas. La decisión se basa en un expediente y es tomada por la Dirección Distrital y/o Regional, que somete el caso a la Dirección de Recursos Humanos. Se puede recurrir ante el *Tribunal de la Carrera Docente*; en la práctica se llegan a acuerdos entre autoridad y sindicato, que es parte de la comisión evaluadora. Para la permanencia no es condición que el docente sea evaluado, pero un reglamento establece una evaluación para medir cumplimiento, calidad y compromiso del maestro, asociada a incentivos. No se considera opción de remover al docente por una evaluación, y ésta contempla la opción de mejora continua con programas de capacitación. No hay exigencia de certificación y recertificación, pero está en proceso el diseño de la metodología y los procesos para ello, como exigencia de la *Estrategia Nacional de Desarrollo*, que entrará en vigencia gradualmente a partir de 2014.

Ecuador

En 2006 se aprobó el Plan Decenal de Educación 2006–2015, con políticas para la modernización, una de las cuales contempla un sistema nacional de evaluación y rendición de cuentas, incluyendo evaluación de docentes, que busca mejorar desempeños y procesos, no sancionar, sino estimular el esfuerzo. La evaluación comenzó en 2008 por convocatoria voluntaria, pero sólo se presentaron 1,569 de 200,000 docentes, por lo que se optó por obligatoriedad, aplicándose en 2009 a 25% de los maestros del país, para seguir evaluando 25% cada año y terminar en 2013. Hay un componente interno y uno externo, cada uno con 50% del peso. La evaluación interna incluye autoevaluación (5%); evaluación por un colega (5%); por directivos (5%); por padres y madres (8%); por estudiantes (12%); y observación del aula (15%). La externa consiste en prueba de conocimientos específicos (30%); pedagógicos

(10%); y comprensión lectora (10%). El Ministerio ofrece estímulos económicos y desarrollo profesional a docentes con resultado excelente. Los que tengan calificación insatisfactoria tendrán oportunidad adicional para someterse a otra evaluación, y en caso de no aprobarla podrían ser separados de su puesto. Hubo resistencia a las pruebas y el gobierno amenazó con destituir al que se negase a presentarlas. El *Decreto Ejecutivo 1740* obliga al docente a ser evaluado; de lo contrario sería removido y declarado incompetente. En las evaluaciones de 2008 a 2012 de 60,073 docentes evaluados 1.18% tuvo calificación excelente; 34.41% muy buena; 61.89% buena; 2.52% insatisfactorio. En 2011 se aprobó la *Ley Orgánica de Educación Intercultural*. Toca al Ministerio formular estándares de calidad para el desempeño profesional de docentes y directivos, y para valorar su cumplimiento se creó el Instituto Nacional de Evaluación Educativa, en 2012.

Perú

La *Ley de Reforma Magisterial* de 2012 establece evaluaciones que permiten al docente ascender en un sistema con ocho *escalas magisteriales*. Cada escala implica remuneración adicional de 100% a 260%, así como acceso a cargos de más responsabilidad. Un comité de evaluación de ascenso, que preside el Director de Gestión Educativa Local, toma las decisiones según conocimientos disciplinares, dominio de teoría pedagógica, calidad de desempeño, formación profesional y méritos. El aspecto de mayor peso es la calidad del desempeño, con base en la última evaluación que haya pasado el profesor, según criterios fijados por el Ministerio, que incluyen la evaluación del progreso de los alumnos. Los docentes deben someterse cada tres años a una evaluación basada en esos criterios, con posibilidad de remoción si el desempeño es muy deficiente o no se presentan. La remoción no puede ocurrir de inmediato: el docente valorado negativamente debe participar en un programa de superación durante seis meses, tras lo cual debe someterse a una segunda evaluación. Si el resultado vuelve a ser desfavorable tiene otra oportunidad de participar en el programa de superación, tras lo cual se le podrá remover si los resultados negativos persisten. La instancia decisoria es el Ministerio de Educación, con base en resultados de las evaluaciones, así como compromiso institucional y con la comunidad. Como instancias de apelación hay comités de vigilancia en cada región.

Colombia

El estatuto docente establece las condiciones de ingreso, ejercicio, estabilidad, ascenso y retiro. El ingreso es por concurso de méritos, que incluye evaluación de aptitudes, experiencia, competencias básicas, relaciones personales y personalidad. La entidad territorial certificada por la Comisión Nacional del Servicio Civil convoca a concurso público y abierto para cargos docentes y directivos. Los que cumplen los requisitos presentan pruebas de selección, con cuyos resultados se forma un listado de elegibles, que pasan prueba psicotécnica, entrevista y valoración de antecedentes. En el pasado no había obligación de evaluación permanente. Desde 2002 (Decreto Ley 1278) hay tres tipos de evaluación: de período de prueba, ordinaria de desempeño anual, y periódica de competencias. Si un docente o directivo ingresa al servicio por concurso, al término del año escolar tiene que ser evaluado *en período de prueba*, sobre desempeño y competencias específicas. Superado el período de prueba debe sujetarse anualmente a evaluación ordinaria de desempeño. La evaluación periódica de competencias se hará al menos cada seis años, con carácter voluntario para quien pretenda ascender. Se deben

valorar competencias de logro y acción; ayuda y servicio; influencia; liderazgo y dirección; cognitivas; y eficacia personal. Los tres tipos de evaluación pueden dar lugar a separación del servicio. El docente con calificación no satisfactoria (60% o menos) en dos años consecutivos será excluido del escalafón y retirado del servicio. Los directivos en esa situación serán regresados a la docencia si venían del servicio estatal, de lo contrario serán excluidos del escalafón y retirados del servicio. La decisión de remover como resultado de una evaluación es tomada por la secretaría de educación correspondiente, y se puede recurrir ante la Comisión Nacional, instancia suprema, con autonomía constitucional

.**México**

Hasta 2012 el marco legal del trabajo docente estaba formado por instrumentos antiguos, cuya aplicación correspondía a comisiones formadas por representantes de la Secretaría de Educación y un sindicato nacional en igual número, pero en la práctica controladas por el segundo. El sistema consideraba: conocimientos (formación inicial, 20% y mejora profesional, 25%); aptitud (eficiencia, 20%, otras, 5%); puntualidad y disciplina (observancia de reglamentos, acatamiento de órdenes, exactitud y orden en el trabajo, 10%); antigüedad (20%). En 1993 se añadió un sistema voluntario de estímulos (Carrera Magisterial) que permitía ubicar a los aspirantes en cinco niveles con estímulo de 20% a 150% del salario base. La evaluación incluía antigüedad (10%); escolaridad (15%); actualización (17%); prueba de conocimientos, pedagogía y normatividad (28%); desempeño a juicio del director y colegas (10%); aprovechamiento de alumnos en una prueba (20%). En 2011 un acuerdo entre ministerio y sindicato condicionó los estímulos a refrendos periódicos, en lugar de ser permanentes. Otro acuerdo estableció la obligatoriedad del sistema (evaluación universal) y modificó definición y peso de los elementos: Aprovechamiento escolar, según resultados de prueba aplicada a los alumnos (50%); Desempeño profesional (25%); Preparación profesional, según pruebas trianuales (5%); Formación continua, según resultados en cursos de actualización (20%). En 2011 y 2012 la evaluación universal enfrentó oposición sindical. A fines de 2012 el Congreso aprobó una reforma constitucional que da sustento a la obligatoriedad de la evaluación y eleva al rango de organismo autónomo al Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación. En 2013 se publicaron las leyes que regularán el funcionamiento del Instituto y de un nuevo Servicio Profesional Docente. Con ello las viejas disposiciones han quedado abrogadas, pero la entrada en vigor de las nuevas se lleva a cabo en forma lenta y desigual. (Barrera & Myers, 2011; OCDE, 2011)

Chile

Hay dos sistemas de estímulos: la Asignación de Excelencia Pedagógica (AEP), programa voluntario para reconocer mérito profesional de maestros evaluados con portafolio (planes de clases, videograbación de una lección y prueba de conocimientos disciplinarios y pedagógicos). Los maestros bien evaluados reciben un estímulo de un mes extra de salario durante 10 años. El otro, el Sistema de Evaluación del Desempeño Profesional Docente (SEDPD), tiene evaluaciones obligatorias cada cuatro años para verificar el cumplimiento de estándares del Marco de la Buena Enseñanza en preparación de la enseñanza, creación de ambiente propicio para aprendizaje, enseñanza y responsabilidad profesional. Estas dimensiones se precisan con indicadores y rúbricas, y se obtienen datos de cuatro fuentes: Autoevaluación

(10%); informe del director y el jefe técnico pedagógico de la escuela (10%); evaluación de un docente de otra escuela (20%); y portafolios con evidencias (60%). Los resultados ubican en un nivel de competencia: insatisfactoria, básica, competente y destacada. Un maestro con resultado insatisfactorio debe seguir un curso de capacitación y volver a evaluarse. Un segundo resultado negativo implica dejar temporalmente la escuela para dedicarse íntegramente a un programa de desarrollo profesional. Un tercer resultado similar lleva a la separación definitiva. Un resultado de competente o destacado permite al interesado presentar examen sobre la materia que enseña para obtener la Asignación Variable por Desempeño Individual (AVDI), que equivale a un incremento de 5% a 25% de la Remuneración Básica Mínima Nacional. El estímulo de la AVDI es acumulable con el de la AEP. El sistema de evaluación de docentes aprovechó la experiencia en evaluación de aprendizajes del Sistema de Medición de la Calidad Educativa. (Cfr. Morduchowicz, 2011; Manzi, González & Sun, 2011; Vaillant, 2012)

Discusión/Conclusiones

En América Latina la evaluación de los maestros se ha basado en general en un sistema de escalafón tradicional, que considera antigüedad, escolaridad y aspectos burocráticos, con la opinión de directores y supervisores. La información analizada, sin embargo, permite identificar variantes:

- Cuba, con rasgos particulares, Costa Rica y Uruguay, tienen sistemas de enfoque tradicional, con indicios de operación regular que puede asegurar un buen trabajo por parte de los docentes. Los tres países destacan en la región por los resultados de sus alumnos.
- Guatemala, El Salvador, Honduras, Nicaragua y República Dominicana tienen sistema tradicional, con indicios de funcionamiento poco eficaz y alto grado de interferencia de factores político-sindicales. Estos países coinciden en que sus alumnos alcanzan resultados bajos en las evaluaciones latinoamericanas.
- Ecuador, Perú, Colombia y México, a partir de sistemas tradicionales, han emprendido esfuerzos innovadores importantes, relacionando el desempeño docentes con el salario y con consecuencias en cuanto a permanencia y promoción. Esas innovaciones enfrentan resistencias y avanzan a ritmos distintos.
- Chile presenta el caso más notable de un sistema de evaluación de docentes innovador y muy sólido, gracias a un desarrollo de más de 10 años, respaldado por estudios de validación serios. Los resultados de los estudiantes chilenos, como los de los mexicanos, sobresalen también en la región.

Además de la necesidad de estudios de caso más completos, la lección a sacar es que los esfuerzos por innovar los sistemas de evaluación de docentes valdrán la pena en la medida en que se hagan con el cuidado necesario para asegurar su solidez lo que implica aceptar que su desarrollo es una tarea de muchos años, y debe apoyarse en trabajos de investigación sistemáticos y rigurosos.

Referencias bibliográficas

Barrera, I. & Myers, R. (2011). *Estándares y evaluación docente en México: el estado del debate* (Doc. 49). Santiago-Washington: PREAL.

Manzi, J., González R. & Sun, Y. (2011). *La evaluación docente en Chile*. Santiago: MIDE-UC.

Martínez Rizo, F. (2013). Evaluación de docentes, mejora profesional y de la educación. En Organización de Estados Iberoamericanos. *Miradas sobre la educación en Iberoamérica 2013* (pp. 225-272). Madrid: Organización de Estados Iberoamericanos.

Morduchowicz, A. (2011). *Diseño y experiencias de incentivos salariales docentes.* (Doc. 55). Santiago-Washington: PREAL.

OCDE (2011). *Establecimiento de un marco para la evaluación e incentivos docentes. Consideraciones para México.* París: OCDE Publishing.

Protsik, J. (1996). History of teacher pay and incentives reform. *Journal of School Leadership*, 6 (3), 265-289.

Sedlak, M. (2008). Competing visions of purpose, practice and policy: The history of teacher certification in the United States. En Cochran-Smith, M. et al. (Eds.). *Handbook for teacher educators: Enduring questions and changing contexts.* (pp. 855-885). New York: Taylor & Francis.

Strong, M. (2011). *The Highly Qualified Teacher: What is Teacher Quality and How Do We Measure It?* New York: Teachers College Press.

Vaillant, D. (2012). La gobernanza educativa y los incentivos docentes: los casos de Chile y Uruguay. *Revista Uruguaya de Ciencia Política*, 21 (1), 119-139.

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS Y DE EVALUACIÓN EN LA PRÁCTICA DOCENTE DEL GRADO EN EDUCACIÓN INFANTIL

MUÑOZ-CANTERO, Jesús-Miguel
ESPIÑEIRA-BELLÓN, Eva-María
Universidad de A Coruña
A Coruña, España
jesus.miguel.munoz@udc.es
eva.espineira@udc.es

Resumen

En el marco teórico de esta investigación se realiza una aproximación teórico-conceptual del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) como una de las reformas que cambió el modo de concebir la enseñanza universitaria, impulsando una renovación de las metodologías de enseñanza-aprendizaje y de los criterios de evaluación.

En el marco empírico se expone el diseño de la investigación, optando por una complementariedad metodológica y por un estudio de caso único desde una perspectiva descriptiva explicativa puesto que la investigación se desarrolló en la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de A Coruña (UDC). El análisis de los datos se desarrolla abarcando el Grado en Educación Infantil de dicha Facultad, describiendo el número y tipo de metodologías de enseñanza y estrategias de evaluación empleadas en cada asignatura. En relación a las estrategias de evaluación además se considera la ponderación o peso asignado por el profesorado lo cual es complementado con la inclusión de entrevistas que se aplicaron al profesorado. Esto permite establecer una relación entre metodologías de enseñanza y las estrategias de evaluación utilizadas. Finalmente se presentan las conclusiones y posibles líneas futuras de investigación relacionadas con la técnica investigada.

Abstract

This research is based on a theorical and conceptual approach of the European Higher Education Area (EHEA). This reform has changed the way of conceiving the Higher Education, promoting a renewal of methodologies of teaching/learning and assessment criteria.

The empirical framework outlines the research design, opting for a methodological complementarity and a case study only explanatory descriptive perspective since the investigation held in the Faculty of Sciences of the Education of the University of A Coruña (UDC). Analysis of the data takes place covering the Early Childhood Education Degree, describing the number and type of teaching methodologies and evaluation strategies used in each subject. In relation to the strategies of evaluation in addition considered the weighting or weight assigned by the faculty which is complemented by the inclusion of interviews that were applied to the faculty. This allows to establish a relationship between teaching methodologies and evaluation strategies used. Finally, the conclusions and possible future lines of research related to the investigated technique are presented.

Palabras clave

Educación Superior, Métodos de Enseñanza, Métodos de Evaluación, Educación basada en Competencias.

Keywords

Higher Education, Teaching Methods, Evaluation Methods, Competency Based Education.

Introducción

En la presente comunicación, analizaremos las metodologías de enseñanza y las estrategias de evaluación empleadas por el profesorado del Grado en Educación Infantil de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de A Coruña (UDC) durante los cuatro primeros años de implantación del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), dado que podemos afirmar que un correcto funcionamiento del proceso docente es aquel que adecua la metodología empleada y el sistema de evaluación (Álvarez, Fernández & Perales, 2007; Fernández, 2014; Porto, 2010; Sánchez, 2010).

Nuestro estudio, se justifica además, a partir del análisis de dos estudios universitarios (Rodríguez et. al (2012); Tejedor, como se citó en López, 2007). En el primero de ellos, orientado a estudiantes, se refleja que todavía predomina la evaluación tradicional y el escaso uso de estrategias participativas en la evaluación. El segundo, dirigido a docentes, concluye que la evaluación de los aprendizajes se encuentra en el último lugar de las actividades que el profesorado considera importantes.

El diseño y desarrollo del EEES, ha exigido a las universidades trasformar su organización, la estructura de las titulaciones, métodos, orientación metodológica, sistemas de evaluación y la función ejercida por el profesorado, respondiendo a las demandas de la sociedad actual (MEC, 2006; Pérez et al., 2008; Sánchez, 2010).

La metodología hace referencia al "cómo enseñar" y la entendemos como "el conjunto de prácticas, técnicas, reglas y procedimientos empleados por el profesorado en su tarea docente para conseguir desarrollar en el alumnado las competencias propuestas y favorecer un aprendizaje de calidad" (García, 2008, p.44). Los cambios fundamentales del EEES apuntaron "a la renovación de las metodologías de enseñanza-aprendizaje" (De Poblos, Colás, González & Jiménez, 2007, p. 535), para la mejora del aprendizaje del alumnado.

En el actual contexto del EEES, centrado en el aprendizaje por parte del alumnado, la evaluación desempeña un papel más relevante del que se le había asignado tradicionalmente (Bonsón & Benito, 2005), concibiéndose como parte del proceso de enseñanza-aprendizaje (Álvarez, 2008).

Método

Planteamiento metodológico

Para llevar a cabo la presente investigación se ha decidido optar por una complementariedad metodológica combinando los enfoques cuantitativo y cualitativo (Hernández, 2011) y estableciendo un estudio de caso único (el mencionado Grado) desde una perspectiva descriptiva explicativa. En dicha Facultad, la guía docente es un referente para el alumnado, en la que se incluyen las competencias, contenidos, cargas de trabajo y estrategias de enseñanza y de evaluación, y, como señala García (2008), se presenta de manera accesible y con anterioridad al período de matrícula.

Otras metodologías empleadas con respecto al proceso de implementación del EEES en nuestra universidad, son cuestionarios o entrevistas efectuadas a los/las principales agentes de dicho proceso. De esta forma, la UDC, a través del vicerrectorado de Títulos, Calidad y Nuevas Tecnologías aplica cuestionarios de evaluación on-line sobre la docencia universitaria y cuestionarios de autoevaluación de las competencias del profesorado cada año en el marco del proceso de evaluación docente.

La triangulación del análisis documental de las guías docentes, los cuestionarios aplicados al alumnado y las entrevistas realizadas al profesorado nos han permitido describir, conocer y comprender cómo se desarrolla la evaluación de los aprendizajes en el Grado en Educación Infantil de la UDC, en el actual contexto del EEES (Martínez, 2007). Por ello, la presente investigación, ha seguido los objetivos y las fases de investigación explicadas a continuación.

Objetivo

Conocer por medio de las guías docentes de las asignaturas del Grado en Educación Infantil de la UDC, las metodologías docentes y estrategias de evaluación empleadas por el profesorado así como la ponderación que éste les asigna a estas últimas.

Recogida y análisis de datos

Nuestro estudio está centrado en el análisis documental de las guías docentes correspondientes a las asignaturas que conforman el Grado objeto de estudio, siendo esta una de las principales fuentes. El análisis de estas guías docentes se ha centrado en el apartado de evaluación

del cual se obtuvieron las estrategias de evaluación empleadas en cada asignatura, junto con la ponderación o peso que el profesorado le asigna a cada estrategia. Además se consideró el apartado metodologías, para establecer una relación entre metodologías de enseñanza y estrategias de evaluación.

Se han analizado un total de 42 guías docentes, accediendo a ellas a través de la página web de la Facultad (http://www.educacion.udc.es/), descartándose las guías docentes de las asignaturas obligatorias "Practicum I", "Practicum II" y "Trabajo Fin de Grado", en las cuales fue posible apreciar consenso en torno a las metodologías aplicadas y estrategias de evaluación, a diferencia de las demás asignaturas en las cuales la forma de proceder obedece a una decisión propia de cada docente encargado/a de impartir la asignatura. Hemos trabajado, por ello, con 42 (94%), que se distribuyen de la siguiente manera: 16 (36%) correspondientes a materias obligatorias, 11 (25%) a materias de formación básica y 15 (33%) a materias optativas.

Por otro lado, para seleccionar la muestra participante, fue considerado exclusivamente el alumnado de tercer curso, debido a que había cursado una proporción importante de asignaturas pudiendo entregar valiosa información sobre las metodologías docentes que el profesorado había aplicado, complementado con que este alumnado ha sido evaluado con casi la totalidad de estrategias empleadas.

Durante el análisis documental de las guías docentes se pudo constatar que en algunas asignaturas a determinadas estrategias de evaluación no se les asignaba ponderación o peso (0%), sin embargo la estrategia era incluida dentro de la guía docente. En el Grado en Educación Infantil, cinco guías docentes evidenciaban esta situación.

Si bien en un inicio no estaba contemplada la realización de entrevistas, se decidió establecer contacto con este grupo de docentes ya que pareció oportuno conocer de primera fuente las motivaciones de tal decisión. Dadas las características de esta investigación, la modalidad de entrevista aplicada fue estructurada abierta con la técnica no directiva, facilitando así el discurso de una forma no estructurada (Taylor & Bogan, 1987). No obstante, el número de docentes entrevistados/as es menor al número de materias debido a que, en un caso, una docente impartía dos materias.

Como otra de las fuentes de información empleadas, podemos destacar el análisis de los cuestionarios de evaluación on-line sobre la docencia universitaria y de autoevaluación de competencias del profesorado en el marco del proceso de evaluación docente.

El objetivo del primer cuestionario es detectar las necesidades del alumnado. Por tanto, en uno de los 24 ítems, debe valorar de uno a siete (donde uno significa estar "completamente desacuerdo" y siete "completamente de acuerdo") si se sintió evaluado/a correctamente por el profesorado (ítem 21).

El segundo cuestionario aplicado al profesorado, mediante la misma escala, busca mejorar las competencias y habilidades para poder así desarrollar una docencia de calidad. Por tanto, en uno de los 17 ítems, debe valorar si elige las mejores estrategias para evaluar los contenidos de su materia, recordando que en este cuestionario el profesorado autoevalúa las competencias para la enseñanza (ítem 12).

Resultados

Metodologías de enseñanza empleadas por el profesorado del Grado en Educación Infantil

En cuanto a la variedad de tipologías, en las 42 guías docentes analizadas, el profesorado del Grado en Educación Infantil aplica 30 metodologías de enseñanza, no considerando el mapa conceptual, glosario, foro virtual, esquemas y prácticas clínicas. El profesorado emplea, un promedio de siete metodologías por asignatura.

Se pudo constatar que existe un primer grupo de cuatro metodologías que son aplicadas en más del 50% de las asignaturas: sesión magistral (88%), trabajos tutelados (67%), prueba mixta (55%) y las lecturas (50%).

Es posible distinguir un segundo grupo conformado por cinco metodologías que se aplican entre el 30% y el 49% de las asignaturas: aprendizaje colaborativo (45%), actividades iniciales y presentación oral (43%), discusión dirigida (38%) y análisis de fuentes documentales (36%).

El resto de las 21 metodologías son aplicadas entre el 2% y el 29% de las asignaturas.

Estrategias de evaluación empleadas por el profesorado del Grado en Educación Infantil

El profesorado del Grado en Educación Infantil aplica 28 estrategias de evaluación, no considerando las actividades iniciales, esquemas, glosario, mapa conceptual, prácticas de actividad física, foro virtual y prácticas clínicas. Sobre las estrategias de evaluación, el profesorado emplea en promedio cuatro estrategias por asignatura.

Se pudo constatar que la estrategia de evaluación más aplicada por el profesorado son los trabajos tutelados con presencia en el 67% de las asignaturas, seguido de la prueba mixta (55%), por lo cual estas dos estrategias son aplicadas en más del 50% de las asignaturas.

Es posible distinguir sólo una estrategia que se aplica entre el 30% y 49% de las asignaturas: la presentación oral con presencia en el 38% de las asignaturas.

El resto de las 25 estrategias son aplicadas entre 2% y 24% de las asignaturas.

Ponderación asignada a las estrategias de evaluación empleadas por el profesorado del Grado en Educación Infantil

La estrategia de evaluación con mayor porcentaje de ponderación asignado por el profesorado es la prueba objetiva con un 60% y se emplea en el 7% (3) de las asignaturas, por lo cual sólo a esta estrategia se le aplica una ponderación superior al 50%.

Es posible distinguir un segundo grupo conformado por siete estrategias a las cuales se les asigna entre el 30% y 49% de ponderación: prueba mixta (49%, con un 55% de uso), prueba de ensayo (46% de ponderación y 19% de uso), portafolios (40% de ponderación y 14% de uso), prueba de respuesta múltiple(35% de ponderación y empleada en el 5%), investigación (35% de ponderación y 14% de uso), trabajo tutelado (30% de ponderación y 67% de uso) y mesa redonda (30% de ponderación y 2% de uso).

Como se había comentado con anterioridad, pudo constatarse que al 93% de las estrategias de evaluación empleadas se les suele asignar algún porcentaje de ponderación mientras que a un 7% no se les asigna, las cuales se distribuyen en cinco asignaturas. En todas ellas, la respuesta obtenida por el profesorado hace referencia a que las estrategias de enseñanza-aprendizaje empleadas se evalúan a través de otras metodologías (presentación oral, portafolio…).

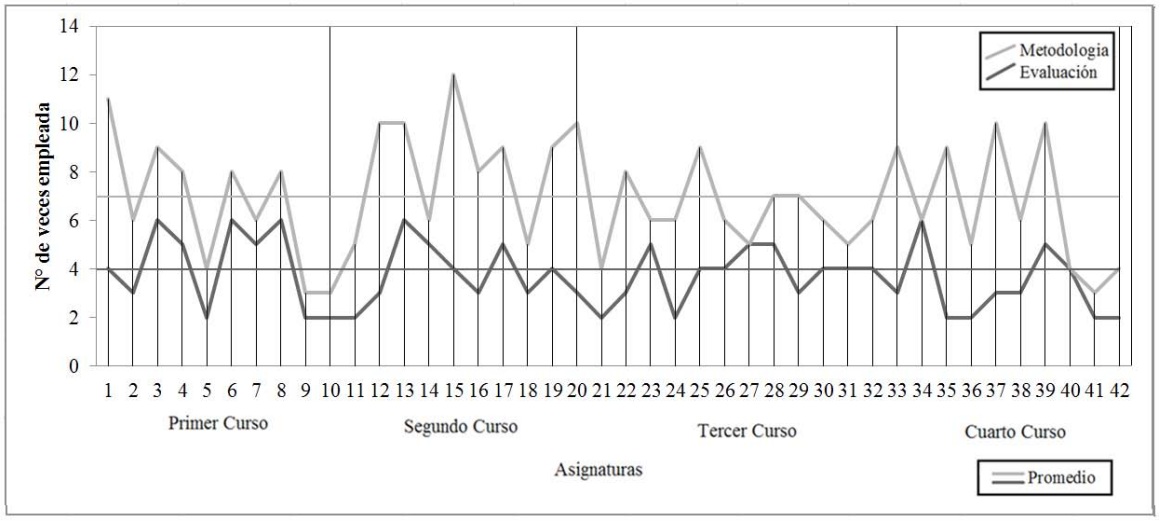
Relación entre metodologías de enseñanza, estrategias de evaluación y ponderación

Tras los anteriores resultados, es posible establecer un análisis que nos permita comprender la relación existente entre metodologías de enseñanza y estrategias de evaluación por una parte y estrategias de evaluación y ponderación por otra.

En la figura 1 se pueden apreciar las 42 asignaturas analizadas agrupadas según curso y el número de metodologías y estrategias de evaluación que se emplea en cada una de ellas.

En cuanto a la diferencia entre metodologías y estrategias de evaluación empleadas en cada asignatura (tomando como referencia los promedios de siete metodologías y cuatro estrategias de evaluación, habiendo por consiguiente un diferencial de tres metodologías) en el 62% (26) de las asignaturas esta diferencia es igual o inferior a tres metodologías. Destacan tres asignaturas en las que esta diferencia es cero; es decir que emplean el mismo número de metodologías y estrategias de evaluación. En el 36% restante, esta diferencia es superior a tres metodologías, encontrándose el caso particular de una asignatura del segundo curso donde esta diferencia es ocho; es decir se emplean doce metodologías y sólo cuatro estrategias de evaluación.

Figura 1. Número de metodologías y evaluaciones empleadas en las 42 asignaturas correspondientes al Grado en Educación Infantil.



Las mayores diferencias en torno a la utilización de metodologías de enseñanza y estrategias de evaluación se ven reflejadas en la sesión magistral, utilizada como metodología de enseñanza en el 88% de las asignaturas, sin embargo como estrategia de evaluación se utiliza en

el 10% de las asignaturas; las actividades iniciales, utilizadas como metodología de enseñanza en el 43% de las asignaturas, sin embargo como estrategia de evaluación no se utilizan en ninguna de las asignaturas; las lecturas, utilizada como metodología de enseñanza en el 50% de las asignaturas, sin embargo como estrategia de evaluación se utilizan en el 14% de las asignaturas y la discusión dirigida, utilizada como metodología de enseñanza en el 38% de las asignaturas, sin embargo como estrategia de evaluación se utiliza en el 7% de las asignaturas.

En 11 metodologías de enseñanza y estrategias de evaluación no existen diferencias en torno a su utilización: trabajos tutelados (67%), prueba mixta (55%), prueba ensayo (19%), portafolios del alumno (14%), prueba de respuesta breve, prácticas de laboratorio, prueba objetiva (7%), prueba de respuesta múltiple, seminario (5%) y resumen con mesa redonda utilizadas en el 2% de las asignaturas como metodología de enseñanza y estrategia de evaluación.

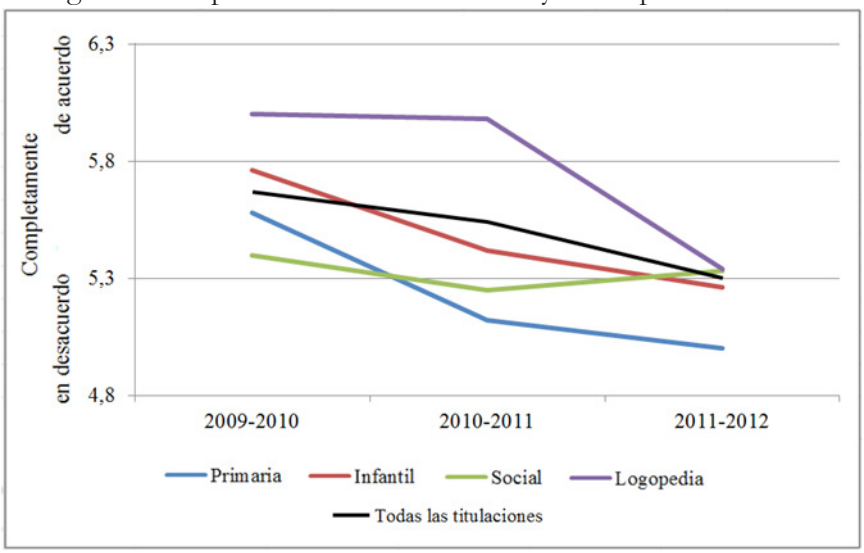
También hay un grupo de dos metodologías de enseñanza que no se utilizan como estrategias de evaluación (actividades iniciales y prácticas de actividad física) y otro grupo de metodologías de enseñanza y estrategias de evaluación que no se utilizan para ninguno de estos dos cometidos (esquemas, foro virtual, glosario, mapa conceptual y prácticas clínicas).

Las mayores diferencias en torno a la utilización de las estrategias de evaluación y la ponderación asignada se ven reflejadas en la prueba objetiva, utilizada como estrategia de evaluación en el 7% de las asignaturas, sin embargo se le asigna una ponderación del 60% y en la prueba de respuesta múltiple, utilizada como estrategia de evaluación en el 5% de las asignaturas, sin embargo se le asigna una ponderación del 35%. En estos dos casos el profesorado utiliza poco ambas estrategias de evaluación pero les asignan un alto porcentaje de ponderación. Mientras que los trabajos tutelados son utilizados como estrategia de evaluación en el 57% de las asignaturas, sin embargo se les asigna una ponderación del 30%. En este caso el profesorado utiliza bastante esta estrategia de evaluación y le asigna un alto porcentaje de ponderación.

Resultados extraídos de los cuestionarios

El alumnado del Grado en Educación Infantil, como se puede observar en la figura 2, ha ido paulatinamente disminuyendo su grado de acuerdo en referencia a si es evaluado correctamente por el profesorado.

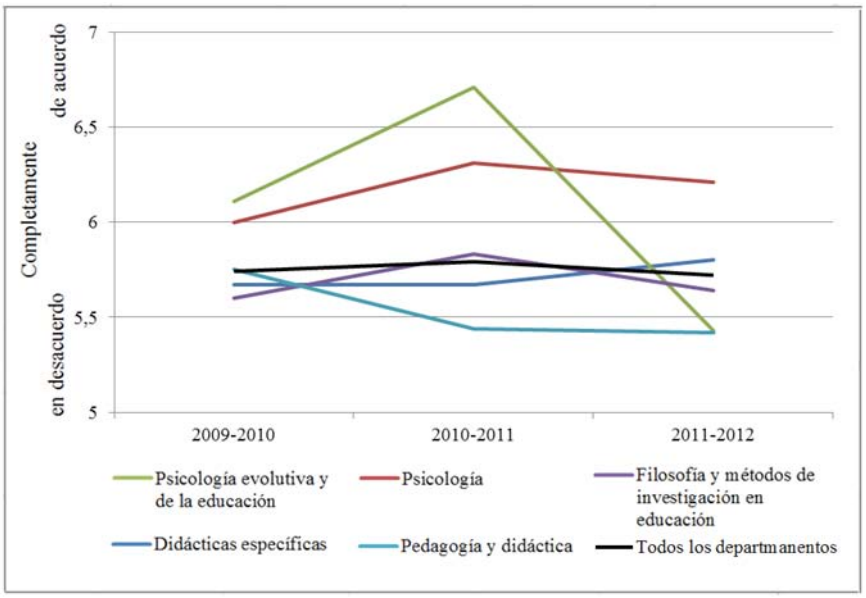
Figura 2. Evolución de la puntuación experimentada por los estudiantes de los cuatro Grados de la Facultad de Ciencias de la Educación en torno al ítem 21 "Me sentí evaluado/a correctamente por este profesor/a". Periodo académico 2009-2010, 2010-2011 y 2011-2012 donde 1 significa completamente en desacuerdo y 7 completamente de acuerdo.



En la figura 3 se puede observar como el profesorado de tres de los cinco departamentos adscritos a la Facultad de Ciencias de la Educación (Psicología, Psicología Evolutiva y de la Educación y Filosofía y Métodos de Investigación en Educación) aumentaron entre el año académico 2009-2010 y 2010-2011 su grado de acuerdo en haber elegido las mejores estrategias para evaluar los contenidos de su materia, siguiendo la tendencia experimentada por el conjunto de departamentos a diferencia del profesorado del Departamento de Pedagogía y Didáctica en el que disminuyó y del profesorado del Departamento de Didácticas Específicas en los cuales el grado de acuerdo se mantuvo.

No obstante, entre el año académico 2010-2011 y 2011-2012 la situación cambia, ya que en cuatro de los cinco Departamentos (Psicología, Psicología Evolutiva y de la Educación, Filosofía y Métodos de Investigación en Educación y Pedagogía y didáctica) disminuyó entre el profesorado el grado de acuerdo en haber elegido las mejores estrategias para evaluar los contenidos de su materia siguiendo la tendencia experimentada por el conjunto de departamentos a diferencia sólo del profesorado del Departamento de Didácticas Específicas en donde el grado de acuerdo aumentó.

Figura 3. Evolución de la puntuación experimentada por el profesorado de los cinco Departamentos adscritos a la Facultad de Ciencias de la Educación en torno al ítem 12 "Elige las mejores estrategias para evaluar los contenidos de su materia". Periodo académico 2009-2010, 2010-2011 y 2011-2012 donde 1 significa completamente en desacuerdo y 7 completamente de acuerdo.



Discusión/Conclusiones

La creación del EEES ha implicado una renovación de la docencia, de tal manera que el planteamiento de interrogantes durante el proceso de convergencia sobre las posibilidades y desafíos determinados ha favorecido un cambio en la concepción de la evaluación, repercutiendo en los procesos que tradicionalmente el profesorado venía aplicando.

En la línea de lo formulado por el EEES, el Grado en Educación Infantil cuenta con un 12% de las asignaturas en las que el profesorado utiliza seis estrategias de evaluación. Es de destacar, por otra parte, que no hay asignaturas en las cuales el profesorado utilice sólo una estrategia para evaluar a sus estudiantes, pero en un 24% de las asignaturas se utilizan sólo dos estrategias de evaluación.

Como habíamos comentado, una de las propuestas de cambio del EEES es mejorar las estrategias convencionales de evaluación, requiriéndose criterios de evaluación de gran amplitud y naturaleza holística. En torno a las estrategias de evaluación, el trabajo tutelado es la estrategia de evaluación más empleada seguida de la prueba mixta y la presentación oral.

En un enfoque más plural correspondería otorgar mayor ponderación o peso a otras estrategias de evaluación a diferencia del examen clásico de conocimientos. Aunque también se deben considerar a la hora de asignar los porcentajes de ponderación factores como el tiempo dedicado por el/la estudiante y las competencias que dicha estrategia permite lograr. No obstante, la estrategia de evaluación más empleada presenta una ponderación o peso superior al 50% y se caracteriza por ser una prueba (mixta u objetiva) y si bien la presentación oral es muy utilizada, su porcentaje de ponderación o peso asignado es muy bajo.

Las entrevistas realizadas al profesorado permitieron aclarar las razones por las cuales existen determinadas estrategias de evaluación a las que no se les asigna porcentaje de ponderación o peso. Es de destacar que dos docentes del Grado en Educación Infantil, manifestaron que las estrategias incluidas en la guía docente sin porcentaje de ponderación eran evaluadas de forma indirecta por medio de otras estrategias, siendo el examen la más utilizada en estos casos. El profesorado entrevistado insiste en que está capacitado para implementar nuevas metodologías, sin embargo debe existir la disposición y las condiciones para que esto ocurra, concordando en que el número de estudiantes por curso les impide aplicar otras estrategias de evaluación.

Finalizado el proceso de convergencia, la práctica evaluadora debe seguir siendo objeto de reflexión por parte del profesorado con el objeto de innovar constantemente y no repetir prácticas erróneas.

Referencias bibliográficas

Álvarez, I. (2008). Evaluación del aprendizaje en la universidad: Una mirada retrospectiva y prospectiva desde la divulgación científica. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology, 6 (14)* 235-271. Recuperado de http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=293121940013

Álvarez, M., Fernández, E. & Perales, J. (2007). La enseñanza, el aprendizaje y el programa como ámbitos del proceso evaluador. En M.C. López López, *Evaluación de los procesos de enseñanza-aprendizaje en la universidad y su adaptación al espacio europeo de educación superior (pp. 47-69). Granada, España: Universidad de Granada.*

Bonsón, M. & Benito, A. (2005). Evaluación del aprendizaje. En A. Cruz y A. Benito. Nuevas claves para la docencia universitaria en el espacio europeo de educación superior. Madrid, España: Narcea.

de Poblos, J., Colás, P., González, T. & Jiménez, R. (2007). La adaptación de las universidades al Espacio Europeo de Educación Superior. Un proceso metodológico para el diseño de planes estratégicos. Revista de Investigación Educativa, 25 (2), 533-554. Recuperado de http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=283321923015

Fernández, A. (2014). La evaluación orientada al aprendizaje en un modelo de formación por competencias en la educación universitaria. En K. Bujan, *La evaluación de competencias en la educación superior: Las rúbricas como instrumento de evaluación (pp. 37-56). Sevilla, España: Eduforma.*

García, M. (2008). Guías docentes de asignaturas de Grado en el EEES. Orientaciones para su elaboración. Murcia, España: Editum.

Hernández, J.M. (2011). Procedimientos de recogida de información en evaluación de programas. En R. Fernández-Ballesteros, Evaluación de programas. Una guía práctica en ámbitos sociales, educativos y de salud. Madrid, España: Síntesis.

López, M.C. (2007). Evaluar en la universidad y en el marco del Espacio Europeo de Educación Superior. En Autor, Evaluación de los procesos de enseñanza-aprendizaje en la universidad y su adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior (pp. 11-18). Granada, España: Universidad de Granada.

Martínez, R. (2007). La investigación en la práctica educativa: Guía metodológica de investigación para el diagnóstico y evaluación en los centros docentes. Madrid, España: MEC.

Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. (2006). Directrices para la elaboración de Títulos Universitarios de Grado y Máster.

Pérez, A., Tabernero, B., López, V. M., Ureña, N., Ruiz, E., Caplloch, M., … Castejón, F. J. (2008). Evaluación formativa y compartida en la docencia universitaria y el Espacio Europeo de Educación Superior: cuestiones clave para su puesta en práctica. Revista de Educación, 347, 435-451. Recuperado de http://www.revistaeducacion.mec.es/re347/re347_20.pdf

Porto, M. (2010). Evaluación de aprendizajes en el Espacio Europeo de Educación Superior: técnicas e instrumentos. En *Autor, Técnicas de evaluación en el EEES: Ejemplos prácticos (pp. 17-38). Murcia, España: Universidad de Murcia.*

Rodríguez, G., Ibarra, M., Gallego, B., Gómez, M., & Quesada, V. (2012). La voz del estudiante en la evaluación del aprendizaje: Un camino por recorrer en la universidad. Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa, 18 (2), 1-20. Recuperado de http://www.uv.es/RELIEVE/v18n2/RELIEVEv18n2_2.pdf

Sánchez, M. (2010). Técnicas docentes y sistemas de evaluación en educación superior. Madrid, España: Narcea.

Taylor, S. & Bogan, R. (1987). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación. Barcelona, España: Paidós.*

ANÁLISIS COMPARATIVO DE METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA-EVALUACIÓN EN EL GRADO EN EDUCACIÓN SOCIAL

MUÑOZ CANTERO, Jesús Miguel(1)
LOSADA PUENTE, Luisa(2)
(1)Universidad de A Coruña, España
jesus.miguel.munoz@udc.es
(2)Osorno, Chile
luisa.losada@udc.es

Resumen

El presente trabajo es el resultado de investigar las estrategias de evaluación empleadas por los docentes del Grado en Educación Social de la Universidad de A Coruña, así como la ponderación o peso que éstos le asignan a cada una de ellas por medio del análisis de las guías docentes de las asignaturas considerando los cambios que ha significado estar inmersos actualmente es el EEES. Se estableció de igual forma analizar las metodologías de enseñanza utilizadas, lo que permitirá comprender de mejor manera las estrategias de evaluación empleadas a cinco años de la puesta en marcha del EEES. Se describe por medio de tablas y figuras el número y tipo de metodologías de enseñanza y estrategias de evaluación empleadas en cada asignatura pudiéndose establecer diferencias significativas en torno a la utilización de determinadas metodologías de enseñanza y estrategias de evaluación. Los resultados muestran la poca pluralidad de estrategias de evaluación utilizadas en relación a las metodologías de enseñanza.

Abstract

This work is the result of research assessment strategies employed by teachers of Social Education at the University of A Coruña and the weighting or weight than those assigned to each of them through analysis of the teaching guides of the subjects considering the changes it has meant to be immersed currently the EEES. Was established similarly analyze teaching methodologies used allowing better understand assessment strategies employed to five years in the implementation of the EEES. Described by means of tables and figures the number and type of teaching methodologies and assessment strategies employed in each subject with possibly significant differences on the use of certain methods of teaching and assessment strategies. The results show little plurality of evaluation strategies used in relation to

Palabras clave

EEES, competencias, metodologías, evaluación, ponderación.

Keywords

EEES, competences, methodologies, evaluation, weighing.

Introducción

La creación del Espacio Europeo de Educación Superior (que referenciamos a partir de ahora con la sigla EEES) destaca por ser una declaración de intenciones al desarrollo de un sistema universitario de calidad para la mejora de las nuevas generaciones. La declaración de Bolonia del año 1999 supuso el comienzo de la reforma de mayor calado para la educación superior de las últimas décadas. La incorporación de las universidades españolas al EEES significó una serie de adaptaciones legislativas y, sobre todo, modificó el papel del docente y el rol del estudiante. Los cambios estipulados por el EEES afectarían al modelo de enseñanza-aprendizaje desarrollado dentro de las aulas, siendo necesario para mejorar la calidad la fijación de objetivos y la instauración de sistemas de evaluación que permitan valorar el aprendizaje de las competencias (Mingorance Arnáiz, 2008).

La irrupción de las competencias en el sistema universitario involucró realizar cambios importantes en relación a las metodologías aplicadas, técnicas de evaluación y la función ejercida por los docentes (Pérez Pueyo et al. 2008). Una enseñanza bajo el alero de las competencias ha requerido cambiar las metodologías de enseñanza-aprendizaje (Andreu-Andrés y Labrador-Piquer, 2011). El paradigma propuesto por el EEES, ha supuesto adoptar una multiplicidad metodológica ajustada y adaptada al tipo de competencias que se pretende desarrollar en los estudiantes (Cano García, 2011). En el EEES el estudiante se convierte en el centro del proceso de aprendizaje por lo cual fue necesario el replanteamiento de las estrategias metodológicas y de evaluación (Álvarez Rodríguez, Fernández de Haro y Perales Palacios, 2007). Las modificaciones metodológicas propiciaron una trasformación sustancial en el modo de entender el proceso desarrollado en las aulas universitarias fomentándose la participación activa del estudiante (Sánchez González, 2010).

Evaluar en el EEES: Una evaluación de competencias, continua y variada

Las formas de evaluación y sus estrategias asociadas han de ser variadas, constituyendo una fuente de información lo suficientemente íntegra como para calificar a los estudiantes. Tal y como lo describe Álvarez Valdivia (2008), el foco de la investigación científica en relación a la evaluación de los aprendizajes en la última década había estado centrado recurrentemente en acotar sus funciones; sin embargo, el EEES ha venido a renovar los enfoques en esta materia.

La evaluación forma parte del proceso docente y siempre ha constituido una preocupación central. Aunque a veces es percibida como el componente más incómodo del proceso de enseñanza-aprendizaje, resulta esencial contar con un sistema de evaluación que legitime y promueva la calidad. (Álvarez Valdivia, 2008; Biggs, 2006). El desafío actual radica en poder superar la concepción de evaluación puntual y uniforme para incluir en las aulas una evaluación continua, formativa y, sobre todo, inclusiva (Porto Curras, 2010).

Para evaluar las competencias se debe evaluar de un modo integrado, tomando en cuenta el contenido global y sumatorio del conjunto de tareas, acciones y nuevas formas de aprendizaje que han sido desarrolladas a lo largo del curso. Este tipo de evaluación propicia en los estudiantes la adquisición de una visión más completa de las competencias, desarrollando su capacidad crítica y sus actitudes (Rodríguez Gómez, Ibarra Sainz, Gallego Noche, Gómez Ruiz & Quesada Serra, 2012). Si bien la evaluación por competencias debe integrar conocimientos, habilidades y capacidades, no basta con disponer de estas competencias. Se requiere también que el estudiante pueda saber seleccionarlas y combinarlas en el momento oportuno, siendo indispensable generar instancias para su práctica (Cano García, 2008). En el EEES, los docentes se encuentran obligados a cambiar su método pedagógico, dado que la calificación de las competencias adquiridas por los estudiantes no se puede llevar a cabo mediante la realización de una prueba puntual al finalizar el curso.

La convergencia hacia el EEES implicó el replanteamiento por parte del docente universitario en diversos aspectos de su actividad docente y, en especial, de la evaluación, dado que se considera una parte más del proceso de aprendizaje (Álvarez Rodriguez et al., 2007). El sistema europeo de transferencia y acumulación de créditos (que referenciamos a partir de ahora con la sigla ECTS) permitió la obtención de los títulos basados en una evaluación continua más que en los tradicionales exámenes finales, que elevan de forma artificial el riesgo que los estudiantes suspendan (Reichert & Tauch, 2003).

Dada la diversidad de estudiantes que actualmente concurren a la universidad, los cuales poseen dispersión de intereses, ritmos de aprendizaje, capacidades, entre otros, representa un acto de justicia el practicar otras estrategias de evaluación (Brown & Pickformd, 2013). Una evaluación apoyada en una pluralidad de estrategias legitima las decisiones que el docente pudiese emprender para realizar acciones de mejora debido a calidad de la información recabada de sus estudiantes (López López, 2007). Tejada Fernández (2011) menciona el término multivariedad y triangulación instrumental para referirse a la integración coherente de diferentes modos de recoger evidencias sobre los objetos de evaluación pretendidos.

Debido a la necesidad de evaluar no solo logros académicos sino también las competencias, existe consenso en que la función de la evaluación debe trascender más allá de la mera demostración del nivel de conocimientos logrados al finalizar una materia. (Álvarez Valdivia, 2008). Es necesario que los docentes utilicen una gran variedad de instrumentos de información a la hora de evaluar los aprendizajes de sus estudiantes puesto que el uso de un solo

instrumento el cual se reduzca simplemente a la reproducción de los conocimientos no garantiza valorar las competencias (García Sannz & Morillas Pedreño, 2011). Evaluar no solo los conocimientos adquiridos sino también las competencias desarrolladas por los estudiantes parece ser uno de los grandes ejes.

Método

Para llevar a cabo la presente investigación se optó por un estudio de caso único desde una perspectiva descriptiva explicativa dado que la investigación se desarrolló en ambiente y contexto particular como es el Grado en Educación Social de la UDC. Ello permitirá describir, conocer y comprender como se desarrolla la evaluación de los aprendizajes en el actual contexto del EEES.

Fuentes de información

El presente estudio está centrado en el análisis documental de las guías docentes correspondientes a las asignaturas que conforman el Grado en Educación Social. Esta titulación se compone compuesto por 40 guías docentes, de las cuales hemos trabajado con 36 (91%), distribuidas de la siguiente manera: 18 (45%) correspondientes a materias obligatorias, 9 (23%) a materias de formación básica y 9 (23%) a materias optativas Se decidió no considerar las guías docentes de las asignaturas obligatorias "Practicum I" y "Practicum II" ni el "Trabajo Fin de Grado". Otro grupo de materias que no fueron consideradas se debido a que en las respectivas guías docentes los porcentajes de ponderación asignados para cada estrategia de evaluación estaban erróneos y también a problemas en el acceso a las guías docentes, lo cual impidió tener la información requerida.

Codificación y análisis de datos

El análisis de estas guías docentes estuvo centrado en el apartado de evaluación del cual se obtuvieron las estrategias de evaluación empleadas en cada asignatura, junto con la ponderación o peso que los docentes le asignan a cada estrategia. Además, se consideró el apartado metodologías, dado que obtener las metodologías de enseñanza aplicadas en cada asignatura permitirá establecer una relación entre metodologías de enseñanza y estrategias de evaluación. La elaboración de tres tipos de matrices permitió organizar y clasificar de mejor manera la información recabada de las guías docentes, de modo que se dispuso de una matriz con las metodologías de enseñanza, estrategias de evaluación y ponderación o peso asignado a cada estrategia.

Resultados

Número de metodologías empleadas y tipología

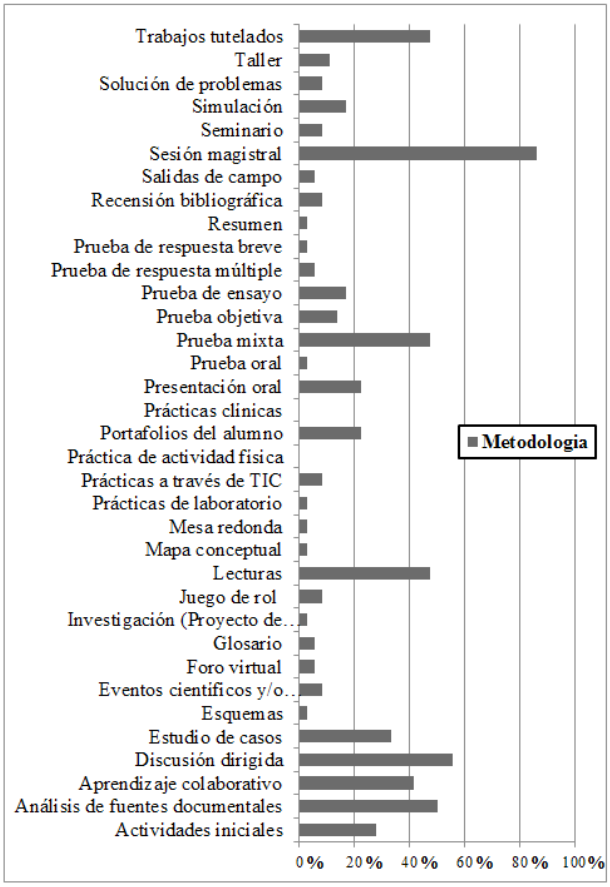
Los docentes emplean en promedio seis metodologías por asignatura, encontrándonos con que el 56% (20) de las asignaturas que conforman el grado se emplean seis o más metodologías. En el 44% (16) restante de las asignaturas se emplean cinco o menos metodologías (véase en la tabla 1).

Tabla 1. Número y porcentaje de metodologías empleadas en las asignaturas correspondientes al Grado en Educación Social

Metodologías empleadas por asignatura	Frecuencia	Porcentaje
Cuatro	6	17%
Cinco	10	28%
Seis	8	22%
Siete	3	8%
Ocho	3	8%
Nueve	3	8%
Diez	1	3%
Once	1	3%
Trece	1	3%

Se pudo constatar que la metodología más aplicada por los docentes es la sesión magistral, con presencia en el 86% (31) de las asignaturas, seguido de la discusión dirigida con presencia en el 56% (20) de las asignaturas, y el análisis de fuentes documentales, con presencia en el 50% (18) de las asignaturas. Por lo tanto, este primer grupo de tres metodologías son aplicadas en más del 50% de las asignaturas. Es posible distinguir un segundo grupo conformado por cuatro metodologías que se aplican entre el 30% y 49% de las asignaturas: trabajos tutelados, prueba mixta, y lecturas con presencia en el 47% (17) de las asignaturas, el aprendizaje colaborativo con presencia en el 42% (15) y el estudio de casos con presencia en el 33% (12) de las asignaturas (véase en la figura 1).

Figura 1. Porcentaje de metodologías empleadas en las asignaturas del Grado en Educación Social.



Numero de estrategias de evaluación empleadas y tipología

Sobre las estrategias de evaluación, los docentes emplean en promedio tres estrategias por asignatura, encontrándonos con que el 61% (22) de las asignaturas que conforman el grado se emplean tres o más estrategias. En el 39% (14) restante de las asignaturas se emplean dos estrategias o una (véase en la tabla 2).

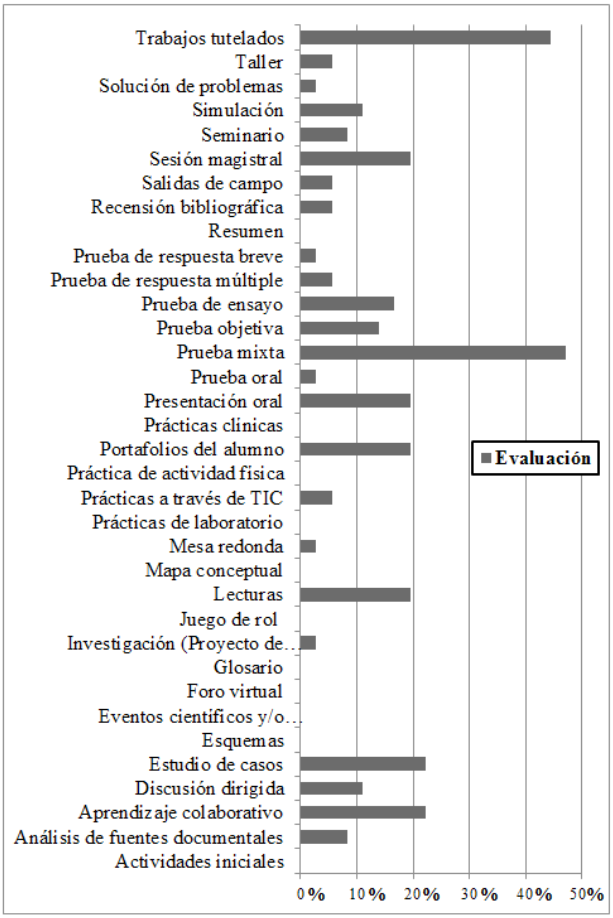
Tabla 2. Número y porcentaje de evaluaciones empleadas en las asignaturas correspondientes al Grado en Educación Social

Evaluaciones empleadas por asignatura	Frecuencia	Porcentaje
Una	3	8%
Dos	11	31%
Tres	8	22%
Cuatro	5	14%
Cinco	6	17%
Seis	3	8%

Se pudo constatar que la estrategia de evaluación más aplicada por los docentes es la prueba mixta con presencia en el 47% (17) de las asignaturas y con un 62% de ponderación, seguido

de los trabajos tutelados con presencia en el 44% (16) de las asignaturas y con un 40% de ponderación, por lo cual estas dos estrategias son aplicadas en más del 40% de las asignaturas. El resto de las 22 estrategias son aplicadas entre 3% (1) y 22% (8) de las asignaturas (véase en la figura 2).

Figura 2. Porcentaje de evaluaciones empleadas en las asignaturas del Grado en Educación Social.

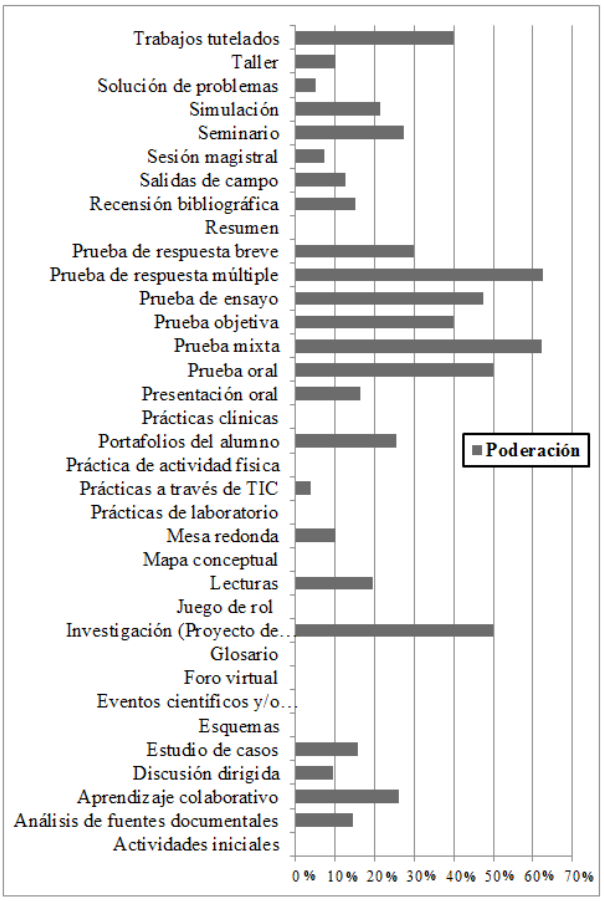


Ponderación asignada a las estrategias de evaluación empleadas

La estrategia de evaluación con mayor porcentaje de ponderación asignado por los docentes es la prueba de respuesta múltiple con un 63% y se emplea en el 6% (2) de las asignaturas, seguido de la prueba mixta con un 62% de ponderación y empleada en el 47% (17) de las asignaturas y la investigación junto con la prueba oral con un 50% de ponderación y empleadas en el 3% (1) de las asignaturas respectivamente, por lo cual a estas cuatro estrategias se les aplica una ponderación superior al 50%. Es posible distinguir un segundo grupo conformado por cuatro estrategias que se les asigna entre el 30% y 49% de ponderación: la prueba de ensayo con un 44% de ponderación y empleada en el 17% (6) de las asignaturas, los trabajos tutelados con un 40% de ponderación y empleada en el 44% (16) de las asignaturas, la prueba objetiva con un 40% de ponderación y empleada en el 14% (5) de las asignaturas y la prueba de respuesta breve con un 30% de ponderación y empleada en el 3% (1) de las asignaturas. Al

resto de las 16 estrategias se les asigna una ponderación que va desde un 4% a 28% (véase en la figura 3).

Figura 3. Porcentaje de ponderación asignado a las evaluaciones empleadas en el Grado en Educación Social.



Relación entre metodologías de enseñanza, estrategias de evaluación y ponderación

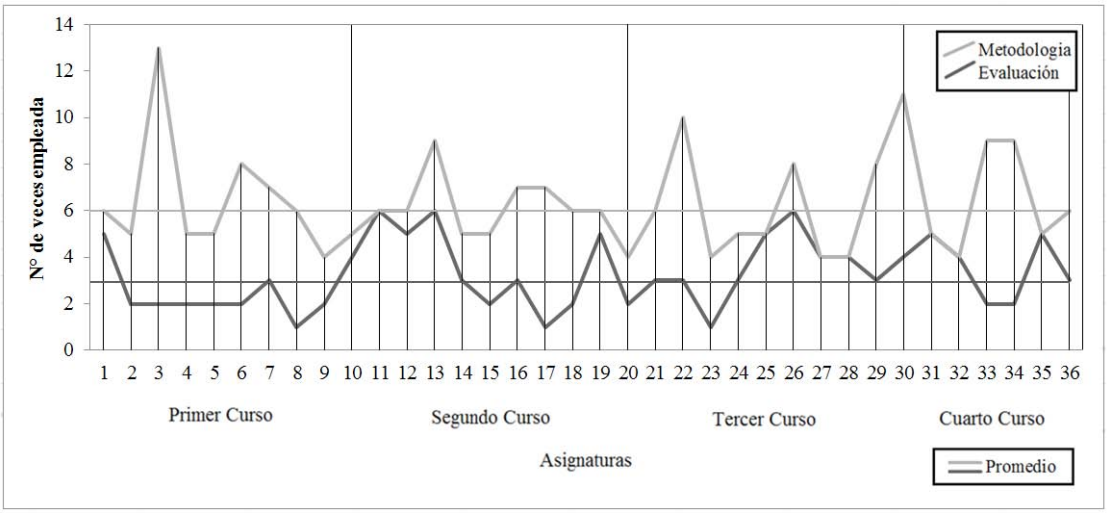
Una vez clarificado el panorama de metodologías de enseñanza, estrategias de evaluación y su ponderación es posible establecer un análisis que nos permita comprender de mejor manera la relación existente entre metodologías de enseñanza y estrategias de evaluación por una parte y estrategias de evaluación y ponderación por otra.

En la figura 4 se pueden apreciar las 36 asignaturas correspondientes al Grado en Educación Social agrupadas según los cursos en que estas son dictadas y el número de metodologías y estrategias de evaluación que se emplea en cada una de ellas.

En cuanto a la diferencia entre metodologías y estrategias de evaluación empleadas en cada asignatura, (tomando como referencia los promedios de seis metodologías y tres estrategias de evaluación, habiendo por consiguiente un diferencial de tres metodologías) en el 67% (24) de las asignaturas esta diferencia es igual o inferior a tres metodologías. Destacan siete asignaturas en que esta diferencia es cero, es decir que emplean el mismo número de metodologías y estrategias de evaluación, estas asignaturas son "Historia de la Educación" (n° 11 en la figura 4) del segundo curso, "Intervención Psicológica en las Discapacidades" (n°

25 en la figura 4), "Sociología de la Educación" (n° 27 en la figura 4) y "Antropología de la educación" (n° 28 en la figura 4) del tercer curso, "Psicología comunitaria" (n° 31 en la figura 4), "Cuestiones filosóficas del mundo contemporáneo" (n° 32 en la figura 4) y "Evaluación y Diagnóstico de Necesidades Socioeducativas" (n° 35 en la figura 4) del cuarto curso. En el 33% (12) restante de las asignaturas esta diferencia es superior a tres metodologías, encontrándose el caso particular de la asignatura "Psicología del desarrollo" (n° 3 en la figura 4) del primer curso donde esta diferencia es 11, es decir se emplean 13 metodologías y solo dos estrategias de evaluación.

Figura 4. Numero de metodologías y evaluaciones empleadas en las 36 asignaturas correspondientes al Grado en Educación Social.

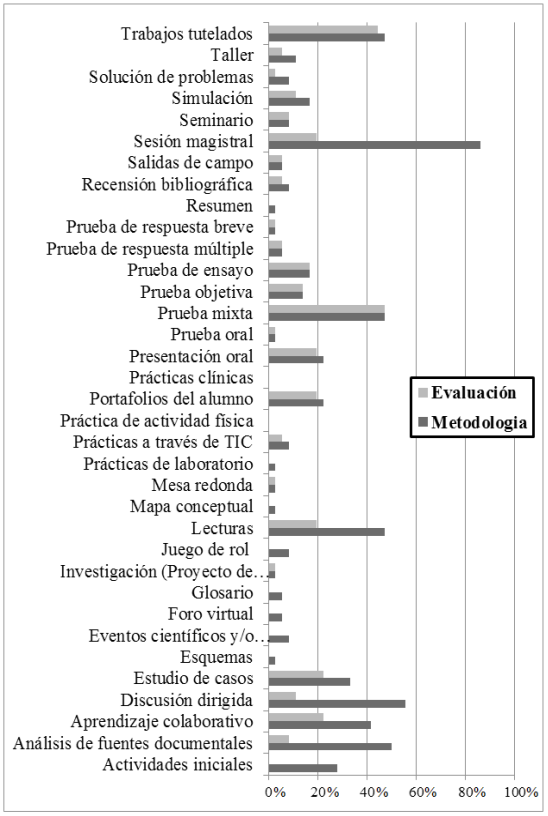


Como se muestra en la figura 4 las mayores diferencias en torno a la utilización de metodologías de enseñanza y estrategias de evaluación se ven reflejadas en la sesión magistral, utilizada como metodología de enseñanza en el 86% de las asignaturas; sin embargo como estrategia de evaluación se utiliza en el 19% de las asignaturas, análisis de fuentes documentales, utilizada como metodología de enseñanza en el 50% de las asignaturas, sin embargo como estrategia de evaluación se utiliza en el 8% de las asignaturas y la discusión dirigida, utilizada como metodología de enseñanza en el 56% de las asignaturas, sin embargo como estrategia de evaluación se utiliza en el 11% de las asignaturas.

En 10 metodologías de enseñanza y estrategias de evaluación no existen diferencias en torno a su utilización, es decir se emplean como metodologías de enseñanza e íntegramente como estrategias de evaluación. La prueba mixta es utilizada en el 47% de las asignaturas como metodología de enseñanza y estrategia de evaluación, misma situación en la prueba de ensayo (17%), prueba objetiva (14%), seminario (8%), salidas de campo y prueba de respuesta múltiple (6%), y prueba oral, prueba de respuesta breve, investigación con mesa redonda utilizadas en el 3% de las asignaturas como metodología de enseñanza y estrategia de evaluación.

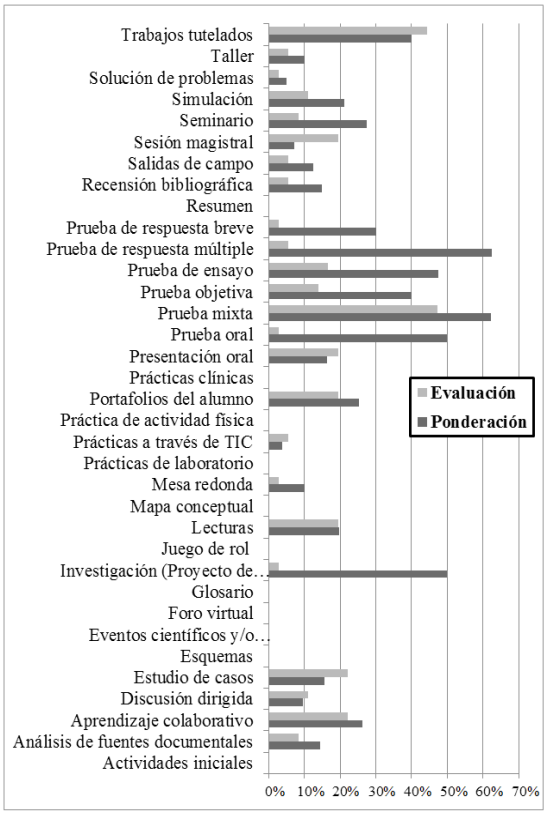
También hay un grupo de cuatro metodologías de enseñanza que no se utilizan como estrategias de evaluación (prácticas de laboratorio, resumen, esquemas, y mapa conceptual) y otro grupo de metodologías de enseñanza y estrategias de evaluación que no se utilizan para ninguno de estos dos cometidos (práctica de actividad física y prácticas clínicas).

Figura 5. Porcentaje de metodologías y evaluaciones empleadas en las asignaturas del Grado en Educación Social.



Las mayores diferencias en torno a la utilización de las estrategias de evaluación y la ponderación asignada se ven reflejadas en la prueba de respuesta múltiple, utilizada como estrategia de evaluación en el 6% de las asignaturas, sin embargo se le asigna una ponderación del 63%, la prueba oral e investigación, utilizadas como estrategia de evaluación en el 3% de las asignaturas, sin embargo se les asigna una ponderación del 50%, y la prueba ensayo, utilizada como estrategia de evaluación en el 17% de las asignaturas, sin embargo se le asigna una ponderación del 48%. En estos cuatro casos los docentes utilizan poco estas estrategias de evaluación pero les asignan un alto porcentaje de ponderación (véase en la figura 6).

Figura 6. Porcentaje de evaluaciones empleadas y su ponderación en las asignaturas del Grado en Educación Social.



Discusión/Conclusiones

El estudio efectuado permite obtener una serie de conclusiones referidas a la forma en que actualmente evalúan los docentes. Tradicionalmente la enseñanza universitaria había cultivado un excesivo interés por la memoria mecánica en los estudiantes utilizando para ello un limitado número de metodologías las cuales monopolizaban la práctica pedagógica centrada en la transmisión de conocimientos.

Los docentes del Grado en Educación Social emplean un promedio seis metodologías de enseñanza y solo tres estrategias de evaluación por asignatura. En el 56% (20) de las asignaturas que conforman el grado los docentes emplean seis o más metodologías de enseñanza destacando una asignatura la cual llega a emplear 13 metodologías. En relación a las estrategias de evaluación en el 61% (22) de las asignaturas que conforman el grado los docentes emplean tres o más estrategias destacando tres asignaturas en las cuales los docentes llegan a emplear seis estrategias, lo cual concuerda con lo formulado por el EEES. Actualmente no se concibe como algo apropiado que exista aun un 39% (14) de las asignaturas en las cuales los docentes empleen dos o una estrategia para evaluar a los estudiantes.

La sesión magistral sigue siendo la metodología de enseñanza más empleada por los docentes con presencia en el 86% (31) de las asignaturas. Seguido de la sesión magistral solo discusión dirigida y el análisis de fuentes documentales asoman como metodologías de enseñanza utilizadas sobre el 50% de las asignaturas. Las estrategias de evaluación más empleadas por los docentes son la prueba mixta y el trabajo tutelado a las cuales se les asignan altos porcentajes de ponderación: 62% y 44% respectivamente. Lo que resulta preocupante es que el resto de

las 22 estrategias de evaluación solo sean empleadas entre el 3% (1) y 22% (8) de las asignaturas lo cual refleja la poca pluralidad de estrategias a la hora de evaluar, dado que estas 22 estrategias de evaluación podrían tener una mayor presencia, sin embargo los docentes prefieren utilizar de sobremanera la prueba mixta y el trabajo tutelado.

En relación a las ponderaciones asignadas, si bien la prueba de respuesta múltiple es la estrategia de evaluación a la cual se le asigna el mayor peso con un 63%, solo se emplea en el 6% (2) de las asignaturas lo cual podría interpretarse como un indicador asociado a la retirada de este tipo de estrategias las cuales aparentemente no se acomodarían a lo formulado por el EEES.

Finalmente en solo siete de las 36 asignaturas analizadas los docentes emplean el mismo número de metodologías de enseñanza y estrategias de evaluación, es decir existe una coordinación plena entre metodologías de enseñanzas y estrategias de evaluación.

Referencias bibliográficas

Álvarez Rodríguez, M., Fernández de Haro, E. & Perales Palacios, J. (2007). La enseñanza, el aprendizaje y el programa como ámbitos del proceso evaluador. En M.C. López López (Coord.), *Evaluación de los procesos de enseñanza-aprendizaje en la universidad y su adaptación al espacio europeo de educación superior* (pp. 47-69). Granada: Universidad de Granada.

Álvarez Valdivia, I. (2008). Evaluación del aprendizaje en la universidad: Una mirada retrospectiva y prospectiva desde la divulgación científica. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology, 6*(14) 235-271. Recuperado de http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=293121940013

Andreu-Andrés, M. & Labrador-Piquer, M. (2011). Formación del profesorado en metodologías y evaluación. Análisis cualitativo. *Revista de Investigación en Educación*, *9*(2) 236-245. Recuperado de http://webs.uvigo.es/reined/ojs/index.php/reined/article/viewFile/303/170

Biggs, J. (2006). *Calidad del aprendizaje universitario*. Madrid: Narcea.

Brown, S. y Pickford, R. (2013). *Evaluación de habilidades y competencias en educación superior*. Madrid: Narcea.

Cano García, E. (2008). La evaluación por competencias en la educación superior. *Revista de Currículo y Formación de Profesorado, 12*(3), 1-26. Recuperado de http://www.ugr.es/~recfpro/rev123COL1.pdf

Cano García, E. (2011). *Buenas prácticas en la evaluación de competencias. Cinco casos de educación superior*. Barcelona: Laertes.

García Sanz, M. & Morillas Pedreño, L. (2011). La planificación de evaluación de competencias en educación superior. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 14*(1), 113-124. Recuperado de http://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3678782.pdf.

López López, M.C. (2007). Evaluar en la universidad y en el marco del Espacio Europeo de Educación Superior. En Autor, *Evaluación de los procesos de enseñanza aprendizaje en la*

universidad y su adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior (pp.11-18). Granada: Universidad de Granada.

Mingorance Arnáiz, A. C. (2008). Análisis comparado entre los resultados de una evaluación continua y otra puntual. El caso de la asignatura de macroeconomía. *Revista de Investigación Educativa*, *26*(1), 95-120. Recuperado de http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=283321884006

Pérez-Pueyo, A., Tabernero Sánchez, B., López Pastor, V. M., Ureña Ortín, N., Ruiz Lara, E., Caplloch Bujosa, M., … & Castejón Oliva, F. J. (2008). Evaluación formativa y compartida en la docencia universitaria y el Espacio Europeo de Educación Superior: cuestiones clave para su puesta en práctica. *Revista de Educación*, 347, 435-451. Recuperado de http://www.revistaeducacion.mec.es/re347/re347_20.pdf

Porto Curras, M. (2010). Evaluación de aprendizajes en el Espacio Europeo de Educación Superior: técnicas e instrumentos. En Autor (Ed.), *Técnicas de evaluación en el EEES: Ejemplos prácticos.* (pp. 17-38). Murcia: Universidad de Murcia.

Reichert, S., & Tauch, C. (2003). *Tendencias III: Progreso hacia el Espacio Europeo de Educación Superior* (AEU) (Informe). Jaén: Asociación Europea de Universidades

Rodríguez Gómez, G., Ibarra Saiz, M., Gallego Noche, B., Gómez Ruiz, M & Quesada Serra, V. (2012). La voz del estudiante en la evaluación del aprendizaje: Un camino por recorrer en la universidad. *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, *18*(2) 1-20. Recuperado de http://www.uv.es/RELIEVE/v18n2/RELIEVEv18n2_2.pdf

Sánchez González, M. (2010). *Técnicas docentes y sistemas de evaluación en educación superior.* Madrid: Narcea.

Tejada Fernández, J. (2011). La evaluación de las competencias en contextos no formales: Dispositivos e instrumentos de evaluación. *Revista de Educación*, 354, 731-745. Recuperado de http://www.revistaeducacion.mec.es/re354/re354_29.pdf

ANÁLISIS DE RESULTADOS DE UN INSTRUMENTO PARA DETECCIÓN PRECOZ EN EL PERÍODO DE TRES-CUATRO AÑOS

OCAMPO GÓMEZ, Camilo
SARMIENTO CAMPOS, José Antonio
BARREIRA ARIAS, Alberto José
Universidade de Vigo
Ourense, España
cocampo@uvigo.es
sarmiento@uvigo.es
abarreira@uvigo.es

Resumen

La distinción entre diversidad y disfunción no es siempre fácil en la primera infancia. Al comenzar la etapa de educación infantil, y también de primaria, son numerosos los problemas evolutivos que emergen como dificultades moderadas o graves de carácter emocional, conductual o cognitivo cuyo retorno resulta difícil en la mayoría de las ocasiones. En el presente trabajo el cribado de problemas de desarrollo se contempla como un procedimiento técnico, pero también social, orientado a la búsqueda de la implicación de los recursos de la comunidad educativa y de las familias mediante una metodología de etapas múltiples y sucesivas que combinan la observación del profesorado con la observación informal y con pruebas estandarizadas como el cuestionario ASQ-3. La muestra seleccionada ha sido de 138 alumnos y alumnas de 4º curso de educación infantil de once centros de la provincia de Ourense. Para el análisis de los datos se ha utilizado la curva ROC, prueba t, análisis de regresión múltiple y correlación. Los resultados obtenidos de combinar los dos métodos de cribado apuntan a una prevalencia en problemas de desarrollo del 11% en la población de 3 años.

Abstract

The distinction between diversity and dysfunction is not always easy in early childhood. At the start of early childhood education, and primary, are numerous developmental problems that emerge as moderate or severe difficulties emotional, behavioral or cognitive character whose return is difficult in most cases. In this work the screening test of developmental problems is seen as a technical process, but also social, aimed at seeking the involvement of the educational community resources and families through a methodology of multiple and successive stages that combine teacher observation with informal observation and standardized tests such as the ASQ-3 questionnaire. The selected sample consists of 138 students in 4th year of child education at eleven centers in the province of Ourense. For data analysis was used the ROC curve, t test, multiple regression analysis and correlation. The results of combining the two screening methods suggest a prevalence of development problems of 11 % in the 3-year-old population.

Palabras clave

Tests de cribado, intervención temprana, retraso en el desarrollo, educación infantil

Keywords

Screening tests, early intervention, developmental delays, early childhood education

Introducción

A Tempo es un programa desarrollado en Galicia cuyo principal objetivo fue la detección precoz de posibles trastornos del desarrollo en niños y niñas de cero a tres años que asistían en Galicia a los centros de titularidad pública (Consellería de Traballo e Benestar Social). Los resultados del programa se presentaron en este mismo foro congresual (Sarmiento, 2009).

Con la intención de extender este programa a niños comprendidos entre los tres y los seis años que se hallaban escolarizados en el segundo ciclo de la etapa de educación infantil, desde el Departamento de Didáctica, Organización Escolar y Métodos de Investigación (Área de MIDE) de la Universidad de Vigo se propuso a la Vicerrectoría de Docencia, Calidad y Alumnado el desarrollo de un curso de formación para docentes[27] que contase con el reconocimiento de la Consellería de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria de la Xunta de Galicia. Esta actividad formativa tuvo 2 ediciones y una participación de 50 personas, 20 de las cuales son maestros y maestras responsables de departamentos de orientación en centros de infantil y primaria. Pues bien, a partir de dos grupos de trabajo formados en estos cursos se inició el trabajo de investigación del cual se da cuenta en la presente comunicación.

Se parte del hecho de que la distinción entre diversidad y disfunción no es siempre fácil en la primera infancia. En el caso de las familias por su propia e inmediata implicación. Y, en

27 Ferramentas para a detección temperá de necesidades de tipo evolutivo e emocional no ciclo 3-6 da etapa de educación infantil.

el caso de las redes sanitarias, por la inadecuación de los propios dispositivos, ciertamente funcionales y operativos para los problemas de salud para los que fueron diseñados, pero más distantes de problemáticas de ámbito social, psíquica o educativa. Así, al comenzar a cursar las etapas de educación infantil (3-6 años) o, en ocasiones, también de educación primaria muchos de estos problemas evolutivos emergen como dificultades (moderadas o incluso graves) de índole emocional, conductual o cognitivo que, con cierta frecuencia, tienen difícil retorno. De aquí la importancia del concepto de cribado evolutivo global como procedimiento técnico aplicado a estas etapas educativas.

En este sentido, el concepto de cribado evolutivo global (*developmental screening)* puede definirse como un proceso de valoración breve, sencillo y de bajo coste, diseñado para identificar a niños/as en situaciones de retraso o riesgo de padecerlo en un rango transversal de aspectos emocionales, comportamentales, cognitivos, del lenguaje, de la salud y de la sensomotricidad. Pero el cribado, si bien implica la conveniencia de llevar adelante un proceso diagnóstico (estudio etiológico), no es un diagnóstico y por ello, junto con las evidentes ventajas de la detección proactiva de los verdaderos positivos y negativos, el proceso genera un segmento de sobredetección (falsos positivos) y un segmento de infradetección (falsos negativos) que no es inocuo, estando descrita en particular la ansiedad que puede generar en algunas familias.

En el trabajo que aquí se presenta hemos utilizado dos técnicas para la detección precoz de problemas de desarrollo: un cuestionario y la observación sistemática del profesorado que imparte docencia a los sujetos participantes en la investigación (alumnado de 3 años).

El cuestionario utilizado ha sido el instrumento elaborado por Squires, Bricker, Twombly y Potter (2009), denominado ASQ-3[28]. Varias han sido las razones que nos han llevado a la elección de este instrumento:

a) Su buena relación eficacia/coste en la detección y seguimiento de la población infantil en edad preescolar como refieren la "American Academy of Pediatrics" (2001, 2006) y autores como Limbos y Joyce (2011), Marks y LaRosa (2012), Radecki, Sand-Loud, O'Connor, Sharp y Olson (2011) o Thomas, Cotton, Pan y Ratliff-Schaub (2011).

b) La buena adaptación del instrumento a otros países y culturas como la noruega (Alvik y Grøholt, 2011), india (Chaudhari y Kadam, 2012), gallega (Campos, Squires y Ponte, 2010), la cultura occidental (Dionne, McKinnon, Squires, 2010), coreana (Ga y Kwon, 2011) o china (Bian, Yao, Squires, Wei, Chen y Fang, 2010), entre otras.

c) La necesaria implicación de las familias en el proceso de detección, y seguramente constituye nuestra razón principal, desde el momento que habrán de ser quienes tengan que completar el cuestionario.

El objetivo del trabajo de investigación que se expone es doble:

- Describir los resultados obtenidos mediante el proceso de detección de posibles problemas de desarrollo en el alumnado de tres años en la provincia de Ourense a través del cuestionario ASQ-3 y la observación del personal docente.

28 ASQ-3 (Ages & Stages Questionnaires – 3)

- Determinar el grado de relación entre las dos técnicas de detección (cuestionario y observación).

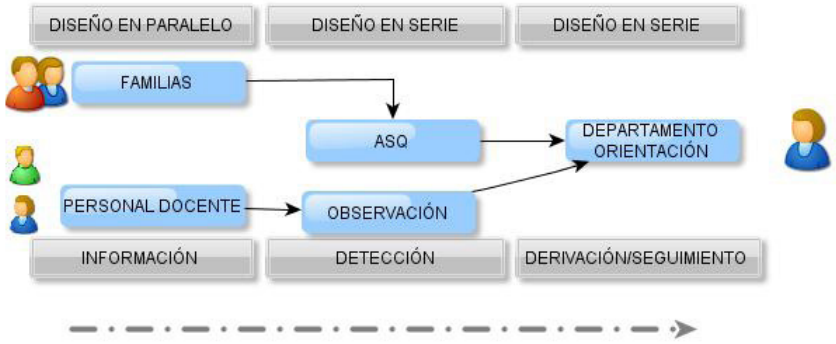
Método

En el presente trabajo el cribado se contempla como un procedimiento técnico; pero también social, ya que a la vez se halla orientado a la búsqueda de la implicación de los recursos de la comunidad educativa y de las familias en un proceso progresivo de monitorización, mediante una metodología de etapas múltiples, sucesivas (múltiple gate screening) que combinan la observación informal pero sistemática, de base comunitaria, con la observación del personal docente.

Esta metodología tiene su origen en los trabajos que Loeber (1984) llevó a cabo para identificar poblaciones juveniles de riesgo. Cuenta además con precedentes de aplicación experimental en otros ámbitos para la prevención de los problemas de conducta en la infancia y adolescencia.

La ilustración 1 muestra el diseño de la investigación. Comienza con la información simultánea a familias y profesorado sobre la herramienta ASQ-3 y los cinco aspectos evolutivos que se evalúan: *comunicación, psicomotricidad fina y gruesa, resolución de problemas y un componente socioemocional*. A las primeras se les entregó el cuestionario para que lo rellenasen en casa y posteriormente lo entregasen en el centro. Al profesorado se le pidió la observación del alumnado focalizada en los ámbitos del ASQ-3 y la detección de aquel que, según su opinión, presentaba problemas de desarrollo en alguno de dichos ámbitos. Toda esa información fue recogida por el Departamento de Orientación de cada centro y volcada en una plataforma informática para su posterior tratamiento.

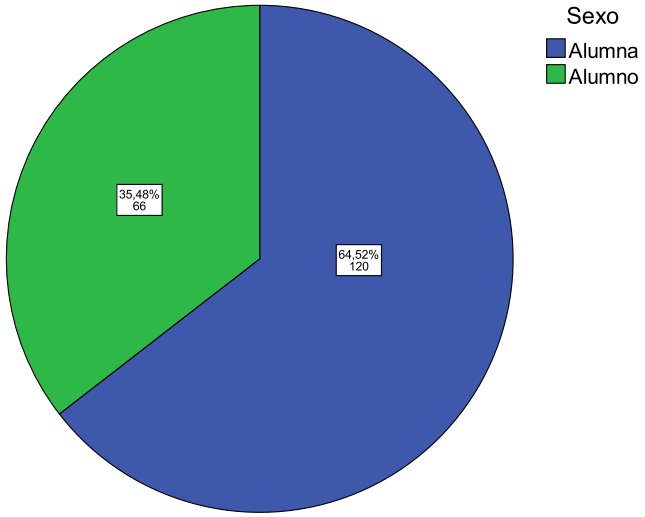
Ilustración 1. Diseño de la investigación



La muestra, perteneciente a los cursos 2011/2012, 2012/2013 y 2013/2014 y a once centros públicos y concertados[29] de la provincia de Ourense, estuvo formada por 186 sujetos participantes de 4º curso de Educación Infantil (3 años). La distribución por sexo aparece en el gráfico 1

29 Nueve centros son públicos y dos privados concertados

Gráfico 1. Distribución de la muestra por sexo



La variabilidad en la edad de la población escolar hizo necesario el empleo de los cuestionarios de 36 meses (109 alumnos/as) y 42 meses (77 alumnos/as).

En algunos centros los docentes no realizaron la observación solicitada o, en algún caso, una vez realizada, no comunicaron sus observaciones, por lo que se recogió esta información en 110 casos, lo que supone el 64% del total de sujetos.

Para los diferentes cálculos se utilizaron las puntuaciones diferenciales, es decir la diferencia entre la puntuación directa y la puntuación de corte para el cuestionario y ámbito específicos.

Como breve nota sobre las características técnicas del instrumento y una vez realizados los cálculos, el índice Alpha de Cronbach obtenido fue de 0,80, mientras que la correlación entre los seis ámbitos que componene ASQ-3 y la suma total de todos ellos, tal y como queda reflejado en la tabla 1, resultó ser significativa.

Tabla 1. Índices de correlación entre ámbitos del ASQ-3 y suma total de los mismos

		Total_ ASQ	Comunicación	Gruesa	Fina	Problemas	Social
Total_ASQ	Correlación de Pearson	1	,790**	,702**	,759**	,822**	,736**
	Sig. (bilateral)		,000	,000	,000	,000	,000
Comunicación	Correlación de Pearson	,790**	1	,549**	,482**	,593**	,442**
	Sig. (bilateral)	,000		,000	,000	,000	,000
Gruesa	Correlación de Pearson	,702**	,549**	1	,354**	,523**	,429**
	Sig. (bilateral)	,000	,000		,000	,000	,000

Fina	Correlación de Pearson	,759**	,482**	,354**	1	,473**	,393**
	Sig. (bilateral)	,000	,000	,000		,000	,000
Problemas	Correlación de Pearson	,822**	,593**	,523**	,473**	1	,569**
	Sig. (bilateral)	,000	,000	,000	,000		,000
Social	Correlación de Pearson	,736**	,442**	,429**	,393**	,569**	1
	Sig. (bilateral)	,000	,000	,000	,000	,000	

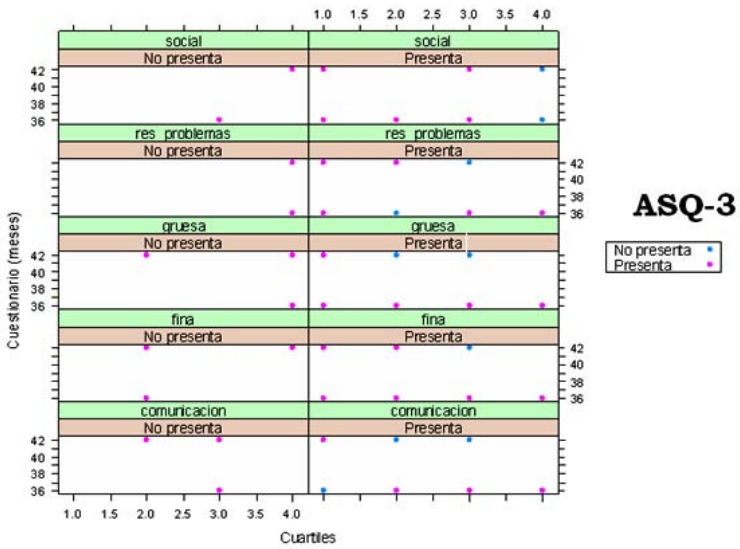
Resultados

Los resultados obtenidos figuran expuestos en el gráfico 2. En él pueden verse los sujetos detectados como casos positivos, ya por el cuestionario ASQ-3, ya por los docentes[30], así como el cuestionario aplicado (36 o 42 meses) y el cuartil de pertenencia según la puntuación diferencial obtenida en cada ámbito.

En 10 casos (41,7% del total de positivos) hubo coincidencia entre docente y ASQ. En otros 10 casos hubo detección positiva mediante ASQ, pero no a través de la observación docente. En cambio en 4 de los casos (16,7%) la detección positiva fue realizada por el docente, pero no por el ASQ. La mayor coincidencia se da en motricidad fina y la menor en comunicación. La prevalencia de positivos según el profesorado sería del 11%, mientras que con el ASQ-3 esta cifra disminuye hasta situarse en el 10,7%.

El hecho de que aparezcan sujetos detectados como positivos con puntuaciones de ámbitos dentro del cuartil más alto nos hace pensar en problemas evolutivos específicos en alguno de los ámbitos y menos en retrasos generalizados del desarrollo.

Gráfico 2. Gráfico condicional de los casos detectados como positivos por ASQ-3 o por los docentes



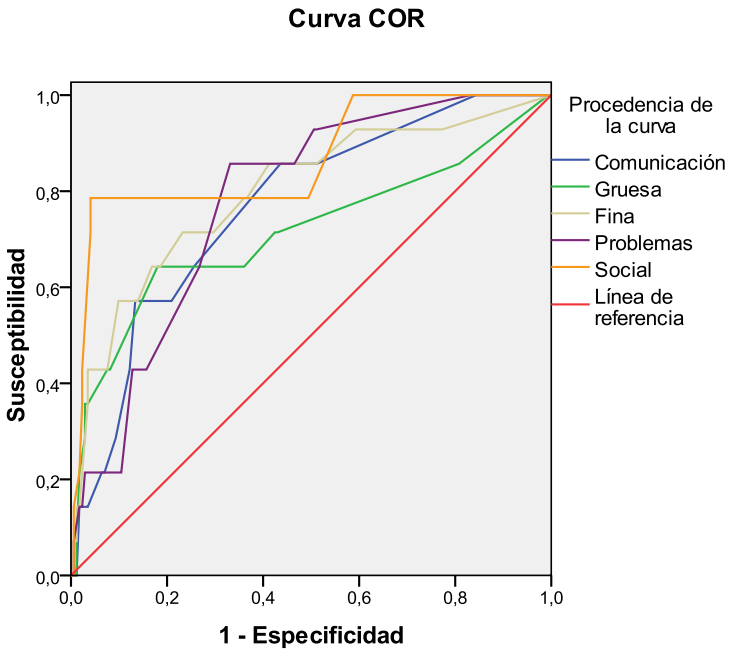
30 En la primera columna de la tabla aparecen los casos que, según los docentes, no presentan problemas, mientras que los detectados como positivos se recogen en la segunda columna.

Para constatar estadísticamente la elevada coincidencia entre la detección realizada por el cuestionario y la efectuada por el profesorado procedimos a correlacionar ambas variables obteniendo un índice de correlación, significativo a nivel 0,01, de 0,623.

Teniendo en cuenta que la curva ROC (Receiver Operating Characteristic) o COR, en español, viene siendo una representación gráfica del rendimiento de un clasificador (Franco y Vivo, 2007) hemos decidido usarla para comprobar: a) hasta qué punto las puntuaciones en cada uno de los ámbitos del ASQ-3 podrían ser buenas predictoras de las percepciones de los docentes en procesos de cribado; b) hasta dónde llega la contribución del ASQ-3 al resultado final de todo el proceso.

Pues bien, como puede verse por los resultados expuestos, tanto en el gráfico 3 como en la tabla 2, todos los ámbitos del ASQ-3 resultan ser buenos predictores para las detecciones tempranas en problemas de desarrollo realizadas por los docentes.

Gráfico 3. Curva COR de los ámbitos del ASQ-3 y decisión de los docentes



Los segmentos diagonales son producidos por los empates.

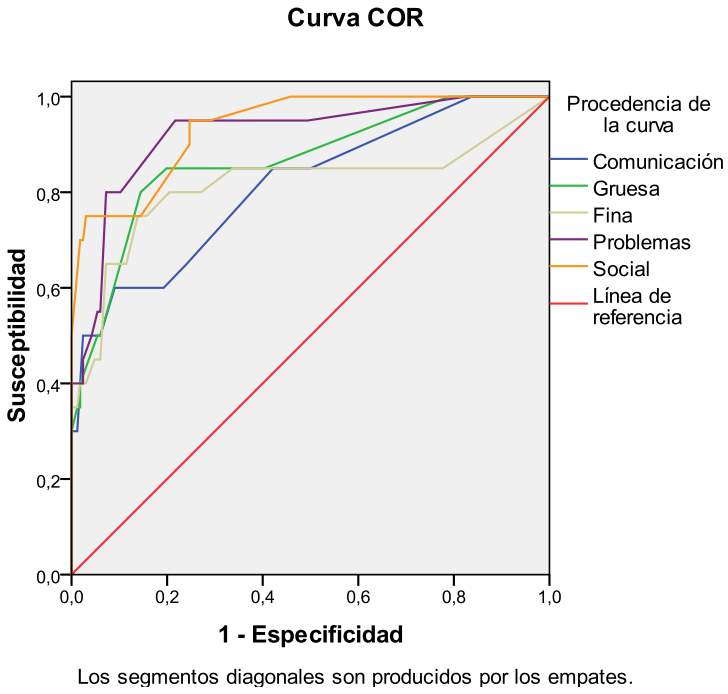
Tabla 2. Áreas bajo la curva ROC de cada uno de los ámbitos del ASQ-3

Área bajo la curva	
Variables resultado de contraste	**Área**
Comunicación	**,752**
Gruesa	**,725**
Fina	**,764**

Problemas	**,773**
Social	**,878**

Lógicamente todos los ámbitos son buenos predictores del resultado del ASQ-3, pues tal resultado depende de cada uno de sus valores. No obstante y gracias a la curva ROC podemos observar la influencia de cada uno de tales ámbitos en los resultados de la muestra. Lo vemos en el gráfico 4, donde tiene lugar un alejamiento significativo de los distintos ámbitos con respecto a la línea de referencia (elevada susceptibilidad y alta especificidad), así como en la tabla 3, la cual nos indica la calidad del predictor (elevada en todos ellos, sobre todo en el ámbito social).

Gráfico 4. Curva COR de los ámbitos del ASQ-3



Los segmentos diagonales son producidos por los empates.

Tabla 3. Áreas bajo la curva ROC de cada uno de los ámbitos del ASQ-3

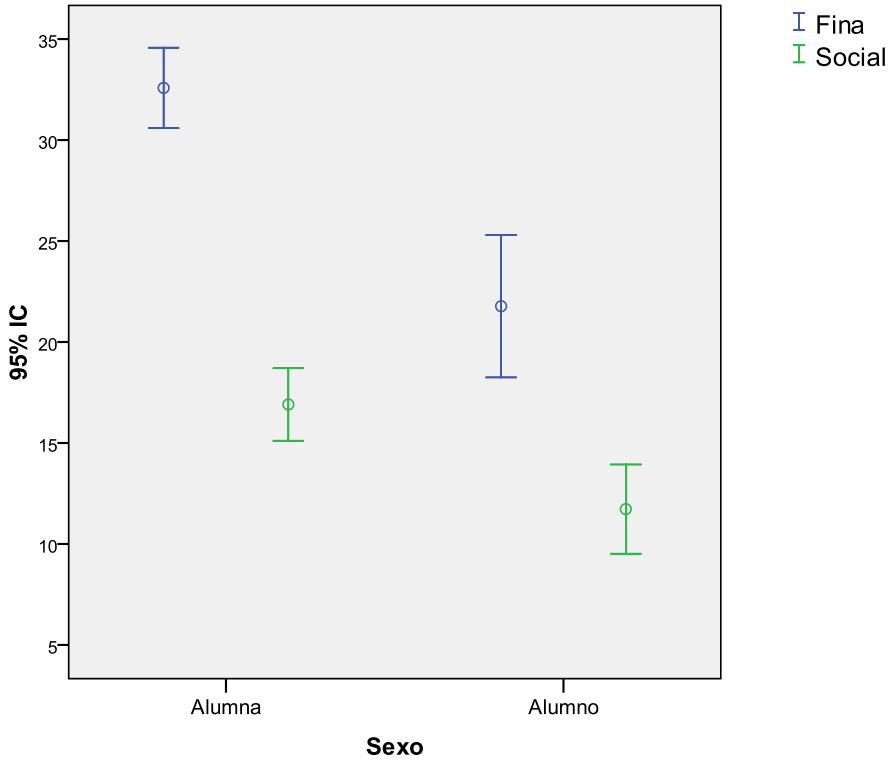
Área bajo la curva	
Variables resultado de contraste	Área
Comunicación	,811
Gruesa	,866
Fina	,814
Problemas	,921
Social	,936

Estudiada la capacidad predictora de los 5 ámbitos del ASQ-3, tanto en el caso de los docentes como en del propio cuestionario, debe plantearse ahora la identificación de la posible influencia de la variable sexo a través de los resultados obtenidos. Tratamos de resolver dicha cuestión mediante la prueba t, hallándose diferencias significativas entre la motricidad fina y también el ámbito social (tabla 4), ambos a favor de las alumnas, tal y como aparece en el gráfico 5.

Tabla 4. Prueba T de contraste de diferencias entre ámbitos del ASQ-3 y sexo

		t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error típ. de la diferencia
Fina	Se han asumido varianzas iguales	-5,739	184	,000	-10,81061	1,88371
	No se han asumido varianzas iguales	-5,322	107,823	,000	-10,81061	2,03135
Social	Se han asumido varianzas iguales	-3,519	184	,001	-5,18106	1,47246
	No se han asumido varianzas iguales	-3,623	145,774	,000	-5,18106	1,43011

Gráfico 5. Intervalos de error entre los ámbitos social y motricidad fina en relación al sexo



A través de las curvas COR hemos visto la influencia de cada ámbito en el resultado del ASQ-3 y su valor predictivo en relación a la decisión de los docentes a la hora de detectar

posibles problemas de desarrollo en su alumnado. Ahora, a través de una herramienta estadística como es el análisis de regresión constataremos la relación y su intensidad entre todas las variables, seleccionando como variable dependiente el resultado del cuestionario ASQ-3 (positivo o negativo).

Tomando como variables predictoras los valores de los cinco ámbitos del ASQ además de la observación realizada por el profesorado hemos comprobado que el valor del estadístico DW de Durban-Watson arroja un valor de 1,835 que, al ser próximo a 2, indica ausencia de autocorrelación

Por los que respecta a la colinealidad y a la vista de las altas correlaciones entre los diversos ámbitos que mide ASQ podríamos esperar valores muy altos, así que para corregir dichos valores, siguiendo a López (1998) actuamos en los siguientes sentidos:

- Eliminamos la variable predictora "Comunicación" pues era la que menos información aportaba, con lo que se reduce el número de parámetros a estimar.
- Incluimos información externa a los ámbitos propios del ASQ con las observaciones de los docentes.

Una vez realizado lo anterior y efectuado el análisis de regresión observamos que los valores de tolerancia y Factor de Inflación de la Varianza (FIV) no parecen excesivos y en los diagnósticos de colinealidad el índice de condición más elevado es de 8,8 alejándose del valor de 20 establecido por Belsley, Kuh y Welsch (1980) para constatar colinealidad.

El modelo obtenido presenta un valor de R = ,796 y de R cuadrado= ,663. El resto de los coeficientes aparecen en la tabla 5, en la que se aprecia (en los coeficientes tipificados) la importancia de la valoración realizada por los docentes.

Tabla 5. Análisis de regresión

Modelo B		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes tipificados	t	Sig. Tolerancia	Estadísticos de colinealidad	
		Error típ.	Beta				FIV	
1	(Constante)	,602	,048		12,458	,000		
	Tutora/Docente	,355	,060	,302	5,911	,000	,779	1,284
	Gruesa	-,008	,002	-,203	-3,729	,000	,686	1,457
	Fina	-,003	,001	-,112	-2,085	,039	,713	1,403
	Problemas	-,008	,002	-,268	-4,344	,000	,537	1,863
	Social	-,006	,002	-,207	-3,506	,001	,588	1,702
a. Variable dependiente: ASQ								

Discusión/Conclusiones

En consonancia con los objetivos que nos habíamos fijado, y a la vista de los resultados obtenidos en la investigación empírica, podemos extraer las siguientes conclusiones:

- La prevalencia de casos detectados como susceptibles de problemas relacionados con el desarrollo en alumnado de tres años es del 11% cuando quienes realizan la detección

son los docentes. En cambio es del 10,7% cuando el instrumento empleado es el ASQ-3. Resultados, como puede observarse, que son muy parecidos.

- Existe una relación significativa (r=,63) entre los resultados obtenidos por las dos técnicas para la detección de problemas de desarrollo en el alumnado de cuarto curso de educación infantil, sobre todo en el ámbito relativo a la motricidad fina.
- La prelación de los ámbitos en la detección realizada por el profesorado va desde el ámbito de lo social, mejor predictor, seguido por los otros cuatro -sin apenas diferencia entre ellos- (tabla 2). Por lo que respecta al cuestionario, también el ámbito de lo social es el de mayor discriminación seguido por el de resolución de problemas y el de motricidad gruesa y fina, siendo el ámbito de comunicación el menos discriminante. La importancia relativa del ámbito comunicativo tiene su explicación en la edad del alumnado, su estadio evolutivo y las exigencias curriculares más laxas en ese curso.
- Las alumnas puntúan significativamente más alto que sus compañeros en los ámbitos social y de motricidad fina.
- El profesorado de la etapa de educación infantil demuestra una elevada capacidad para la detección de problemas del desarrollo entre su alumnado en los primeros días del curso académico.

Consideración final

Los resultados aquí presentados forman parte –como se ha dicho- de un trabajo de investigación más amplio que abarca los últimos tres cursos de la etapa de educación infantil y que posee aspiraciones de continuidad en el tiempo. Por ese motivo son resultados que requieren revisiones ulteriores, sobre todo porque, si bien la muestra es suficiente, puede presentar algún sesgo con posibilidad de afectar a su representatividad, razón por la cual resulta necesario tomar estos resultados con cierta cautela, al menos hasta realizar el seguimiento completo de la evolución del alumnado detectado como positivo.

Referencias bibliográficas

Alvik, A., & Grøholt, B. (2011). Examination of the cut-off scores determined by the Ages and Stages Questionnaire in a population-based sample of 6 month-old Norwegian infants. *BMC Pediatrics*, 11, 117.

American Academy of Pediatrics. (2001). Developmental Surveillance and Screening of Infants and Young Children. *Pediatrics*, 108(1), 192–196.

American Academy of Pediatrics. (2006). Identifying Infants and Young Children with Developmental Disorders in the Medical Home: An Algorithm for Developmental Surveillance and Screening. *Pediatrics*, 118, 405–420.

Belsley, D.A., Kuh, E. & Welsch, R.E. (1980). *Regression Diagnostics. Identifying Influential Data and Sources of Collinearity*. New York: John Wiley & Sons.

Bian, X., Yao, G., Squires, J., Wei, M., Chen, C., & Fang, B. (2010). Studies of the norm and psychometric properties of Ages and Stages Questionnaires in Shanghai children. *Chinese Journal of Pediatrics* Volume 48, Issue 07, 2010

Campos, J., Squires, J. & Ponte, J. (2010). Universal development screening: Preliminary studies in Galicia, Spain. *Early Child Development and Care*, 1–11.

Chaudhari, S., & Kadam, S. (2012). Ages and Stages Questionnaire – A developmental screening test. *Indian Pediatrics*, 49(6), 440–441.

Dionne, C., McKinnon, S., & Squires, J. (2010). Screening delays in development in young children in a First Nations community: Le depistage des retards de developpement chez les jeunes enfants d'une commuaute des Premieres Nations. *First Peoples Child and Family Review*, 5(2), 117–123.

Franco, M. & Vivo, J.M. (2007). *Análisis de curvas ROC. Principios básicos y aplicaciones*. Madrid: La Muralla

Ga, H., & Kwon, J. (2011). A comparison of the Korean-Ages and Stages Questionnaires and Denver Developmental Delay Screening Test. *Ann Rehabil Med,* 35(3), 369–374.

Loeber, R., Dishion, T. J. & Patterson, G. R. (1984). Multiple gating: A multistage assessment procedure for identifying youths at risk for delinquency. Journal of search in Crime and Delinquency ; 21 (1): pp. 7 - 32.

López, E. (1998). Tratamiento de la colinealidad en regression multiple. *Psicothema*, 1998. Vol. 10, nº 2, pp. 491-507

Limbos, M., & Joyce, D. (2011). Comparison of the ASQ and PEDS in Screening for Developmental Delay in Children Presenting for Primary Care. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*, 32(7), 499–511.

Marks, K., & LaRosa, A. (2012). Understanding developmental-behavioral screening measures. *Pediatrics in Review*, 33(10), 448–458.

Radecki, L., Sand-Loud, N., O'Connor, K. G., Sharp, S., & Olson, L. M. (2011). Trends in the Use of Standardized Tools for Developmental Screening in Early Childhood: 2002–2009. *Pediatrics*, 128(1), 14–19.

Sarmiento, J.A. (2009). Utilización del ASQ para la detección precoz en el tramo 0-3 en Galicia: primeros resultados. *Actas del XIV Congreso Nacional de Modelos de Investigación Educativa*: Educación, investigación y desarrollo social. Departamento de Educación de la Universidad de Huelva.

Squires, J. (2000). Early detection of development delays: Parents as first-level screeners. *Journal of Intellectual Disability Research*, 44(3 & 4), 471.

Squires, J., Bricker, D., Twombly, E., & Potter, L. (2009*). ASQ-3 User's Guide*. Baltimore: Paul H. Brookes Publishing Co.

Thomas, S., Cotton, W., Pan, X., & Ratliff-Schaub, K. (2011). Comparison of systematic developmental surveillance with standardized developmental screening in primary care. *Clinical Pediatrics*, 51(2), 154–159.

PERFIL METODOLÓGICO-EVALUATIVO EN EL TÍTULO DE GRADO EN EDUCACIÓN PRIMARIA

REBOLLO QUINTELA, Nuria
ESPIÑEIRA BELLÓN, Eva María
Institución Universidad de A Coruña
Ciudad-País A Coruña (España)
nuria.rebollo@udc.es, eva.espineira@udc.es

Resumen

La presente investigación permitirá comprender el perfil metodológico-evaluativo del profesorado, en base a los preceptos establecidos por el Espacio Europeo de Educación Superior, a través del análisis de las estrategias de evaluación empleadas y la ponderación asignada a cada una de ellas junto con la metodología de enseñanza aplicada. El estudio se ha abordado desde un método de caso único con una perspectiva descriptiva-explicativa. La metodología empleada para realizar el análisis será el estudio de fuentes documentales, siendo estas las guías docentes de la de las materias impartidas en el Grado en Educación Primaria de la Universidad de A Coruña.

Los resultados muestran que, si bien nos encontramos con un amplio abanico de metodologías de aprendizaje y estrategias de evaluación empleadas, aún existe cierto arraigo hacia las prácticas educativas propias del modelo educativo tradicional ya que la clase magistral y la prueba mixta siguen siendo la metodología y estrategia de evaluación más utilizadas.

Abstract

This research will understand the teacher - evaluation methodology profile based on the principles established by the European Higher Education Area, through the analysis of assessment strategies employed and the weighting assigned to each together with the metho-

dology applied teaching. The study has been addressed from a single case method with a descriptive - explanatory perspective. The methodology used for the analysis is the study of documentary sources, these being the educational guides of the subjects taught in the Elementary Education Degree from the University of A Coruña.

The results show that although we have a wide range of learning methodologies and assessment strategies employed, there is still some attachment to their own educational practices of traditional educational model since the lecture and remain mixed test methodology and evaluation strategy most used.

Palabras clave

Enseñanza superior, método de enseñanza, método de evaluación, innovación pedagógica

Keywords

higher education, teaching methods , evaluation methods, teaching method innovations

Introducción

Las investigaciones realizadas, entre otros, por Pérez Pueyo et al. (2008), Terrón Caro (2009), García Sanz y Morillas Pedreño (2011), Medilla Rivilla, Dominguez Garrido y Sánchez Romero (2013) evidencian que la puesta en marcha del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) ha desencadenado una serie de reformas en el plano legislativo y en la estructura y organización de las enseñanzas.

La educación basada en competencias supuso, en el sistema universitario, realizar una serie de cambios importantes en relación a las metodologías aplicadas, técnicas de evaluación y la función de los docentes, así como del rol ejercido por el alumnado ya que este pasa a ser un agente activo, colaborador de su currículo al formarse en el desarrollo de competencias y no un mero asimilador de contenidos (Pérez Pueyo et al., 2008). Por ende, debe participar de forma activa para lograr las competencias y el docente se convierte en facilitador de proceso de los aprendizajes, lo que supondrá un cambio en el enfoque educativo, garantizando el desarrollo de conocimientos, habilidades y actitudes (saber, saber hacer y saber ser y estar), que componen el concepto de competencias de manera íntegra.

A raíz de la convergencia y teniendo en cuenta los preceptos del EEES y la propuesta realizada a nivel nacional por el Ministerio de Educación y Ciencia (MEC) en 2006 y concretada en el Real Decreto 1393/2007, las instituciones de Educación Superior, y en ellas principalmente sus docentes, se han preocupado por el uso de metodologías que complementen el proceso de enseñanza-aprendizaje (Sánchez González, 2010), renunciando a las prácticas pedagógicas centradas únicamente en la metodología expositiva para poder así responder a las demandas de la sociedad. Es por ello que, la metodología docente aplicada por el profesorado definirá su modo de desarrollar la práctica diaria, su proceder con los estudiantes en un contexto, para favorecer el proceso de enseñanza-aprendizaje (González López & López Cámara, 2010).

Así mismo, la modificación en las metodologías aplicadas a lo largo del proceso de enseñanza aprendizaje supone un cambio en la evaluación ya que como destacan Álvarez Rodríguez, Fernández de Haro & Perales Palacio (2007) esta ha de ser coherente con las distintas modalidades del aprendizaje y "la decisión sobre que técnicas de evaluación a seleccionar en cada curso o materia deberían estar en consonancia con que se pretende enseñar, como se desarrolla el proceso de enseñanza-aprendizaje" (Porto Currás, 2010, p. 24).

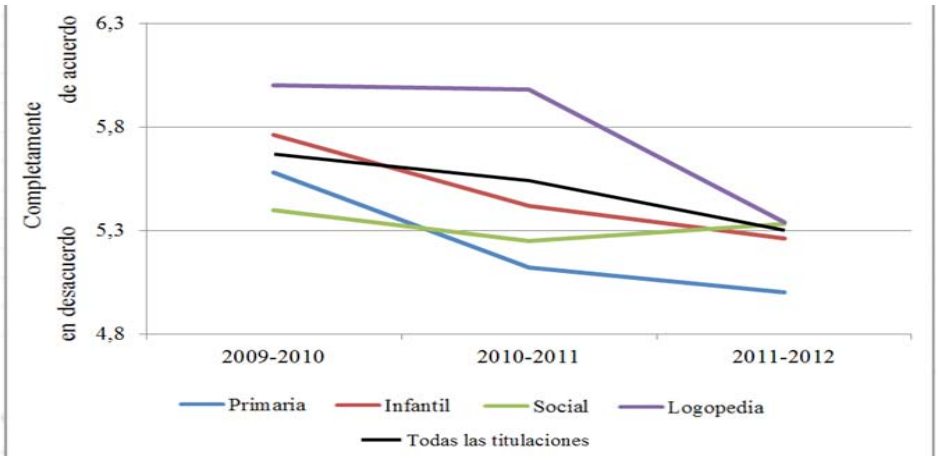
La evaluación como uno de los pilares del proceso formativo no se puede limitar solamente a calificar, clasificar o aprobar estudiantes o que este sea capaz simplemente de reproducir la información asimilada (Zabalza Beraza, 2003) sino que se erigirá como instrumento favorecedor del aprendizaje continuo centrado en el estudiante. Por consiguiente las formas de evaluación y sus estrategias asociadas han de ser variadas, constituyendo una fuente de información lo suficientemente íntegra como para calificar a los estudiantes.

Las investigaciones de los últimos años han puesto de manifiesto la exigencia de cambios en las prácticas de evaluación debido a la implantación de los nuevos títulos basados en competencias, ya que para evaluar las dimensiones conceptuales, procedimentales y actitudinales del aprendizaje son necesarios determinados criterios y formas de evaluación.
Medina Revilla, Domínguez Garrido y Sánchez Romero (2013) afirman que la evaluación de las competencias y las dimensiones que las configuran, permiten una formación integral del estudiantado, por lo que se precisarán de "criterios de evaluación de gran amplitud y de naturaleza holística" (p. 240).

El Espacio Europeo de Educación Superior también ha traído consigo una modificación en forma de concebir las guías docentes. Estas se definirán como un instrumento que contenga toda la información sobre cada una de las asignaturas: competencias, contenidos, cargas de trabajo, estrategias de enseñanza y evaluación, así como la respectiva ponderación de las mismas, configurando el mapa de las titulaciones (Monserrat Pera, Gisbert Cervera, Lagarreta Borao & Eizaguirre Roig, 2011), y erigiéndose como un referente para el alumnado. Con ello, a través de las guías docentes se busca orientar "desde el primer momento de su formación, acerca de las diversas posibilidades de desarrollar su trabajo" (Rué, 2007, p. 167) debiendo contener información completa, sintética y que el estudiante pueda comprender.

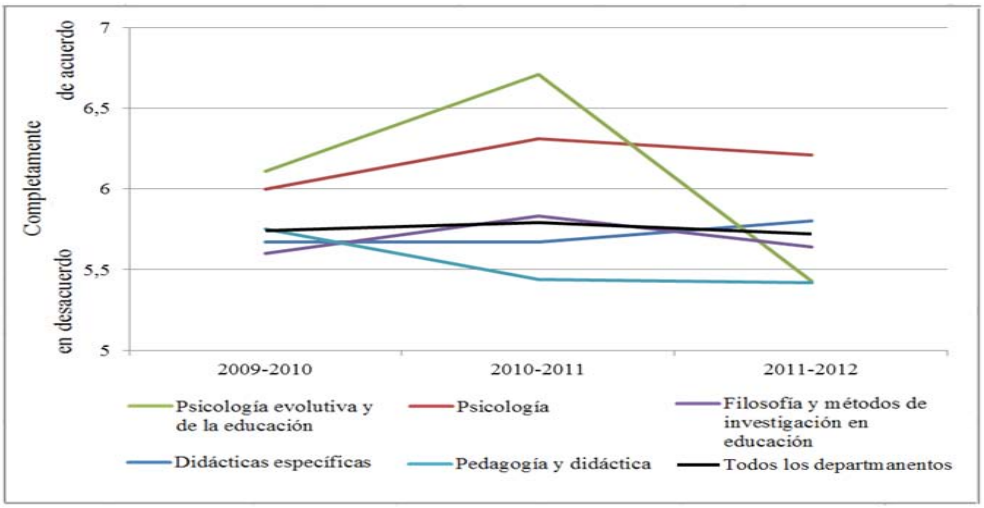
Todas estas modificaciones en la enseñanza superior se han realizado en pro de la mejora de la calidad de los nuevos títulos, calidad que viene determinada en base a un sistema de indicadores, entre los que destacan, los cuestionarios a los agentes implicados en el proceso de enseñanza-aprendizaje, alumnado y profesorado. En nuestro caso particular, la Universidad de A Coruña a través de la Vicerrectoría de Calidad y Nuevas Tecnologías viene aplicando, durante los últimos años, en el marco del proceso de evaluación docente dos cuestionarios: el "cuestionario de evaluación de la docencia universitaria" y "cuestionario de autoevaluación de las competencias del profesorado". Los resultados extraídos de ambos instrumentos resultan alarmantes. Por un lado, el alumnado experimenta un claro descontento, que va en aumento, hacia la evaluación recibida por los docentes. En concreto, en una escala de valoración de 1 «totalmente en desacuerdo» y 7 «totalmente de acuerdo», en la titulación de Educación Primaría los resultados son cercanos al 5 (figura 1), puntuación más negativa de las titulaciones impartidas en la Facultad de Ciencias de la Educación.

Figura 1. Evolución de la valoración del alumnado de la Facultad de Ciencias de la Educación



Así mismo, si tenemos en cuenta el cuestionario de evaluación de las competencia del profesorado, medido de acuerdo a la misma escala, los datos relativos al ítem 12 « elige las mejores estrategias para evaluar los contenidos de su materia « nos indican que no se encuentran completamente de acuerdo con esta afirmación, a excepción del profesorado de las áreas de psicología adscritas al centro (figura 2).

Figura 2. Evolución de la valoración del profesorado



Los datos presentados nos revelan la discrepancia existente entre las valoraciones vertidas por los estudiantes sobre las metodologías docentes aplicadas en las materias y la percepción del profesorado en el uso de las mismas. Esta divergencia de opiniones ha motivado la realización de esta pesquisa, en la que, a través de un análisis documental de las guías docentes nos permitirá establecer una relación entre las metodologías de enseñanza y las estrategias de evaluación.

Método

Esta investigación la abordamos a través de un estudio de caso único (Forní, 2010), desde una perspectiva descriptiva-explicativa, puesto que se desarrolló en un escenario particular, la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de A Coruña, donde se imparten el Grado de Educación Infantil, Grado de Educación Social, Grado en Logopedia y Grado en Educación Primaria.

Como técnicas de recogida de información empleamos el cuestionario de evaluación docente aplicado al alumnado, el análisis documental para el estudio de las guías docentes y las entrevistas al profesorado. El uso de varias técnicas nos permite realizar una triangulación de la información y con ello abordar el problema desde diferentes ángulos, favoreciendo la amplitud de comprensión de la realidad estudiada (Betrián Cillas, Galitó Gispert, García Merino, Jové Monclús & Macarulla García, 2013), así como aumentando la validez y la consistencia interna de los resultados y minimizando los sesgos inherentes a cada técnica (Okuda Benavides & Gómez-Restrepo, 2005).

Análisis de la información

Tras la lectura reflexiva de las guías docentes, procedimos a seleccionar y ordenar la información para su posterior codificación a través de tres tipos de matrices: una relativa a las metodologías de enseñanza, otra sobre estrategias de evaluación y por último, una con la ponderación asignada a cada estrategia.

Una vez recopilada la información se detectó que en alguna de las guías docentes no se reflejaba la ponderación de las estrategias de evaluación por lo que se procedió a realizar entrevistas semiestructuradas con el profesorado responsable de las materias, como complemento a la información ya recabada.

Resultados

El Grado en Educación Primaria está compuesto por 44 guías docentes, pero para los efectos de esta investigación se decidió no considerar las guías docentes de las asignaturas obligatorias "Practicum I" , "Practicum II" y "Trabajo Fin de Grado" ya que estas vienen definidas a través de una comisión académica. Así mismo tuvimos una mortandad experimental de dos guías docentes ya que los porcentajes de ponderación asignados para cada estrategia de evaluación eran erróneos. Finalmente hemos trabajado con 39 (89%), que se distribuyen de la siguiente manera: 14 (32%) correspondientes a materias obligatorias, 10 (23%) a materias de formación básica y 15 (34%) a materias optativas.

Metodologías de enseñanza empleadas por los docentes

Tras el análisis de las 39 guías docentes se constató que, de las 35 posibles metodologías de enseñanza a aplicar en las materias del Grado de Educación Primaria, se emplean el 88.6 % (n=31) no considerando la prueba de respuesta múltiple, mesa redonda, resumen y prácticas clínicas.

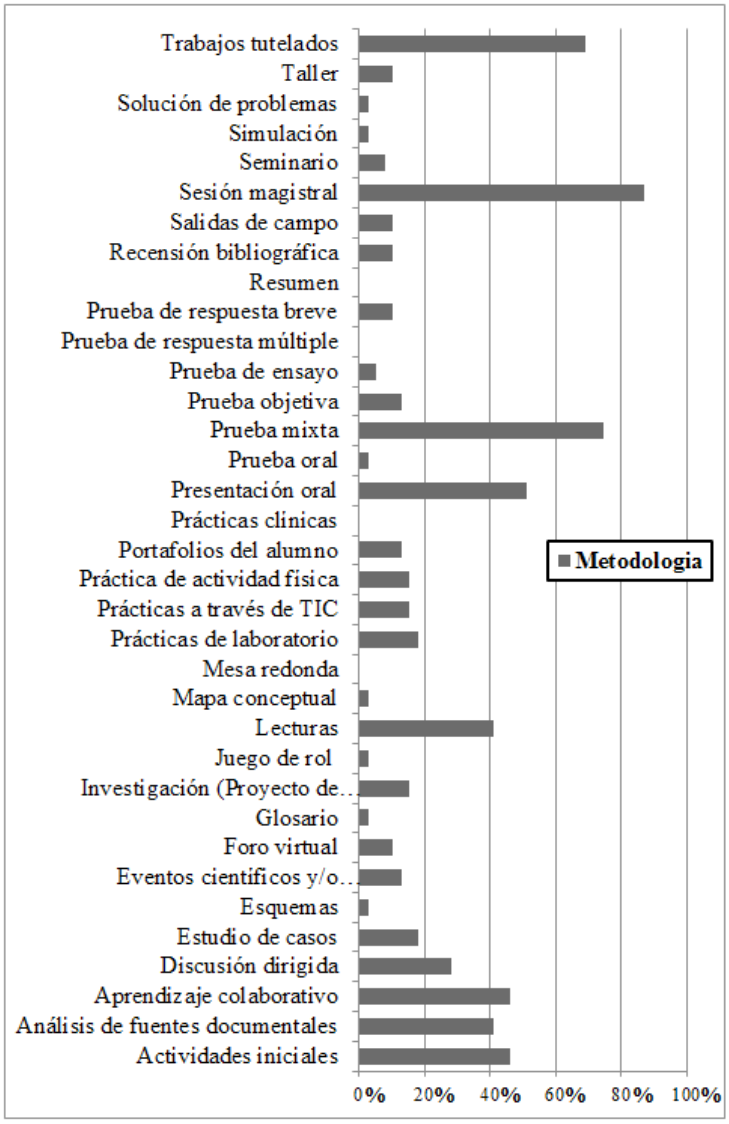
Los docentes aplican en el transcurso de sus materias un promedio de siete metodologías, encontrándonos con que en el 54% (n=21) de las asignaturas que conforman el Grado se emplean siete o más metodologías. Destacan "Orientación, tutoría y calidad" y "Expresión

corporal y adaptaciones curriculares" del segundo y tercer curso respectivamente, por el gran uso de metodologías de enseñanza, 12 en concreto.

En el 46% (n=18) restante de las asignaturas se emplean seis o menos metodologías destacando "Diseño y desarrollo curricular de la educación física" y "Literatura infantil y juvenil y su didáctica" del segundo y tercer curso respectivamente las cuales manejan solo tres metodologías de enseñanza (figura 3).

A través de este análisis documental, se pudo constatar que la metodología más aplicada es la sesión magistral con presencia en el 87% (n=34) de las asignaturas, seguido de la prueba mixta con presencia en el 74% (n=29) de las asignaturas, trabajos tutelados con presencia en el 69% (n=27) de las asignaturas y la presentación oral con presencia en el 51% (n=20) de las asignaturas, por lo cual este primer grupo de cuatro metodologías son aplicadas en más del 50% de las asignaturas. Así mismo, es posible distinguir un segundo grupo conformado por cuatro metodologías que se aplican entre el 30% y 49% de las asignaturas, a saber: el aprendizaje colaborativo y actividades iniciales con presencia en el 46% (n=18) y el análisis de fuentes documentales junto a las lecturas con presencia en el 41% (n=16) de las asignaturas. El resto de las 23 metodologías son aplicadas entre el 3% (n=1) y 28% (n=11) de los casos (figura 3).

Figura 3. Porcentaje de metodologías empleadas en las asignaturas del Grado en Educación Primaria



Estrategias de evaluación empleadas por los docentes

En cuanto al análisis de las de estrategias de evaluación empleadas en las 39 guías docentes del Grado en Educación Primaria se ha constatado el uso de una amplia variedad de ellas, en concreto 28, no apareciendo reflejada: la prueba de respuesta múltiple, el resumen, la mesa redonda, el glosario, la simulación, el juego de rol y las prácticas clínicas.

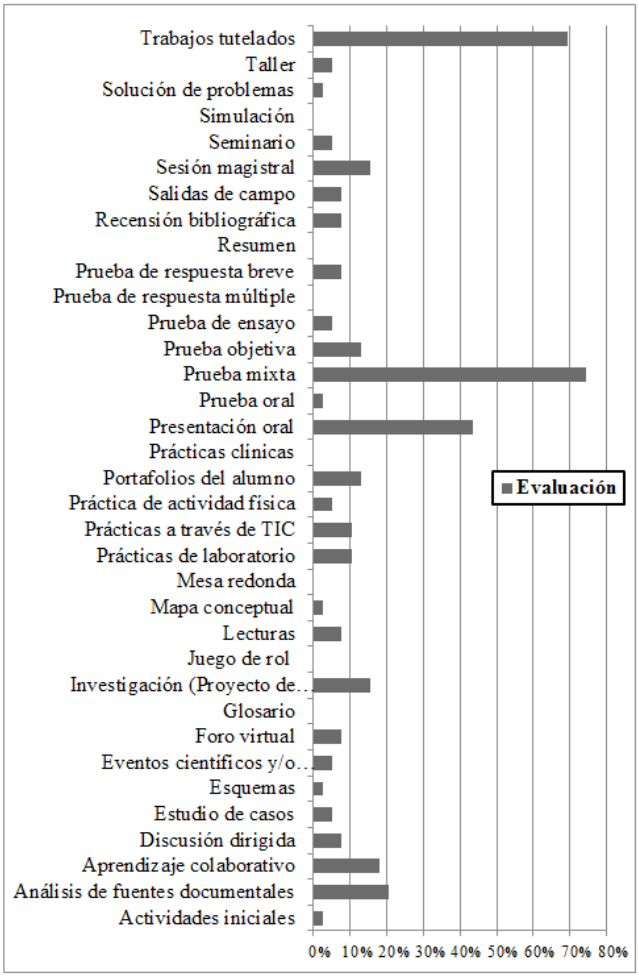
En el 56% de las materias (n=22), los docentes emplean cuatro o más estrategias. Destaca la asignatura "Orientación, tutoría y calidad" del segundo curso que emplea ocho estrategias de evaluación. En el 44% (n=17) restante se recurre al uso de tres o menos estrategias, destacando las asignaturas "Diseño y desarrollo curricular de la educación física" y "Educación artística y su didáctica" ambas del segundo curso en las cuales se emplea solo una estrategia de evaluación (tabla 1).

Tabla 1. Evaluaciones empleadas en las asignaturas correspondientes al Grado en Educación Primaria

Evaluaciones empleadas por asignatura	Frecuencia	Porcentaje
Una	2	5%
Dos	5	13%
Tres	10	26%
Cuatro	10	26%
Cinco	3	8%
Seis	8	20%
Ocho	1	2%
Nota: Elaboración propia.		

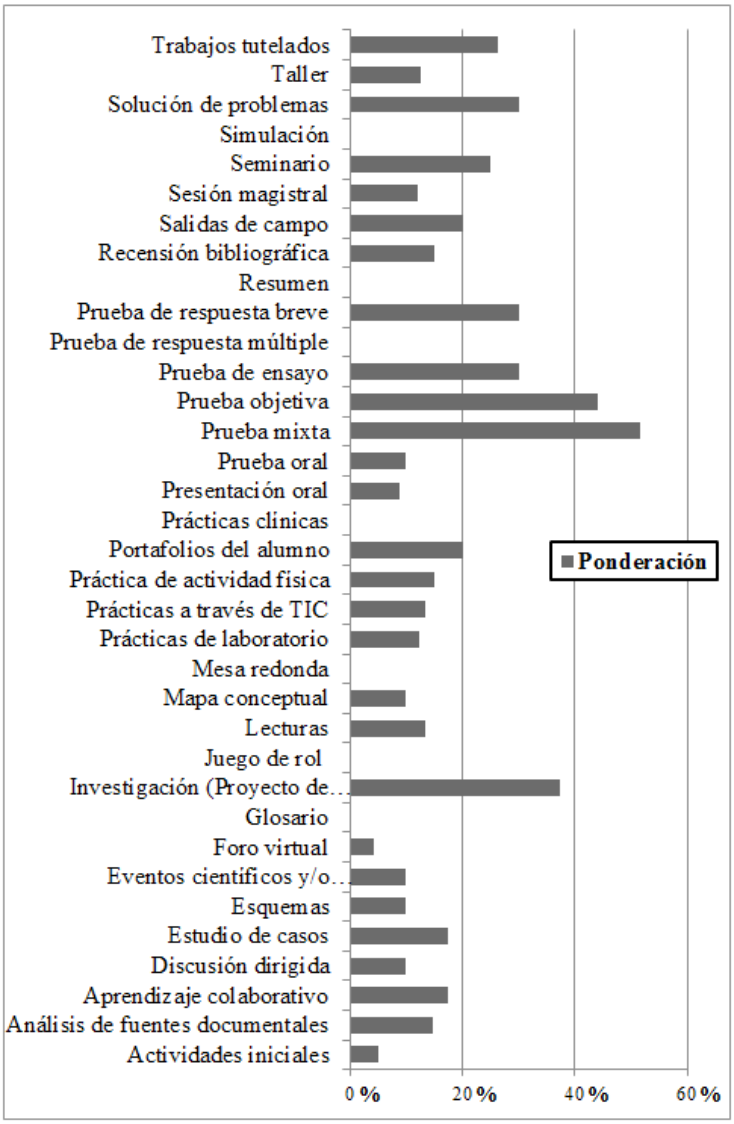
Los datos reflejan que la estrategia de evaluación más aplicada por los docentes es la prueba mixta, seguido de los trabajos tutelados con presencia en el 74% (n=29) y el 69% (n=27) de las asignaturas, respectivamente, por lo que en suma estas dos estrategias son aplicadas en más del 50% de las materias del título de Grado en Educación Primaria, en la actualidad. Así mismo podemos constatar que la presentación oral se contempla como estrategia de evaluación en el 44% de los casos (n=17). Las restantes 25 estrategias son aplicadas entre el 3% (n=1) y 21% (n=8) de las asignaturas (véase en la figura 4).

Figura 4. Porcentaje de evaluaciones empleadas en las asignaturas del Grado en Educación Primaria.



En cuanto al peso asignado a las estrategias de evaluación, nos encontramos con que a la prueba mixta le otorgan una ponderación del 52%, siendo superior al resto de estrategias. Así mismo, los resultados obtenidos nos permiten distinguir un segundo grupo conformado por cinco estrategias que se les asigna entre el 30% y 49% de ponderación, a saber: la prueba objetiva (con un 44% de ponderación y empleada en el 13% (n=5) de las asignaturas), investigación (con un 38% de ponderación y empleada en el 15% (n=6) de los casos) y la prueba de respuesta breve, la prueba de ensayo y solución de problemas (con un 30% de ponderación y empleada en el 8% (n=3), 5% (n=2) y 3% (n=1) de las materias, respectivamente). Al resto de las 22 estrategias se les asigna una ponderación que va desde un 4% a 26% (véase en figura 5).

Figura 5. Porcentaje de ponderación asignado a las evaluaciones empleadas en el Grado en Educación Primaria



Relación entre metodologías de enseñanza, estrategias de evaluación y ponderación

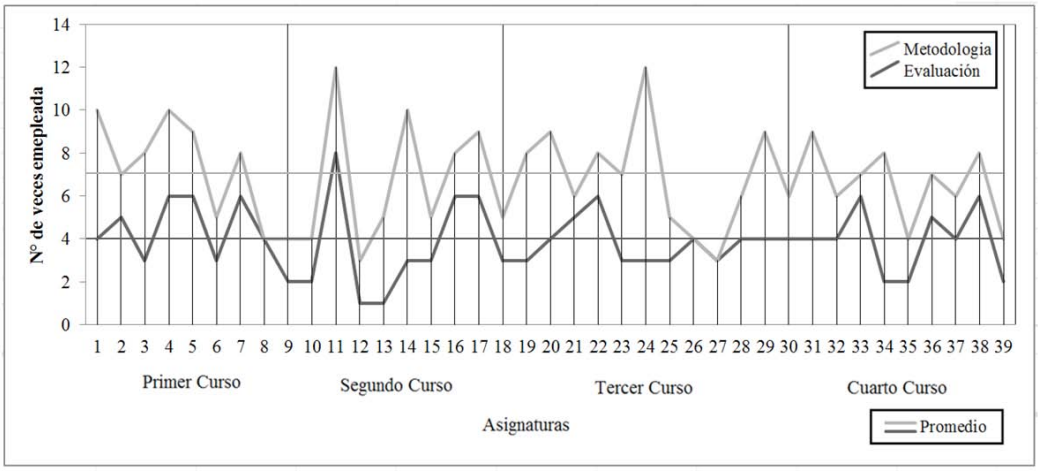
Una vez clarificado el panorama de metodologías de enseñanza, estrategias de evaluación y su ponderación es posible establecer un análisis que permita comprender de mejor manera la relación existente entre metodologías de enseñanza y estrategias de evaluación por una parte y estrategias de evaluación y ponderación por otra.

De las 39 asignaturas analizadas correspondientes al Grado en Educación Primaria agrupadas según los cursos en que estas son impartidas y el número de metodologías y estrategias de evaluación que se emplea en cada una de ellas, se puede constatar lo siguiente:

- En cuanto a la diferencia entre metodologías y estrategias de evaluación empleadas (tomando como referencia los promedios de siete metodologías y cuatro estrategias de evaluación) en el 67% (n=26) de las asignaturas esta diferencia es igual o inferior a tres metodologías. Destacan tres asignaturas en las que esta diferencia es cero, es decir

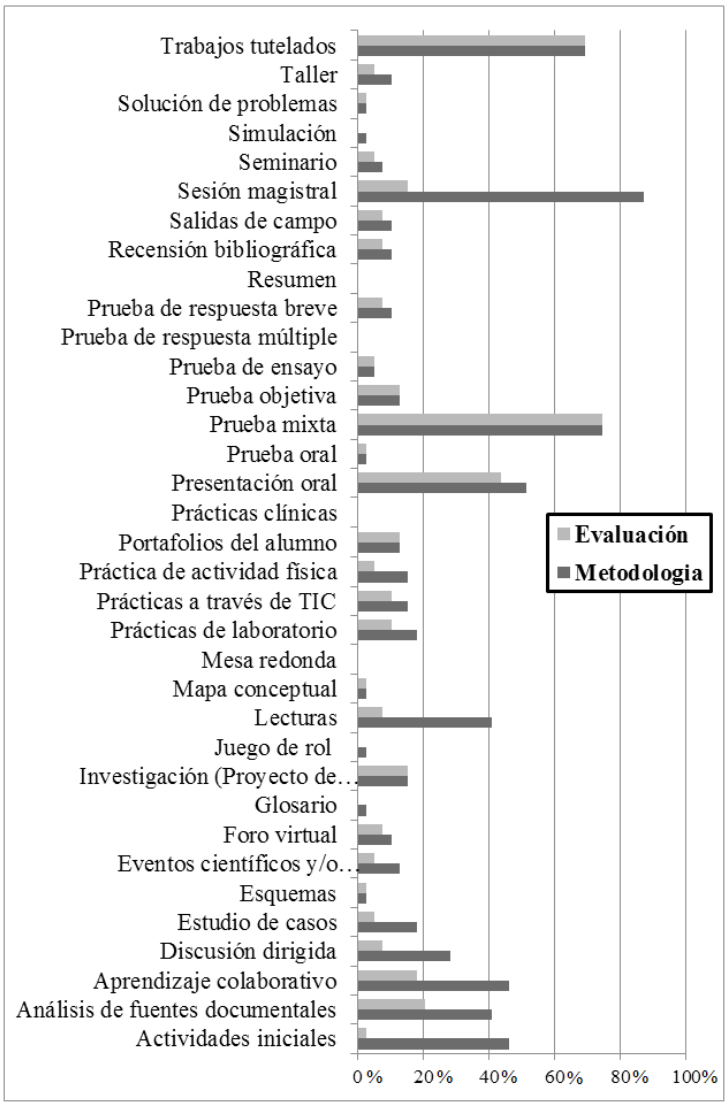
que emplean el mismo número de metodologías y estrategias de evaluación, a saber: "Diseño, desarrollo y evaluación del currículo" del primer curso y "Trastornos de la lengua oral y escrita" y "Literatura infantil y juvenil y su didáctica" del tercer curso. En el 33% (n=13) de los casos restantes, esta diferencia es superior a tres metodologías, encontrándose con el caso particular de la asignatura "Expresión corporal y adaptaciones curriculares" del tercer curso donde esta diferencia es nueve, es decir se emplean doce metodologías y solo tres estrategias de evaluación (figura 6).

Figura 6. Numero de metodologías y evaluaciones empleadas en las 39 asignaturas correspondientes al Grado en Educación Primaria.



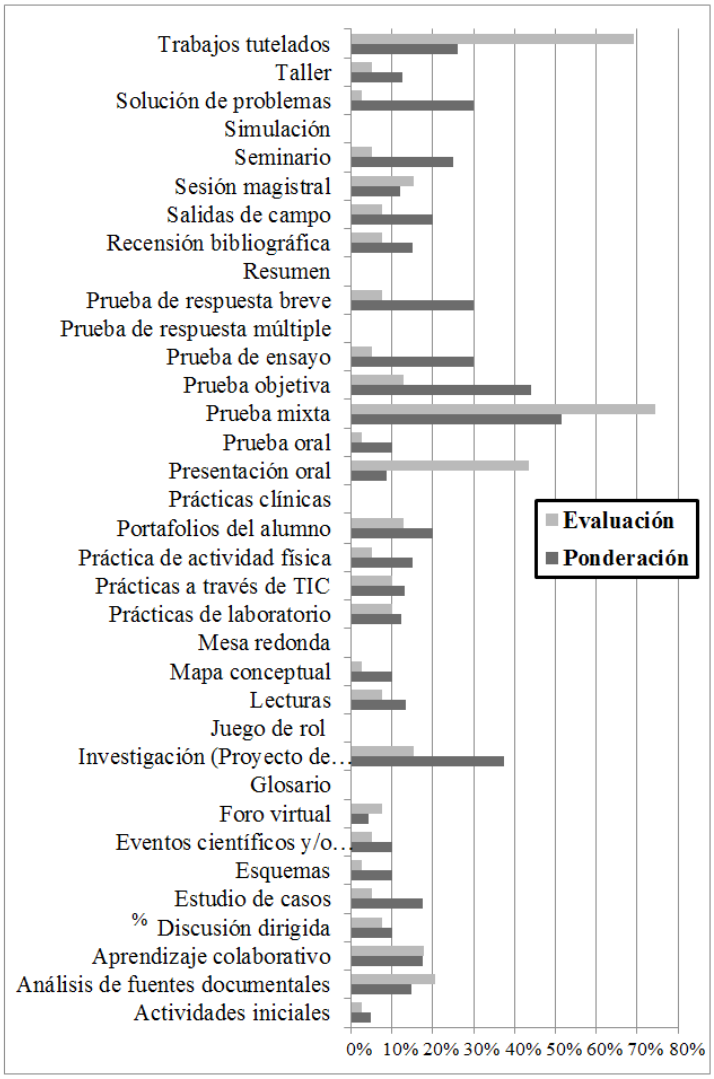
- Las mayores diferencias en torno a la utilización de metodologías de enseñanza y estrategias de evaluación se ven reflejadas en la sesión magistral, utilizada como metodología de enseñanza en el 87% de las asignaturas, sin embargo como estrategia de evaluación se utiliza sólo en un 15% de los casos, así mismo, las actividades iniciales se utilizan como metodología de enseñanza en el 46% de las asignaturas, y sólo en el 3% de las materias como estrategia de evaluación, y por último, las lecturas tienen presencia en el 41% de las asignaturas como metodología de enseñanza, y en cambio como estrategia de evaluación en el 8%.
- El análisis realizado nos permite detectar que sólo en una decena de casos las metodologías de enseñanzas aplicadas en el aula son usadas, a su vez, como estrategias de evaluación, siendo estas: la prueba mixta (74%), los trabajos tutelados (69%), investigación (15%), portafolios del alumno y prueba objetiva (13%), prueba de ensayo (5%) y prueba oral, esquemas, mapa conceptual y solución de problemas (3%).
- Así mismo, existe un grupo de tres metodologías de enseñanza que no se utilizan como estrategias de evaluación (glosario, juego de rol y simulación) y otro grupo de metodologías de enseñanza y estrategias de evaluación que no se utilizan para ninguno de estos dos cometidos (prueba de respuesta múltiple, resumen, mesa redonda y prácticas clínicas) (figura 7).

Figura 7. Porcentaje de metodologías y evaluaciones empleadas en las asignaturas del Grado en Educación Primaria



- Por último, destacar que las mayores diferencias en torno a la utilización de las estrategias de evaluación y la ponderación asignada se ven reflejadas en los trabajos tutelados, utilizados como estrategia de evaluación en el 69% de las asignaturas, sin embargo se le asigna una ponderación del 26% y en la presentación oral, utilizada como estrategia de evaluación en el 44% de las asignaturas, sin embargo se le asigna una ponderación del 9%. En este caso los docentes utilizan bastante la presentación oral pero le asignan un bajo porcentaje de ponderación. Mientras que la prueba objetiva es utilizada como estrategia de evaluación en el 13% de las asignaturas, sin embargo se le asigna una ponderación del 44%. En este caso los docentes utilizan poco esta estrategia de evaluación pero le asignan un alto porcentaje de ponderación (véase en la figura 8).

Figura 8. Porcentaje de evaluaciones empleadas y su ponderación en las asignaturas del Grado en Educación Primaria



Discusión/Conclusiones

Una de las propuestas de cambio del EEES es el uso de nuevos modelos de formación lo que conlleva el uso de metodologías de enseñanzas y estrategias de evaluación adaptadas a la nueva realidad de la Enseñanza Superior y a las demandas de la sociedad actual, superando el modelo educativo tradicional, requiriéndose criterios de evaluación variados y naturaleza holística. Para ello, se hace necesario un amplio abanico de estrategias que permitan evaluar las distintas capacidades y formas de aprendizaje del alumnado de acuerdo a las competencias establecidas en los títulos.

Los resultados son consistentes con el estudio de Andreu Andrés y Labrador Piquer (2011) ya que, si bien es cierto que existe pluralidad de estrategias y metodologías presentes en las guías docentes en el Grado de Educación Primaria, la prueba mixta sigue siendo la estrategia de evaluación a la que el profesorado recurre en mayor medida. Esto puede ser debido, en parte, a los inconvenientes derivados de la aplicación del nuevo modelo educativo como el

gran número de estudiantes que concurren a las aulas que dificultan el seguimiento de los aprendizajes y la atención personalizada y la necesaria formación en nuevas metodologías docentes.

Referencias bibliográficas

Álvarez Rodríguez, M., Fernández de Haro, E. & Perales Palacios, J. (2007). La enseñanza, el aprendizaje y el programa como ámbitos del proceso evaluador. En M.C. López López, *Evaluación de los procesos de enseñanza-aprendizaje en la universidad y su adaptación al espacio europeo de educación superior* (pp. 47-69). Granada, España: Universidad de Granada.

Andreu Andrés, M & Labrador Piquer, M. (2011). Formación del profesorado en metodologías y evaluación. Análisis cualitativo. *Revista de Investigación en Educación*, 9 (2) 236-245. Recuperado de http://webs.uvigo.es/reined/ojs/index.php/reined/article/viewFile/303/170

Betrián Cillas, E., Galitó Gispert, N., García Merino, N., Jové Monclús, G. & Macarulla García, M. (2013). La triangulación múltiple como estrategia metodológica. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 11* (4), 5-24. Recuperado de http://www.rinace.net/reice/numeros/arts/vol11num4/art1.pdf

Forni, P. (2010). Los estudios de caso: orígenes, cuestiones de diseño y sus aportaciones a la teoría social. *Miríada,3*(5). Recuperado de http://p3.usal.edu.ar/index.php/miriada/article/view/5/153

García Sanz, M. & Morillas Pedreño, L. (2011). La planificación de evaluación de Competencias en Educación Superior. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 14 (1) 113-124. Recuperado de http://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3678782.pdf

González López, I & López Cámara, A. B. (2010). Sentando las bases para la construcción de un modelo de evaluación a las competencias docentes del profesorado universitario. *Revista de Investigación Educativa,* 28 (2) 403-423. Recuperado de http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=283321930011

Medina Rivilla, A., Domínguez Garrido, M. C. & Sánchez Romero, C. (2013). Evaluación de las competencias de los estudiantes: Modelos y técnicas para la valoración. *Revista de Investigación Educativa,* 31 (1) 239-255. Recuperado de http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=283326290014

Monserrat Pera, S., Gisbert Cervera, M., Lagarreta Borao, J. & Eizaguirre Roig, N. (2011). **Análisis comparativo de las metodologías docentes de evaluación para el diseño institucional de títulos universitarios en la URV. Trabajo publicado en la V Jornadas de Redes de Investigación en Docencia Universitaria. Recuperado de http://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/19963/11/Tema%201.pdf**

Okuda Benavides, M. & Gómez-Restrepo, C. (2005). Métodos en investigación cualitativa: triangulación. *Revista Colombiana de Psiquiatría, 34*(1), 118-124. Recuperado de http://www.redalyc.org/pdf/806/80628403009.pdf

Pérez Pueyo, A., Tabernero Sánchez, B., López Pastor, V. M., Ureña Ortín, N., Ruiz Lara, E., Caplloch Bujosa, M., … & Castejón Oliva, F. J. (2008). Evaluación formativa y compartida en la docencia universitaria y el Espacio Europeo de Educación Superior: cuestiones clave para su puesta en práctica. *Revista de Educación*, *347,* 435-451. Recuperado de http://www.revistaeducacion.mec.es/re347/re347_20.pdf

Porto Curras, M. (2010). Evaluación de aprendizajes en el Espacio Europeo de Educación Superior: técnicas e instrumentos. En M. Porto Curras, *Técnicas de evaluación en el EEES: Ejemplos prácticos.* (pp. 17-38). Murcia, España: Universidad de Murcia.

Rué, J. (2007). *Enseñar en la Universidad. El EEES como reto para la educación superior.* Madrid, Espala: Narcea.

Sánchez González, M. (2010). *Técnicas docentes y sistemas de evaluación en educación superior.* Madrid, España: Narcea.

Terrón Caro, M.T.(2009). Innovación didáctica en el ámbito universitario: una experiencia en la asignatura de Pedagogía Social Comunitaria. *Innovación Educativa, 19,* 275-283. Recuperado de http://dspace.usc.es/bitstream/10347/4993/1/pg_275-284_innovacion19.pdf

Zabalza Beraza, M. (2003).*Competencias docentes del profesorado universitario.* Madrid, España: Narcea.

ESCALA PARA EVALUAR EL IMPACTO DE LA IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD EN CENTROS EDUCATIVOS. ANÁLISIS FACTORIAL EXPLORATORIO[31]

RODRIGUEZ MANTILLA, Jesús Miguel(1)
FERNÁNDEZ CRUZ, Francisco José(2)
FERNÁNDEZ DÍAZ, Mª José (1)
(1) Universidad Complutense de Madrid
Madrid (España)
(2) Universidad Francisco de Vitoria
Madrid (España)
jesusmro@ucm.es
f.fernandez.prof@ufv.es
mjfdiaz@ucm.es

Resumen

La implantación de sistemas de gestión de la calidad en las organizaciones educativas es una realidad en muchos países. Los centros adoptan sistemas para establecer una política de mejoras, basadas en la evaluación. Sin embargo, se precisa obtener evidencias de las mejoras y cambios que se producen. Por ello se necesitan herramientas y técnicas para evaluar dichos cambios. En este trabajo se presenta el diseño de un cuestionario sólidamente fundamentado y el análisis de las características técnicas del mismo. Los resultados muestran que la fiabilidad del cuestionario analizado globalmente es muy bueno (alpha de Cronbach de 0,988) y con valores superiores a 0,92 en cada una de las seis dimensiones. El análisis de ítems muestra la homogeneidad de los mismos, con valores superiores a 0,25. También la validez del cuestio-

31 Esta investigación forma parte de un proyecto más amplio: I+D+i EDU 2009-14773-C02, Impacto de la implantación de sistemas de calidad en centros educativos, financiado por el Ministerio de Educación y Cultura).

nario es buena, hay consistencia entre las dimensiones y sub-dimensiones e incluso se prueba la unidimensionalidad del constructo.

Abstract

Implementation of quality management systems in educational organisations is a fact in many countries. Schools adopt systems to establish an improvement plan, based on evaluating everything they do. Evidence of the improvement and changes must be gathered and tools and techniques are thus required to evaluate these changes. This paper presents a questionnaire with a sound design and an analysis of its technical characteristics. Results show that the overall reliability of the questionnaire is very good (Cronbach's alpha of 0.988) and values higher than 0.92 in each of the six dimensions. The item analysis shows the level of homogeneity, with values over 0.25. The validity of the questionnaire is also good since the dimensions and subdimensions used are consistent and the unidimensionality of the construct is proven.

Palabras clave

Impacto, Gestión de la calidad, instrumento de medida, centro educativo.

Keywords

Impact, quality management system, schools, scale.

Introducción

La progresiva implantación de sistemas de gestión de la calidad (SGC) en las organizaciones educativas es un hecho en numerosos países. Su desarrollo y extensión ha venido motivada por la creencia de que bajo esas condiciones mejoraría la organización, tanto en su funcionamiento, procesos implicados o servicios ofrecidos, como en su productividad o rendimiento. Desde las distintas administraciones, públicas y privadas, hasta las organizaciones que han promovido estos modelos (Normas ISO, Modelos de Gestión de Calidad total, u otras alternativas), se defiende la necesidad y la relevancia de los sistemas de gestión asociados a dichos modelos, para llevar a cabo políticas de mejora continua de toda la organización.

Pero también hay detractores de estos modelos, que realizan importantes críticas y cuestionan su relevancia para la mejora de las organizaciones, especialmente en el sector educativo. Se ha cuestionado la adopción de modelos que inicialmente se diseñaron para las empresas y posteriormente se adaptaron a los centros educativos con importantes críticas (Doherty, 2008) que se han ido aminorando con el paso del tiempo por las experiencias positivas en numerosos centros. Para algunos, estos sistemas son excesivamente burocráticos ya que precisan registrar y documentar todo lo que se realiza en el centro.

Ahora bien, esta supuesta mejora que generan los mencionados sistemas precisa de pruebas y evidencias que lo pongan de manifiesto. Hasta el momento apenas se encuentran referencias en la literatura y las escasas evidencias no presentan resultados unívocos sobre la utilidad de los Sistemas de gestión de la calidad en el ámbito escolar (De Vries, 2005; Stensaker et al., 2011). Aunque algunos estudios parecen mostrar que se consiguen mejoras sustanciales en la educación (Chen, Lyu & Lin, 2004; Dobyns & Carwford-Mason, 1994; Kattaman & Johnson, 2002; Stensaker, 2007; Tribus, 1993), otros trabajos indican que sus efectos son irrelevantes o incluso perjudiciales para los centros de formación (Harvey & Newton, 2006).

Ante esta situación, cabe preguntarse: ¿contribuyen a mejorar la calidad de la organización? Parece lógico pensar que estos sistemas pretenden lograr, no tanto mejoras inmediatas o a corto plazo, como cambios a medio-largo plazo. En este sentido, se deben diferenciar los resultados inmediatos de aquellos que se van generando con el transcurso del tiempo, consecuencia de la aplicación del sistema y de los planes de mejora. A esto último se le denomina "impacto" (Fernández Díaz, 2013).

La evaluación de un diseño de este tipo implica análisis y elaboración de instrumentos que permitan detectar los cambios y evolución producidos por la implantación de estos sistemas. Bajo estas premisas, este estudio recoge la elaboración y validación de un instrumento para determinar el impacto que ha generado en los centros educativos de Primaria y Secundaria la implantación de un Sistema de gestión de la calidad (EFQM o similar) en la gestión y actividad del centro. Para ello, se definieron las grandes dimensiones de los centros en las que se deberían manifestar los cambios, para, a partir de ahí, definir las sub-dimensiones que nos permitieran la identificación de los indicadores e ítems que componen la escala. Las dimensiones definidas fueron las siguientes:

- **Sistemas de Información y Comunicación:** Se refiere al efecto producido por la aplicación de un SGC en la creación y mejora de los sistemas de comunicación e información, tanto vertical como horizontal, entre todos los miembros de la comunidad educativa del centro.
- **Sistema de Gestión:** aspectos relacionados con la organización y estructuración de las actividades que desarrolla, ya sean académicos o de gestión (actividades extraescolares, complementarias o de cualquier otro tipo). Igualmente se incluyen en esta dimensión los posibles efectos relativos a las Políticas de Apoyo y Reconocimiento hacia los miembros implicados en el desarrollo de las actividades del centro.
- **Clima de Centro:** Se refiere a los efectos de un SGC en la modificación y mejora de las relaciones internas entre todos los miembros del centro, así como en un incremento en la participación e implicación de todos ellos en el funcionamiento y mejora de la calidad del centro.
- **Procesos de Enseñanza-Aprendizaje:** esta dimensión pretende valorar qué impacto ha generado el SGC en la mejora de la organización y desarrollo de la docencia y de las actividades educativas realizadas dentro de los centros y en sus resultados.

- **Satisfacción de la Comunidad Educativa:** Un claro reflejo del impacto de un SGC es la mejora continua en los resultados de sus evaluaciones y del grado de satisfacción de los diferentes participantes en el proceso educativo: profesores, personal de administración y servicios, alumnos, familias,…
- **Sistema de Relaciones Externas y vinculación del centro con la Sociedad:** Cada vez más se valora en los SGC la proyección externa de las instituciones en el entorno, como son: las relaciones con otros centros, las relaciones institucionales, los programas de movilidad e intercambio, la imagen del centro,…

Elaboración del cuestionario

Para la elaboración del cuestionario se utilizaron las dimensiones y sub-dimensiones a las que ya se acaba de hacer referencia. En la tabla 1 se recogen la estructura del cuestionario y el número de ítems asociados a cada una de dichas dimensiones y subdimensiones.

Tabla 1. Estructura y composición del cuestionario

DIMENSIÓN	SUBDIMENSIONES		Nº ITEMS
I. COMUNICACIÓN		I.1 Sistemas de Comunicación	15
		I.2 Sistematización de Procesos	
		I.3 Vías de Comunicación	
		I.4 Valoración GLOBAL de la dimensión	
II. SISTEMA DE GESTIÓN	Cultura de planificación	II.1 Implantación del Modelo Planificación	35
		II.2 Mejora del Sistema de Planificación	
		II.3 Frecuencia y Utilidad Reuniones	
		II.4 Uso y Utilidad Documentación	
		II.5 Periodicidad y Utilidad Revisión Documentos	
		II.6 Utilidad y Uso de Resultados en Planificación	
	Políticas de apoyo y reconocimiento	II.7 Establecimiento Sistema Reconocimientos	
		II.8 Mejora del sistema de Reconocimiento y Ayudas	
		II.9 Mejora Reconocimientos e Incentivos	
		II.10 Valoración GLOBAL de la dimensión	

III. CLIMA ESCOLAR	III.1 Influencia en el Reglamento de Régimen Interno	25
	III.2 Mejora relaciones Comunidad Educativa	
	III.3 Mejora en la Resolución Conflictos	
	III.4 Mejora en la Participación del Profesorado	
	III.5 Mejora en la Participación de las Familias	
	III.6 Valoración GLOBAL de la dimensión	
IV. PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE	IV.1 Uso de los Resultados de las Eval de los alumnos	26
	IV.2 Utilización de las Actitudes de los alumnos	
	IV.3 Implicación de las Familias	
	IV4. Mejora y Control de la Metodología Docente	
	IV.5 Creación y valoración del S. de Ev. Docente	
	IV.6 Evaluación y Seguimiento del Plan Tutorial	
	IV.7 Valoración GLOBAL de la dimensión	
V. SATISFACCIÓN	V.1 Mejora Satisfacción Comunidad Educativa	4
	V.2 Valoración GLOBAL de la dimensión	
VI. RELACIONES EXTERNAS	VI.1 Aumento Relaciones con otros centros	17
	VI.2 Aumento Relaciones con Instituciones	
	VI.3 Aumento de Prog. de Movilidad e Intercambio	
	VI.4 Mejora de la Imagen Externa del Centro	
	VI.5 Aumento del uso de Recursos del Entorno	
	VI.6 Valoración GLOBAL de la dimensión	
TOTAL		122

El cuestionario lleva las instrucciones para la valoración de la influencia de la implantación del SGC en la mejora y estado actual de cada uno de los indicadores, a través de una escala tipo Likert de 1 a 5. A los 122 ítems de que consta el cuestionario hay que añadir los datos categóricos: tipo de centro, edad del encuestado y años de experiencia docente en el centro,… El cuestionario es anónimo.

Metodología

Características de la muestra

En el estudio participaron 29 centros de Educación Primaria y Secundaria de dos comunidades autónomas españolas (15 de la Comunidad Autónoma de Castilla-León y 14 de la Comunidad Autónoma de Madrid), de los cuales el 51,9% eran centros públicos, el 14,8% privados y el 33,3% concertados. Todos ellos cumplían el requisito de haber implantado un SGC (EFQM o similar) durante al menos 3 años (el promedio de implantación en la muestra fue de 8 años). El profesorado que respondió al cuestionario fueron un total de 709 sujetos: 85% profesores y 15% cargos directivos.

Análisis de las características técnicas del instrumento

Para ratificar la validez teórica, la escala fue sometida a la consulta de 13 expertos (directores de centros, profesores, expertos en SGC,…) para que analizaran la relevancia de los aspectos considerados y la claridad y concreción en la formulación de los ítems. Se solicitó a los expertos que valorasen cada ítem con una escala de 1 (muy baja relevancia o claridad) a 5 (muy alta relevancia o claridad). De todos los ítems sólo hubo dos que no alcanzaron un promedio en relevancia de 4 y la gran mayoría obtuvieron valoraciones muy elevadas superiores a 4,5. Una vez corregidos esos dos ítems y revisadas algunas sugerencias sobre la redacción de los ítems, se dio por validado el cuestionario.

Fiabilidad

Para el cálculo de la fiabilidad se utilizó el alpha de Cronbach y para el análisis de ítems el Índice de Homogeneidad, para probar la aportación y calidad de cada uno de ellos (Pardo y Ruiz, 2002). Los análisis se hicieron tanto para la totalidad de los ítems del cuestionario como para cada una de las dimensiones, por separado

Tabla nº 2 Fiabilidad del cuestionario

ESCALAS		α de Cronbach
I.	COMUNICACIÓN	0,9342
II.	SISTEMA DE GESTIÓN	0,9492
III.	CLIMA	0,9695
IV.	PROCESO ENS-APREN.	0,9650
V.	SATISFACCIÓN	0,9270
VI.	RELACIONES EXTERNAS	0,9445
TOTAL		0,9881

Como se puede comprobar en la Tabla 2, los coeficientes de fiabilidad Total y de cada dimensión han sido muy elevados (alpha por encima de 0,92 en todos los casos). Igualmente, cabe señalar que los Índices de Homogeneidad fueron superiores, tanto en el total como en las dimensiones, a 0,25, lo que da una idea de la alta consistencia interna del cuestionario y de la calidad de los ítems elaborados.

Validez

Se utilizó la técnica del Análisis Factorial Exploratorio para conocer la estructura de la escala, la naturaleza de los factores y la coherencia entre la teoría y los datos empíricos (Hair, J.F. y otros (1999). Se comprobó la significatividad de la matriz de correlaciones (R) entre los ítems de la escala. Los tres estadísticos utilizados (determinante de R = 1,708E-86, KMO = 0,808 y Prueba de esfericidad de Bartlett (= 21229,822 p< 0'01) reflejan valores de la alta significatividad de la matriz R al detectar altos índices de interrelación entre los ítems del cuestionario. Por lo tanto, se justificaba la búsqueda de factores que descubrieran las dimensiones subyacentes a los mismos.

Para la extracción de factores se utilizó el método de Componentes Principales (CP). Se extrajeron 10 factores que explicaban casi el 66 % de la varianza de R, por lo que la solución se consideró como buena. Todos los ítems tuvieron valores de comunalidad buenos (h2 > 0,50). Para facilitar la interpretación se desestimaron las cargas factoriales (aij) inferiores a 0'4 ya que no suelen tener importancia en la determinación de su naturaleza. La solución se sometió a rotación Promax detectándose altas correlaciones entre los 10 factores obtenidos. (No se incluye aquí la matriz de configuración para factores de primer orden, debido a la extensión de la misma). Los 10 factores se mostraron consistentes, unipolares y específicos. El único que resultó menos consistente fue el Factor 10 que, al ser el último, es el que menos varianza explica. Los factores identificados fueron los siguientes:

I. **Mejora del Clima de centro y de la Satisfacción con el SGC**. reúne las dimensiones de Clima y de Satisfacción.

II. **Mejora en los Procesos de Enseñanza-Aprendizaje.** Agrupa los ítems que reflejan la influencia del SGC en los procesos de enseñanza-aprendizaje, los procesos de evaluación y su uso para la mejora, así como la mejora de la metodología de los profesores.

III. **Mejora en la Comunicación.** Incluye los ítems referidos a los canales de comunicación que tiene el centro educativo.

IV. **Mejora en la Utilidad de la documentación.** Se agrupan los ítems relativos a la Utilidad tanto de los documentos básicos de planificación en la toma de decisiones de mejora como en la utilidad de las reuniones.

V. **Mejora en la Política de Apoyo y Reconocimiento.** Recoge la mejora del sistema de reconocimientos y ayudas del centro hacia su personal, clima, resolución de conflictos,...

VI. **Mejora en la Política de Movilidad e Intercambios y Utilidad de las Evaluaciones**. Es un factor que muestra algo de inconsistencia ya que recoge dos dimensiones diferentes: las políticas de movilidad e intercambio y el uso de los resultados académicos y satisfacción de alumnos y profesores en la mejora del sistema de gestión.

VII. **Mejora en las Relaciones con el entorno**. Hace referencia a la proyección y reconocimiento externo del centro motivado por el SGC.

VIII. **Mejora en el Sistema de Planificación**. Refleja el impacto del SGC en la mejora en los procesos de planificación de las actividades académicas.

IX. **Mejora en la Utilidad de las reuniones**. Refleja el impacto que ha tenido el SGC en la utilidad de las reuniones entre los diferentes estamentos docentes.

X. **Mejora en el Uso de documentación en la planificación.** Al ser el último factor es el que menos varianza explica (tiene las cargas factoriales más bajas) pero agrupa los ítems relativos al efecto del SGC sobre la Cultura de Planificación del centro.

Los factores de Primer Orden responden básicamente a las dimensiones inicialmente definidas o a alguna de sus sub-dimensiones, lo que vino a ratificar la estructura inicialmente establecida para el cuestionario. Dado que se detectaron altas correlaciones entre los factores de Primer Orden (Tabla 3) se optó por extraer los factores de Segundo Orden.

Tabla nº 3 Matriz de Correlación entre Factores de Primer Orden

Componentes	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
1. Clima de centro y Satisfacción con el SGC	1									
2. Procesos de Enseñanza- Aprendizaje	**.610**	1								
3. Comunicación	**.577**	**.492**	1							
4. Utilidad documentación de planificación	**.432**	**.354**	**.481**	1						
5. Política de Apoyo y Reconocimiento	**.512**	**.496**	**.414**	**.324**	1					
6. Política de Movilidad e Intercambios y Utilidad de las Evaluaciones	**.549**	**.488**	**.457**	**.306**	**.514**	1				
7. Relaciones con el entorno	**.506**	**.528**	**.412**	.255	**.453**	**.335**	1			
8. Mejora Sistema de Planificación	**.607**	**.513**	**.490**	**.340**	**.480**	**.460**	**.408**	1		
9. Utilidad de las reuniones	**.378**	**.309**	.229	.049	.292	.252	**.302**	**.453**	1	
10. Uso de documentación en la planificación	**.359**	**.320**	.269	.087	.255	.205	**.421**	.260	.268	1

Para la obtención de los factores de segundo orden se procedió a factorizar la matriz de correlaciones (R) entre los 10 factores de primer orden a través de Componentes Principales (CP). Nuevamente se volvió a probar la significatividad de la matriz R, utilizando los mismos tipos de índices (determinante de R = 0,024, KMO = 0,9 y Prueba de esfericidad de Bartlett (= 542,4 p< 0'01).

Se extrajeron sólo 2 factores que explicaban algo más de 57%. Se realizó una rotación Promax, obteniendo una solución consistente (Tabla 4). En este caso el segundo factor se puede definir como el Impacto del SGC en la mejora y promoción de una cultura de planificación y la proyección externa del centro, mientras que el primero haría referencia a los Impactos sobre los diferentes sistemas de funcionamiento del centro educativo.

Tabla nº 4 Matriz de Configuración para factores de Segundo Orden

COMPONENTES DE PRIMER ORDEN	**Componentes 2º Orden**	
	1	**2**
4. Utilidad documentación de planificación	**.952**	-.488
3. Comunicación	**.801**	
6. Política de Movilidad e Intercambios y Utilidad de las Evaluaciones	**.676**	
1. Clima de centro y Satisfacción con el SGC	**.674**	
2. Procesos de Enseñanza- Aprendizaje	.596	
5. Política de Apoyo y Reconocimiento	.581	
8. Mejora Sistema de Planificación	.534	.325
9. Utilidad de las reuniones		**.786**
10. Uso de documentación en la planificación		**.766**
7. Relaciones con el entorno	.306	.518

Se obtuvo una correlación entre los dos factores de segundo orden superior a 0,52, lo que indica la existencia de un factor único subyacente a toda la escala, probándose así la unidimensionalidad del constructo: Impacto de los Sistemas de gestión de la calidad de los centros.

Discusión y conclusiones

El estudio descrito ha permitido cumplir con los objetivos que se plantearon: el diseño y análisis técnico de un instrumento que permita evaluar el impacto de la implantación de sistemas de gestión de la calidad en las organizaciones educativas. El análisis de la literatura ha puesto de manifiesto el reducido número de investigaciones y estudios relacionados con este tipo de temas que se han realizado en el contexto internacional, lo que indica la necesidad de impulsar este tipo de investigaciones para encontrar evidencias probadas por procedimientos técnicos y rigurosos que permitan valorar realmente si los Sistemas de gestión de la calidad conducen a cambios o mejoras en los centros educativos, produciendo cambios relevantes y significativos a través del tiempo, modificando su cultura en la forma de hacer e, incluso, de pensar. También la investigación debería analizar cuáles son los factores que determinan el mayor o menor éxito de la implantación de estos sistemas, para contribuir a establecer las mejores condiciones en procesos sucesivos de implantación de estos sistemas en otros centros educativos y, en consecuencia, posibilitar su éxito.

Hay que tener presente que mientras algunos autores defienden la relevancia de estos sistemas para establecer mejoras fundamentadas, hay otros que son muy críticos con ellos e incluso los valoran negativamente. Es precisamente una razón más para impulsar la investigación en este campo que aporte luz a este debate, teniendo en cuenta la progresiva implantación de estos sistemas.

El diseño del cuestionario se ha fundamentado en el análisis profundo sobre calidad, modelos de calidad y sistemas de gestión de la calidad, organizaciones educativas, el modelo de Excelencia Europeo (EFQM), en la medida que se ha tomado como muestra centros que tenían implantado este modelo, o con alguna ligera variación en alguno de los centros, y otros estudios relacionados con el tema. De este análisis se definieron las seis grandes dimensiones en las que se considera deben manifestarse los cambios: Comunicación, Sistemas de Gestión (cultura de planificación y políticas de apoyo y reconocimiento), Clima del centro, Procesos de enseñanza-aprendizaje, Satisfacción y Relaciones externas. Estas dimensiones se subdividen en subdimensiones e indicadores que constituyen la base de la elaboración del cuestionario, compuesto de 122 ítems.

El análisis técnico del cuestionario muestra la calidad y validez del instrumento para realizar evaluaciones de la eficacia, en términos de impacto, de la aplicación de Sistemas de gestión de la calidad en las organizaciones educativas y los factores que pueden determinar su éxito. El cuestionario es fiable con valores excelentes obtenidos en los análisis del mismo, tanto considerado en su globalidad, con un alpha de Cronbach de 0,988, como en cada una de las seis dimensiones definidas, con valores superiores a 0,92. Los ítems muestran Índices de Homogeneidad aceptables en todos ellos, con valores superiores a 0,25.

La validez de contenido del cuestionario está justificada por la fundamentación teórica, base de la elaboración del instrumento, y por el análisis de expertos que se realizó en el proceso de elaboración previo a la aplicación definitiva. Por su parte, la validez del instrumento ha sido probada. Los análisis muestran la consistencia interna del instrumento entre la teoría que fundamentó su elaboración y los datos empíricos obtenidos. Los factores extraídos coinciden con la estructura teórica del cuestionario y los análisis posteriores prueban la unidimensionalidad del constructo que subyace al instrumento.

Así pues el trabajo aporta a la comunidad científica un instrumento válido y fiable para poder continuar con estudios de evaluación o de investigación sobre el tema. Ahora bien, hay que subrayar que la complejidad de los centros y los modelos que se aplican no se puede limitar solamente al uso de una única técnica de recogida de la información, se precisa recurrir a otras técnicas que permitan profundizar o conocer algunos aspectos de difícil valoración con el cuestionario que se aporta (como así se hizo en la investigación completa llevada a cabo), pero no todas implican la complejidad de este instrumento.

También se precisa evaluar e investigar el impacto derivado de la aplicación de otros sistemas, como las Normas ISO u otros planes o sistemas de gestión de calidad total. Pero en todo caso, este instrumento puede ser válido para la evaluación del impacto de la aplicación de los mencionados sistemas. Todo ello constituye un reto para continuar con esta línea de estudio.

Referencias bibliográficas

Chen, Y., Lyu, J. & Lin, Y. (2004). Education Improvement through ISO 9000 Implementation: Experiences in Taiwan. *International Journal of Engineering Education, 20 (1), 91-95.*

De Vries, W. (2005). Calidad, eficiencia y evaluación de la Educación Superior. Madrid: Netbliblo.

Dobyns, L., & Crawford-Mason, C. (1994). Thinking about Quality: Progress, wisdom, and the Deming philosophy. New York: Random House.

Doherty, G. D. (2008). On Quality in Education. *Quality Assurance in Education*, 16 (3), 255-265.

Fernández Díaz, M. J. (2013). Evaluación del impacto para un cambio sostenible en las organizaciones educativas. *Revista Española de Pedagogía*, 254, 45-65.

Kattman, R. & Johnson, F. G. (Eds.) (2002). *Successful Applications of Quality Systems in K-12 Schools.* Milwaukee: ASQ.

Hair, J.F. y otros (1999). *Análisis multivariante. Madrid: Prentice Hall.*

Maydeu-Olivares, A. & McArdle, J. (2013). *Contemporary Psychometrics.* Psychologycal Press.

Pardo, A. y Ruiz, M.A. (2002). *SPSS 11: Guía para el Análisis de Datos.* Madrid: McGraw-Hill

Stensaker, B. (2007). Impact of quality processes. In L. Bollaert, S. Brus, B. Curvale, L. Harvey, E. Helle, H. T. *Jensen*, J. Komljenovi, A. Orphanides & A. Sursock (Eds.), *Embedding Quality Culture in Higher Education: a selection of papers from the 1st European Forum for Quality Assurance*. Brussels: European University Association, 59-63.

Stensaker, B., Langfeldt, L., Harvey, L, Huisman, J, & Westerheijden, D. F. (2011). An in-depth study on the impact of external quality assurance. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 36 (4), 465- 478.

Tribus, M. (1993). Why not education: Quality management in education. *Journal for Quality and Participation, 16 (1), 12-21.*

EVALUAR LA CONTRIBUCIÓN DE LA ORIENTACIÓN EDUCATIVA Y PROFESIONAL A LA EQUIDAD: VALIDACIÓN APARENTE DE UNA GUÍA DE EVALUACIÓN

SÁNCHEZ-SANTAMARÍA, José
Universidad de Castilla-La Mancha
Cuenca – España
jose.ssantamaria@uclm.es

Resumen

La orientación educativa y profesional es promotora de equidad educativa. Esto significa que puede contribuir a los objetivos de la equidad dentro de un proceso educativo orientado al éxito de todos. Así pues, este trabajo presenta los principales resultados de un proceso de validación mediante comité de jueces/zas (n=30) de una guía de evaluación sobre la contribución de los departamentos de orientación a la promoción de la equidad en secundaria. El resultado ha sido una guía de evaluación formada por 4 dimensiones, 15 subdimensiones y 79 indicadores, lista para estudiar sus condiciones de validez y fiabilidad mediante una muestra significativa.

Abstract

Educational and professional guidance is an essential tool in promoting and improving equity in education. It helps achieve the goal of equity in education. Therefore, the main findings of a validation process by committee of experts (n=30) on an evaluation guide regarding to the contribution of educational guidance services in improving equity are showed. The outcome is an evaluation guide integrated by 4 dimensions, 15 sub-dimensions and 79 indicators. It is ready for analysing two conditions: validity and reliability with a significant sample.

Palabras clave

Equidad Educativa, Orientación Educativa y Profesional, Validación, Evaluación Educativa.

Keywords

Educational Equity, Educational and Vocational Guidance, Validity, Educational Evaluation.

Introducción

La equidad educativa es una prioridad para muchos sistemas educativos inspirados en el principio del *Derecho Universal a la Educación*. Esta situación es deudora de las políticas educativas modernas amparadas en los principios de la *Educación para todos* de la UNESCO (1990). La agenda política de muchos países ha focalizado su prioridad en la equidad debido a sus implicaciones en la generación de brechas sociales y educativas, cuyas consecuencias ponen en cuestión las principales aspiraciones de una sociedad democrática amparada en el progreso social y económico (Sánchez-Santamaría & Manzanares, 2014).

No menos relevante ha sido el tratamiento de la equidad en la investigación educativa (Artiles, Kozleski & Waitoller, 2011). Se puede afirmar que la equidad es un tópico de investigación con tradición en este ámbito, cuyo papel esencial ha marcado una parte importante de la investigación en economía, sociología, psicología y pedagogía. Fruto de este interés creciente, hemos podido detectar que el debate científico sobre la equidad educativa está expuesto a 4 consideraciones teórico-metodológicas, que a nuestro juicio deben ser consideradas en cualquier aproximación al estudio de la equidad:

- Ideológica: estamos ante un concepto determinado por su naturaleza compleja y por las cosmovisiones generadas por distintos sectores de la sociedad, los cuales llegan a tener concepciones opuestas sobre el término de equidad educativa, en concordancia con lo ya apuntado por otros autores como Secada (1989) o Espinoza (2007).
- Contextual: Las aproximaciones al estudio de la equidad se han preocupado más por caracterizarla que por definirla, además tal y como pone de relieve Tedesco (2011), la influencia de las perspectivas sociológicas han derivado en una énfasis de la equidad hacia social frente a lo educativo, así como las visiones económicas de la educación en las que el énfasis en la equidad se ha puesto en la distribución de recursos. La consecuencia de ello es que la equidad suele quedar asimilada a la igualdad de oportunidades.
- Metodológica: la evaluación y medición de la equidad se ha venido caracterizando por análisis macro y comparados entorno a modelos input-output, afianzando las perspectivas funcionalistas y relegando las pedagógicas (Demeuse et al., 2005; Sánchez-Santamaría & Manzanares, 2012).
- Sujeto: Visión limitada sobre quién es el sujeto de equidad puesto que se mantienen enfoques comprensivos frente a los inclusivos, al no incorporar de forma efectiva en la práctica el para todos (Sánchez-Santamaría & Ballester Vila, 2014).

La equidad ha sido abordada por multitud de autores que desde diferentes perspectivas han aportado elementos para clarificar el concepto y hacer avanzar el debate científico en torno del mismo. Puede ser caracterizada como inclusión y justicia social (OCDE, 2005; 2007), debido a que asume una perspectiva de diversidad, en un marco de universalidad, donde "*lo justo es que cada sujeto… tenga realmente control sobre sus opciones y que éstas sean reconocidas, disfrutadas y ejercidas plenamente*" (D'Elias & Maingon, 2004, p. 15). Por tanto, la equidad es inclusiva cuando todos tienen las mismas oportunidades para alcanzar un algo fundamental y las oportunidades expresan y dan posibilidades para que cada persona pueda llegar a realizarse como ciudadano. Y es justa cuando se garantiza que todos tengan acceso y alcancen los saberes fundamentales para poder construir un proyecto vital digno para cada persona (Murillo &Hernández-Castilla, 2011).

Un proceso educativo basado en la equidad debería favorecer condiciones de aprendizaje con sentido para todos, ante la necesidad de reducir la brecha de desigualdades sociales y educativas del alumnado y potenciar el éxito educativo (Ainscow, 2012). La equidad educativa reconoce el hecho diferencial del alumnado y considera la existencia de unos saberes fundamentales para todos como referentes para ajustar la respuesta educativa al alumnado (OCDE, 2012).

Estas consideraciones y definición sobre la equidad educativa nos sirven para centrar el tema de estudio que en este trabajo vamos a presentar. Inspirados por la hipótesis de que los sistemas de orientación son instrumentos promotores de equidad, se quiere poner en valor que el contenido acerca del papel de la orientación como mecanismo equidad no ha estado ausente en el desarrollo de la investigación en educación. Algunos de los aspectos de la orientación en conexión con la equidad, tal y como la hemos definido antes, tienen que ver con su condición de derecho de todo el alumnado, así como de factor de calidad, su función basada en la atención a la diversidad y la influencia actual del enfoque comunitario. La acción orientadora se ha ido basando en el objetivo de una educación de calidad con equidad. De forma especial en la Educación Secundaria Obligatoria (ESO) concretada, de acuerdo al desarrollo normativo, en algunas de las funciones de los Departamentos de Orientación (DO) que en su día definiera la LOGSE y sus desarrollos normativos posteriores, expresivas de la promoción de equidad: evaluación psicopedagógica (Castells & Solé, 2011), atención a la diversidad, asesoramiento al profesorado, acción tutorial y orientación académica y profesional (Vélaz de Medrano, 2013).

Por ello, y debido a los retos y desafíos a los que se enfrentan los actuales sistemas de orientación, en este trabajo se muestran los principales resultados de un proceso validación de contenido y aparente de una guía de evaluación de la equidad promovida desde los DO en la ESO, con la intención de contar con una herramienta que nos permita conocer, comprender y explicar en qué grado un DO contribuye a generar equidad educativa.

Método

Estudio descriptivo de validación de contenido y aparente de una guía de evaluación, de acuerdo a lo establecido en la literatura especializada (Elousa, 2003; Thomas & Nelson, 2007). Así pues, este estudio responde a los parámetros propios de una investigación descriptiva del concepto de equidad educativa y del papel que la orientación ha de desempeñar para promoverla en el nivel de ESO, en concreto a través de la acción que desarrollan los departamentos de orientación. Todo ello conforme a un concepto y modelo de equidad edu-

cativa elaborados *ad hoc*, en el marco del estudio teórico de la investigación llevada a cabo. El diseño metodológico al que responde el estudio de validación se describe en la tabla siguiente.

Tabla 2. Diseño metodológico del estudio de diseño y validación de la *Guía de Evaluación en el marco del proyecto de investigación*

Objetivo	**Tarea**	**Enfoque**	**Estrategia / Técnica**
1. Contextualizar y diseñar una guía de evaluación y mejora de la equidad educativa promovida por el departamento de orientación, articulada conforme a una estructura multidimensional, en consonancia con el concepto y modelo de equidad educativa	Proceso de diseño: diseño y desarrollo de una guía de evaluación Proceso de diseño: Ajuste de la guía al contexto de aplicación	Descriptivo: revisión crítica y comparada Descriptivo: valoraciones emitidas por el grupo de trabajo	Análisis documental mediante guía de observación documental Grupo de pre-validación integrado por orientadores/as de educación secundaria en activo, a partir de 3 criterios de valoración
2. Analizar la calidad de la guía de evaluación diseñada, a partir de la información recogida mediante: un grupo de pre-validación, para contextualizar la herramienta, y un comité de jueces/zas, para validar la herramienta en virtud de una serie de criterios de valoración	Procesos de validación de contenido y aparente: depuración de la guía de evaluación	Descriptivo-exploratorio y comparativo: validación mediante jueces/zas en temas de evaluación/medición, orientación educativa y profesional y perfiles con experiencia profesional como orientadores/-as	Análisis descriptivos, de asociación y de diferenciación no paramétricos, a partir de las valoraciones de los/as jueces/zas, del cuaderno de validación sobre el concepto, el modelo y la estructura dimensional de la guía, de acuerdo a 5 criterios de valoración

3. Optimizar y proponer una versión mejorada de la guía de evaluación diseñada, en función de los resultados obtenidos del proceso de depuración, conforme a una serie de funciones de discriminación para basar la toma de decisiones	Introducir los ajustes, a partir de criterios de rigor científico, derivados de la revisión realizada por los/las jueces/zas participantes, tanto en el grupo de pre-validación como en el proceso de validación posterior Toma de decisiones a partir de 3 funciones de discriminación y 2 niveles de interpretación para la eliminación, el manteamiento o la revisión de dimensiones, subdimensiones e indicadores de la guía de evaluación		

Fuente: elaboración propia, 2014.

Con el programa SPSS versión 20.0, con licencia de la Universidad de Castilla La Mancha, se codificaron y grabaron un total de 17.760 registros provenientes del proceso de validación, en el que participaron 30 jueces y juezas, considerando 5 criterios de valoración para la discriminación, recogidos en el cuaderno de validación: claridad, relevancia, viabilidad, estabilidad y utilidad percibida, considerando las observaciones de Ato García y López García (1996). El proceso de validación se desarrollo entre junio y septiembre de 2013.

Advierta el lector que el desarrollo metodológico que se presenta en este trabajo solo se refiere a las fases de ejecución del proceso de investigación en curso, es decir, las desarrolladas hasta la fecha: la fase I, *estudio de revisión teórica*, donde se ha analizado el contexto social y político de la equidad educativa, así como se ha identificado y estudiado los distintos modelos, sistemas de indicadores e instrumentos de evaluación de la equidad educativa, y su conexión con la orientación educativa y profesional en la ESO; la fase II, se encuentra prácticamente finalizada, ha consistido en un *estudio de validación de contenido y aparente*, en la que se ha utilizado como metodología de validación, tal y como se ha dicho, el juicio experto. Esta fase tiene pendiente la aplicación de un piloto en dos centros para la fiabilidad de la Guía, mediante el uso de una rúbrica de evaluación que permita a los DO contar con un retorno lógico y coherente de la información obtenida a partir de la aplicación de la *Guía de Evaluación*; la fase III, se tiene previsto activar en septiembre de 2015, consiste en un *estudio de validación y fiabilidad* basado en el uso de una muestra significativa, de modo que nos arroje datos sobre las condiciones de calidad técnica de la *Guía de Evaluación*.

Resultados

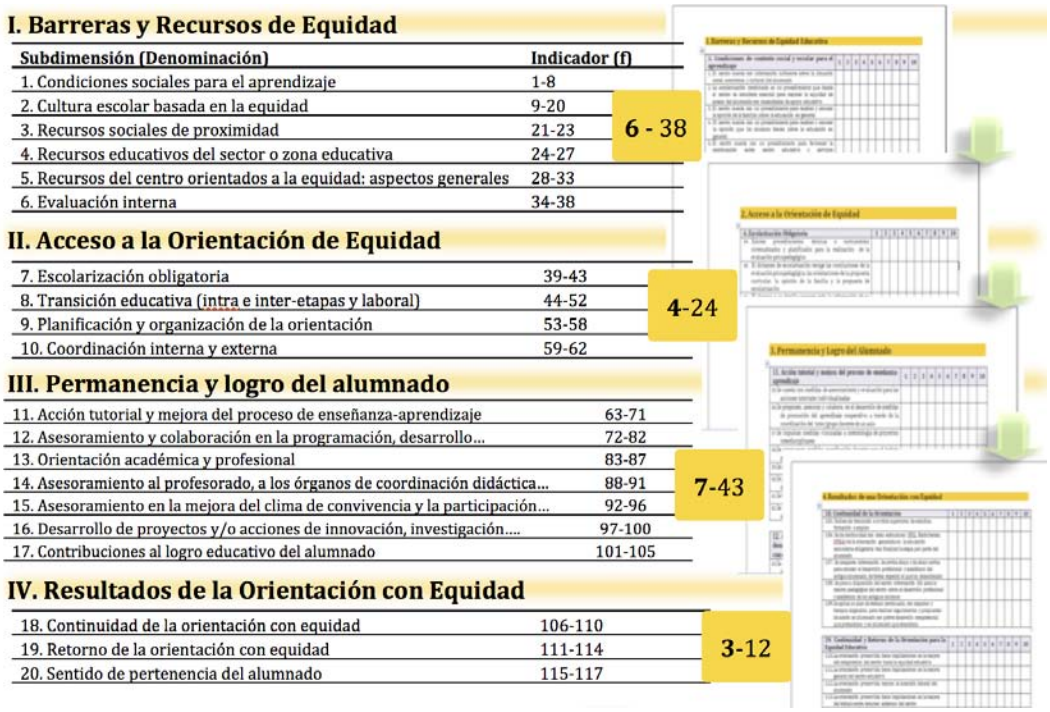
Diseño de la *Guía de Evaluación* a partir de un concepto y modelo teórico elaborados ad hoc.

La revisión documental nos ha permitido delimitar un concepto equidad educativa, lo cual nos ha dado cobertura teórica y metodológica para el diseño de la guía de evaluación. En concreto, se ha establecido que la equidad educativa puede ser definida como un principio que, articulando la inclusión y la justicia, se caracteriza por generar un estado del proceso educativo orientado al éxito para todos De este modo, la equidad es "*un estado del proceso educa-*

tivo orientado a generar experiencias y situaciones exitosas para todos" (Sánchez-Santamaría & Ballester Vila, 2014, p. 98).

A la luz de esta definición, se ha elaborado un modelo dimensional basado la propuesta teórica de Espinoza (2007). Este modelo se ha mostrado revelador para dar contenido a la mirada de la orientación desde la perspectiva de la equidad, de acuerdo a nuestra definición de equidad y caracterización del rol de la orientación en su promoción. Se trata de un modelo que enfatiza la distribución de los recursos y oportunidades de aprendizaje junto con la dimensión de proceso, aspecto esencial en nuestra propuesta conceptual de la equidad al poner en valor que la equidad es un estado del proceso educativo. El modelo diseñado se ha organizado en 4 dimensiones: acceso-oferta, permanencia, logro y resultado. A partir de todo ello, se ha diseñado una *Guía de Evaluación* compuesta por 4 dimensiones, 20 subdimensiones y 117 indicadores, tal y como se muestra a continuación.

Ilustración 1. Estructura dimensional de la Guía de Evaluación



Subdimensión (Denominación)	Indicador (f)	
I. Barreras y Recursos de Equidad		
1. Condiciones sociales para el aprendizaje	1-8	6 - 38
2. Cultura escolar basada en la equidad	9-20	
3. Recursos sociales de proximidad	21-23	
4. Recursos educativos del sector o zona educativa	24-27	
5. Recursos del centro orientados a la equidad: aspectos generales	28-33	
6. Evaluación interna	34-38	
II. Acceso a la Orientación de Equidad		
7. Escolarización obligatoria	39-43	4-24
8. Transición educativa (intra e inter-etapas y laboral)	44-52	
9. Planificación y organización de la orientación	53-58	
10. Coordinación interna y externa	59-62	
III. Permanencia y logro del alumnado		
11. Acción tutorial y mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje	63-71	7-43
12. Asesoramiento y colaboración en la programación, desarrollo...	72-82	
13. Orientación académica y profesional	83-87	
14. Asesoramiento al profesorado, a los órganos de coordinación didáctica...	88-91	
15. Asesoramiento en la mejora del clima de convivencia y la participación...	92-96	
16. Desarrollo de proyectos y/o acciones de innovación, investigación....	97-100	
17. Contribuciones al logro educativo del alumnado	101-105	
IV. Resultados de la Orientación con Equidad		
18. Continuidad de la orientación con equidad	106-110	3-12
19. Retorno de la orientación con equidad	111-114	
20. Sentido de pertenencia del alumnado	115-117	

Contexto y Proceso de validación de la Guía de Evaluación

El primer análisis realizado se ha centrado en conocer el contexto de validación en relación a los jueces y las juezas, en el sentido de valorar su grado de acuerdo y la consistencia entre ellos. Los resultados globales obtenidos nos informan de que de que existe un grado moderado con tendencia a fuerte (70.0%) en los/as jueces/zas sobre el diseño dimensional de la *Guía,* produciéndose el mayor nivel de acuerdo en el criterio estabilidad *(*M_e=.662; RIC=.176) y el menor en claridad (M*e*=.527; RIC=.147). La consistencia de los jueces y las juezas es elevada (Kα=.814) sobre el conjunto de la *Guía de Evaluación.*

Respecto al proceso de validación estamos en condiciones de afirmar que se ha realizado con éxito la revisión y ajuste de la *Guía de Evaluación*. Esto ha dado como resultado una guía de evaluación depurada, la cual cumple con los criterios de rigor científicos exigidos en los procesos de validación de instrumentos establecidos por la comunidad científica.

De modo que las valoraciones emitidas por el comité de jueces y juezas avalan la buena calidad de la guía de evaluación, tal y como apoyan los resultados globales:

- Por *dimensiones*. Las valoraciones medias de las medianas por criterios muestran la siguiente gradación: claridad (M_e=3.8), Relevancia (M_e=3.6), viabilidad (M_e=3.4), estabilidad (Me=3.5) y utilidad percibida (M_e=3.9). El 75.0% (dimensión 1, 2 y 3) de ellas reciben valoraciones muy positivas, puesto que se dan valores en la mediana de medianas ≤3.5 (RIC=1). En el caso de la dimensión 4 se queda en una M_e=3.2 (RIC=1).
- Por *subdimensiones*. Las valoraciones son elevadas, el rango de las medianas oscila entre 3 (bastante) y 4 (completamente) y el RIC está comprendido entre 0 y 1, llegando en algunos casos a 2. El 80.0% son muy bien valoradas con valores iguales o próximos a 4. De ellas la subdimensión 7, 12 y 13. Mientras que las más cuestionadas (M_e=3; RIC=2) son la subdimensión 10, 16, 17 y 18. Si consideramos los criterios de valoración se aprecia como la *Guía* presenta excelentes valores: en relevancia, el 70.0% de las subdimensiones, y en utilidad percibida el 55.0%. El resto de subdimensiones tienen valoraciones sensiblemente menores, con la excepción del 10.0% de las subdimensiones referidas al criterio de claridad que presentan problemas. La subdimensión 7 presenta diferencias entre perfiles (p<.05) en los criterios de claridad y viabilidad; la subdimensión 8 en viabilidad y utilidad (p<.05); y la subdimensión 10 en relevancia, viabilidad y utilidad percibida (p<.05), como los más destacables.
- Por *indicadores*. El 74.4% de ellos reciben valoraciones adecuadas que recomiendan su mantenimiento, con algunas modificaciones vinculadas con la claridad, principalmente. Mientras que el 25.6% a juicio de los jueces/zas presentan un grado inasumible de calidad.

En definitiva, los resultados del proceso de validación de la Guía Evaluación, nos indican que se han mantenido el 100.0% de las dimensiones, es decir, las 4 inicialmente planteadas. Respecto a las subdimensiones, se han mantenido el 80.0% de las mismas, en concreto, 16 de las 20 iniciales. Y el número de indicadores que, con modificaciones incluidas, nos ha permitido mantener el 74.4% total de indicadores de la guía pre-validada, es decir, 79 sobre los 117 iniciales. Cabe advertir que su mantenimiento, tal y como hemos visto antes, en una número importante de dimensiones, subdimensiones e indicadores ha venido acompañado de ajustes en la denominación y definición.

Tabla 2. Proceso de depuración: comparación entre la Guía Inicial y la Guía Validada por el comité de jueces y juezas

Dimensiones			Subdimensiones			Indicadores		
Guía Inicial	Guía Validada	Dif.	Guía Inicial	Guía Validada	Dif.	Guía Inicial	Guía Validada	Dif.
1	1	0.0%	6	5	16.7%	38	30	21.1%
2	2	0.0%	4	4	0.0%	24	18	25.0%
3	3	0.0%	7	5	28.6%	43	25	41.9%
4	4	0.0%	3	1	66.7%	12	6	50.0%
4	4	0.0%	20	15	20.0%	117	79	26.6%

Discusión/Conclusiones

Los objetivos, vinculados con el análisis de la calidad de la *Guía inicial* diseñada y la optimización y propuesta de una versión mejorada de la *Guía de Evaluación*, se han conseguido de forma satisfactoria. Lo que nos permite decir que se cuenta con una *Guía de Evaluación* expresiva de la coherencia buscada en este trabajo entre el concepto, el modelo y la *Guía diseñada*. Tras el proceso de validación realizado estamos en condiciones de afirmar que la Guía está lista para aplicar la fase III de nuestra investigación, orientada al estudio de las condiciones técnicas de validez y fiabilidad de este instrumento mediante una muestra significativa. .

El contexto de validación del comité de validación, en el que se ha estudiado el grado de concordancia y consistencia de los jueces y juezas participantes, ha dado como resultado un grado de acuerdo moderado con tendencia a fuerte. Del mismo modo, el análisis de consistencia ha informado sobre el grado de fiabilidad satisfactorio de los jueces y juezas en conjunto.

En relación al proceso de validación cabe concluir que las dimensiones han sido muy bien valoradas en todos los criterios, siendo la dimensión 4 la que ha presentado algún problema en su definición. Las subdimensiones han revelado una tendencia parecida, con la excepción de algunas de las incluidas en la Dimensión 3 como la 15 o 16 que han sido eliminadas. Y en un 74.5% los indicadores han sido bastante bien valorados.

En definitiva, la relevancia y los avances de los resultados cabe entenderlos en la relación entre orientación y equidad como objeto de estudio; cabe recordar que la hipótesis que subyace a este trabajo es que la orientación educativa es una actividad profesional que contribuye a la promoción de la equidad dentro del sistema educativo. Pese a que contamos con evidencias que informan de las implicaciones que las condiciones de inequidad educativa tienen sobre la agudización de las situaciones de exclusión escolar (Tedesco, 2010) y de la importancia de que la orientación sea un mecanismo esencial para abordar las barreras vinculadas con la equidad (Vélaz de Medrano, 2013), consideramos que ésta es una cuestión escasamente tratada y que, hasta la fecha, solo se ha proporcionado evidencia descriptiva sobre el papel de los sistemas de orientación en la mejora de la equidad educativa (Gavilán, 2012; Vélaz de Medrano, 2011).

Referencias bibliográficas

Ainscow, M. (2012). Moving knowledge around: strategies for fostering equity within education systems. *Journal of Educational Change 13(1), 289-310.*

Artiles, A.J., Kozleski, E. & Waitoller, F. (2011). Inclusive education: Examining equity on five continents. Boston, MA, USA: Harvard Education Press.

Ato García, M., & López García, J. J. (1996). Análisis estadístico para datos categóricos. Madrid, España: Síntesis.

Castells, N. & Solé, I. (2011). Estrategias de evaluación psicopedagógica. En Martín, E. y Solé, I. (coords.), Orientación educativa. Modelos y estrategias de intervención. (pp. 73-108). Barcelona: Graó.

D'Elia, Y. & Maingon, T. (2004). La equidad en el Desarrollo Humano: estudio conceptual desde el enfoque de igualdad y diversidad. Venezuela: PNUD.

Demeuse, M. et al. (2005). Equity in European Educational Systems: a set of indicators. European Educational Research Journal, 4(2), 1-151. Fuente: http://www.wwwords.co.uk/pdf/freetovi

Elosua, P. (2003). Sobre la validez de los test. *Psicothema, 15(2), 315-321. Fuente:* http://www.psicothema.com/pdf/1063.pdf

Espinoza, O. (2007). Solving the equity/equality conceptual dilemma: a new model for analysis of the educational process. *Educational Research, 49(4), 343-363.*

Gavilán, M. (2012). Equidad y orientación educativa y ocupacional. Buenos Aires, Argentina: Editorial Paidós.

Murillo, F.J. & Hernández-Castilla, R. (2011). Hacia un concepto de Justicia Social. *REICE-Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 9*(4), pp. 7-23. Fuente: http://www.rinace.net/reice/numeros/arts/vol9num4/art1.pdf

OCDE (2005). *School factors related to quality and equity. Results from PISA* (2000). Recuperado de http://www.oecd.org/education/preschoolandschool/programmeforinternationalstudentassessmentpisa/34668095.pdf

OCDE (2007). *No more failures: Ten steps to equity in education*. Paris, France.

OCDE (2012). *Equity and quality in education - Supporting disadvantaged students and schools.* Fuente: http://dx.doi.org/10.1787/9789264130852-en

Sánchez-Santamaría, J. & Ballester Vila, Mª. G. (2014). Desarrollando el éxito educativo para todos: reflexiones, propuestas y retos conceptuales en torno a la equidad educativa. *REICE: Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 12*(2), 85-104. Fuente: http://www.rinace.net/reice/numeros/arts/vol12num2/art5_htm.htm

Sánchez-Santamaría, J. & Manzanares Moya, A. (2014). Tendencias internacionales sobre equidad educativa desde la perspectiva del cambio educativo. *REDIE: Revista Electrónica de Investigación Educativa, 16*(1), 12-28. Fuente: http://redie.uabc.mx/index.php/redie/article/view/472/899

Sánchez-Santamaría, J. & Manzanares, A. (2012). La equidad educativa: dilemas, controversias e implicaciones para garantizar el éxito educativo para todos. En A. Manzanares (Coord.), *Temas educativos en el punto de mira* (pp. 42-73) Madrid: Wolters Kluwer.

Secada, W. G. (1989). Educational equity versus equality of education: An alternative conception. En W. G. Secada (Ed.), *Equity and education* (pp. 68-88). New York: Falmer.

Tedesco, J.C. (2010). Educación y justicia: el sentido de la educación. Madrid, España: Fundación Santillana. Recuperado de: http://www.fundacionsantillana.com/upload/ficheros/noticias/201011/documento_bsico.pdf

Tedesco, J.C. (2011). Los desafíos de la educación básica en el siglo XXI. *Revista Iberoamericana de Educación, 55,* 31-47.

Thomas, J. R., & Nelson, J. K. (2007). *Métodos de investigación*. Barcelona, España: Paidotribo.

UNESCO (1990). *La Declaración Mundial sobre Educación para Todos. Satisfacción de las necesidades básicas de aprendizaje*. Paris, Francia. Fuente: http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001275/127583s.pdf

Vélaz de Medrano, C. (Dir.), Manzano, N. & Blanco, A. (2011). *Los procesos de cambio de las políticas públicas sobre orientación y apoyo a la escuela: análisis comparado de sistemas vigentes y emergentes. Estudio múltiple de casos en una muestra de Comunidades Autónomas*. Madrid, IFFIIE-ME.

Vélaz de Medrano, C. (Dir.) (2013). *Estudio de casos sobre las políticas públicas de orientación educativa en una muestra de seis CC.AA (1990-2010)*. Madrid, España: UNED, Servicio de Publicaciones. Fuente: https://itunes.apple.com/us/itunes-u/ciencias-sociales-y-juridicas/id654947977?l=es&mt=10

EVALUACIÓN POR COMPETENCIAS EN EDUCACIÓN SUPERIOR. USO Y DISEÑO DE RÚBRICAS POR LOS DOCENTES UNIVERSITARIOS

VELASCO-MARTÍNEZ, Leticia
TÓJAR-HURTADO, Juan-Carlos
Institución: Universidad de Málaga
Ciudad, País: Málaga, España
leticiav@uma.es

Resumen

El aprendizaje basado en competencias debe suponer una reconfiguración de la Educación Superior que dé respuesta a las actuales demandas formativas. El uso de la rúbrica en la Universidad se considera un instrumento de innovación docente que favorece la evaluación por competencias, tanto para estudiantes como para docentes. Desde su aparición en el ámbito universitario, su aplicación en los sistemas de evaluación ha ido creciendo paulatinamente. Sin embargo, aún no existe un cuerpo sólido de conocimiento que aporte evidencias del uso que hacen los docentes de la rúbrica como recurso de evaluación. En este trabajo se analizan rúbricas de 150 docentes de 5 universidades españolas. Las rúbricas utilizadas representan una gran variedad de asignaturas y centros universitarios de diversas ramas de conocimiento. El análisis comparado permite conocer cómo están siendo empleadas las rúbricas para evaluar, o no, competencias. En este estudio se observan los tipos de resultados de aprendizaje que son evaluados con rúbricas, así como los aspectos técnicos y pedagógicos que se tienen en cuenta en su diseño. Los resultados y conclusiones permiten revelar necesidades formativas del profesorado que desea evaluar por competencias.

Abstract

Competency-based learning has achieved a reconfiguration of higher education to meet the current demands of training. The use of rubric at universities is considered an innovative teaching tool that favors a competency evaluation for both students and professors. Since its emergence in higher education, its application to the evaluation system in university classrooms has grown progressively. However, there's still not a solid field of knowledge to provide evidence of the rubric use made by teachers as skills assessment tool. In this paper, rubrics of 150 professors from 5 Spanish universities are analyzed. Rubrics used by professors represent a wide variety of subjects and university centers from all branches of knowledge. The comparative analysis lets us know how professors are using rubrics to assess or not competencies. In this study, we can observe the types of learning outcomes which are evaluated with rubrics, as well as technical and pedagogical aspects that professors include in its design. Results and conclusions let us detect training needs of professors to use rubrics to assess competencies.

Palabras clave

Competencia, formación basada en competencias, educación superior, métodos de evaluación, formación del profesorado.

Keywords

Competence, competency based education, higher education, evaluation methods, teacher education.

Introducción

El aprendizaje basado en competencias en España ha supuesto una reconfiguración de la Educación Superior para dar respuesta a las actuales demandas de formación. En este sentido, instituciones y distintas normativas universitarias promueven un "alineamiento constructivo" de los elementos claves del currículo (Biggs, 2005), otorgándole a las competencias el rol de referente curricular que da coherencia al diseño de las nuevas titulaciones.

Sin embargo, basta revisar la mayoría de las programaciones docentes para detectar que no se ha resuelto su inclusión en el currículo (Mateo & Vlachopoulos, 2013) o que, en la mayoría de las ocasiones, solo supone cumplir con el trámite de enunciar un conjunto de competencias (Escudero, 2008), sin ningún planteamiento estratégico-metodológico de cómo integrarlas en las distintas asignaturas.

Por otro lado, las propuestas educativas realizadas por el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), tales como el uso de las metodologías activas, la orientación de la docencia hacia el aprendizaje -autorregulado y autónomo- del alumnado, la diversificación de las actividades de aprendizaje (simulaciones, portafolios, foros, etc.), junto con la consideración multidimensional de las competencias, exigen nuevos instrumentos de evaluación más dialógicos y comprensivos que las tradicionales pruebas de lápiz y papel (Ibarrra & Rodríguez-Gómez, 2010; Padilla & Gil Flores, 2008).

En el contexto universitario, la rúbrica de evaluación es considerada un instrumento de innovación para obtener evidencias de la adquisición de competencias (Baryla, Shelley & Trainor, 2012; Cebrián, 2014; Panadero & Jonsson, 2013; Reddy & Andradre, 2010; Stevens & Levi, 2005; Valverde & Ciudad, 2014). Su potencialidad reside en la capacidad de emitir valoraciones ajustadas sobre la calidad de los trabajos en un amplio rango de materias o tareas (Blanco, 2008), asegurando a cada alumno que va a ser evaluado con los mismos criterios que sus compañeros, superando la arbitrariedad, la inconsistencia o la subjetividad de la evaluación y, por tanto, disminuyendo el margen de error en la calificación (Raposo & Sarceda, 2010).

Asimismo, las rúbricas favorecen en el estudiante la autorregulación de su aprendizaje, permitiéndole reflexionar sobre el feedback proporcionado, planificar sus tareas, comprobar sus progresos y revisar su trabajo antes de la presentación, repercutiendo en una mejora del rendimiento y reducción de los niveles de ansiedad (Eshun, & Osei-Poku, 2013; Panadero & Jonsson, 2013). La evaluación así entendida va más allá de la constatación de los resultados y permite al alumnado identificar sus fortalezas y debilidades.

De este modo, la implicación activa del alumnado en los procesos de autorregulación y desarrollo de su propio aprendizaje ha provocado transformaciones importantes en la manera de planificar, desarrollar y evaluar las distintas situaciones de aprendizaje que facilitan el desarrollo de las competencias generales y específicas consideradas en las nuevas titulaciones. Por ejemplo, en los nuevos modelos de desarrollo competencial, el currículo no se estructura por unidades temáticas sino por actividades de aprendizaje (Mateo, 2006).

En este sentido, Cruz y Abreu (2014, pp. 41-42) advierten que las rúbrica tienen un mayor impacto en los procesos formativos del alumnado cuando se diseñan situaciones de aprendizaje que implica la selección de tareas o actividades relevantes y significativas que movilicen e integren diversos conocimientos y habilidades que se desarrollan en los contextos reales de práctica profesional.

En consecuencia, según la nueva estructura curricular basada en el desarrollo de actividades competenciales cabe preguntarse: ¿qué actividades de aprendizaje se evalúan con rúbricas?, ¿las habituales tareas asimilativas y reproductivas, propias del enfoque tradicional; o las tareas más centradas en la simulación, el trabajo en equipo, etc.? Para dar respuesta a estos interrogantes se tomó como referencia la clasificación de actividades propuesta por Marcelo, Yot, Mayor, Sánchez, Murillo, Rodríguez-López y Pardo (2014): asimilativas, gestión de información, aplicación, comunicativas, productivas, experienciales y evaluativas.

Por otro lado, hasta ahora los objetivos educativos se han centrado en el enfoque clásico de adquisición de las competencias específicas propias de cada disciplina, por lo que la definición de éstas, su desarrollo y evaluación no presentaban dificultades; sin embargo no ocurre lo mismo respecto a las competencias genéricas de carácter transversal (Martín, Fernando, González, Herrero, Mozo & Quintano, 2008, Corominas y Sacristán, 2011, 63). Según Villa y Poblete (2011, p. 151), "la dificultad en la evaluación de las competencias puede ser muy distinta en función de las mismas competencias, ya que algunas están más «saturadas» de conocimientos, habilidades, valores que otras". En este sentido, atendiendo a la clasificación de competencia genérica del Proyecto Tuning (Gónzalez & Wagennar, 2003), nos cuestionamos ¿qué tipo de competencias genéricas son más evaluadas con rúbricas?

En relación al tipo de rúbrica, Blanco (2008, p. 176) señala que "la selección de un tipo u otro de rúbrica depende fundamentalmente del uso que se quiera dar a los resultados, es decir, si el

énfasis se pone más en los aspectos formativos o sumativos. Otros factores a considerar son: el tiempo requerido, la naturaleza de la tarea en sí misma o los criterios específicos de desempeño que están siendo observados". Desde estas premisas se analiza: ¿qué tipo de rubricas emplean los docentes: analítica (formativa) u holística (sumativa)? ¿Conocen los docentes los requisitos técnicos y pedagógicos esenciales para la construcción de rúbricas eficaces?

Estas y otras cuestiones representan el cambio de paradigma educativo respecto a los nuevos enfoques e instrumentos de evaluación de competencias. Con este marco de referencia se establece una investigación dirigida a conocer los propósitos que persiguen los docentes cuando diseñan una rúbrica de evaluación; así como analizar los tipos de rúbricas que utilizan para apoyar y orientar los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Objetivos

El conocimiento de las prácticas evaluativas de los docentes mediante el análisis del contenido de las rúbricas permitirá identificar en qué medida el profesorado está evaluando por competencias o si, por el contrario, continua anclado en la evaluación de aspectos disciplinares o de dominio de un contenido concreto, más centrados en principios psicométricos y conocimientos declarativos. En este sentido, se plantean los siguientes objetivos.

General:

Describir, analizar y valorar las rúbricas que utilizan los docentes para conocer el grado de consecución de las competencias y contenidos disciplinares.

Específicos:

- Conocer las finalidades de los docentes en el diseño de rúbricas de evaluación, explorando el tipo de trabajos que son objeto de evaluación, las actividades que predominan y las competencias genéricas que se evalúan con rúbricas.
- Identificar las ramas de conocimiento más vinculadas con la utilización de rúbricas.
- Determinar los criterios técnicos y pedagógicos que consideran los docentes en el diseño de las rúbricas.

Método

Participantes

Se analizaron 150 rúbricas procedentes de distintas universidades públicas españolas.

Tabla 1. Rúbricas pertenecientes a las comunidades autónomas participantes

Comunidades	*f*	*%*
Cataluña	14	9
Aragón	21	14
Galicia	30	20
Extremadura	37	25
Castilla y León	48	32
Total	150	100

El muestreo fue intencional, teniendo presente el acceso público a las mismas y el cumplimiento de unos requisitos mínimos: datos de identificación y elementos básicos que las configuran según la literatura especializada.

La distribución estadística por ramas de conocimiento muestra que el mayor porcentaje de rúbricas corresponde a las ramas de Ciencias Sociales y Jurídicas (34%) e Ingeniería y Arquitectura (33.3%). El porcentaje más bajo pertenece a Artes y Humanidades (4%). Este resultado podría ser tomado como un indicador de uso de rúbricas en cada rama de conocimiento Sin embargo, como no se empleó una muestra aleatoria, este resultado debe tomarse con cautela.

Tabla 2. Rúbricas distribuidas por ramas de conocimiento

Ramas de conocimiento	*f*	*%*
Ciencias Sociales y Jurídicas	51	34,0
Ingeniería y Arquitectura	50	33,3
Ciencias de la Salud	24	16,0
Ciencias	19	12,7
Artes y Humanidades	6	4,0
Total	150	100

Procedimiento, técnicas de recogida de información y análisis

La presente investigación combina metodología cuantitativa y cualitativa. La perspectiva cuantitativa se enmarca dentro de los estudios ex post-facto de tipo correlacional, y la perspectiva cualitativa se estableció mediante procedimientos de categorización inductiva-deductiva de las unidades de análisis (las rúbricas). Además de este proceso, se ha analizado cualitativamente la aplicación de algunas categorías sobre determinados tipos de rúbricas destacando algunos resultados relevantes desde el punto de vista cualitativo. Teniendo en cuenta la naturaleza de los datos, gran parte del análisis cualitativo de los mismos se incluye en este mismo apartado.

De este modo, el sistema de categorías se elaboró a través de un análisis cualitativo del contenido de las rúbricas (Tójar, 2006):

a) Reducción de la información. Se realizó antes de la recogida de datos con el fin de delimitar el marco conceptual del estudio, los propósitos preliminares, las primeras hipótesis de trabajo y los interrogantes implícitos en los fundamentos teóricos.

Esta fase se compone de una serie de procesos que también interactúan entre sí:

- La separación en unidades consistió en el análisis de información (rúbricas) en función de distintos criterios temáticos, surgidos de las propuestas de autores que explicaban los usos y aspectos técnicos y/o pedagógicos de este instrumento.
- La identificación y clasificación de unidades se realizó mediante un modelo mixto de categorización (Tójar, 2006, p. 476) para elaborar categorías predefinidas (deductivas), derivadas de la literatura especializada sobre rúbricas; y categorías ad hoc (inductivas) construidas a partir de la observación de las mismas.
- La síntesis y el agrupamiento de las unidades se produjo desde el propio proceso de categorización mixta (deductivo-inductivo), elaborándose un sistema de categorías para la recogida del contenido de las rúbricas:
    - Macrocategoría 1. Propósitos de evaluación con rúbricas.
    - Macrocategoría 2. Ramas de conocimiento.
    - Macrocategoría 3. Metodología.
    - Macrocategoría 4. Características técnicas y pedagógicas.

b) La disposición y trasformación de los datos. En esta etapa se especificó y organizó la información en matrices descriptivas.

c) La extracción y verificación de conclusiones permitió identificar regularidades y patrones, construyéndose finalmente, determinadas generalizaciones, tipologías y modelos.

A partir de la elaboración del sistema de categorías, se analizó el contenido de las rúbricas y se clasificaron los datos obtenidos para hacer un tratamiento cualitativo y cuantitativo de los mismos.

Resultados

A continuación se presentan los resultados cuantitativos del estudio. A través del análisis univariante (categoría a categoría) y bivariante (relaciones entre categorías) se elaboró el perfil de la rúbrica que emplean los docentes en la evaluación, así como los aspectos técnicos y pedagógicos que tienen presentes en su diseño.

Tabla 3. Perfiles de las rúbricas[32]

VARIABLES		*PERFIL RÚBRICA*			
		Más evaluados	*%*	*Menos evaluados*	*%*
PROPÓSITOS	Resultados de aprendizaje	Documentos escritos	36	RA/G[1]	2,7
				IRI[2]	2,7
	Actividades	Productivas	86,7	Experienciales	11,3
	Competencia Genérica Instrumental	Habilidades Básicas Informáticas (ordenador)	59,3	Conocimiento de Segunda Lengua	6,7
	Competencia Genérica Interpersonal	Trabajo en equipo	84,7	Comunicarse con expertos de otras áreas	0
				Apreciar la diversidad y multiculturalidad	0
				Trabajar en un contexto internacional	0
	Competencia Genérica Sistemática	Capacidad para aprender	81,3	Conocer otras culturas y costumbres	2
	Tipo de descriptor de la competencia	Conocimientos y Habilidades/Destrezas	60,7	Conocimientos y Actitudes/Valores	0
	Tipo de conocimientos	Vinculados a una materia	82	Vinculados al mundo profesional	32,7
	Tipo de habilidades	Intelectuales	88,7	Interpersonales	21,3
	Tipo de actitudes y valores	Compromiso personal	26,7	Desarrollo profesional	15,3
RAMAS	Rama de conocimiento	CC. Sociales y Jurídicas	34	Artes y Humanidades	4
METDOLOGÍA	Métodos de enseñanza	Expositivo/Lección Magistral	36,7	ABP[3]	1,3
				Portafolio	1,3
TIPOS DE RÚBRICAS	Transferibilidad de la rúbrica[4]	Si	87	No	63
	Redacción del criterio evaluador	Comprensible[5]	70	Complejo[6]	6
				Impreciso[7]	24

[1] Recursos Audiovisuales o Gráficos.
[2] Instrumentos de Recogida de Información. Contribuyen a desarrollar la capacidad de recopilar, analizar, organizar e integrar datos desde varias fuentes de información.
[3] Aprendizaje basado en problemas.
[4] La rúbrica posee contenidos que pueden usare para evaluar competencias y/o conocimientos de otras asignaturas (estructuras de informes escritos, competencias como el liderazgo, el trabajo colaborativo, etc.).
[5] El criterio es definido de forma clara, sencilla, concisa, observable y ejecutable.
[6] el criterio es definido de forma muy específica, reiterativa o con un vocabulario demasiado técnico
[7] el criterio es definido vagamente, de forma muy genérica, simplista y ambigua.

Como se muestra en la tabla 4, por un lado, los documentos escritos (36%) son los resultados de aprendizaje más evaluados con rúbricas. Por otro lado, son menos evaluadas la capacidad de construir instrumentos de recogida de datos (p.ej. hoja de observación) (2.7%) y la habilidad de diseñar recursos de carácter audiovisual o gráfico (p.ej. *bookquest*) (2.7%).

32 El porcentaje (%) no suma 100 debido a la no exclusividad mutua.

Tabla 4. Porcentajes y frecuencias de los resultados de aprendizaje

Resultados de aprendizaje	*f*	*%*
Documentos escritos	54	36
Documento escrito y presentación oral	22	14,7
Presentaciones orales	19	12,7
Situaciones de simulación	15	10,0
Herramientas informáticas	11	7,3
Problemas (matemático o de cálculo)	11	7,3
Dinámicas de trabajo	10	6,7
Recursos audiovisuales o gráficos	4	2,7
Instrumentos de recogida de datos	4	2,7
Total	150	100

Estos resultados señalan que los docentes pueden estar utilizando las rúbricas para evaluar la adquisición de habilidades y capacidades más propias de contenidos declarativos, por ejemplo: redactar un informe o un ensayo.

En este sentido, capacidades cognitivas como, por ejemplo, la interpretación de imágenes complejas, son relegadas a un segundo plano, a favor de una concepción de la enseñanza que aún considera que el conocimiento puede encerrarse en un libro, un trabajo, una web, etc., sin cuestionarse la naturaleza inabarcable y cambiante del conocimiento (Bartolomé y Grané, 2013).

Categoría 2. Actividades

Como se observa en la tabla 5, las actividades de carácter productivo son las más evaluadas (28%) en relación a las de carácter experiencial (3,7%), destacándose una posible ausencia de los principios de aplicabilidad y transferibilidad promovidos por el EEES. Por otro lado, la creciente presencia de nuevas tecnologías está provocando que los docentes utilicen rúbricas para evaluar una variedad de tareas relacionadas con la gestión de la información (24,9%).

Tabla 5. Porcentajes y frecuencias de las actividades.

Categoría 3. Competencias Genéricas

Como se muestra en la tabla 6, las rúbricas que contienen de forma conjunta la competencia instrumental, interpersonal y sistemática son las más evaluadas (48,7%), seguidas de las rúbricas que evalúan de forma exclusiva la competencia sistémica (30%) y, finalmente, las rúbricas que evalúan la competencia instrumental en combinación con la interpersonal (4,7%). Por otro lado, se aprecian rúbricas que no evalúan ninguna competencia genérica (16,7%).

Tabla 6. Porcentajes y frecuencias de las competencias genéricas.

Actividades	*f*	*%*
Productivas	130	28,0
Gestión de la información	116	24,9
Comunicativas	106	22,8
De aplicación	46	9,9
Evaluativas	31	6,7
Asimilativas	19	4,1
Experienciales	17	3,7
Total	465	100

A partir de estos resultados, se concluye que los docentes pueden estar utilizando las rúbricas para evaluar competencias genéricas y que lo hacen de forma combinada, es decir, teniendo presente, la posibilidad de evaluar los tres tipos competencias en una misma rúbrica (instrumentales, interpersonales y sistemáticas).

Por otro lado, los resultados también advierten que hay docentes que pueden estar utilizando rúbricas solo para evaluar competencias sistemáticas y que las competencias interpersonales no están siendo consideradas en los nuevos planes de estudio. También, los resultados señalan que hay un número significativos de docentes que utiliza la rúbrica para evaluar contenidos disciplinares, sin atender a la importancia del desarrollo y evaluación de las competencias.

Categoría 4. Métodos de enseñanza

Como se observa en la tabla 7, la clase expositiva o magistral es la metodología de trabajo que más se aplica por el profesor o el alumnado para alcanzar los distintos resultados de aprendizaje evaluados con rúbrica. Esta metodología supone más del doble de la siguiente metodología en importancia. Otros métodos de enseñanza, más útiles para promover el aprendizaje por competencias como portafolios (1.3%), ABP (1.3%), *Learning by doing or working* (2%), y así sucesivamente), se utilizan muy poco.

Tabla 7. Porcentajes y frecuencias de los métodos de enseñanza.

Métodos de enseñanza	*f*	*%*
Expositivo/Lección Magistral.	55	36.7
Simulaciones (aprendizaje cercano al contexto laboral)	24	16.0
Aprendizaje basado en problemas (ABP).	22	14.7
Aprendizaje cooperativo (AC).	15	10.0
Resolución de ejercicios y problemas.	13	8.7
Estudio de casos.	10	6.7
Aprendizaje guiado en internet (virtual)	4	2.7
Learning by doing or working	3	2.0
Aprendizaje basado en problemas (ABP).	2	1.3
Portafolios	2	1.3
Total	150	100

Por otro lado, como se muestra en la tabla anterior (tabla 3), respecto a los aspectos técnicos y pedagógicos que tienen en cuenta los docentes, Simon y Forgette-Giroux (2001) señalan que una rúbrica tiene un diseño adecuado cuando se ha realizado una correcta selección de criterios y se ha establecido unos niveles bien definidos, susceptibles de ser observados en la práctica.

En consecuencia, las rúbricas que promueven una evaluación más transparente y formativa, o por el contrario, aportan ambigüedad y confusión a la comprensión de los criterios de evaluación, son las que han cumplido con los siguientes requisitos técnicos y pedagógicos:

- Transferibilidad de la rúbrica (87%). La rúbrica posee criterios que pueden usare para evaluar competencias y/o conocimientos de otras asignaturas.
- Nivel de compresión en la redacción del criterio evaluador es clara, sencilla, concisa, observable y ejecutable (70%)
- Paralelismo en el lenguaje (10%). Aunque no exista paralelismo en el lenguaje, los resultados muestran que no es necesario que cada descriptor sea paralelo a todos los otros para que la rúbrica sea funcional.
- Referencia explícita a la competencia (1,3%). Las competencias a evaluar se presentan en raras ocasiones, de forma explícita, en la misma celda donde se encuentra el criterio de evaluación. En este sentido, como indica Buján et al., (2011, p. 87), conviene "*[…] establecer unos objetivos, desempeños, comportamientos, competencias, o actividades en los que se va a enfocar y determinar cuáles se van a evaluar*".
- Amplitud de los descriptores. Nivel medio (64,7%). Los resultados indican que las rúbricas suelen contener dos tipos de descriptores de la competencia, observándose que la combinación -conocimientos y habilidades/destrezas- (60, 7%), son las más evaluadas

con rúbrica. Por otro lado, resulta relevante destacar que no haya rúbricas que contemplen la combinación -conocimientos y actitudes/valores- (0%).

Conclusiones

En primer lugar, respecto a los *resultados de aprendizaje*, se puede indicar que los docentes deben promover una formación basada en competencias que impliquen una mayor integración y movilidad de recursos cognitivos, en un entorno real de aprendizaje. En este sentido, como señalan Bartolomé y Grané (2013, p. 76), se debe cuestionar "la forma de enseñar, especialmente de aquellos profesores que siguen diseñando el currículum en términos de adquirir unos conocimientos (supuestamente fijos) aún a riesgo de dejar de desarrollar las competencias que sus alumnos necesitan, contenidos que no sólo siempre serán insuficientes sino que además pueden ser inútiles o incluso falsos". De este modo, los docentes deben volver a reformularse qué entienden por "conocer" y cuáles son sus funciones como catalizadores para la adquisición de un conocimiento que se utiliza, crea, duplica, comparte, etc., constantemente por alumnos que buscan llegar a un conocimiento específico, en un momento o en un contexto determinado

En segundo lugar, en relación a los *tipos de actividades* se concluye que los docentes pueden estar utilizando las rúbricas para evaluar tareas relacionadas con la *reproducción* de conocimientos (p. ej. redactar un informe o ensayo), en oposición a tareas de carácter más experiencial (p. ej. desarrollar prácticas en un contexto real. En este sentido, parece existir una posible ausencia de los principios de aplicabilidad y transferibilidad que establece el EEES.

En tercer lugar, de acuerdo con las *competencias genéricas*, se ha detectado que se están omitiendo las competencias interpersonales consideradas de igual o mayor importancia en la formación académica y profesional.

En cuarto lugar, los resultados obtenidos en relación a la *metodología* resultan ser paralelos a los recogidos por Alvarez- Arregui, Rodriguez-Martín y San Fabian Maroto (2013), que señalan que las enseñanzas tradicionales están muy interiorizadas en las culturas docentes manifestando que lo normal es desarrollar clases teóricas a través de metodologías expositivas burocratizadas y sistemáticas que son acompañadas por el uso continuado del presentaciones electrónicas y que, en consecuencia, generan desmotivación y crítica entre el alumnado.

Por último, si se requiere que los docentes diseñen rúbricas de calidad que evalúen competencias generales y específicas, se hace necesario que éstos adquieran unos mínimos *conocimientos técnicos y pedagógicos*. El proceso de definición y valoración de las evidencias es un proceso arduo y complejo. Por tanto, parece aconsejable, desde los resultados de este estudio, la participación en talleres de diseño y empleo de rúbricas con el fin de capacitar a los docentes para una adecuada evaluación con rúbricas.

Referencias bibliográficas

Álvarez- Arregui, E. Rodríguez-Martín, A. & San Fabián Maroto, J.L. (2013). Metodologías y recursos didácticos en los títulos de grado. ¿Qué hace el profesorado y qué quiere el alumnado? *Tendencias Pedagógicas*, *22*, 127-148.

Bartolomé, A.R. & Grané, M. (2013). Interrogantes educativos desde la sociedad del conocimiento. *Aloma: revista de psicologia, ciències de beducació i de besport, 31*, 73-81.

Baryla, E., Shelley, G. & Trainor, W. (2012). Transforming Rubrics Using Factor Analysis, *Practical Assessment, Research & Evaluation*, *17*(4). Recuperado de http://pareonline.net/getvn.asp?v=17&n=4. (Consultado el 30 de Enero de 2015).

Biggs, J. B. (2005). *Calidad del aprendizaje universitario*. Madrid: Narcea.

Blanco, A. (2008). Las rúbricas: un instrumento útil para la evaluación de competencias, en Prieto, L. (Coord.) *La enseñanza universitaria centrada en el aprendizaje*. (pp. 171-188). Barcelona: Octaedro.

Bujan, K, Rekelde, I. & Aramendi, P. (2011). *La evaluación de competencias en la Educación Superior. Las rúbricas como instrumento de evaluación*. Sevilla: MAD.

Cebrián, M. (2014). Evaluación formativa con e-rúbrica: aproximación al estado del arte. *Revista de Docencia Universitaria,* 12(1), 15-2.

Conde, A. & Pozuelo, F. (2007). Las plantillas de evaluación (rúbrica) como instrumento para la evaluación. Un estudio de caso en el marco de la reforma de la enseñanza universitaria en el EEES. *Investigación en la Escuela*, *63*,77-90.

Cruz, G. & Abreu, L.F. (2014). Rúbricas y autorregulación: pautas para promover una cultura de la autonomía en la formación profesional terciaria. *Revista de docencia universitaria*, 12 (1), 31-48

Escudero, J. M. (2008). Las competencias profesionales y la formación universitaria: posibilidades y riesgos. *Revista de Docencia Universitaria, 6*(2), 1-20.

Eshun, E. F. & Osei-Poku, P. (2013). Design Students Perspectives on Assessment Rubric in Studio-Based Learning. *Journal of University Teaching and Learning Practice*, *10*(1), 1-8.

González, J. & Wagenaar, R. (Eds.). (2003). *Tuning Educational Structures in Europe. Informe final Fase 1*. Bilbao: Universidad de Deusto.

Ibarrra M.S & Rodríguez-Gómez, G. (2010). Aproximación al discurso dominante sobre la evaluación del aprendizaje en la Universidad. *Revista de Educación*, *351*, 385-407.

Jonsson, A. & Svingby, G. (2007). The use of scoring rubrics: Reliability, validity and educational consequences, *Educational Research Review*, 2: 2, pp. 130-144.

Marcelo, C., Yot, C., Mayor, C., Sánchez, M. & Murillo, P. (2014). Las actividades de aprendizaje en la enseñanza universitaria: ¿hacia un aprendizaje autónomo de los alumnos? *Revista de Educación*, *363*, 334-359.

Martín, Mª.A., Fernando, M. González, M., Herrero, L.C., Mozo, I. & Quintano, C. (s/f) *Desarrollo y evaluación de competencias genéricas*. Grupo de Innovación Docente en Electrónica Industrial: Universidad de Valladolid).

Mateo, J. (2006). Claves para el diseño de un nuevo marco conceptual para la medición y evaluación educativas. *Revista de Investigación Educativa*, *24(*1), 165-189.

Mateo, J. & Vlachopoulos, D. (2013). Evaluación en la universidad en el contexto de un nuevo paradigma para la educación superior. *Educación XXI: Revista de la Facultad de Educación, 16*(2), 183-207.

Panadero, E. & Jonsson, A. (2013). The use of scoring rubrics for formative assessment purposes revisited: A review. *Educational Research Review, 9*, 129–144.

Padilla, M.T. & Gil, J. (2008). La evaluación orientada al aprendizaje en la Educación Superior: condiciones y estrategias para su aplicación en la docencia universitaria. *Revista Española de Pedagogía, 66*(24), 467-486.

Raposo, M & Sarceda, Mª.C. (2010). El trabajo en las aulas con perspectiva europea: medios y recursos para el aprendizaje autónomo. *Enseñanza & Teaching: Revista interuniversitaria de didáctica*, *28*(2), 45-60.

Reddy, Y.M. & Andrade, H. (2010). A review of rubric use in higher education. *Assessment & Evaluation in Higher Education, 35*(4), 435-448.

Simon, M. & Forgette-Giroux, R. (2001). A rubric for scoring postsecondary academic skills. *Practical Assessment, Research & Evaluation*, *7*(18). Recuperado de http://PAREonline.net/getvn.asp?v=7&n=18 (Consultado el 30 de Enero de 2015).

Stevens, D.D. & Levi, A.J. (2005). *Introduction to rubrics: on assessment tool to save time, convey effective feedback and promote student learning*. Sterling, Virginia: Stylus.

Tójar, J. C. (2006). *Investigación Cualitativa. Comprender y actuar*. Madrid: La Muralla.

Valverde, J. & Ciudad, A. (2014). El uso de e-rúbricas para la evaluación de competencias en estudiantes universitarios. Estudio sobre fiabilidad del instrumento. *Revista de Docencia Universitaria*, *12*(1), 49-79.

Villa, A. & Poblete, M. (2011). Evaluación de competencias genéricas: principios, oportunidades y limitaciones. *Bordón*, *63*, 147-170.

Sección 5
Tecnologías

IMPACTO DE LA REALIDAD AUMENTADA MÓVIL EN EL PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DEL ÁREA DE MEDICINA[1]

BARBA VERA, Ruth Genoveva
YASACA PUCUNA, Saul
MANOSALVAS VACA, Carlos Anibal
ESPOCH, Ecuador
rbarba@espoch.edu.ec

Resumen

El objetivo de la presente investigación, fue realizar una valoración global y específica del impacto de la tecnología de la realidad aumentada sobre el proceso enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de Anatomía III de la carrera de Medicina de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo del Ecuador. Se plantearon dos escenarios de aprendizaje el primero aplicando la tecnología propuesta y el segundo de forma tradicional sobre un grupo de 62 estudiantes. Como prueba estadística de comprobación de la hipótesis se utilizó la prueba T-student para muestras independientes. Los resultados muestran que, la aplicación de realidad aumentada para dispositivos móviles, genera un interés especial por aprender, motiva la participación en el grupo de trabajo y facilitó la aprehensión del conocimiento.

El presente estudio corrobora los resultados de investigaciones anteriores que han analizado la influencia de aspectos tecnológicos similares sobre el proceso de enseñanza aprendizaje en estudiantes de diversas disciplinas. Sin embargo la investigación se realizó en una muestra relativamente pequeña y en un contexto específico lo que impide la generalización de los resultados obtenidos; de todas maneras, el aporte realizado al cuerpo del conocimiento sobre

1 Proyecto de investigación: "Impacto en la Implementación de la Tecnología de Realidad Aumentada móvil en la Escuela de Medicina-Espoch", proyecto de autofinanciamiento.

las tecnologías en la educación es de gran utilidad para investigadores y académicos interesados en este tema.

Abstract

The objective of this research was to conduct a comprehensive and specific assessment of the impact of augmented reality technology on teaching and learning process of Anatomy III's students of Medicine's school of, Polytechnic School of Chimborazo in Ecuador. Two scenarios were implemented: one using technology and the second using traditional learning strategies in a group of 62 students. As a statistical test of hypothesis testing student's T-test for independent samples was used. The results show that the augmented reality application for mobile devices generates a special interest in learning, encourages participation in group work and facilitated knowledge apprehension.

The present study confirms the results of previous studies that have analyzed the influence of similar technological aspects on process of learning in students from various disciplines. However, the research was conducted in a relatively small sample and in a specific context that prevents generalization of the results obtained; anyway, the contribution made to the knowledge of technologies in education is very useful for researchers and academics interested in this topic.

Palabras clave

Realidad Aumentada, realidad aumentada móvil, herramientas de aprendizaje tecnológico, dispositivos móviles.

Keywords

Augmented Reality, mobile augmented reality, technological learning tools, mobile devices.

Introducción

En la última década, las tecnologías de la información y comunicación se han extendido a todas las áreas de nuestra sociedad, sobre todo en el ámbito educativo donde se ha podido evidenciar cambios importantes en los recursos y las metodologías de enseñanza (Gutiérrez, Fabiani, Benesova, Meneses & Mora, 2014). La tecnología constituye un valioso recurso que, mediante el uso adecuado, puede favorecer el aprendizaje, desde el uso de los teléfonos móviles para enviar textos, imágenes y sonido hasta la producción de videos digitales, la tecnología abre numerosas oportunidades en diversas áreas, posibilitando a los usuarios hacer cosas que no podrían realizarse con la misma eficacia (o, quizá, no podrían realizarse en absoluto) usando otras herramientas. En gran medida, estas oportunidades se derivan de la simplificación del software y de gran parte de los recursos digitales usados en internet, del abaratamiento de las tecnologías y, consecuentemente, de su democratización (Grao, 2009). Como lo mencionan Kirkley y Kirkley (2004), la transformación que ha provocado la tecnología en los procesos de enseñanza-aprendizaje, proporciona grandes oportunidades para diseñar ambientes de aprendizaje realistas, auténticos e incluso, muy divertidos. Además, los investigadores también han demostrado que la tecnología constituye una gran promesa para

aumentar la participación de los estudiantes y el nivel de comprensión de los contenidos de aprendizaje (Di Serio, Ibáñez, & Kloos, 2012). Por esta razón, ha habido una preocupación considerable sobre el uso de tecnología emergente para apoyar el proceso de aprendizaje (Nincareana, Bilal Alia, Abdul Halima , & Abdul Rahman, 2013).

En este sentido, una de las tecnologías que más está llamando la atención de investigadores y profesionales de diversas áreas, es la Realidad Aumentada, una tecnología de imágenes en 3D que impone datos producidos por las computadoras en objetos o lugares geográficos en el mundo real (Berryman, 2012); una mezcla entre la realidad virtual propia de los videojuegos y la imagen captada por una cámara de la realidad, con la que empresas tan importantes a nivel mundial como Google o Windows han empezado a lanzar al mercado productos como gafas o aplicaciones para distintos tipos de dispositivos móviles.

Bajo este contexto, la presente investigación pretende analizar el impacto que puede llegar a tener la tecnología de realidad aumentada móvil, en el proceso enseñanza aprendizaje de estudiantes de la carrera de medicina. A continuación, se planteará el marco teórico que constituye la base de todo el proceso de análisis, la metodología, resultados y conclusiones obtenidas del estudio.

La realidad aumentada es una tecnología que complementa la percepción e interacción con el mundo real, y permite al usuario estar en un entorno aumentado con información adicional generada por el ordenador (Basogain, Olabe, Espinosa, Rouèche & Olabe, 2011). Es una tecnología que se ha generalizado, y ha llamado la atención de investigadores y académicos, generando de esta manera, diversas definiciones (Nincareana, Bilal Alia, Abdul Halima, & Abdul Rahman, 2013); sin embargo, para el propósito que persigue este estudio, se definirá la Realidad Aumentada como un sistema que cumple tres criterios básicos: combinación de lo real y virtual, interactivo en tiempo real y el registro en 3D de objetos reales y virtuales (Azuma, 1997); una definición similar a la proponen Zhou, Duh y Billinghurst, (2008), quienes la definen como el sistema donde la información real y la generada por ordenador, se combinan en un mundo físico, de forma interactiva en tiempo real, y muestran objetos virtuales intrínsecamente alineados a la orientación mundo real.

Estas definiciones, permiten intuir las ventajas que aporta al ámbito educativo la Realidad Aumentada. Por ejemplo, esta tecnología tiene la capacidad de estimular el aprendizaje kinestésico (Chien, Chen & Jeng, 2010), y puede ayudar a estudiantes que poseen dificultades para visualizar un fenómeno que no es posible verlo en el mundo real. Esta tecnología ayuda a inspeccionar materiales didácticos u objetos 3D, desde varios ángulos o perspectivas, para mejorar su entendimiento (Chen, Chi, Hung, & Kang, 2011). Squire y Klopfer (2007), manifiestan además que, la realidad aumentada, puede estimular el conocimiento previo que tienen los estudiantes e incrementar el nivel de su compromiso con las actividades académicas. Sin embargo, a pesar de las ventajas que este tipo de tecnología puede brindar a los procesos educativos, su conocimiento y aplicabilidad son aún escasos.

Por otro lado, es evidente que en la actualidad, la gente está más en movimiento, que en cualquier otro momento de la historia, y mientras se mueven, llevan la tecnología con ellos. La idea de tener que ir a un lugar específico para hacer algo que podría hacerse a través de la tecnología que llevan, es muy poco atractivo para la gente de hoy, especialmente a los jóvenes; por esta razón, existe una fuerte tendencia a utilizar aplicaciones de realidad aumentada sobre dispositivos móviles (Craig, 2013). En este sentido, varias investigaciones han demostrado que, los dispositivos móviles juegan un papel importante en la educación de hoy en día y muestran el impacto y las ventajas de estos dispositivos desde varias perspectivas pedagógicas (Denk, Weber, & Belfin, 2007; FitzGerald, Adams, Ferguson, Gaved, Mor, & Thomas, 2012). Ante esta situación, en esta investigación se busca conocer el impacto de la tecnología de realidad aumentada mediante el uso de dispositivos móviles como un nuevo material didáctico en el proceso educativo para mejorar el aprendizaje de los estudiantes del curso de Anatomía III, toda vez que, actualmente estos disponen de dispositivos móviles como parte de sus elementos diarios que les permite cumplir sus tareas personales. Además, la creación de una aplicación para que los estudiantes puedan utilizar desde sus dispositivos móviles, puede traer un sin número de ventajas como: dosificar los contenidos programáticos del curso, utilización de los dispositivos móviles como herramienta de aprendizaje, brindar al estudiante nuevas formas de reforzar su conocimiento; y si todas estas premisas funcionan a la perfección como consecuencia el rendimiento académico de los estudiantes mejorará, esta aplicación se convertirá en un material educativo tendrá texto, imágenes, audio y modelos 3d. El uso de la realidad aumentada le permite al docente crear elementos educativos de acuerdo a la necesidad de los estudiantes y su capacidad para plasmar las metodologías de enseñanza en objetos informáticos dinámicos que permitan ser almacenados y descargados por los estudiantes a través del internet. Esta innovadora iniciativa, pionera en el sistema educativo, aportará un valor añadido sin precedentes tanto en su concepción como en su alcance, puesto que la solución de realidad aumentada se encuentra incluida dentro varias plataformas y por tanto de libre acceso.

Método

La hipótesis que se desea comprobar es:

H1: El uso de la tecnología de realidad aumentada para dispositivos móviles permitirá mejorar el aprendizaje en los estudiantes de la materia Anatomía III.

Para comprobar esta hipótesis, la investigación que se realizó se aproxima a un diseño cuasi experimental debido a que las muestras del grupo experimental y grupo control no son grupos de asignación aleatoria (por ejemplos dos cursos), donde el grupo experimental en sus clases será influenciado mediante una aplicación de realidad aumentada para dispositivos móviles, mientras que el grupo control lleva las clases de manera tradicional, no hay mediciones a priori del aprendizaje pero si a posteriori. Se evalúa la diferencia entre las medidas a posteriori de los dos grupos. Para lo cual se manipula al menos una variable independiente para verificar su efecto y relación con una o más variables dependientes.

El proceso se realizó de la siguiente manera:

- Elegir el grupo A y B que serán estudiados.
- Aplicar una encuesta pre-test para verificar la compatibilidad inicial de ambos grupos, debido a que conviene comprobar que no hay diferencias importantes entre los dos pre-test, ni en otras características.
- Al grupo A se le considera como grupo experimento, el cual utilizará en el dictado del curso la aplicación de realidad aumentada móvil propuesta (X).
- El grupo B o grupo control recibirá el dictado del curso de manera tradicional.
- Aplicar una encuesta post-test (O2), para conocer el impacto en el aprendizaje del grupo A y B.
- Evaluar a los estudiantes.

Una vez obtenido los resultados del proceso de investigación se procederá a realizar las comparaciones entre los resultados post-test, pruebas y notas de los grupos para verificar el resultado de la investigación.

La investigación se desarrolló en la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, ubicado en la ciudad de Riobamba, provincia de Chimborazo-Ecuador. La población de estudio corresponde a los estudiantes del Cuarto Nivel de la Carrera de Medicina, el total de estudiantes que forman este nivel es de 62 estudiantes, debido al tamaño y argumentos estadísticos se trabaja con toda la población

Encuesta Post-Test (a posteriori):

De acuerdo a varios autores, un test ya hecho y conocido para medir motivación, estilos o enfoques de aprendizaje puede no recoger en sus ítems el tipo de motivación que esperamos que cambie o las manifestaciones específicas de enfoques de aprendizaje (o de regulación etc.). Por lo tanto el instrumento que hemos empleado es esta investigación, ha sido diseñar una encuesta sobre los principales factores de aprendizaje así como aspectos referidos a diseño pedagógico, digital, diseño centrado en los estudiantes y la Autorregulación y aspectos de usabilidad. La tabla 1 muestra los principales índices que se midieron con esta encuesta:

Tabla 1: Variables, Indicadores e Índices medidos

VARIABLE	INDICADORES	ÍNDICES
Mejorar el aprendizaje de la materia (Dependiente).	Mejorar el rendimiento	Incrementar interés por aprender
		Despertar la motivación
		Aumentar la interacción
		Desarrollar la experiencia
		Asimilación de conceptos
		Promedio de rendimiento

Mejorar el aprendizaje de la materia (Dependiente).	Capacidad de atención	Atención a las indicaciones.
		Participaciones en las actividades.
	Auto-diagnóstico de aprendizaje	Reforzar los contenidos educativos.
		Retroalimentar las tareas.
		Autorregulación
	Acceso a la información	Facilidad de acceso a la información
		Mayor claridad de información recibida

Este cuestionario constó de diecisiete (17) ítems que miden las motivaciones y estrategia empleadas por los estudiantes en cada uno de los tres enfoques de aprendizaje, cada uno de los diecisiete ítems va acompañado de una escala tipo Likert con cinco niveles siendo 1 el valor más bajo y 5 el valor más alto. Incluyendo un listado con los ítems que configuran dicho instrumento.

El nivel α es el porcentaje de error que todo investigador está dispuesto a correr en la realización de la prueba estadística, generalmente en las ciencias sociales se utiliza un nivel alfa=5%. Se aplicó la Prueba T de Student para muestras independientes, toda vez que, se analizaron dos grupos distintos, el grupo A llevará sus clases mediante la influencia de la aplicación de realidad aumentada y el B de manera tradicional, en los cuales se comparó los resultados del aprendizaje de la materia, para verificar si existe diferencia significativa entre ellos.

Resultados

Los datos fueron tabulados en base a la escala de medición Likert, partiendo de esto, la prueba de la hipótesis se realizó mediante la sumatoria de los ítems correspondientes a cada índice, es decir, estos valores corresponde a los ítems de la post-encuesta, la prueba parcial y la nota del acumulada final luego de aplicar el software de realidad aumentada. Los datos fueron sistematizados con el software SPSS versión 18. En la tabla 2 se observan los resultados del análisis descriptivo realizado:

Tabla 2: Resultados del Análisis descriptivo de los datos

Descriptives

	Grupo			Statistic	Std. Error
Media de aprendizaje	A	Mean		3,759405	,0711799
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	3,613092	
			Upper Bound	3,905717	
		5% Trimmed Mean		3,756754	
		Median		3,788235	
		Variance		,137	
		Std. Deviation		,3698616	
		Minimum		3,0235	
		Maximum		4,5882	
		Range		1,5647	
		Interquartile Range		,4922	
		Skewness		-,025	,448
		Kurtosis		-,283	,872
	B	Mean		3,484775	,0757279
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	3,330706	
			Upper Bound	3,638845	
		5% Trimmed Mean		3,497879	
		Median		3,485294	
		Variance		,195	
		Std. Deviation		,4415657	
		Minimum		2,4706	
		Maximum		4,3333	
		Range		1,8627	
		Interquartile Range		,6907	
		Skewness		-,390	,403
		Kurtosis		-,183	,788

Antes de aplicar la prueba estadística T-Student, es necesario corroborar que la variable aleatoria en ambos grupos se distribuye normalmente. Para ello se utiliza la prueba Kolmogorov-Smirnov K-S cuando la muestras son grandes (>30 individuos) o la prueba de Charipo Wilk cuando el tamaño de las muestra son pequeñas (30<= individuos). La variable numérica dependiente en ambos grupos se comportó normalmente. Para determinar la homogeneidad de varianzas se utilizó la Prueba de Levene. El cuadro 3 muestra los resultados obtenidos al aplicar la prueba T:

Tabla 3: Resultados Prueba T

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
Media de aprendizaje	Equal variances assumed	,687	,411	2,589	59	,012	,2746294	,1060777	,0623685	,4868903
	Equal variances not assumed			2,642	58,808	,011	,2746294	,1039293	,0666532	,4826056

Como se puede ver el valor de significancia para la Prueba t Student está dado por 2 valores, pero apoyado en el Nivel de significancia de la prueba de Levene que en este caso arrojo varianzas iguales. Entonces se asume el valor de significancia de la fila superior (0,012), y, puesto que este valor es menor al nivel de significancia (0,05), se rechaza la hipótesis Nula, y aceptamos la hipótesis alternativa, que es la hipótesis de diferencias. Entonces se puede concluir que, el aprendizaje del estudiante en el paralelo A es distinto al aprendizaje de los estudiantes en el paralelo B. Tomando en cuenta además, que el valor de la media del grupo A, es mayor que el grupo B, es lógico concluir que el uso de la tecnología de realidad aumentada para dispositivos móviles permitirá mejorar el aprendizaje en los estudiantes de la materia Anatomía III.

Discusión/Conclusiones

Los resultados obtenidos en la investigación permitieron el desarrollo de una aplicación con realidad aumentada sobre dispositivos móviles, que mejore el aprendizaje de los estudiantes en la materia de Anatomía III de la Escuela de Medicina-ESPOCH, poniendo la tecnología al servicio de la educación.

Para la creación de la aplicación se consideró una metodología de desarrollo de aplicaciones para entornos educativos, framework de código abierto, técnicas de realidad aumentada, y dispositivos móviles que en la actualidad tiene un alto grado de aceptación en los estudiantes, en el caso de estudio el 100% de los participantes dispone de un dispositivo móvil personal, por lo que se puede llegar con mayor facilidad a los estudiantes, pues estamos utilizando un medio familiar para los jóvenes.

Mediante la utilización de este tipo de aplicación en el dictado de la materia se contribuyó al aprendizaje, obteniendo una diferencia significativa de P-valor = 0,012 entre el grupo experimento y grupo control. Los siguientes resultados expuestos en detalle confirman la existencia de esta diferencia entre el aprendizaje del grupo experimento con una media de 3,759 y desviación estándar de 0,711; mientras que para el grupo control se obtuvo una media de 3,484 y desviación estándar de 0,757.

Esta investigación es una muestra de la gran contribución que la tecnología puede hacer a la sociedad y demuestra que la educación tradicional puede evolucionar hacia un campo donde se integre herramientas tecnológicas para potenciar el conocimiento generando mejores profesionales.

Referencias bibliográficas

Azuma, R. T. (1997). A survey of augmented reality. *Presence-Teleoperators and Virtual Environments, 6* (4), 355 – 385.

Basogain, X., Olabe, M., Espinosa, K., Rouèche, C., & Olabe, J. (2012). Realidad Aumentada en la Educación: una tecnología emergente. Recuperado de: http://www.anobium.es/docs/gc_fichas/doc/6CFJNSalrt.pdf

Berryman, D. R. (2012). Augmented reality: A review. *Medical References Services Quarterly, 31*(2), 212–218. http://dx.doi.org/10.1080/02763869.2012.670604.

Craig, A., 2013. Mobile Augmented Reallity. Understanding Augmented Relity. 209-220

Chen, Y.-C., Chi, H.-L., Hung, W.-H., & Kang, S.-C. (2011). Use of tangible and augmented reality models in engineering graphics courses. *Journal of Professional Issues in Engineering Education and Practice, 137* (4), 267 – 276.

Chien, C. -Huan, Chen, C.- Hsu, & Jeng, T.- Sheng (2010). An interactive augmented reality system for learning anatomy structure. Computer

Denk , M., Weber, M., & Belfin, R. (2007). Mobile learning-challenges and potentials. *International Journal of Mobile Learning and Organisation, 1* (2), 122 – 139.

Di Serio, Á., Ibáñez, M. B., & Kloos, C. D. (2013). Impact of an augmented reality system on students' motivation for a visual art course. *Computers & Education, 68,* 586-596.

FitzGerald, Elizabeth; Adams, Anne; Ferguson, Rebecca; Gaved, Mark; Mor, Yishay and Thomas, Rhodri (2012). Augmented reality and mobile learning: the state of the art. En *11th World Conference on Mobile and Contextual Learning* (mLearn 2012), Helsinki, Finland

Gutierrez, J., Fabiani, P., Benesova, W., Meneses, M., & Mora, C. (2014). Augmented reality to promote collaborative and autonomous learning in higher education. *Computers in Human Behaviour*. Recuperado de: http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2014.11.093

Kirkley, B. S. E., & Kirkley, J. R. (2004). Creating Next Generation Blended Learning Environments Using Mixed Reality. *Video Games and Simulations, TechTrends 49*(3). 42-53.

Nincareana D., Bilal Alia, M., Abdul Halima, N., Abdul Rahman M. (2013). Mobile Augmented Reality: the potential for education. *Procedia - Social and Behavioral Sciences 103*, 657 – 664.

Squire K, Klopfer E (2007). Augmented reality simulations on handheld computers. *J Learn Sci 16*(3), 371–413.

Universidad Politécnica de Valencia, 2010. El proyecto Realitat introduce por primera vez en el Sistema Educativo tecnología de realidad aumentada. Recuperado de: http://www.upv.es/entidades/CIT/noticia_753433c.html

Zhou F, Duh H-L, Billinghurst M (2008) Trends in augmented reality traching, interaction and display: A review of ten years in ISMAR. En *Proceedings from ISMAR 7th IEE/ACM international symposium: Mixed and Augmented Reality.* Cambridge: IEEE, 193–202

LA RELACIÓN DE LAS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE EN L@S ESTUDIANTES DE INGENIERÍA Y SU RELACIÓN CON LA UTILIZACIÓN DE LAS TIC

CEBRIÁN CIFUENTES, Sara
BELLOCH ORTÍ, Consuelo
BO BONET, Rosa María
FUSTER PALACIOS, Isabel
Universidad de Valencia y Universidad Católica de Valencia-San Vicente Mártir
Valencia, España
saceci@alumni.uv.es, Consuelo.Belloch@uv.es, Rosa.M.Bo@uv.es,
isabel.fuster@ucv.es

Resumen

El nuevo marco universitario, el plan de Bolonia, exige adaptarse y responder a las exigencias que nos demanda la sociedad actual, con el principal objetivo de converger hacia un Espacio Europeo de Educación Superior, donde las TIC cobran una especial relevancia.

Por tanto, este estudio se centra en el contexto universitario, y concretamente en l@s estudiantes, ya que son los actores principales de su proceso de aprendizaje. El objetivo que se persigue se centra en analizar las estrategias de aprendizaje y la influencia con el Uso Personal y Académico. La población de referencia la constituyen los estudiantes universitarios de primer curso de Ingeniería de la Comunidad Valencia en la Universidad de Valencia. La información se ha recogido a través de cuestionarios.

Se ha demostrado la influencia de los niveles de utilización (personal y académica) de las TIC respecto a las estrategias de aprendizaje, ya que a mayor uso de los recursos tecnológicos tanto a nivel personal como personal, mayor dominio de las estrategias más complejas, especialmente las relacionadas con el procesamiento de la información.

Los resultados obtenidos nos permiten ahondar en la relación entre la utilización de los recursos tecnológicos y las estrategias de aprendizaje que los estudiantes ponen en marcha.

Abstract

The new university framework, the Bologna plan, insists on adapting ourselves and responding to the demands which our current society expects from us, with the main objective of converging towards a Superior-level European Education Niche, where the ICTs take on a special relevance.

Therefore, this study is focused on the university context and, in particular, the students, as they are the main actors of the learning process. The aim that is pursued is focused on analyzing learning strategies along with Personal and Academic Use. The reference group is composed of university students from the first year of Engineering within the Autonomous Region of Valencia at the University of Valencia. The information has been obtained by means of questionnaires.

The influence of the levels of use (personal and academic) of the ICTs as regards learning strategies has been demonstrated, since the greater the use of technological resources at both academic and personal level, the greater the level of mastering the most complex strategies, especially those related to the processing of information.

The results obtained allow us to gain a deeper insight into the relation between the use of technological resources and learning strategies that the students activate.

Palabras clave

Tecnologías de la Información y Comunicación, estrategias de aprendizaje; estudiantes Ingeniería; Educación Superior; Uso académico y personal.

Keywords

ICT; learning strategies; Personal and Academic Use; University student; Engineering; Use of the ICTs.

Introducción

La incorporación de las TIC, han provocado una de las mayores revoluciones existentes en la sociedad, ya que han influido en todos los aspectos de nuestra vida. Por ello, nos centraremos en las consecuencias producidas en el ámbito educativo, concretamente, en el contexto de la población estudiantil universitaria.

El nuevo marco universitario europeo enunciado por el proceso de convergencia de Bolonia, exige a la Universidad avanzar hacia el mundo de competencias, donde se incluyen con especial énfasis la adquisición de competencias en TIC de la población estudiantil universitaria,

basado en un modelo pedagógico que se centra en el aprendizaje a lo largo de la vida, y que éste sea activo, constructivo y autónomo.

En este contexto, la investigación de l@s estudiantes universitari@s en los procesos de aprendizaje y el uso de las TIC es primordial. Adéntranos en el concepto de estrategias de aprendizaje, existe una gran dificultad para delimitar el concepto de estrategias de aprendizaje, ya que sigue sin existir un consenso entre los investigadores, del significado y los límites de dicho concepto (Beltrán, 2003).

Aunque existen multitud de definiciones sobre dicho concepto, siguiendo a diversos autores entendemos las estrategias de aprendizaje como: "el conjunto organizado, consciente e intencional de lo que hace el aprendiz para lograr con eficacia un objetivo de aprendizaje en un contexto social dado integrando elementos afectivo- motivacionales y de apoyo, metacognitivos y cognitivos", es decir, desde una perspectiva integradora (Gargallo, Almerich, Suárez & García, 2012: 2).

Finalmente, destacar que coincidimos con la clasificación de estrategias de aprendizaje de Gargallo, Suárez y Pérez (2009), ya que se postulan hacia un enfoque integrador de las mismas, abarcando las tres dimensiones de la conducta humana: voluntad, capacidad y autonomía (querer, poder y decidir), y nos permite obtener un mapa estratégico más amplio. (Beltrán, 2003; Beltrán, Pérez & Ortega, 2006; Weinstein, Husman & Dierking, 2002).

Método

El presente estudio se basa en un diseño de encuesta, cuya población son los/as estudiantes universitarios de Ingeniería. Se ha extraído una muestra compuesta por 208 estudiantes universitarios de primer curso en la Universidad de Valencia. No se trata de una muestra aleatoria, pero sí suficientemente representativa, de la población ya que no se han detectado sesgos relevantes en su recolección y la tasa de no respuesta sobre el objetivo fijado es claramente inferior a un 5%. La distribución muestral, atendiendo a las variables personales y contextuales, puede resumirse en los siguientes puntos:

- En cuanto a la distribución por género, en el total de la muestra, el porcentaje de alumnos está alrededor del 82,3% y el de alumnas en torno al 17,2%.
- Todo el alumnado dispone de ordenador con Internet y la frecuencia de uso es elevada tanto para asuntos académicos como personales.

El instrumento de recogida de información empleado es un cuestionario que corresponde al Cuestionario de Evaluación de Estrategias de Aprendizaje de los Estudiantes Universitarios (CEVEAPEU; Gargallo, Suárez & Pérez, 2009) para evaluar las estrategias de aprendizaje de los estudiantes universitarios. Está organizado en dos escalas, la primera se basa en las estrategias afectivas, de apoyo y control y la segunda en las estrategias relacionadas con el procesamiento de la información. Estas dos escalas se desglosan a su vez, en seis subescalas. El cuestionario adopta el formato de las escalas tipo Likert con cinco opciones de respuestas, que oscilan desde "Muy en desacuerdo" hasta "Muy de acuerdo". La fiabilidad de todo

el cuestionario es de α=.897. La fiabilidad de las dos escalas es también muy satisfactoria, siendo de α= .819 para la primera y de α= .864 para la segunda. La fiabilidad de las veinticinco estrategias utilizadas en los análisis oscila entre .500 y .810, aceptable dado el número de ítems reducidos de las mismas. Presenta una adecuada validez de constructo, comprobada por dos procedimientos; la valoración de los jueces y los análisis factoriales. Es un cuestionario con un buen índice de consistencia-estabilidad temporal y con buen valor predictivo sobre el rendimiento (Gargallo et al., 2009).

Resultados

En este apartado se presentan los resultados obtenidos. En primer lugar, describiremos los perfiles de los estudiantes de Ingeniera en función del uso de los recursos tecnológicos, para seguidamente establecer la relación con las veinticinco estrategias de aprendizaje.

Diferencias de los agrupamientos basados en Uso Personal de los recursos tecnológicos en las estrategias de aprendizaje de l@s estudiantes de Ingeniería

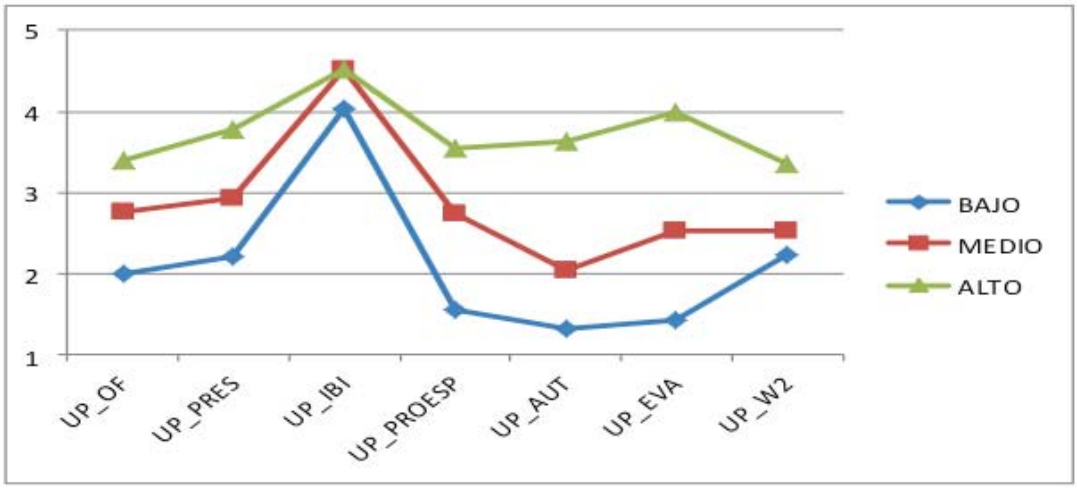
A continuación, os presentaremos los perfiles de l@s estudiantes a partir del Uso Personal de los recursos tecnológicos.

Para ello, se ha realizado un análisis de conglomerados mediante el procedimiento de k-medias, llevándose a cabo exploraciones de modelos de agrupaciones desde 2 hasta 5 grupos. Finalmente, se ha optado por un modelo de tres grupos, de acuerdo a un criterio de parsimonia, de consistencia en los perfiles obtenidos en los diversos grupos y de la relevancia del tamaño de los mismos respecto a la muestra total.

Los tres grupos que se han constituido son los siguientes: grupo bajo en cuanto al Uso Personal de los recursos tecnológicos (Grupo I, 63 estudiantes, 30,7%), grupo medio en cuanto al Uso Personal de los recursos tecnológicos (Grupo II, 93 estudiantes, 45,3%), grupo alto en cuanto al Uso Personal de los recursos tecnológicos (Grupo III, 49 estudiantes, 24%).

Los niveles más altos se presentan en búsqueda de Internet y Comunicación, mientras que la autoría supone el recurso menos utilizado por parte de los tres grupos de Uso Personal- Ver Gráfico 1- .

Gráfico 1. Perfiles de l@s estudiantes a partir de las dimensiones del Uso Personal de los recursos tecnológicos



A continuación, se establecen las diferencias en las estrategias de aprendizaje en función de los grupos de Uso Personal de los recursos tecnológicos. Para ello, se ha realizado un análisis multivariante de la varianza (MANOVA) a través del modelo lineal general, en este caso, las variables dependientes son las que hacen referencia a las estrategias de aprendizaje, y la variable independiente los grupos de Uso Personal. También se ha analizado, la estimación del tamaño y las pruebas de homogeneidad. Se han obtenido las pruebas F a nivel univariado y las pruebas post hoc, para realizar las comparaciones múltiples entre las medias obtenidas entre los tres grupos. En todos los casos se ha considerado el tamaño del efecto a partir de la eta al cuadrado parcial.

A nivel del perfil multivariado respecto al dominio de las estrategias de aprendizaje en función de los grupos de Uso Personal de los recursos tecnológicos, hay diferencias significativas entre los tres grupos de Uso Personal de los recursos tecnológicos a partir de la prueba de Wilks ($F_{50,348}$=1,954; p≤ 0,001) que explica un 21,9% ($\eta^2_{parcial}$) de las diferencias observadas entre los grupos, lo que podemos considerarlo un tamaño del efecto grande (Cohen, 1977).

Los tamaños del efectos más importantes –todos ellos de tamaño mediano (Cohen, 1977)- se producen en las siguientes estrategias de aprendizaje que componen el perfil: adquisición (0,089), planificación (0,104), conocimiento de fuentes y búsqueda de información (0,104) y transferencia y uso de la información (0,125). Por tanto, la mayor parte de estas diferencias se producen en las estrategias relacionadas con el acceso y la gestión de la información.

Grupos de Uso Personal de los recursos tecnológicos

	Sign.	**η^2 Parcial**	**Sign. (Prueba Levene)**	**Subconjuntos homogéneos**
Motivación intrínseca	,025	,036	,210	B
Motivación extrínseca	,374	,010	,633	
Valor de la tarea	,244	,014	,735	

Atribuciones internas	**,001**	,069	,826	A B
Atribuciones externas	,757	,003	,767	
Autoeficacia y expectativas	,713	,003	,758	
Concepción de la inteligencia como modificable	,506	,007	,387	
Estado físico y anímico positivo	,286	,013	,273	
Control de la ansiedad	,758	,003	,208	
Conocimientos de objetivos y criterios de evaluación	,101	,023	,581	B
Planificación	**,000**	,104	,401	B C
Autoevaluación	,220	,015	,863	
Control, autorregulación	**,001**	,064	,280	B C

* No se incluyen los grupos entre los que no existen diferencias significativas en cuanto a las estrategias de aprendizaje.

Tabla 1. Nivel de significación y tamaño del efecto en los grupos de Uso Personal de los recursos tecnológicos en el dominio de las estrategias de aprendizaje.

	Grupos Uso Personal de los recursos tecnológicos			
	Sign.	**η^2 Parcial**	**Sign. (Prueba Levene)**	**Subconjuntos homogéneos**
Control del contexto	**,021**	,038	,163	b C
Habilidades de interacción social y aprendizaje con compañeros	**,001**	,072	,278	A B
Conocimiento de fuentes y búsqueda de información	**,000**	,104	,722	A B C
Selección de información	**,009**	,047	,456	B C
Adquisición de información	**,000**	,089	,327	B C
Elaboración	**,033**	,034	,765	B
Organización	**,001**	,065	,548	B c
Personalización y creatividad, pensamiento crítico	**,001**	,064	,114	B
Almacenamiento. Memorización. Uso de recursos mnemotécnicos	**,008**	,048	,234	B C

Almacenamiento. Simple repetición	**,024**	,037	,045	B
Transferencia. Uso de la información	**,000**	,125	,298	A B C

(*)Subconjuntos homogéneos DMS. Relaciones significativas entre los Grupos de Uso Personal de los recursos tecnológicos en relación con las estrategias.

Leyenda de los grupos de Competencia de Uso Personal de los recursos tecnológicos: G_1= Grupo Bajo en Uso Personal; G_2=Grupo Medio en Uso Personal; G_3=Grupo Alto en Uso Personal.

a= $p \leq 0{,}05$ $G_1 - G_2$ A= $p \leq 0{,}01$ $G_1 - G_2$

b= $p \leq 0{,}05$ $G_1 - G_3$ B= $p \leq 0{,}01$ $G_1 - G_3$

c= $p \leq 0{,}05$ $G_2 - G_3$ C= $p \leq 0{,}01$ $G_2 - G_3$

*** No se incluyen los grupos entre los que no existen diferencias significativas en cuanto a las estrategias de aprendizaje.**

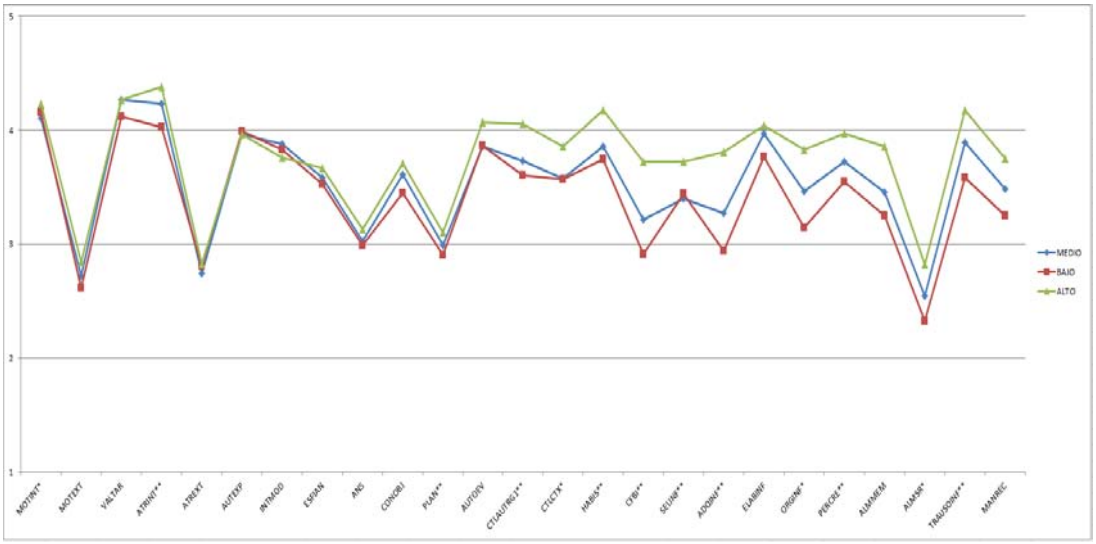
Tabla 1. (cont) Nivel de significación y tamaño del efecto en los grupos de Uso Personal de los recursos tecnológicos en el dominio de las estrategias de aprendizaje

Las grandes diferencias entre los tres grupos de Uso Personal, en función de las estrategias de aprendizaje –ver Tabla 1 –se encuentran en planificación, control-autorregulación, selección y adquisición de información y almacenamiento-memorización y uso de recursos mnemotécnicos, organización de información y conocimiento de fuentes y búsqueda de información y transferencia y uso de la información.

Adentrándonos en el análisis de las comparaciones múltiples, observamos que las diferencias significativas entre los tres grupos de Uso Personal, se producen mayoritariamente, entre las estrategias motivacionales, estrategias de búsqueda y selección e información y estrategias de procesamiento y uso de la información.

A través del -Gráfico 2- podemos apreciar claramente los perfiles de los grupos de Uso Personal, afirmando que a mayor uso personal de los recursos tecnológicos, mayor dominio de las estrategias más complejas, exceptuando, la motivación extrínseca y la memorización por simple repetición, que el grupo bajo presenta un menor manejo de estas dos estrategias que el grupo alto. En cualquier caso se presenta un nivel reducido por debajo de -tres-, en todos los grupos, y su ordenación es adecuada. Es importante señalar, que las puntuaciones altas en las dimensiones (motivación extrínseca, atribuciones externas, control de la ansiedad y memorización por simple repetición) expresan valores estratégicos inadecuados, por lo que se puede afirmar que están invertidas respecto al resto de las dimensiones estratégicas. En estos casos, por tanto, un menor nivel promedio en estas dimensiones demostrará un mejor nivel estratégico.

Gráfico 2. Dominio de las estrategias de aprendizaje en los grupos de Uso Personal de los recursos tecnológicos



(**) Nivel de significación p≤0,01 (*) Nivel de significación p≤ 0,05

Diferencias de los agrupamientos basados en Uso Académico de los recursos tecnológicos en las estrategias de aprendizaje de l@s estudiantes de Ingeniería.

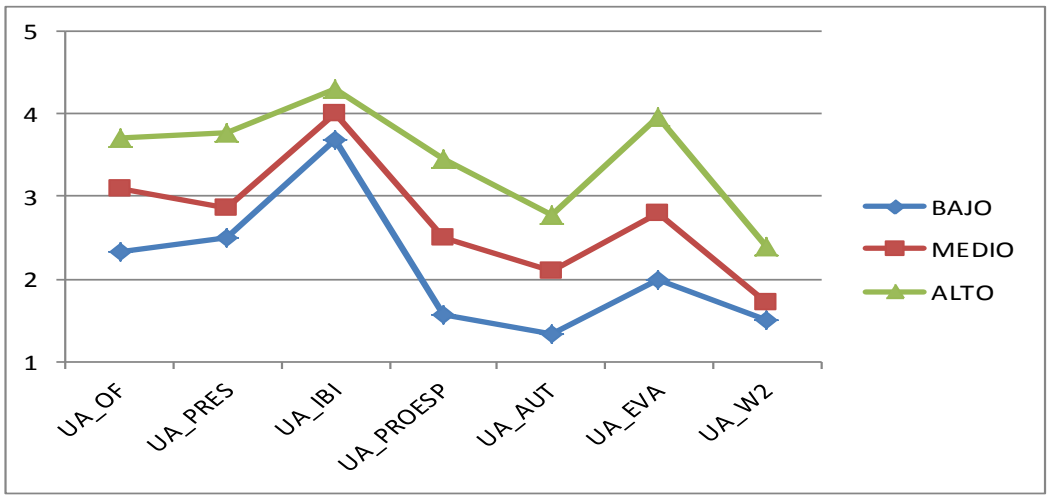
En este apartado, hemos realizado los perfiles de l@s estudiantes a partir del Uso Académico de los recursos tecnológicos, para establecer la relación de las estrategias y dichos perfiles de forma homogénea a lo que hemos desarrollado en otros apartados.

Para establecer los grupos de Uso Académico de los recursos tecnológicos, se ha realizado un el mismo procedimiento y las mismas exploraciones que hemos comentado anteriormente. Finalmente, nos hemos decantado por 3 grupos, de manera parsimónica y consistente en cuanto a su agrupación y al número de sujetos que forman cada perfil, hemos optado por un modelo de tres grupos.

Los tres grupos que se han constituido son los siguientes (ver Gráfico 3); grupo bajo en Uso académico de los recursos tecnológicos (Grupo I, 72 estudiantes, 35,1%), grupo medio Uso Académico de los recursos tecnológicos (Grupo II, 81 estudiantes, 39,5%), grupo alto en Uso Académico de los recursos tecnológicos (Grupo III, 52 estudiantes, 25,4%).

Podemos apreciar -ver Gráfico 3- que los niveles más bajos por los tres grupos se presentan en la búsqueda de Internet y Comunicación, y los niveles más bajos en autoría y Web 2.

Gráfico 3. Dominio de las estrategias de aprendizaje en los grupos de Uso Académico de los recursos tecnológicos



A continuación, estableceremos las diferencias en las estrategias de aprendizaje en función de los grupos de Uso Académico de los recursos tecnológicos. Para ello, se ha realizado el mismo procedimiento que en el apartado anterior.

A nivel del perfil multivariado respecto al dominio de las estrategias de aprendizaje en función de los grupos de Uso Académico de los recursos tecnológicos -ver Tabla 2- hay diferencias significativas entre los tres grupos de Uso Académico de los recursos tecnológicos a partir de la prueba de Wilks ($F_{50,348}$=1,986; p≤ 0,001) que explica un 22,2% ($\eta^2_{parcial}$) de las diferencias observadas entre los grupos. Esto supone un tamaño del efecto grande de acuerdo con los criterios de Cohen, 1977.

A continuación, nos centraremos en eta al cuadrado parcial, ya que nos permite explicar las diferencias totales entre los grupos de uso académico de los recursos tecnológicos respecto al dominio de las estrategias de aprendizaje.

Los tamaños del efecto más importantes entre los grupos de Uso Académico se producen en elaboración (0,143), personalización-creatividad y pensamiento crítico (0, 144). Este tamaño del efecto se considera grande, de acuerdo con los criterios de Cohen (1977) se considera grande.

Las diferencias significativas en los tres grupos de Uso Académico se centran en las siguientes dimensiones: estrategias motivacionales (atribuciones internas), estrategias metacognitivas (planificación, control-autorregulación y autoevaluación), estrategias de control del contexto, interacción social y manejo de recursos (control del contexto y habilidades de interacción social y aprendizaje con los compañeros), estrategias de búsqueda y selección e información y estrategias de procesamiento y uso de la información.

	Grupos Uso Académico de los recursos tecnológicos			
	Sign.	**η^2 Parcial**	**Sign. (Prueba Levene)**	**Subconjuntos homogéneos**
Motivación intrínseca	,521	,023	,234	
Motivación extrínseca	,557	,089	,387	
Valor de la tarea	,233	,029	,560	
Atribuciones internas	**,007**	,073	,737	B
Atribuciones externas	,855	,143	,540	
Autoeficacia y expectativas	,963	,067	,822	
Concepción de la inteligencia como modificable	,778	,144	,184	
Estado físico y anímico positivo	,561	,035	,864	
Control de la ansiedad	,673	,074	,044	
Conocimientos de objetivos y criterios de evaluación	,190	,057	,509	
Planificación	,397	,068	,017	
Autoevaluación	,103	,032	,047	b
Concepción de la inteligencia como modificable	,778	,144	,184	

* No se incluyen los grupos entre los que no existen diferencias significativas en cuanto a las estrategias de aprendizaje.

Tabla 2. Nivel de significación y tamaño del efecto en los grupos de Uso Académico de los recursos tecnológicos en el dominio de las estrategias de aprendizaje

	Grupos de Uso Académico de los recursos tecnológicos			
	Sign.	**η^2 Parcial**	**Sign. (Prueba Levene)**	**Subconjuntos homogéneos**
Estado físico y anímico positivo	,561	,035	,864	
Control de la ansiedad	,673	,074	,044	
Conocimientos de objetivos y criterios de evaluación	,190	,057	,509	
Planificación	,397	,068	,017	
Autoevaluación	,103	,032	,047	b

Control, autorregulación	**,000**	,108	,962	B C
Control del contexto	**,050**	,047	,647	b c
Habilidades de interacción social y aprendizaje con compañeros	**,001**	,023	,357	B C
Conocimiento de fuentes y búsqueda de información	**,000**	,089	,433	A B C
Selección de información	**,001**	,029	,457	B C
Adquisición de información	**,000**	,073	,600	A B C
Elaboración	**,029**	,143	,551	a B
Organización	**,001**	,067	,080	a B c
Personalización y creatividad, pensamiento crítico	**,003**	,144	,244	B c
Almacenamiento. Memorización. Uso de recursos mnemotécnicos	**,001**	,035	,188	B C
Almacenamiento. Simple repetición	**,040**	,074	,202	B

* No se incluyen los grupos entre los que no existen diferencias significativas en cuanto a las estrategias de aprendizaje.

Tabla 2. (cont) Nivel de significación y tamaño del efecto en los grupos de Uso Académico de los recursos tecnológicos en el dominio de las estrategias de aprendizaje

	Grupos de Uso Académico de los recursos tecnológicos			
	Sign.	**η^2 Parcial**	**Sign. (Prueba Levene)**	**Subconjuntos homogéneos**
Transferencia. Uso de la información	**,000**	,057	,151	A B C
Manejo de recursos para usar la información adquirida	**,008**	,068	,804	B

(*)Subconjuntos homogéneos DMS. Relaciones significativas entre los Grupos de Uso Académico de los recursos tecnológicos en relación con las estrategias. Leyenda de los grupos de Competencia de Uso Académico de los recursos tecnológicos: G_1= Grupo Bajo en Uso Académico; G_2=Grupo Medio en Uso Académico; G_3=Grupo Alto en Uso Académico	
a= p≤0,05 G_1 - G_2	A= p≤0,01 G_1 - G_2
b= p≤0,05 G_1 - G_3	B= p≤0,01 G_1 - G_3
c= p≤0,05 G_2 - G_3	C= p≤0,01 G_2 - G_3

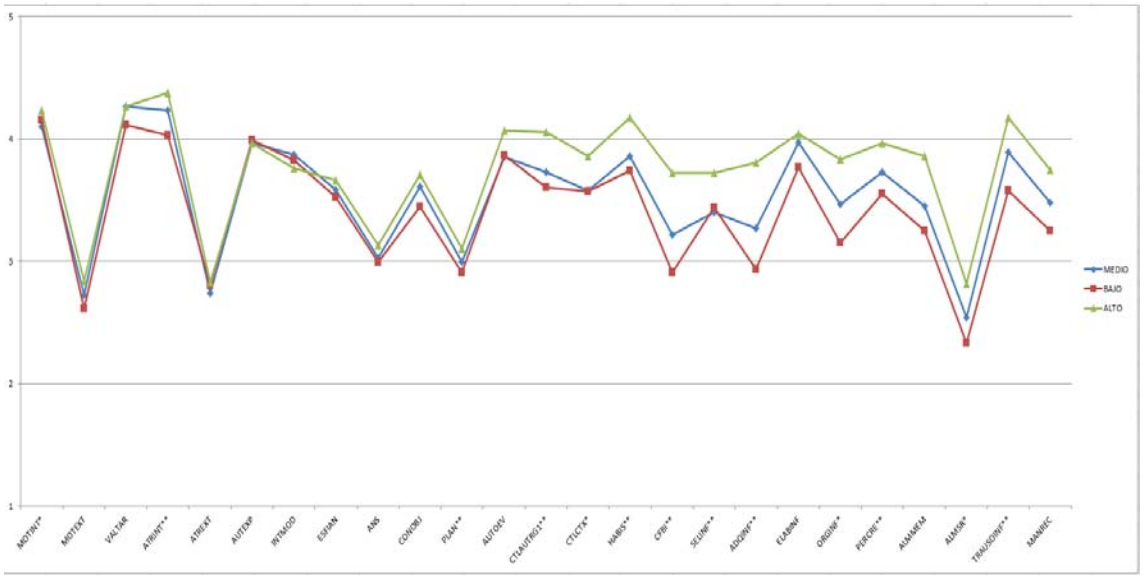
***** No se incluyen los grupos entre los que no existen diferencias significativas en cuanto a las estrategias de aprendizaje.

Tabla 2. (cont) Nivel de significación y tamaño del efecto en los grupos de Uso Académico de los recursos tecnológicos en el dominio de las estrategias de aprendizaje

Centrándonos en el análisis de las comparaciones múltiples -Ver Tabla 2-, encontramos que las grandes diferencias entre los tres grupos de Uso Académico, se producen mayoritariamente, en las estrategias metacognitivas, estrategias de control del contexto, interacción social y manejo de recursos, estrategias de búsqueda y selección e información y Estrategias de procesamiento y uso de la información

En el –Gráfico 4-, podemos apreciar, que un mayor uso académico de los recursos tecnológicos supone mayor dominio de las estrategias de aprendizaje más compleja. En definitiva, las principales relaciones de influencia se observan respecto a las estrategias relacionadas con el control del contexto y las del procesamiento de la información.

Gráfico 4. Dominio de las estrategias de aprendizaje en los grupos de Uso Académica de los recursos tecnológicos



Discusión/Conclusiones

Los resultados arrojados nos muestran que existen diferencias significativas entre los Grupos de Uso Personal y Académico, en cuanto al dominio de las estrategias de aprendizaje, a mayor uso personal y académico de los recursos tecnológicos, mayor nivel estratégico. El Grupo Alto en cuanto al Uso Personal de los recursos tecnológicos, se decanta por las estrategias relacionadas con la adquisición de la información y control de contexto, mientras que el grupo Alto en cuanto al Uso Académico se relaciona más con las estrategias relacionadas con el conocimiento y fuentes de información y la planificación, esta última del ámbito metacognitivo. Los Grupo Medio y Bajo respecto al Uso Académico y Personal presentan un nivel estratégico débil, decantándose por las estrategias superficiales, especialmente en el caso del grupo de baja utilización.

La literatura publicada en este ámbito apuntan a la existencia de una gran panoplia de dimensiones que influyen en el aprendizaje del alumnado y en el rendimiento académico. Algunas de estas provienen del propio estudiante, tales, como los intereses, motivos, expectativas, experiencia previa, etc. Sin embargo, otras pertenecen al contexto, donde el profesorado tiene gran influencia, así como en los contenidos del aprendizaje, la metodología, la evaluación, etc., que a su vez influyen en las que provienen del propio estudiante (Gargallo et al.; 2011 y 2012).

Por tanto, podemos remarcar la necesidad de trabajar de modo integrado la metodología docente en el aula para inducir cambios positivos, ya que existen evidencias a partir de la investigación que confirman la importancia de este planteamiento. Apostamos por una metodología docente (Smith, Douglas y Cox, 2009), desde una perspectiva integradora, donde las TIC estén presentes, es altamente deseable. De hecho, éstas tecnologías pueden proporcionar herramientas al profesorado para ajustar la metodología y la evaluación al contexto en que se desarrolla (sociedad de la información).

Referencias bibliográficas

Cohen, J. (1977). *Statistical power analysis for behavioral sciences*. New York: Academic Press.

Beltrán, J. (2003). Estrategias de aprendizaje. *Revista de Educación***, 332, 55-73.-Disponible en:** http://www.doredin.mec.es/documentos/008200430073.pdf

Beltrán, J., Pérez, L.F. & Ortega, M.I. (2006). *CEA. Cuestionario de Estrategias de Aprendizaje*. Madrid: TEA

García, T. & Pintrich, P.R. (1991). Student motivation and self-regulated learning. Comunicación presentada *en el Annual Meeting of the American Educational Research Association*. Chicago, IL, 3-7.

Gargallo, B. (2000). *Procedimientos. Estrategias de aprendizaje. Su naturaleza, enseñanza y evaluación*. Valencia: Tirant lo Blanch

Gargallo, B., Suárez-Rodríguez, J. M. & Pérez-Pérez, C. (2009). El cuestionario CEVEAPEU. Un instrumento para la evaluación de las estrategias de aprendizaje de los estudiantes

universitarios. *RELIEVE,* 15 (2), 1-31. Disponible en: http://www.uv.es/RELIEVE/v15n2/RELIEV Ev15n2_5.htm

Gargallo, B., García, E., Almerich, G., Garfella, P.R. Fernández, A. & Rodríguez, Mª. C. (2011). Aprendizaje estratégico en estudiantes excelentes y en estudiantes medios. *Bordón*, 63 (4), 43-64.

Gargallo, B; Almerich, G; Suárez-Rodríguez, J.M. & García-Félix, E (2012). Estrategias de aprendizaje en estudiantes universitarios excelentes y medios. Su evolución a lo largo del primer año de carrera. *RELIEVE*, 18 (2), 1-22. Disponible en: DOI: 10.7203/relieve.18.2.2000

Smith, K.A., Douglas, T.C. & Cox, M.F. (2009). Supportive teaching and learning strategies in STEM education. *New Directions for Teaching and Learning*, 117, 19-32.

Weinstein, C. E., Husman, J., & Dierking, D. R., (2000). Interventions with a focus on learning strategies. En M. Boekaerts, P. R. Pintrich, & M. Zeidner (Eds.*), Handbook of Self-Regulation.* (pp. 727-747) San Diego: Academic Press.

PERFILES DE COMPETENCIAS TECNOLÓGICAS Y PEDAGÓGICAS DE LOS/AS ESTUDIANTES DE INGENIERÍA Y SU RELACIÓN CON EL USO DE LAS TIC Y ALGUNAS VARIABLES PERSONALES Y CONTEXTUALES

CEBRIÁN CIFUENTES, Sara
SUÁREZ RODRÍGUEZ, Jesús Modesto
ALIAGA ABAD, Francisco
Institución(es) Universidad de Valencia
Ciudad(es) País(es) Valencia, España
saceci@alumni.uv.es, Jesus.M.Rodriguez@uv.es, francisco.aliaga@uv.es

Resumen

En las últimas décadas las TIC se han incorporado en todos los ámbitos de forma extensiva, y también ha influido en el ámbito educativo, aunque todavía queda mucho recorrido para la totalidad de su implantación, ya que se trata de un proceso lento y con grandes dificultades, puesto que el profesorado todavía no se siente confiado en este proceso.

Los/as estudiantes son la pieza clave para comprobar el proceso de integración de las TIC en el sistema educativo, por ello, el objetivo de este estudio se centra en analizar en profundidad las competencias en TIC de los estudiantes universitarios, y para ello se establecen dos ámbitos: competencias tecnológicas y competencias pedagógicas y la relación que existen entre ellas, y a su vez, con el uso personal y académico que hacen de los recursos tecnológicos y la influencia de otras dimensiones. La población de referencia la constituyen los estudiantes universitarios de Ingeniería de la Comunidad Valencia que pertenecen a la Universidad de Valencia. La información se ha recogido a través de cuestionarios.

Los resultados aportan claves para el cambio de las políticas educativas, el desarrollo profesional, la formación inicial y permanente del profesorado y la restructuración del sistema educativo.

Abstract

In recent decades Information and Communication Technologies have been extensively incorporated into every field and it has also influenced the educational field, although there is still a long way to go before it will be fully implanted as it happens to be a slow process which involves serious difficulties because teaching staff still don't trust this process.

Students constitute the key factor for monitoring the integration process of ICTs within the educational system and, for that reason, the objective of this study is to focus on an in-depth analysis of the competence levels that university students have of ICTs and, with this in mind, two fields have been established: technological abilities and pedagogic abilities together with the relation that exists between them and, in turn, the relation these have with personal and academic use that they make of technological resources as well as the influence of other dimensions. The reference group is comprised of Engineering students from the Autonomous Region of Valencia who belong to the University of Valencia. The information has been collected through the use of questionnaires.

The results suggest some key points for change in educational policies, professional development, initial and permanent training of teaching staff and the restructuring of the education system.

Palabras clave

Estudiante universitario; Ingeniería; Competencia sobre las TIC, Uso de las TIC.

Keywords

Undergraduate; Engineering degrees; ICT Competence; ICT Use.

Introducción

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) han contribuido a uno de los mayores cambios que se han producido en la sociedad, ya que han afectado a todos los ámbitos de la vida, estamos ante lo que se conoce como " la era del conocimiento"; se han producido números cambios que han afectado a toda la población ya que han influido en diversos aspectos como los nuevos roles del trabajo, las formas de relacionarse, de aprender, de acceder a la cultura y la forma en la que se consume (Foro y Saura, 2002).

En concreto nos centraremos en el ámbito educativo y la influencia de las TIC, ya que está transformando las formas de aprendizaje, del conocimiento y las formas de pensar, e indudablemente las metodologías de aprendizaje, pero aun sí el sistema educativo percibe que no se le permite educar para la sociedad del conocimiento (Hargreaves, 2003).

Aun así, no podemos obviar que desde distintos organismos oficiales se han elaborado programas para integrar las TIC en el sistema educativo, ya que no se han obtenido los resultados que se esperaban y en el ámbito de la educación queda mucho camino por recorrer (Ertmer y Ottenbreif-Leftwich, 2010; Ramboll Management, 2006).

Es conveniente destacar que la incorporación de las TIC se trata de un proceso complejo, ya que influyen multitud de variables y factores, tales como las creencias, actitudes, etc. (Law & Chow, 2008; Almerich, Suárez, Orellana & Díaz, 2010).

Por ello, en este estudio nos centraremos en analizar las competencias tecnológicas y pedagógicas, así como en la relación de los grupos que se han establecido en funciones de estas competencias con el uso personal y académico de los recursos tecnológicos, y algunas variables personales y contextuales.

Método

El presente estudio se basa en un diseño de encuesta, cuya población son los/as estudiantes universitarios de Ingeniería. Se ha extraído una muestra compuesta por 208 estudiantes universitarios de primer curso en la Universidad de Valencia. No se trata de una muestra aleatoria pero sí representativa de la población ya que no se han detectado sesgos relevantes en su recolección y la tasa de no respuesta sobre el objetivo fijado es claramente inferior a un 5%. La distribución muestral, atendiendo a las variables personales y contextuales, puede resumirse en los siguientes puntos:

- En cuanto a la distribución por género, en el total de la muestra, el porcentaje de alumnos está alrededor del 82,3% y el de alumnas en torno al 17,2%.
- En relación a la titulación que están cursando, el 20,2% del alumnado se encuentra cursando Grado en Ingeniería Multimedia, el 22,6% pertenece a Grado en Ingeniería Informática, el 13,9% Grado en Ingeniería Electrónica Industrial, el 38,9% Grado de Ingeniería Telemática y el 4,3% está cursando la Doble titulación de Grado de Ingeniería Electrónica de Telecomunicaciones y Grado de Ingeniería Telemática.
- Todo el alumnado de dispone de ordenador con Internet y la frecuencia de uso es elevada tanto para asuntos académicos como personales.

El instrumento de recogida de la información es un cuestionario, que ha sido diseñado para tal propósito, pertenece al Protocolo de valoración de las Competencias Tecnológicas y Pedagógicas sobre las TIC de los estudiantes universitarios. Este protocolo está basado en los trabajos de Almerich et al. (2010), Suárez et al. (2010, 2012, 2013), y se estructura en seis apartados: características de los/as estudiantes, accesibilidad al equipamiento informático,

conocimientos de TIC, uso de las TIC (personal y académico), integración de las TIC, actitudes hacia las TIC.

El cuestionario adopta el formato de las escalas tipo Likert con cinco opciones de respuestas, que oscilan desde "Nada" hasta "Mucho", y en el apartado de actitudes hacia las TIC, oscila desde "En desacuerdo Total" hasta "De acuerdo total".

Se ha comprado la validez interna del cuestionario, ya que los investigadores que diseñaron el cuestionario tuvieron en cuenta para el desarrollo del mismo, en primer lugar, distintos marcos competenciales sobre las TIC en el profesorado, y se adaptaron a los/as estudiantes universitarios - ISTE (2002), Deparment of Education of Victoria (1998) y North Caroline Department of Public Instruction (2000)-. Posteriormente, el cuestionario fue enviado a distintos especialistas en tecnología educativa para la valoración de los ítems. A partir de los juicios de estos expertos, teniendo en cuenta la congruencia de los mismos, se diseñó el instrumento definitivo.

Los análisis estadísticos se dirigen al establecimiento de perfiles multivariados mediante el análisis de conglomerados, y procedimiento del método de K–medias y el análisis de Componentes Principales Categórico (CATPCA) para sintetizar la información desde una perspectiva multidimensional. Ambas elecciones están orientadas por las características métricas de las variables implicadas. Todos estos análisis se han realizado mediante el programa SPSS 17.0.

Resultados

En este apartado se presentan los resultados obtenidos. En primer lugar, se presentan los perfiles obtenidos de los estudiantes de Ingeniería a partir de las competencias tecnológicas y pedagógicas y se pondrán en relación estos perfiles con el uso académico y personal que hacen de estos recursos tecnológicos. Por último, se realizara una síntesis de las variables utilizadas.

Perfiles de los/as estudiantes universitarios a partir de las competencias tecnológicas y académicas.

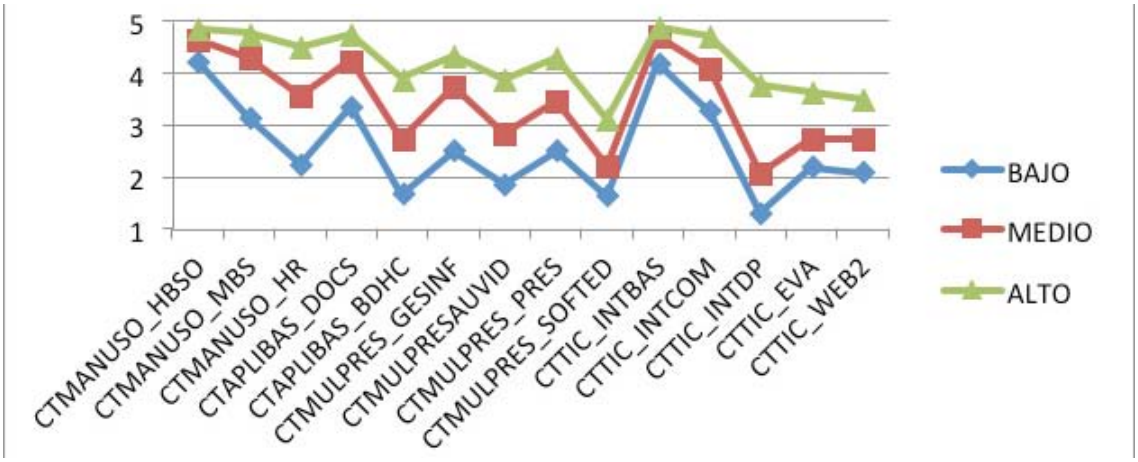
En este apartado hemos establecido los perfiles de los/as estudiantes, a partir del conocimiento y habilidades en los recursos tecnológicos.

Para ello, se ha realizado un análisis de conglomerados mediante el procedimiento de k-medias, llevándose a cabo exploraciones de modelos de agrupaciones desde 2 hasta 5 grupos. Finalmente, se ha optado por un modelo de tres grupos por considerarlo un modelo que permite describir el perfil del estudiante universitario en cuanto a su agrupación de manera parsimónica y consistente, además de que existe un número de sujetos en cada perfil que recoge una proporción sustancial de la muestra.

Se han constituido tres grupos de competencias tecnológicas y pedagógicas. Los tres grupos que se han constituido en función de las competencias tecnológica son los siguientes: grupo bajo en competencias tecnológicas (Grupo I, 21 estudiantes, 10,1%), grupo medio en competencias tecnológicas (Grupo II, 84 estudiantes, 40,6%), grupo alto en competencias tecnológicas (Grupo III, 102 estudiantes, 49,3%).

La prueba ANOVA nos muestra que existen diferencias significativas entre los grupos de Competencia Tecnológica en todos los indicadores, encontramos una probabilidad para F ≤ 0,001, esto supone la aceptación de la Hipótesis alterna de desigualdad de las medias de los tres grupos. Afirmamos, en definitiva, que las medias de los tres grupos de competencias tecnológicas no son iguales.

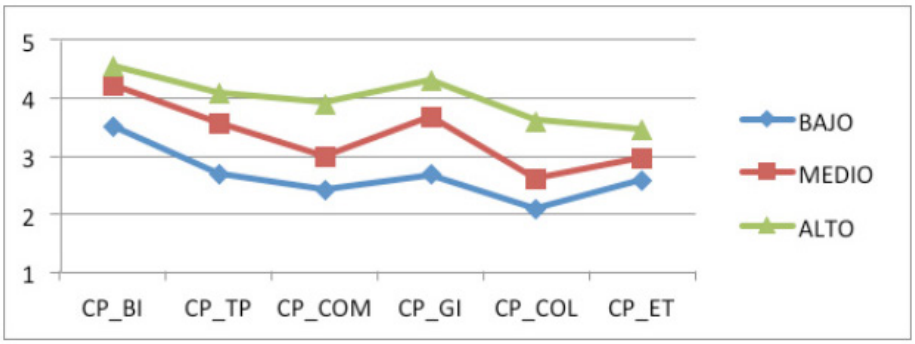
Tabla 1. Perfiles de los/as estudiantes a partir de las dimensiones de las competencias tecnológicas.



A continuación nos centraremos en los tres grupos que se han formado en función de las competencias pedagógicas: bajo en competencias pedagógicas (Grupo I, 54 estudiantes, 26,2%), grupo medio en competencias pedagógicas (Grupo II, 96 estudiantes, 46,6%) y grupo alto en competencias pedagógicas (Grupo III, 56 estudiantes, 27,2%). La prueba ANOVA nos permite confirmar como en los grupos de competencias tecnológicas las medias no son iguales.

Como observamos en el (Tabla 2) existen diferencias entre los tres grupos en función de las competencias pedagógicas, esto se debe a que existe gran heterogeneidad. La competencia pedagógica por excelencia en los tres grupos es la búsqueda de la información y la menos considerada entre los tres grupos de los/as estudiantes universitarios son los aspectos colaborativos y éticos.

Tabla 2. Perfiles de los/as estudiantes a partir de las dimensiones de las competencias pedagógicas

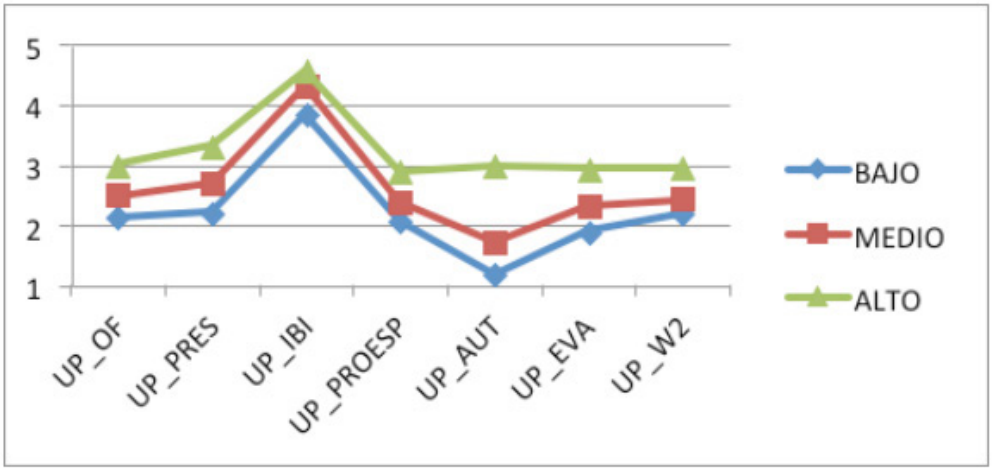


Uso de los recursos tecnológicos en el plano personal y académico de los tres grupos de competencia tecnológica.

A continuación nos acercaremos a estas relaciones al poner en conexión los perfiles de los/as estudiantes universitarios en el conocimientos de los recursos tecnológicos que acabamos de presentar (obtenidos mediante el análisis de conglomerados) y el uso que hacen los/as estudiantes universitarios de tales recursos tecnológicos, a nivel personal y académico. Para ello, se ha realizado un análisis multivariante de la varianza (MANOVA) de los agrupamientos de competencia respecto a las diferentes dimensiones de utilización consideradas.

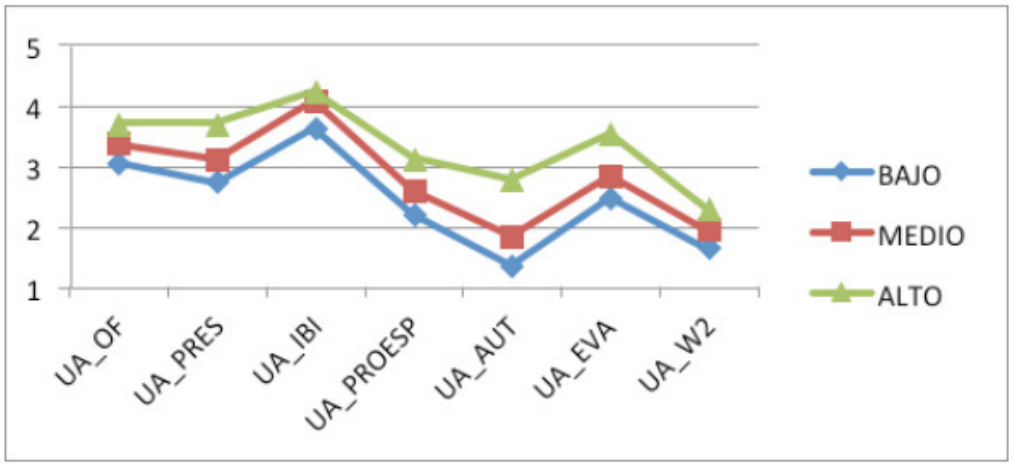
A nivel del perfil multivariado de utilización de las TIC en el plano personal, hay diferencias significativas entre los grupos de Competencia Tecnológica a partir de la prueba de Wilks ($F_{14,392}$= 10,134; p≤ 0,001) que explica un 26,6% (η^2 parcial) de las diferencias entre los grupos de competencia. Existen diferencias entre los grupos de Competencia Tecnológica en cuanto al uso de los recursos tecnológicos en el plano personal (p≤ 0,001) podemos comprobarlo en la (Tabla3).

Tabla 3. Uso personal de los recursos tecnológicos en los grupos de competencias tecnológicas



A nivel del perfil multivariado de utilización de las TIC en el plano académico - ver Tabla 4 -hay diferencias significativas entre los grupos de Competencia Tecnológica a partir de la prueba de Lambda de Wilks ($F_{14,392}$= 6,231; p≤ 0,001) que explica un 18,2% (η^2 parcial) de las diferencias entre los grupos de competencia tecnológica.

Tabla 4. Uso académico de los recursos tecnológicos en los grupos de competencias tecnológicas



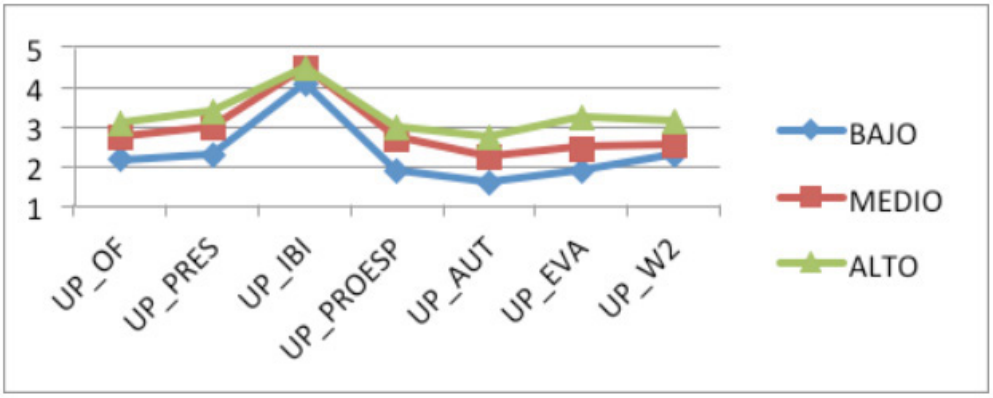
Uso de los recursos tecnológicos en el plano personal y académico de los tres grupos de competencia pedagógica.

A continuación nos acercaremos a estas relaciones al poner en conexión los perfiles de los/as estudiantes universitarios en competencia pedagógica en el conocimientos de los recursos tecnológicos que acabamos de presentar (obtenidos mediante el análisis de conglomerados) y el uso que hacen los/as estudiantes universitarios de tales recursos tecnológicos, a nivel personal y académica.

A nivel del perfil multivariado de utilización de las TIC en el plano personal, hay diferencias significativas entre los grupos de Competencia Pedagógica a partir de la prueba Lambda de Wilks ($F_{14,390}$= 7,253; p≤ 0,001) que explica un 20,7% (η2 parcial) de las diferencias entre los grupos.

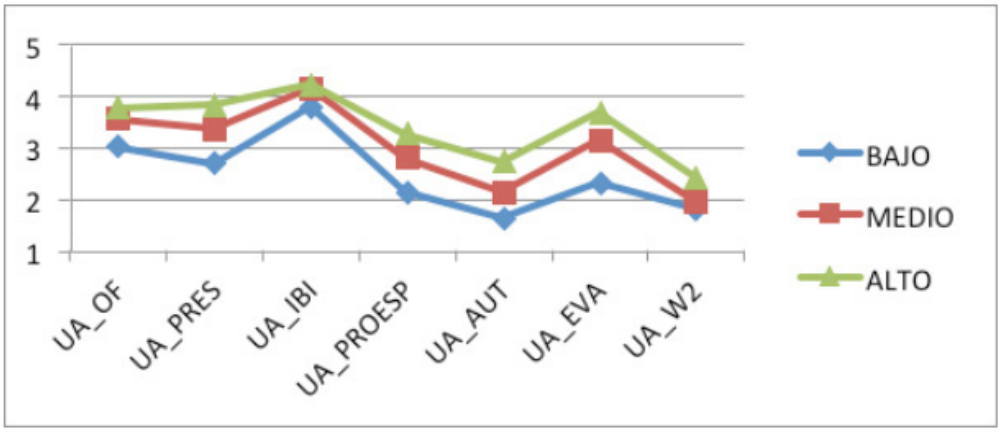
A través de la -Tabla 5- existen diferencias entre los grupos competencia Pedagógica- ver gráfico 16- en cuanto al uso de los recursos tecnológicos en el plano personal.

Tabla 5. Uso personal de los recursos tecnológicos en los grupos de competencias pedagógicas



A nivel del perfil multivariado de utilización de las TIC en el plano académico - ver Tabla 6-hay diferencias significativas entre los grupos de Competencia Pedagógica a partir de la prueba de Wilks ($F_{14,390}$= 6,787; p≤ 0,001) que explica un 19,6% (η^2 parcial) de las diferencias entre los grupos.

Tabla 6. Uso personal de los recursos tecnológicos en los grupos de competencias pedagógicas

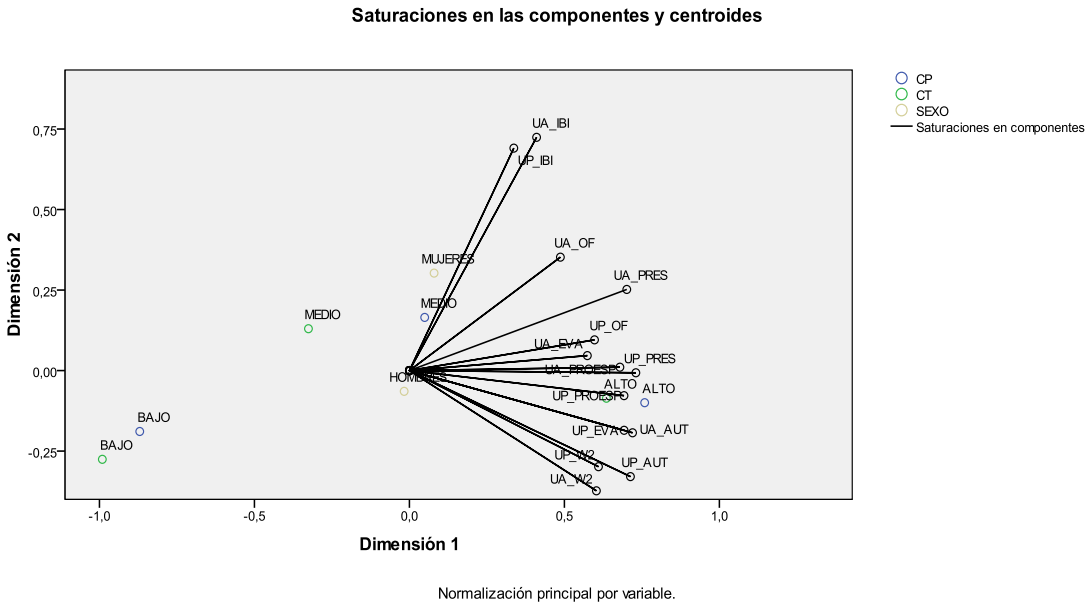


Estructura dimensional del uso de las TIC, y su relación con los grupos de competencia tecnológica y pedagógica y los factores personales.

En este apartado se ha llevado a cabo un análisis de componentes principales para datos categóricos (CATPCA) en el que se obtiene la estructura de las dimensiones a partir de las parcelas de uso personal y académico, que hacen los/as estudiantes de Ingeniería de las TIC. Sobre esta estructura, además, se incorporan los centroides correspondientes a los grupos de competencia Tecnológica y pedagógica y el factor personal (sexo). Se ha obtenido una estructura de dos dimensiones ya que el análisis suele sintetizar en un solo plano buena parte de la complejidad de las situaciones.

Se han obtenido dos dimensiones -ver Tabla 7 -, la primera dimensión es considerablemente más relevante (autovalor 5.414 -77,02%% de la varianza explicada-- y un Alfa de Cronbach de 0,878), y en la parte positiva de esta función se sitúan todas las variables consideradas. Por tanto, la dimensión supone la gradación de menor a mayor utilización de los recursos tecnológicos en plano personal y académico. La segunda dimensión, con menor varianza explicada (autovalor 1.615 -22,97% de la varianza explicada- y un Alfa de Cronbach de 0,410**),** puede considerarse una matización de la primera. La primera función separa claramente a los tres grupos de Competencia Tecnológica y Pedagógica. El grupo alto en Competencia Tecnológica y Pedagógica se sitúan en los valores positivos de la función. En cuanto a los grupos medios se sitúan en torno al origen de la escala, inclinándose a la parte positiva del de Competencia Pedagógica. Finalmente los grupos de nivel Bajo en ambos tipos de Competencia se sitúan en la parte negativa de la escala. En este sentido, se aprecia que existe mejor definición de los grupos competenciales más extremados ya que se sitúan en las partes más alejadas de la dimensión y relativamente cerca uno del otro. Por su parte los grupos intermedio tienden a separarse más siendo la Competencia Pedagógica la que se relaciona con mayores niveles de utilización.

Tabla 7. Representación gráfica de las dimensiones y centroides.



La parte positiva de la primera dimensión marca la competencia máxima tanto tecnológica como pedagógica, mientras que con el polo negativo sucede lo contrario. Esto se refuerza con una clara vinculación de los grupos de competencia de izquierda a derecha de acuerdo con su menor o mayor nivel competencial.

La parte positiva de la segunda dimensión se caracteriza por aquellos estudiantes que realizan una utilización fundamentalmente de Internet como búsqueda de Información, lo que requiere competencias, especialmente tecnológicas, más básicas. Secundariamente también se caracterizan por el uso académico de la ofimática y las presentaciones.. Se puede apreciar que este cuadrante superior derecho engloba competencias básicas de amplia difusión en los

niveles competenciales iniciales y que se suelen utilizar con intensidad en la generalidad de situaciones académicas hoy en día. En el mismo encontramos los centroides de los grupos de Competencia Pedagógica Media y de las estudiantes.

La parte negativa de la segunda dimensión está relacionada con la utilización de las herramientas de la Web2 y la capacidad de autoría con las tecnologías, tanto a nivel personal como académico, y secundariamente la utilización de Entornos Virtuales de Aprendizaje a nivel personal. No existe ningún agrupamiento de competencia claramente vinculado a este sector.

Existe una notable diferencia entre los tres grupos de Competencia Tecnológica y Pedagógica. Lo que sugiere que el grupo alto en Competencia Tecnológica y Pedagógica utiliza un mayor número de recursos avanzados y más complejos tanto en el plano personal como en el académico.

También resulta relevante señalar que el uso personal-académico, en cuanto a búsqueda de información en Internet y comunicación indica un mayor equilibrio entre su utilización en los dos planos.

Observamos como los Grupos de Competencia Tecnológica y Pedagógica hacen un mayor uso personal y académico de los recursos tecnológicos basados en la búsqueda de información en Internet y comunicación y en las presentaciones y software educativo. Los recursos tecnológicos menos utilizados en los dos planos son los basados en la autoría y en Web2. Cabe destacar que los estudiantes universitarios hacen un mayor uso de los recursos tecnológicos en el plano académico que en el plano personal.

Finalmente, se muestra un efecto de género, ya que los hombres manifiestan un mayor uso de los recursos tecnológicos que las mujeres. Además los hombres utilizan en mayor medida los recursos tecnológicos avanzados que las mujeres, que se inclinan por los más sencillos.

Discusión/Conclusiones

Los resultados obtenidos muestran que el conjunto de estudiantes presenta un conocimiento distinto de los recursos tecnológicos, ya que presenta lagunas y deficiencias en los recursos tecnológicos más complejos, resultado que concuerda con otras investigaciones (Almerich, Suárez, Orellana, Belloch, Bo & Gastaldo, 2005; Condie, Munro, Muir, & Collins, 2005; Empirica, 2006; IEAE, 2007; Muir-Herzing, 2004; OECD, 2003; O'Manohy, 2003; Sigalés et al., 2008; Tejedor & García-Valcárcel; 2006, Williams et al. 2000). A partir del conocimiento de los distintos recursos se han obtenido tres perfiles de Competencia Tecnológica y Pedagógica de los/as estudiantes universitarios; conocimiento bajo, conocimiento medio y conocimiento alto que concuerda con los resultados de otras propuestas (Gargallo et al., 2003).

En este estudio se ha comprobado la relación de las competencias en TIC con el uso que hacen los/as estudiantes de los recursos tecnológicos en el plano personal-académico, para la integración de las TIC en el sistema educativo, como se han demostrado en los trabajos de Tejedor y García-Valcarcel (2006), Suárez el al. (2010) y Almerich et al. (2011) en otros contextos.

Por último, los resultados obtenidos permiten servir de base para establecer un cambio de orientación de las políticas educativas, y en la realización de programas de formación y cursos centrados en la formación inicial y permanente del profesorado, para mejorar la integración de las TIC en el sistema educativo, y conseguir que los estudiantes adquieran las competencias TIC y realicen un buen uso de las mismas.

Referencias bibliográficas

ACCE (2000). *Teacher Learning Technology Competencies. Australian Council for Computers in Education*.

Almerich, G., Suárez, J.M., Orellana, N., Belloch C., Bo, R. & Gastaldo, I. (2005). Diferencias en los conocimientos de los recursos tecnológicos en profesores a partir del género, edad y tipo de centro. *RELIEVE*, 11(2).

Almerich, G., Suárez, J.M., Orellana, N. & Díaz, M.I. (2010). La relación entre la integración de las tecnologías de la información y comunicación y su conocimiento. *Revista de Investigación Educativa (RIE)*, 28 (1), 31-50.

Condie, R., Munro, B., Muir, D. & Collins, R. (2005). *The impact of ICT Initiatives in Scottish Schools: Phase 3*. Edinburg: Scottish Executive Education Departament.

Empirica (2006). *Benchmarking Access and Use of ICT in European Schools 2006*.

Ertmer, P. A. & Ottenbreit-Leftwich, A.T. (2010). Teacher Tecnology Change; How Knowledge, Confidence, Beliefs and Culture Intersect. *Journal of Research on Technology in Education*, 42(3), 255-284.

Evaluation & Accountability of Department of Education and Training of Western Australia (EADETWA) (2007). *Evaluation of the Information and Communication Technology (ICT) Knowledge and Skills Levels of Western Australian Government School Teachers*. Department of Education and Training of Western Australia.

Foro, O. & Saura, M. (2002). *Los entornos virtuales cooperativos como herramienta de formación. Aula TIC, 6*, 1-3.

Gargallo B., Suárez J.M., Morant F., Marin J.M., Martinez M. & Díaz I. (2003). *La integración de las TIC en los centros escolares. Un modelo multivariado para el diagnóstico y la toma de decisiones.* Madrid: MEC-CIDE.

Hargreaves, A. (2003). *Replantear el cambio educativo.* Buenos Aires: Amorrortu Editores. Innovación Tecnológica Educativa (2009). *Centro Educativo Inteligente*. Consejería de Educación, Cultura y Deporte.

ISTE (2002). *Educational Computing and Technology Standards for Technology Facilitation, Technology Leadership and Secondary Computer Science Education*. Eugene, OR: ISTE.

Law, N. & Chow, A. (2008). Teachers characteristics, contextual factors, and how these affect the pedagogical use of ICT. En N. Law, W. Pelgrum and T. Plomp (Eds.), *Pedagogy and ICT use in schools around the World. Findings from the IEA SITES 2006 Study*. New York : Springer.

Muir-Herzig, R.G. (2004). Technology and its impact in the classroom. *Computers and Education*, 42, pp.111-131.

OECD (2003). *Education at a glance*. Paris, France: OECD Press

O'Mahony, C. (2003). Getting the Information and Communications Technology Formula Right: acces+ ability = confident use. *Technology, Pedagogy and Education*, 12, pp. 295-311.

Ramboll Management (2006). *E-Learning Nordic 2006 : Impact of ICT on education*. Dinamarca: Ramboll Management.

Sigalés, C., Mominó, J.M., Meneses, J. & Badía, A. (2008). *La integración de internet en la educación escolar española: situación actual y perspectivas de futuro*. Barcelona: UOC.

Suárez Rodríguez, J.M., Almerich, G., Gargallo López, B., & Aliaga, F.M. (2010). Las competencias en las TIC del profesorado y su relación con el uso de los recursos tecnológicos. *Archivos Analíticos de Políticas Educativas*. 18, 1-33.

Suárez-Rodríguez, J.M., Almerich, G., Díaz-García, I. & Fernández-Piqueras, R. (2012). Competencias del profesorado en las TIC. Influencia de factores personales y contextuales. *Universitas Psychologica* , 11(1), 293-309.

Suárez, J.M., Almerich, G., Gargallo, B. & Aliaga, F. (2013). Las competencias del profesorado en TIC. Estructura Básica. *Educación XX1*, 16(1), 39-62.

Tejedor, F.J. & García-Valcárcel, A. (2006). Competencias de los profesores para el uso de las TIC en la enseñanza. Análisis de sus conocimientos y actitudes. *Revista Española de Pedagogía*, 223, 21-44.

Williams, D., Coles, L., Wilson, K., Richardson, A. & Tuson, J. (2000). Teachers and ICT: current use and future needs. *British Journal of Educational Technology*, 31(4), pp. 307-320.

METODOLOGÍA PARA EVALUAR EL IMPACTO DE LAS ERÚBRICAS Y LAS ANOTACIONES DE VÍDEO EN LAS PRÁCTICAS EXTERNAS[2]

CEBRIAN DE LA SERNA, Manuel
CEBRIÁN ROBLES, Daniel
SERRANO PUERTO, JOSÉ
Universidad de Málaga
Málaga
mcebrian@uma.es; danielcebrianr@gmail.com; jserranop7@gmail.com

Resumen

Esta comunicación presenta el estudio del *ePortafolios de evidencias multimedias* para la evaluación formativa de los aprendizajes en las prácticas externas, analizando la naturaleza de las evidencias presentadas como las anotaciones producidas entre el tutor, los estudiantes de prácticas y estudiantes de las asignaturas teóricas en la universidad. Con esta metodología establecemos una relación poco habitual en el aprendizaje teórico-práctico, y la asignación de significados y análisis de estas experiencias entre los estudiantes de asignaturas teóricas y estudiantes en las prácticas externas. Esta metodología nos permite analizar el sentido de dichas experiencias y evidencias audiovisuales con eRúbricas y Anotaciones de video. Para dicho estudio se utilizará análisis de categorías y las estadísticas que proporcionan las herramientas, buscando sus posibilidades y funcionalidades para dicho estudio, como testeo piloto de un estudio de mayor amplitud. El grupo está constituido por 8 estudiantes de prácticas externas en centros de secundaria del grado de pedagogía y estudiantes del mismo grado en la troncal de Recursos didácticos y tecnológicos para la educación.

2 Proyecto I+D+i Estudio del impacto de las erubricas federada en evaluación de las competencias en el practicum. Plan Nacional de I + D + i de Excelencia (2014-2017) Ministerio de Economía y competitividad, nº EDU2013-41974-P.

Abstract

This work presents the study of ePortfolios as multimedia evidence for formative assessment of learning in the external practices by analyzing the nature of the evidence presented as annotations produced between tutor, students in practical and students of the theoretical subjects at university . This methodology establish an unusual relationship in the theoretical and practical learning, and assigning meanings and analysis of these experiences among students in theoretical subjects and students in external practices. This methodology allows us to analyze the meaning of those experiences and visual evidence with eRubrics and Video Annotations. For this study, category analysis and statistics that provide the tools will be used, seeking its capabilities and functionalities for this study as pilot testing of a broader study. The group consists of 8 students in internships in secondary schools in the degree of pedagogy and students of the same grade in the subject of teaching and technological resources for education.

Palabras clave

Portafolios digital, Rubrica, Anotación, Prácticas Externas, Metodología.

Keywords

Digital Portfolio, Rubric, Annotation, External Practice, Methodology

Introducción

Según la literatura sobre evaluación de los aprendizajes (Álvarez, 1993; Brown & Glaser, 2003) nos indican que a pesar de disponer los estudiantes de criterios claros y concretos suelen mostrar dificultades para interiorizar dichas competencias y criterios de evaluación (Falchikov, 2005; Brown, 2008; López Pastor, 2009; Blanco, 2009); en la misma línea sucede cuando se estudia la percepción de los estudiantes sobre las competencias (Arnold; Loan-Clark; Harrington & Hart 1999). Por lo que, estos estudios concluyen la importancia para el aprendizaje cuando los criterios de evaluación están claros (Tang & Chow, 2006).

Las rúbricas digitales (desde ahora eRúbricas) han demostrado que son una metodología y una herramienta que facilita la comunicación, la autorregulación de los aprendizajes (Cebrián Robles, Serrano Angulo & Cebrián de la Serna, 2014) y la comprensión de los criterios de aprendizajes, al definir los resultados esperados y las evidencias de aprendizajes con expresiones más objetivas (Hafner & Hafner, 2003; Rodríguez Gómez & Ibarra Sáiz 2011; Del Pozo, 2012; Raposo; Cebrián & Martínez, 2014; Cebrián de la Serna & Bergman, 2014). No obstante, se necesita comprender aún más cómo se produce esta interiorización de criterios y competencias desde las eRúbricas, para conocer mejor cómo se deben diseñar los contenidos de la eRúbricas para facilitar su comprensión. Una estrategia que nos permitiría adentrarnos en este conocimiento sería analizando las conversaciones y diálogos entre docentes y estudiantes sobre el proceso de evaluación con eRúbricas. Comprender las dificultades e interpretaciones que realizan los estudiantes según qué tipo y naturaleza de las evidencias solicitadas. Siempre en la idea de convertir la evaluación en *un proceso de aprendizaje*. En este sentido,

nos interesa disponer de anotaciones de texto sobre qué se comprende y qué interpretaciones ofrecen los estudiantes a cada una de las competencias, los indicadores y evidencias de las eRúbricas; experimentando también otros lenguajes y códigos multimedia para establecer esta comunicación y para la presentación de evidencias. Es decir, no limitar la recogida de evidencias expresadas en textos sino presentar evidencias multimedia (evidencias en videos, imágenes, sonidos, presentaciones multimedias…).

Esta comunicación parte de los resultados y productos de un primer proyecto I+D+i sobre la implementación de las eRúbricas en los aprendizajes universitarios[3]; y cómo esta experiencia nos llevó a implementar dicha metodología y tecnología en otro nuevo proyecto de investigación recientemente iniciado[4] donde utiliza la eRúbric combinada con una herramienta de anotaciones de video (desde ahora Open Video Annotation -OVA-) para la tutorización y evaluación de las prácticas externas en la enseñanza universitaria de los diferentes grados de Ciencias de la Educación.

Características de la investigación básica, desarrollo e innovación del estudio

El trabajo se enmarca dentro de un proyecto con tres dimensiones y características en una misma investigación, como sería:

a. Por un lado, es una investigación básica que pretende analizar los comportamientos y procesos comunicativos generados en la evaluación entre usuarios de diferentes instituciones como son las prácticas externas, con la validación del modelo de tutorización planificado y donde participan tecnologías como la eRúbrica para la concreción de criterios, apoyado por la herramienta de Anotaciones de videos -OVA-[5] creada en colaboración con Harvad University para la presentación y análisis de las conversaciones entre tutor y estudiantes sobre las evidencias multimedias (vídeos, imágenes, etc.)[6]

b. Por otro lado, es un desarrollo tecnológico y creación de un sistema de autenticación para tutores en centros no universitarios que no disponen de esta tecnología, además del portal de recursos y multimedia que se generará necesariamente para la red y comunidad de prácticas entre Empresas y centros de prácticas con las universidades, abierto no sólo al territorio nacional sino a toda Europa y Latinoamerica. Esta iniciativa se sitúa dentro del *ICT 2020 Technologies for better human learning and teaching* (p. 45) cuando recomienda:

- -Acelerar el ritmo de adopción de TIC para la modernización de la educación y formación.
- -Contribuir a los objetivos de la iniciativa "La apertura de la educación".
- -Mejorar el desarrollo de los recursos digitales de aprendizaje.

3 Proyecto I+D+i Servicio federado de eRúbrica para la evaluación de aprendizajes universitarios. Plan Nacional de I + D + i (2010-2013) Ministerio de Economía y competitividad y Fondos FEDER. nº EDU2010-15432nº EDU2010-15432.

4 Proyecto I+D+i Estudio del impacto de las erubricas federada en evaluación de las competencias en el practicum. Plan Nacional de I + D + i de Excelencia (2014-2017) Ministerio de Economía y competitividad, nº EDU2013-41974-P.

5 https://idp.gteavirtual.org/ova/

6 http://goo.gl/IhnyoD

- -Incrementar el nº de asociaciones públicas y privadas que abordan TIC como desafíos para la modernización de la formación.

Igualmente, el proyecto se alínea con los proyectos RedIRIS como ELCIRA Project del VII Programa Marco de I+D de la UE, a través del cual las redes académicas y de investigación nacionales de varios países europeos colaboran con las redes académicas nacionales latinoamericanas para crear una red conjunta. Donde se ofrecen servicios académicos dentro del marco de proyecto GÉANT[7], como la federación de identidad digital eduGAIN[8], y el servicio de soporte a videoconferencia eduCONF[9] ; así como el proyecto XIFI igualmente financiado por el VII Programa Marco de I+D de la UE donde se enmarca FI-WARE[10] , proyecto europeo de colaboración público-privada para el desarrollo del Internet del Futuro (Future Internet Public Private Partnership), que pretende entre otros aspectos desarrollar un entorno de pruebas avanzado, distribuido por distintos países europeos, que permita validar aplicaciones en diferentes plataformas de pruebas, interconectadas entre sí. Sin duda, estos servicios favorecerán la colaboración entre los investigadores y cacadémicos de ambos continentes, aportando nuestro proyecto un caso de uso pédagogico y académico.

c. Y por último, es una innovación educativa pues en estos momentos no existe este tipo de servicio, va de la mano de una innovación tecnológica que surge muy recientemente en el nivel universitario pero no en los centros de prácticas y las empresas de formación; a la vez que, pretende resolver una situación de aislamiento para que los centros no universitarios y empresas formativas participen en las redes más amplias y conjuntamente con las universidades. Sabemos que la relación con los tutores de los centros externos es limitada y díficil. Esta contextualización problemática que pretende resolver el estudio es extensible a otros ámbitos formativos donde se produce una tutorización entre expertos o docentes y estudiantes a distancia, como se puede observar el interés mostrado por la empresa de formación Euroformac, líder en el sector de la formación de empleados públicos a nivel nacional y latinoamericano, y con la que tenemos un convenio de colaboración mediante la Cátedra Eurformac-Uma[11].

Objetivo y Metodología de la investigación

Hay un uso generalizado de tecnologías para la tutorización de las prácticas externas con modelos que están enfocados a un ePortafolio desde un punto de vista metodológico (Varios, 2009); si bien, no hay muchas experiencias en nuestro pais sobre el uso de eRúbricas tanto como técnica metodológica como un uso de herramientas digitales. En otro orden de cosas, y como Lapham, A. & Webster, R. (2003) señalan, el peso y la aplicacion de criterios es bien distinta según sea entendida por docentes o por estudiantes. Por lo que, sería interesante investigar en la comprensión del proceso de asignacion de criterios y de formulacion de jucios con estos mismos según profesionales y estudiantes, como un marco que nos puede ayudar a comprender el ejercicio de adquisicion de estas competencias por los estudiantes en contextos reales y profesionales. En otros trabajos del equipo de investigación (Martínez, Tellado,

7 http://www.geant.net/Pages/default.aspx
8 http://www.geant.net/service/eduGAIN/Pages/home.aspx
9 http://www.geant.net/Services/UserAccessAndApplications/Pages/eduCONF.aspx
10 http://www.fi-ware.eu/
11 http://www.grupoeuroformac.com/

& Bartolomé, A., 2012; Martínez, Tellado & Raposo, 2012; Gámiz, Gallego & Moya, 2012; Cebrián de la Serna, Serrano Angulo & Ruiz Torres, 2014); se ha comprobado la capacidad que muestran los estudiantes en interiorizar estos criterios, que son al fin y al cabo una herramienta para aprender a aprender, para aprender para toda la vida, y para la adquisición de aprendizajes que utilizarán para el futuro en un mundo profesional con otros iguales, especialmente regida y mediada por tecnologías y comunidades de prácticas en internet.

A pesar de las ventajas encontradas con el uso de las eRúbricas ya mencionadas, surgen dos dudas principalmente en cuanto a la comprensión de dichas evidencias por los estudiantes: por un lado, cuando usamos la eRúbrica pero mediando la distancia. Es decir, expresando y conversando con mediación tecnológica casi exclusivamente, y no salvando esta mediación como sería en las conversaciones cara a cara. Igualmente, cuando median otros códigos audiovisuales que cada vez más se utilizan por los estudiantes (p.e. imágenes por Whatsapp). Al mismo tiempo, y por otro lado, los estudiantes tienen que enfrentarse en las prácticas externas a buscar evidencias y analizar experiencias de otra naturaleza y contextos profesionales diferentes a las tareas realizadas en la universidad. Ambos aspectos, mediación tecnológica, contexto y naturaleza de los aprendizajes en las prácticas externas, otorgan un escenario idóneo para poner a prueba las bondades y limitaciones de la eRúbrica y las Anotaciones de Video -OVA- (Monedero Moya, Cebrián Robles & Desenne, 2015). Quedaría conocer en un mismo modelo de tutorización con ePortafolios si también existen diferencias y de qué naturaleza son cuando se utiliza o no la eRúbrica. Desde este marco nos planteamos un objetivo que amplía las investigaciones existentes sobre el uso de tecnologías para la evaluación de los aprendizajes en las prácticas externas. El objetivo consiste en el análisis de la comunicación generada con eRúbrica y Anotaciones multimedia entre los estudiantes de asignaturas teóricas y estudiantes en los centros de prácticas sobre la comprensión de las competencias y evidencias evaluadas en las prácticas externas por los tutores de la universidad.

Tanto por las características del objetivo de nuestra investigación, como por la naturaleza de los datos a recoger –cuantitativos y cualitativos-; realizaremos un enfoque plurimetodológico, desde una perspectiva de complementariedad y triangulación tanto de fuentes, instrumentos y métodos de investigación.

Debe entenderse que el enfoque metodológico busca mejorar los procesos, partimos de un eportafolio de proceso y también conseguimos un eportafolio de producto. Con ambos planteamientos es oportuno analizar por categorías desde los contenidos, los cambios en las reflexiones de los estudiantes y docentes durante el curso y durante todo el tiempo de las prácticas. En el caso de los estudiantes estudiaríamos estos cambios durante todas las prácticas externas de 8 estudiantes en el cuatrimestre del curso 2014-15; así como, comparándolos con las conversaciones y las interacciones de los estudiantes de las asignaturas teóricas.

Se realizarán análisis de los datos estadísticos que ofrece la herramienta de Anotaciones de Video, como de las conversaciones en las anotaciones de la eRúbrica. Se analizarán tipos de códigos empleados, anotaciones ofrecidas, lenguaje utilizado; así como qué código para qué evidencias.

Emplearemos un estudio a toda los participantes en el proyecto aplicándole un instrumento de usabilidad y satisfacción creado y validado por el equipo de investigación (Serrano Angulo & Cebirán Robles, 2014). Este instrumento recoge datos sobre la evaluación de la usabilidad y satisfacción de los usuarios para todos los recursos, servicios y herramientas del ePortafolios de evidencias multimedia.

Resultados e impacto esperado

El estudio está en marcha por lo que en estos momentos presentamos el diseño de investigación, la metodología y las herramientas producidas. Al final del cuatrimestre y durante la exposición de la comunicación esperamos exponer los resultados de estos análisis y estudio. Esperamos disponer de una metodología de análisis que explique la capacidad que ofrecen los estudiantes para asignar significados a las experiencias vividas en las prácticas externas, como de comunicarlas y debatirlas con otros estudiantes del mismo grado en asignaturas teóricas.

Al mismo tiempo, esperamos recoger otros impactos en el proyecto al estar soportado por los sistemas federados que permiten una mayor conectividad y transferencia de criterios de evaluación y competencias entre las instituciones participantes. Esta tecnología está en línea con la Unión Europea al considerar las expectativas de las acciones 2020 según se recogen en *ICT 20 – 2015: Technologies for better human learning and teaching* (p. 45), dado que las actividades se centrarán en tecnologías innovadoras para el aprendizaje tutorizado mediante tecnologías, en el apuntalamiento estándares de interoperabilidad de servicios y herramientas.

El impacto esperado del proyecto posee diferentes ámbitos relacionados entre sí:

a. Académico. La experimentación y evaluación del modelo de tutorización en las prácticas externas apoyado con eRúbricas y combinada con Anotaciones de Video ofrecerá resultados claros y concretos de cómo abordar la evaluación de las prácticas externas. Y dado que, actualmente disponen éstas de un mayor peso en los nuevos planes de estudios, especialmente en titulaciones que no tienen tradición en el Praticum como las Facultades de Educación. Pensamos que estos resultados son una garantía del impacto que tendran en todas las áreas de la enseñanza universitaria en España y Latinoamerica.

b. Científico/técnico: Cubrir una laguna existente en la producción científica de las posibilidades de las tecnologías (TIC) en la evaluación de las prácticas externas; así como, la formación virtual de los tutores de las prácticas externas con eRúbrica.

Son esperados el impacto:

- Acelerar el ritmo de adopción de las TIC para la modernización de la educación y formación.
- El liderazgo europeo en las tecnologías de aprendizaje adaptativas para la personalización de las experiencias de aprendizaje.
- Mejorar el desarrollo de los recursos digitales de aprendizaje y enseñanza.
- Incrementar el número de asociaciones público - privadas que abordan tecnológica como desafíos para la modernización y mejora de la educación y la formación.
- Dotación de una web de recursos federado con acceso internacional.
- Un servicio de eRúbrica para todas las universidades españolas que será un referente internacional.

c. Social, pues esperamos una revaloración del papel de los tutores de prácticas, la eficacia de la formación con la innovación didáctica con apoyo de las tecnologías.

A nivel internacional, nuestro proyecto pretende experimentar y evaluar criterios y competencias profesionales dentro del marco del Espacio Europeo de Educación Superior, con

proyección en el Espacio Iberoamericano de educación superior. Dado que compartimos los fundamentos con un número importante de países, nuestros hallazgos podrían ser potencialmente extrapolables y de gran impacto fuera de nuestras fronteras.

Referencias bibliográficas

Álvarez, J.M. (1995). Valor social y académico de la evaluación. In *volver a pensar la educación:*(-congreso internacional de didáctica), pp. 173-193. Fundación paideia

Arnold, J.; Loan-clark, J.; Harrington, a. & hart, c. (1999). Students' perceptions of competence development in undergraduate business related degrees. *Studies in higher education* vol. 24, pp. 43-59.

Blanco, A. (2009). *Desarrollo y evaluación de competencias en educación superior*. Madrid: narcea.

Brown, S. & glaser, A., (2003). *Evaluar en la universidad. Problemas y nuevos enfoques*. Narcea ediciones. Madrid.

Brown, N., (2008). Assessment in the professional experience context. *Journal of university teaching and learning practice*, vol. 5, nº 1, pp. 89-101.

Cebrián de la Serna, M. & Bergman, M. (2014). Formative Assessment with erubrics: an approach to the state of the art. *Revista De docencia universitaria.* V. 12, nº 1, pp. 23-29.

Cebrián de la Serna, M.; Serrano Angulo, j. & Ruiz Torres, M. (2014). erubrics in cooperative assessment of learning at university. *Comunicar, 43*. Doi: 10.3916/c43-2014-15.

Cebrián Robles, D.; Serrano Angulo, J. & Cebrián de la Serna, m., (2014). Federated Erubric service to facilite self-regulated learning in the european university model. *European Educational research journal.* Vol. 13, nº 5, pp. 575-583. http://dx.doi.org/10.2304/eerj.2014.13.5.575

Del-pozo, J. (2012). *Competencias profesionales. Herramientas de evaluación y portafolio, la rubrica y las pruebas situacionales*. Madrid: narcea.

Falchikov, N. (2005). *Improving assessment trough student involment.* New york (usa): routledge

Gámiz,V., Gallego, M.J. & D. Moya, M.; (2012). Experiencias docentes de evaluación en metodologías activas con tic: análisis de casos en la universidad de granada.II Congreso internacional sobre evaluación por competencias mediante erúbricas. Universidad de málaga 24, 25 y 26 octubre 2012.

Hafner, J.C. & Hafner, P.H. (2003). Quantitative analysis of the rubric as an assessment tool: an empirical study of student peer-group rating. *International journal of science education,* vol. 25, nº 12, 1509-1528. (doi: http://dxdoi.org/10.1080/095006902200003-8268).

Lapham, A. & Webster, R. (2003.) Evaluación realizada por los compañeros : motivaciones, reflexión y perspectivas de futuro. *Evaluar en la universidad. Problemas y nuevos enfoques,* pp. 203-210. Edit. Nancea. Madrid.

López-Pastor, V. (2009). *Evaluación formativa y compartida en educación superior*. Madrid: narcea.

Martínez, M.E.; Tellado, F. & Raposo, M. (2012) (en prensa): la rúbrica como instrumento para la autoevaluación: un estudio piloto. *Revista de docencia universitaria,* vol. 11, nº 2, pp. 373-390. Issn 1887-4592.

Martínez Figueira, M.E.; Tellado Gonzalez, f. Y Bartolomé,a.; (2012). Las rúbricas de autoevaluación como complemento a los diarios de los blogs. Ii congreso internacional sobre evaluación por competencias mediante erúbricas. Universidad de málaga 24, 25 y 26 octubre 2012.

Monedero, J.J., Cebrián, D. & Desenne, P. (2015). Usability and satisfaction in multimedia annotation tools for moocs. *Comunicar,* vol. 44, pp.55-62. (doi: 10.3916/c44-2015-06).

Raposo Rivas, M.; Cebrián de la Serna, M.; And Martínez-Figueira, S.; (2014). The Electronic rubric to value skills on ict subjects. *European Educational research journal.* Vol. 5, nº 13, pp. 584-594 http://dx.doi.org/10.2304/eerj.2014.13.5.584

Rodríguez-Gómez, G. & Ibarra-Sáiz, M.S. (2011). *E-evaluación orientada al e-aprendizaje estratégico en educación superior*. Madrid: narcea.

Serrano Angulo, H. & Cebirán Robles, D. (2014). Usabilidad y satisfacción de la e-rúbrica. *Revista de docencia universitaria. Redu.* V.12, nº.1, pp.177-195. http://red-u.net/redu/index.php/redu/article/view/7 7 5/pdf

Tang, S.Y. & Chow, A.W., (2006). Communicating feedback in teaching practice supervision in a learning-oriented field experience assessment framework. *Teaching and teacher education* vol. 23, nº 7, pp. 1066-1085

Varios (2009). Monográfico portafolios electrónicos y educación superior en españa: situación y tendencias. *Revista de educación a distancia año ix*. Número monográfico viii.- 30 de abril. http://www.um.es/ead/red/m8/

COMPETENCIAS DIGITALES QUE POSEE EL ALUMNADO NO UNIVERSITARIO DESDE LA PERSPECTIVA DEL PROFESORADO[12]

COLÁS-BRAVO, Pilar[13]
CONDE-JIMÉNEZ, Jesús[14]
VILLACIERVOS-MORENO, Patricia
Facultad de Ciencias de la Educación (Universidad de Sevilla)
Sevilla, España
pcolas@us.es, jconde6@us.es, pvillaciervo@us.es

Resumen

En esta investigación se pretende conocer el dominio que tienen los alumnos de Educación Primaria y Secundaria de las Competencias Digitales desde la perspectiva del profesorado. También se contrasta si existen diferencias en dichas percepciones según sexo y nivel educativo del centro, participación en el Plan Escuela 2.0… Para la evaluación de las competencias digitales se ha traducido y adaptado a una escala tipo Likert el modelo teórico que propone Ala-Mutka (2011). En esta investigación se aplica un muestreo intencional circunscrito a centros previamente identificados como centros que han participado en el "Programa Escuela

12 Proyecto de investigación y/o entidad financiadora del trabajo recogido en esta contribución: <<Las políticas de un "ordenador por niño" en España. Visiones y prácticas del profesorado ante el Programa Escuela 2.0. Un análisis comparado entre Comunidades Autónomas>> (EDU2010-17037) Plan Nacional I+D del Ministerio de Ciencia e Innovación.

13 Los autores de esta producción pertenecen al Grupo de Investigación "Investigación, Evaluación y Tecnología Educativa" (HUM154. Página web: http://giete.us.es) que forma parte de la Red Universitaria de Investigación e Innovación Educativa – REUNI+D. (Ministerio de Economía y Competitividad - EDU2010-12194-E. Página web: http://reunid.eu).

14 Becario FPU del Ministerio de Educación

2.0". La muestra se compone de un total de 119 docentes, 44 profesores y 69 profesoras pertenecientes a 14 centros educativos de Primaria o de Secundaria y Bachillerato.

Los resultados en términos generales muestran que los profesores perciben que sus alumnos tienen competencias digitales medias- altas. Por otra parte se detectan diferencias significativas en cuanto al Nivel Educativo del centro ρ=0,000 y si han continuado con la filosofía del Plan Escuela TIC 2.0. ρ=0,008. Los resultados aquí obtenidos son relevantes cara a valorar los efectos de las políticas TIC y las habilidades digitales del alumnado.

Abstract

This research aims to know the domain having the students of Primary and Secondary of the digital skills from the perspective of the teacher. It also contrasts whether there are differences in these perceptions according to sex and level of training in ICT. For the evaluation of digital competencies has been translated and adapted to a Likert scale the theoretical model proposed by Ala-Mutka (2011). This research applies a deliberate sampling confined to centers previously identified as centers that have participated in the "School 2.0 Program". The sample consists of a total of 119 teachers, 44 males and 69 females from 14 schools of elementary or middle school and high school.

The results generally show that teachers perceive that their students have medium - high level of digital skills. On the other hand are detected significant differences in educational level ρ=0.000 and if they have continued with the philosophy of the "School 2.0 Program" ρ=0.008. The results are relevant to assess the effects of ICT policies and the digital competences of the students.

Palabras clave

Competencia digital, alumnado, evaluación, profesorado, percepción

Keywords

Digital competence, student, evaluation, teacher, perception

Introducción

Esta comunicación se encuadra dentro de un Proyecto de I+D del Ministerio de Ciencia e Innovación, cuyo objeto central es el análisis del "Programa Escuela 2.0", acción política en materia TIC impulsada por el Ministerio de Educación en colaboración con las Consejerías de Educación de los gobiernos autonómicos y destinada a incorporar las TIC en las escuelas españolas. Dicha política educativa es suprimida en 2012, tres años después de su puesta en marcha, por el actual equipo de gobierno y por las respectivas Consejerías de Educación autonómicas. Por lo que en el proyecto de investigación se plantea un objetivo, no previsto inicialmente, que consiste en explorar cuál o cuáles son las actuales políticas de incorporación de las TIC al sistema escolar en las Comunidades Autónomas y que se podrían denomi-

nar como políticas post Escuela 2.0. Es bajo este nuevo objetivo donde se sitúa la presente comunicación.

En la actualidad, resulta evidente que la introducción de las TIC en los distintos niveles educativos, fundamentalmente, ha tenido como finalidad garantizar el acceso y la universalización de dichas herramientas a todos los ciudadanos de la enseñanza obligatoria, facilitando el acceso a la información y a otros servicios que cada Comunidad Autónoma ha ido desarrollando y adaptando según sus necesidades. De forma paralela, se desarrolla toda una línea de investigación que estudia el fenómeno de la implantación de las TIC en las distintas autonomías a lo largo de la última década. (Area, 2010; De Pablos, Area, Valverde & Correa, 2010; González-Pérez, 2011). Dentro de esta línea existen estudios que tratan de establecer un sistema de indicadores que ayudan a evaluar el grado de impacto de las políticas educativas TIC (González-Pérez, 2010).

Como indicador a tener en cuenta en el éxito de las políticas TIC se plantea el logro de la adquisición de competencias digitales en el alumnado. De modo, que obteniendo el nivel competencial de los estudiantes se obtiene un marco de referencia que ofrece una información valiosa que puede orientar a futuras acciones políticas TIC, fundamentadas en necesidades formativas reales del alumnado.

La competencia digital

Para empezar, se entiende que una competencia exige la activación de dimensiones y conocimientos conjugados de forma coherente y eficiente; una dimensión instrumental o/y cognitiva, una dimensión contextual (psicosocial) y una dimensión personal de acción orientadas o guiadas por unas metas o propósitos (Colás & De Pablos, 2005).

Por ello, definir las competencias digitales debe de ir más allá de una habilidad para trabajar con ordenadores y usar internet, sino como apunta Van Dick (2005), la competencia digital es la habilidad para buscar, seleccionar, procesar y aplicar la información a partir de una cantidad de fuentes, así como la capacidad de utilizar estratégicamente esta información para mejorar la posición de las unidades de la sociedad. Se compone por tanto de habilidades instrumentales, informativas y estratégicas.

Además, Van Deursen y Van Dick (2009) plantean que las definiciones que intenta concretar la competencia digital son superficiales y se reducen a un listado de conocimientos de Internet. Estos autores realizan una sistematización del conjunto de definiciones de competencia digital que se maneja en distintas revisiones de investigaciones científicas en cuatro grupos distintos. A continuación, se sintetiza de forma adaptada las cuatro propuestas:

1) *La competencia digital entendida como Habilidades de internet técnicas*: se deriva de determinadas investigaciones en las que el concepto de competencia digital se asocia con habilidades operacionales que indican un conjunto de habilidades básicas en el uso de la tecnología informática (Steyaert, 2000, 2002; Bawden, 2001; Søby 2003; van Dijk, 2005).

2) *La competencia digital como Habilidades formales de internet*: las anteriores definiciones son complementadas por estudios que contemplan otro tipo de habilidades que permiten el uso de la Hipermedia. La Hipermedia permite a los usuarios elegir sus propios caminos no lineales. De modo, que los usuarios ya poseen un dominio técnico y son más libres para elegir sus propios caminos, y esto se consigue gracias a la Hipermedia (Kwan, 2001).

3) *Las competencias digitales como Habilidades de información (alfabetización digital)*: Existen estudios (Bawden, 2001; Correia Teixeira, 2003), que entienden que una persona es competente tecnológicamente hablando si está *alfabetizada en información*, es decir, cuando es consciente de que necesita información y tiene la capacidad de localizar, evaluar y utilizar la información necesaria con eficacia.

4) *Las competencias digitales como Habilidades estratégicas de internet*: Planteada por van Dijk (2005), quien, como se ha dicho anteriormente, piensa que hay que ir más allá de las definiciones anteriormente planteadas, que iban dirigidas principalmente a un uso eficaz y eficiente de las herramientas de Internet, planteando que la competencia digital también hace referencia a una serie de habilidades estratégicas, es decir, capacidades para utilizar los ordenadores y la red como medio para la consecución de objetivos particulares; y para el objetivo general de mejorar la posición de uno en la sociedad.

Por lo que nos encontramos en un campo de estudio en el que no hay una concreción exacta de nuestro constructo objeto de estudio, es decir, no existe una definición generalizada de lo que el concepto competencia digital engloba. Lo que supone un hándicap que entendemos que puede ser el origen mismo de la dificultad de la evaluación de dicha competencia.

Evaluar la competencia digital

La medición y diagnóstico de las competencias digitales de los estudiantes de Primaria y Secundaria, es uno de los objetivos prioritarios de distintos organismos internacionales. Pero si ya su conceptualización plantea dificultades cuanto más su medición. En esta línea, se han realizado estudios e informes a nivel internacional (ISTE, 2007; UNESCO 2008; INEE, 2011), que han definido diferentes estándares de la competencia digital a modo de recomendaciones sobre indicadores evaluativos dirigidos generalmente al ámbito educativo formal. Asimismo, se han desarrollado pruebas concretas para realizar diagnósticos de la competencia digital de los estudiantes. (Claro et. al., 2012; González, Espuny, Cid & Gisbert, 2012).

Sin embargo, según Zhong (2011) no hay ningún modo ampliamente aceptado para medir las competencias tecnológicas de forma objetiva. Además, Van Deursen (2005) incide en que son pocas las investigaciones empíricas disponibles sobre las competencias digitales y la mayoría de los estudios son de tipo encuesta que hacen sólo referencia a las competencias técnicas y, en cierta medida, a habilidades formales. Estos autores señalan que este tipo de estudio genera una visión de conjunto excesivamente positiva, ya que muchos estudios sobre las competencias digitales llegan a la conclusión de que la percepción subjetiva de los sujetos no tiene nada que ver con sus competencias digitales reales (Hargittai & Shafer, 2006; Van Deursen & Van Dijk, 2009). En cuanto al método, critican las autoevaluaciones que proporcionan un panorama halagador.

Así, se está generando una línea que más que intentar medir la competencia lo que intentan es sistematizarla para su mayor comprensión. Van Deursen y Van Dick (2009) estudian los problemas relacionados con la habilidad individual que los usuarios experimentan cuando utilizan Internet, o Zhong (2011) que realiza una relación de factores socioculturales que influyen en este tipo de competencias y que son determinantes en la brecha digital.

Por ello, se nos plantea la necesidad de saber qué percepción tiene el profesorado sobre el nivel competencial de su alumnado, si desde su punto de vista el panorama que describen es halagador y si hay diferentes percepciones en torno a distintas características del profesorado.

Método

El objetivo central de esta comunicación es *Conocer la percepción del profesorado sobre el nivel de competencia digital de su alumnado*.

Además, se plantean las siguientes Hipótesis de Investigación:

Hi= Existen diferencias significativas sobre la percepción del nivel de competencia digital del alumnado según el sexo del profesorado, nivel educativo del centro y su participación en el Programa Escuela 2.0.

H_i= Existen diferencias significativas sobre la percepción del nivel de competencia digital del alumnado según si el profesorado ha sido Coordinador TIC.

H_i= Existen diferencias significativas sobre la percepción del nivel de competencia digital del alumnado según si el profesorado ha continuado en su práctica docente con la filosofía del Programa Escuela 2.0

Selección de la muestra

Se ha realizado un muestreo intencional, seleccionando los profesores en virtud de los centros recomendados por diferentes CEPS de Sevilla y provincia. Estos profesores además manifestaron una predisposición a participar en el estudio.

La muestra ha quedado compuesta de la siguiente forma: 119 docentes, 44 profesores y 69 profesoras pertenecientes a 14 centros educativos de Primaria o de Secundaria y Bachillerato. De los cuales 68 eran de Sevilla capital y el resto de otros lugares de la provincia.

La media de edad de los encuestados oscila entre los 43 y 44 años, y hay docentes con mucha experiencia profesional (valores máximos de 44 años) y otros que están empezando su trayectoria (valores mínimos de 2 años).

Sobre las cuestiones relacionadas con las TIC, destaca que aunque sólo el 11 ,8% de la muestra han sido coordinadores TIC de sus centros, el 66,4% han participado en el Plan Escuela 2.0. Pero, en la actualidad, sólo 19 de los 119 profesores indican estar participando en algún grupo de trabajo o de innovación utilizando las TIC.

Casi el 80% de la muestra afirma haber realizado algún curso sobre temáticas relacionadas con las TIC. Y el 87,4% señala que se preocupa por reciclarse en su uso.

Un último dato de la muestra que resulta relevante es que el 65,5% del profesorado afirma seguir aplicando la filosofía del Plan Escuela TIC 2.0 aun habiéndose suprimido.

Instrumento de Recogida de Datos

Con el objetivo de conocer la percepción del profesorado acerca del nivel de competencia digital que presenta su alumnado, se elabora una escala de tipo Likert en la que se desglosa la competencia digital según la aportación de la autora Ala-Mutka (2011).

El resultado ha sido una relación de 23 habilidades o destrezas específicas que se pueden visualizar en la siguiente Ilustración 1:

Ilustración 1

1. Conocen y usan el equipamiento digital básico
2. Conocen y manejan diferentes programas para hacer tareas concretas
3. Acceden y usan diferentes plataformas digitales
4. Crean y almacenan contenidos digitales
5. Localizan, procesan y organizan información a través de hipervínculos
6. Analizan y buscan contenido en internet
7. Se preocupan por la fuente de la que proceden los contenidos
8. Encuentran opciones relevantes para el aprendizaje personal
9. Encuentran opciones relevantes para el aprendizaje profesional
10. Tienen cuentas en alguna plataforma digital
11. Participan y/o colaboran en una red
12. Intercambian y descargan cosas que les gustan por la red
13. se comunican y expresan a través de los medios
14. Reconocen el valor que tiene la diversidad que ofrece internet
15. Tratan de la misma forma a las personas cuando están en la web que en la vida real
16. Conocen cuestiones legales y éticas sobre los medios digitales
17. No interactúan con personas que no conocen
18. No comparten datos personales ni contraseñas con nadie
19. Saben hacer y crear cosas nuevas con los ordenadores
20. Utilizan el ordenador para aprender por sí mismo

Para el análisis de la fiabilidad de la escala se calcula el valor de Alpha Cronbach=0,9741, por lo que podemos decir que tiene un consistencia interna alta. Con respecto a la validez de constructo se realiza un análisis factorial con el método de componentes principales obteniéndose dos factores con autovalor mayor a 1 que explican el 71,098% de la varianza. El primer factor se corresponde con acciones o habilidades concretas de uso de las tecnologías, y engloba los ítems del 1 al 14, y un segundo factor que engloba habilidades que van más allá de aspectos técnicos e implican cierta conciencia de inmersión en la cultura tecnológica, incluyen los ítems del 15 al 23.

Para el análisis de los datos se realizan análisis descriptivos (Medias, Desviación Típica, Máximo, Mínimo, Varianza) y contrastes de hipótesis de comparación de medias (T de student para muestras independientes).

Resultados

La percepción del Profesorado sobre el nivel de competencia digital de su alumnado

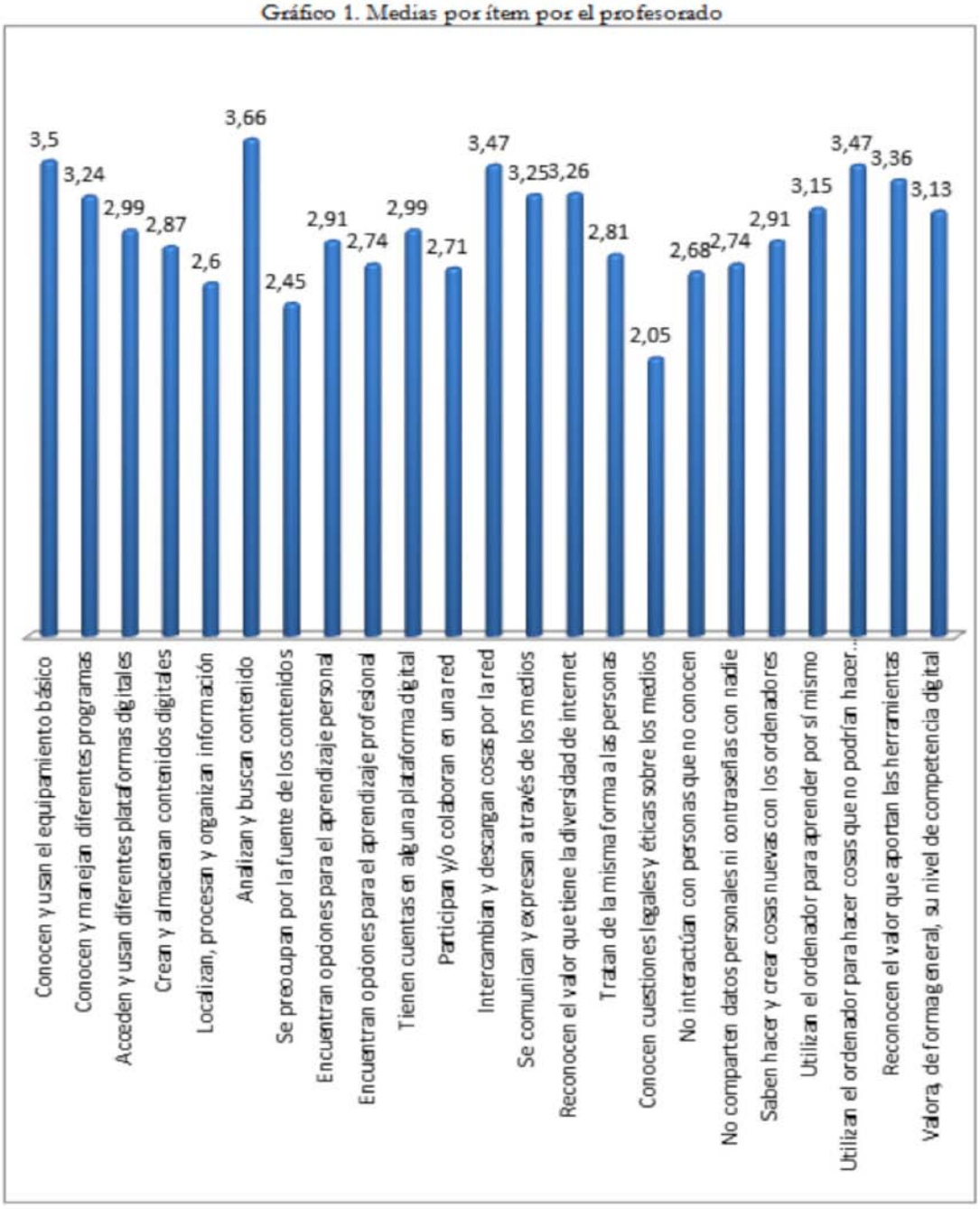
Los estadísticos descriptivos extraídos han sido Mínimo, Máximo, Media, Desviación Típica y Varianza de cada una de los ítems que componen nuestra escala. En la Tabla 1 se muestran los resultados:

Tabla 1. Estadísticos Descriptivos

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. tío.	Varianza
Conocen y usan el equipamiento digital básico	107	1	5	3,50	1,127	1,271
Conocen y manejan diferentes programas para hacer tareas concretas	107	1	5	3,24	1,123	1,261
Acceden y usan diferentes plataformas digitales	105	1	5	2,99	1,275	1,625
Crean y almacenan contenidos digitales	103	1	5	2,87	1,273	1,621
Localizan, procesan y organizan información a través de hipervínculos	99	1	5	2,60	1,309	1,713
Analizan y buscan contenido en internet	107	1	5	3,66	1,132	1,282
Se preocupan por la fuente de la que proceden los contenidos	103	1	5	2,45	1,194	1,426
Encuentran opciones relevantes para el aprendizaje personal	99	1	5	2,91	1,153	1,328
Encuentran opciones relevantes para el aprendizaje profesional	92	1	5	2,74	1,230	1,514
Tienen cuentas en alguna plataforma digital	100	1	5	2,99	1,403	1,970
Participan y/o colaboran en una red	98	1	5	2,71	1,339	1,794
Intercambian y descargan cosas que les gustan por la red	100	1	5	3,47	1,344	1,807
Se comunican y expresan a través de los medios	102	1	5	3,25	1,318	1,736
Reconocen el valor que tiene la diversidad que ofrece internet	103	1	5	3,26	1,188	1,411
Tratan de la misma forma a las personas cuando están en la web que en la vida real	98	1	5	2,81	1,062	1,127
Conocen cuestiones legales y éticas sobre los medios digitales	100	1	5	2,05	1,048	1,098
No interactúan con personas que no conocen	97	1	5	2,68	1,195	1,428
No comparten datos personales ni contraseñas con nadie	91	1	5	2,74	1,134	1,285
Saben hacer y crear cosas nuevas con los ordenadores	101	1	5	2,91	1,040	1,082
Utilizan el ordenador para aprender por sí mismo	104	1	5	3,15	1,104	1,219

Para poder comparar las medias resultantes de las puntaciones que los profesores otorgan a las competencias digitales de sus alumnos, se presenta el siguiente Gráfico 1:

Gráfico 1. Medias por ítem por el profesorado



Teniendo en cuenta que la escala propuesta a los docentes se valora de 1 a 5 [siendo: 1= Nada, 2= Poco, 3= Algo, 4= Bastante 5= Mucho], los valores medios son en general puntuaciones elevadas que se sitúan en su mayoría entre 2,5 y 3, 5. Lo que indica un más que aceptable nivel de competencia digital del alumnado según la opinión de sus profesores.

Se encuentran que algunas competencias destacan por su baja o alta valoración. Como competencia peor valorada encontramos "Conocen cuestiones legales y éticas sobre los medios digitales" cuyo valor de media es de 2,05. En el lado opuesto observamos como las competencias de "Analizan y buscan contenido en internet"; "Conocen y usan el equipamiento digital básico"; "Intercambian y descargan cosas que les gustan por la red" y "Utilizan el ordenador para hacer cosas que no podrían hacer con ningún otro medio" son las mejor

evaluadas en ese mismo orden. Todas ellas han obtenido valores de la media cercanos el 3,5, incluso superiores a este.

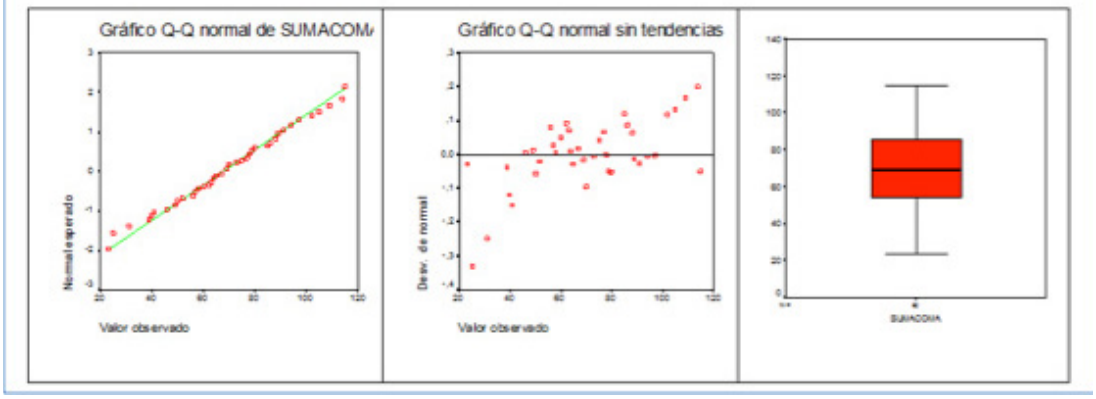
Resultados de Contraste de Hipótesis

Previo al análisis de los datos se considera analizar la normalidad de éstos (Ver tabla y Gráfico 1). Para ello, se crea una variable resultante de la suma de las puntuaciones otorgadas por cada profesor a sus alumnos en cada una de los ítems que conforman nuestra escala de evaluación. La nueva variable resultante la hemos llamado *"Sumatorio de las Competencias del Alumnado"* (SUMACOMALUM).

Tabla y Gráfico 1. Normalidad

Pruebas de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
SUMACOMALUM	,049	60	,200	,984	60	,641



Según los datos, que se acepta la hipótesis de normalidad, ya que el ρ>0,05, según la prueba Kolmogorov-Smirnov ρ=0,200. Como se observa en los anteriores gráficos Q-Q, los resultados muestran que los datos se ajustan a la normal.

A continuación, se procede a realizar los contrastes de hipótesis planteados en el estudio. Se recuerda, que el objetivo de realizar estos análisis es comprobar si determinadas características de los profesores influyen en su percepción acerca del nivel de competencia digital que poseen sus alumnos.

Las variables o características del profesorado que hemos contrastado son:

A. Sexo
B. Nivel educativo en el que imparten docencia
C. El hecho de haber sido Coordinadores TIC
D. La participación en los Planes de Escuela TIC 2.0
E. La continuidad de la filosofía del Plan Escuela TIC 2.0 después de su extinción

Veamos a continuación los resultados obtenidos:

Tabla 2. Diferencias en función del sexo del profesorado

Prueba de muestras independientes										
		Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		Prueba T para la igualdad de medias						
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error típ. de la diferencia	95% Intervalo de confianza para la diferencia	
									Inferior	Superior
SUMA COM ALUM	Se han asumido varianzas iguales	,123	,727	,045	56	,964	,2776	6,11343	-11,96909	12,52424
	No se han asumido varianzas iguales			,046	52,380	,964	,2776	6,09548	-11,95178	12,50693

Tabla 3. Diferencias según el nivel educativo del centro

Prueba de muestras independientes										
		Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		Prueba T para la igualdad de medias						
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error típ. de la diferencia	95% Intervalo de confianza para la diferencia	
									Inferior	Superior
SUMA COM ALUM	Se han asumido varianzas iguales	,562	,457	-4,206	58	,000	-22,9250	5,45019	-33,83475	-12,01525
	No se han asumido varianzas iguales			-4,087	35,338	,000	-22,9250	5,60984	-34,30969	-11,54031

Tabla 4. Diferencias según si el profesorado ha sido coordinador TIC

Prueba de muestras independientes										
		Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		Prueba T para la igualdad de medias						
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error típ. de la diferencia	95% Intervalo de confianza para la diferencia	
									Inferior	Superior
SUMA COM ALUM	Se han asumido varianzas iguales	,140	,709	-1,550	54	,127	-14,3800	9,27720	-32,97966	4,21966
	No se han asumido varianzas iguales			-1,491	6,141	,185	-14,3800	9,64376	-37,84656	9,08656

Tabla 5. Diferencias según la participación en el Plan Escuela 2.0

Prueba de muestras independientes										
		Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		Prueba T para la igualdad de medias						
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error típ. de la diferencia	95% Intervalo de confianza para la diferencia	
									Inferior	Superior
SUMA COM ALUM	Se han asumido varianzas iguales	,818	,370	-,556	49	,581	-3,9103	7,03482	-18,04725	10,22674
	No se han asumido varianzas iguales			-,593	20,398	,560	-3,9103	6,59302	-17,64588	9,82537

Tabla 6. Diferencias según si el profesorado ha continuado con la filosofía del Plan Escuela TIC 2.0

Prueba de muestras independientes										
		Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		Prueba T para la igualdad de medias						
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error típ. de la diferencia	95% Intervalo de confianza para la diferencia	
									Inferior	Superior
SUMA COM ALUM	Se han asumido varianzas iguales	,226	,637	-2,797	46	,008	-24,1010	8,61654	-41,44525	-6,75684
	No se han asumido varianzas iguales			-2,656	7,881	,029	-24,1010	9,07464	-45,08229	-3,11980

Como se puede observar en todas las tablas (2-6), la prueba de Levene para la igualdad de varianzas ha tenido un valor superior a 0,05 en todos los contrastes, por lo tanto, se han asumido varianzas iguales.

Así, según los datos obtenidos en las pruebas T, observamos que SÍ existen diferencias en cuanto a la percepción que tienen los docentes del nivel de competencia digital de sus alumnos, siendo el valor de $\rho \leq 0,05$ en los siguientes casos:

- Con respecto al Nivel Educativo del Centro. $\rho=0,000$
- Con respecto a si han continuado con la filosofía del Plan Escuela TIC 2.0. $\rho= 0,008$
- Sólo para estos casos, se corrobora que Sí existen diferencias en las percepciones del profesorado, rechazándose por tanto la H0.
- En el resto de los casos, $\rho > 0,05$ por lo que se acepta la H0, lo que supone que no hay diferencias de las percepciones que pueda tener el profesorado dependiendo de las siguientes características:
- Sexo $\rho = 0,964$
- El hecho de haber sido Coordinadores TIC. $\rho=0,127$
- La participación en los Planes de Escuela TIC 2.0. $\rho = 0,581$

Discusión/Conclusiones

Los resultados aquí obtenidos nos muestran, por un lado, una valoración media-alta de las competencias digitales en los alumnos de Primaria y Secundaria. Valorándose más las relacionadas con sus hábitos cotidianos de uso, tales como "Analizan y buscan contenido en internet"; "Conocen y usan el equipamiento digital básico"; "Intercambian y descargan cosas que les gustan por la red" y "Utilizan el ordenador para hacer cosas que no podrían hacer con ningún otro medio", valorándose con puntuaciones medias cercanos a 3,5, incluso superiores a este. Todas estas competencias pertenecen al ámbito instrumental, estando menos valoradas las competencias referidas a la dimensión de conciencia tecnológica, tales como "Conocen cuestiones legales y éticas sobre los medios digitales ", 2,05 o "Se preocupa por la fuente de la que proceden los datos"

Dentro de las competencias más instrumentales destaca la de "Analizan y buscan contenido en Internet", lo que muestra que las TIC se incorporan en la cultura digital como principal herramienta de información. Los valores altos en esta competencia indicarían que según la clasificación conceptual que plantea Van Deursen y Van Dick (2009) entendiéndose las competencias digitales como Habilidades de información (alfabetización digital), los alumnos de primaria y educación secundaria tienen altas competencias digitales. No obstante, si nos atenemos a otros autores tales como Bawden (2001) y Correia y Teixeira (2003), que entienden la competencia digital como alfabetización en información, es decir, cuando el sujeto es consciente de que necesita información y tiene la capacidad de localizar, evaluar y utilizar la información necesaria con eficacia. En este sentido la variable que podría representar esta idea "Se preocupa por la fuente de la que proceden los datos" obtiene valores bajos 2,45 respecto a las demás competencias.

Por otra parte, la variable sexo, el hecho de haber sido Coordinadores TIC, o haber participado en los Planes de Escuela TIC 2.0, no parecen ser factores relevantes diferenciadores en la percepción del dominio de competencias digitales que tiene el profesorado. Sin embargo, las variables que muestran diferencias significativas a nivel de contraste son; si han continuado o no con la filosofía de la escuela TIC 2.0, y respecto al Nivel Educativo del centro. Ambas variables comparten el valor de las prácticas pedagógicas en el tiempo. Dicho de otra manera, una práctica educativa continuada en el tiempo, genera y consolida cambios, de ahí que el nivel educativo (persistencia en el tiempo en el sistema educativo) y la continuidad en el uso de las TIC, a pesar de extinguirse la política TIC Escuela 2.0 , explican valoraciones diferentes.

Los resultados aquí obtenidos ponen sobre la mesa la pertinencia de reflexionar tanto sobre el concepto de competencia digital, como sobre el desarrollo y valoración de la misma en los centros educativos inmersos y afectados por las políticas TIC.

Referencias bibliográficas

Ala-Mutka, K. (2011). *Mapping Digital Competence: Towards a Conceptual Understanding*. Luxenburgo: European Union.

Area, M. (2010). El proceso de integración y uso pedagógico de las TIC en los centros educativos. Un estudio de casos. *Revista de Educación*, 352, 77-97.

Bawden, D. (2001). Information and digital literacies; a review of concepts. *Journal of Documentation*, 47, 218–259.

Claro et. al. (2012). Assessment of 21st century ICT skills in Chile: Test design and results from high school level students. *Computers & Education*, 59, 1042–1053.

Colás, P. & De Pablos, J. (Coord.). *La Universidad en la Unión Europea. El Espacio de educación Superior y su impacto en la docencia*. Archidona (Málaga): Aljibe.

Correia, R. & Teixeira, J. (2003). Information literacy: an integrated concept for a safer Internet. *Online Information Review*, 27, 311–320.

De Pablos, J., Area, M., Valverde, J., & Correa, J.M. (2010). *Políticas educativas y buenas prácticas con TIC*. Barcelona: Graó.

González, J., Espuny, C., Cid, M. J. & Gisbert, M. (2012). INCOTIC-ESO. Cómo autoevaluar y diagnosticar la competencia digital en la Escuela 2.0. *Revista de Investigación Educativa*, 30 (2).

González-Pérez, A. (2011). Evaluación del impacto de las políticas educativas TIC en las prácticas de los centros escolares. *Tesis Doctoral Inédita*. Sevilla: Universidad de Sevilla.

González-Pérez, A. (2010). ¿Qué nos interesa evaluar de las políticas educativas TIC españolas? *Revista Fuentes*, 10, 206-220.

Guttman, C. (2003). *Education in and for the information society*. Paris: UNESCO.

Guzman, A. & Nussbaum, M. (2009).Teaching competencies for technology integration in the classroom. *Journal of Computer Assisted Learning* 25, 453-469.

Hargittai & Shafer (2006). Differences in Actual and Perceived Online Skills: The Role of Gender. *Social Science Quarterly*, 87 (2), 432–448.

INEE (2011). *PISA-ERA 2009. Programa para la Evaluación Internacional de los Alumnos. Evaluación de la Lectura de Textos Electrónicos*. Madrid: Ministerio de Educación.

ISTE (2007). *NETS for Teachers: National Educational Technology Standards for Teachers, Second Edition*. ISTE® (International Society for Technology in Education). Disponible en: http://www.iste.org/nets/students [Consulta: 28 de Enero de 2015].

Kwan, M. (2001). Cyberspatial cognition and individual access to information: the behavioral foundation of cybergeography. *Environment and Planning B: Planning and Design*, 28, 21–37.

Lawless K. & Pellegrino J. (2007) Professional development in integrating technology into teaching and learning: knowns, unknowns, and ways to pursue better questions and answers. *Review of Educational Research,* 77, 575–614.

Mominó, J. M., Sigalés, C. & Meneses, J. (2008). *La escuela en la sociedad red. Internet en la educación primaria y secundaria*. Barcelona: Ariel.

Søby, M. (2003). *Digital Competences: From ICT Skills to Digital "Bildung"*. Oslo: University of Oslo.

Steyaert, J. (2000). *Digitale vaardigheden: geletterdheid in de informatiesamenleving. Working document 76*. Den Haag: Rathenau Instituut.

Steyaert, J. (2002). Inequality and the digital divide: myths and realities. En S. Hick y J. McNutt (Eds.), *Advocacy, Activism and the Internet*. Chicago: Lyceum Press.

Suárez, J. M., Almerich, G., Gargallo. B. & Aliaga, F. M. (2013). Las competencias del profesorado en TIC: Estructura básica. *Educación XX1*. 16, 1, 39-62.

UNESCO (2008). *ICT competency standard for teachers*. Disponible en: http://www.unesco.org/en/competencystandards-teachers [Consulta: 28 de Enero de 2015].

Van Deursen, A. & Van Dijk, J. (2009). Using the internet: skill related problems in users' online behavior. *Interacting with Computers*, 21(5, 6), 393–402.

Van Dijk, J. (2005). *The Deepening Divide Inequality in the Information Society*. London: Thousand Oaks: Sage Publications.

Zhong, Z. (2011). From access to usage: The divide of self-reported digital skills among adolescents. *Computers & Education*, 56 (3), 736–746.

POLÍTICA EDUCATIVA Y PRÁCTICA DOCENTE: EFECTOS DEL USO DE LA TIC SOBRE EL PROFESORADO DE PRIMARIA Y SECUNDARIA TRAS LA SUPRESIÓN DEL PLAN ESCUELA TIC 2.0[15]

DE PABLOS-PONS, Juan[16]
RODRÍGUEZ-LÓPEZ, Manuel
LLORENT-VAQUERO, Mercedes[17]
Facultad de Ciencias de la Educación (Universidad de Sevilla)
Sevilla, España
jpablos@us.es, rodri@us.es, mllorent@us.es

Resumen

En un contexto de política europea caracterizada por la austeridad, muy diferentes iniciativas del ámbito de lo social han visto reducida su inversión de una manera significativa. En el caso de la política educativa (que venía centrando sus esfuerzos en la integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación), estos recortes en política social se han visto reflejados en la supresión de políticas basadas en los modelos 1:1.

Esta investigación estudia el impacto de las TIC sobre la práctica docente cotidiana tras la supresión del Plan Escuela TIC 2.0 de la Comunidad Autónoma Andaluza, interesándonos especialmente por sus efectos sobre el profesorado de primaria y secundaria en áreas como

15 Este trabajo se enmarca en el proyecto I+D titulado "Las políticas de un <ordenador por niño> en España. Visiones y prácticas del profesorado ante el programa Escuela 2.0. Un análisis comparado entre comunidades autónomas." (EDU2010-17037), y financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad.

16 Los autores de esta producción pertenecen al Grupo de Investigación "Investigación, Evaluación y Tecnología Educativa" (HUM154. Página web: http://giete.us.es) que forma parte de la Red Universitaria de Investigación e Innovación Educativa – REUNI+D. (Ministerio de Economía y Competitividad - EDU2010-12194-E. Página web: http://reunid.eu).

17 Becaria FPU del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte

las concepciones del aprendizaje, la organización y estructura de la actividad de aula, su trabajo en red, su manera de acometer el proceso de enseñanza-aprendizaje y sus emociones. Los resultados además encuentran relación entre estos aspectos y dimensiones como haber sido coordinadores TIC del centro, haber participado en el Plan escuela TIC 2.0, haber participado en grupos de innovación en TIC, haber realizado cursos de formación en TIC y su interés por seguir aplicando la filosofía del Plan Escuela TIC 2.0 aun habiéndose suprimido el programa.

Abstract

In a context of European policy characterized by austerity, very different initiatives of social sphere have seen reduced their investment in a meaningful way. In the case of education policy (which came focusing its efforts on the integration of Information and Communication Technology), these cuts in social policy are reflected in the removal of policies based on 1:1 models.

This research studies the impact of ICT on daily teaching practices after the abolition of the Plan Escuela TIC 2.0 of Andalusia, especially being interested in their effects on primary and secondary school teachers in areas such as conceptions of learning, organization and structure of classroom activity, their networking, the way they undertake the process of teaching and learning and their emotions. The results also found a relationship between these aspects and dimensions as being the ICT coordinators of the center, having participated in the Plan Escuela TIC 2.0, having participated in ICT innovation groups, having taken training courses in ICT and their interest in continue applying the philosophy of the Plan Escuela TIC 2.0 even having removed the program.

Palabras clave

Tecnología Educativa, Política Educativa, Prácticas Educativas, Influencia de la Tecnología, Indicadores Educativos.

Keywords

Educational Technology, Educational Policy, Educational Practices, Influence of Technology, Educational Indicators.

Introducción

En la actualidad, las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) se han convertido en uno de los agentes más eficaces en relación al cambio social a causa de su relevancia en la sociedad. Su papel como medio de comunicación y socialización así como sus funciones en búsqueda de información han convertido a las TIC en un elemento fundamental de nuestro día a día. La introducción de las TIC está transformando nuestra sociedad en todos los ámbitos, llegando incluso a modificar de forma acelerada la cultura científica, base sobre la cual se instaura el desarrollo de la sociedad moderna (Colás & De Pablos, 2012). Por tanto, en dicho

contexto, es evidente que el mundo educativo no puede quedar al margen, debe adaptarse a los nuevos escenarios que se plantean, especialmente en el ámbito de la implementación de las TIC en educación (Cabero, Llorente & Morales, 2013; Domingo & Marqués, 2011).

Así pues, en las últimas décadas, la integración de las TIC en los centros educativos se ha convertido en uno de los objetivos prioritarios de los países desarrollados, debido a los beneficios que proporcionan las TIC en el ámbito educativo como la mejora de los procesos de enseñanza-aprendizaje a través de la innovación metodológica (García-Valcárcel & Tejedor, 2010). Asimismo, una buena integración de las TIC en el mundo educativo posibilita la preparación tanto del profesorado como del alumnado en relación a los retos actuales y futuros de nuestra sociedad (Chikasha, Ntuli, Sundarjee & Chikasha, 2014; Rodríguez, 2010).

En este sentido, Cabero & Barroso (2013), identifican una serie de aspectos que están cambiando y cambiarán en la escuela a causa de su introducción en Sociedad de la Información así como en la era digital. Estos factores de transición son: la transformación y velocidad de cambio; las instancias educativas regladas dejarán de ser las únicas instancias de formación; la transformación de las concepciones del aprendizaje: aprendizaje colaborativo y distribuido; los entornos altamente tecnificados, la articulación del aprendizaje en torno a lo sincrónico y asincrónico; la formación del estudiante en nuevas competencias y capacidades; los cambios en las estructuras organizativas; la necesidad de configurar redes de formación; la movilidad virtual del estudiante; y, finalmente, los nuevos roles del profesor.

Son numerosas las investigaciones que ensalzan los beneficios que ofrecen las TIC en el mundo educativo, destacando cómo uno de los más relevantes a nivel del proceso de enseñanza-aprendizaje, la posibilidad de ejercer un papel como elemento motivador, ya que el alumnado se encuentra en un ambiente más cercano a su rutina diaria (Alonso et al., 2010). Asimismo, al combinar las explicaciones del profesorado con la búsqueda de información así como otras actividades de carácter autónomo consigue captar la atención del alumnado (Colás, González & De Pablos, 2013; Correa & De Pablos, 2009; Sepúlveda & Calderón, 2007). Por otro lado, De la Herrán & Paredes (2012), destacan el papel que desempeñan las TIC en el fomento de la creatividad del profesorado, dando lugar a iniciativas innovadoras de diversa índole.

En cuanto a los aspectos metodológicos, podemos afirmar, en línea con Wong, Li, Choi y Lee (2008), que existe un impacto positivo en la integración de las TIC en educación al posibilitar un cambio en el modelo de enseñanza, pasando de una metodología centrada en el profesor hacia una centrada en el alumno. Asimismo, Sepúlveda & Calderón (2007) exponen que el uso de ordenadores en el aula permite conseguir una metodología más activa, puesto que el libro de texto ha dejado de ser el único protagonista en el aula, al dejar de ostentar la exclusividad de proporcionar información, actividades, ilustraciones y presentaciones, hasta ahora caracterizadas por su linealidad (De Pablos, 2009; Sepúlveda & Calderón, 2007). Por otro lado, las TIC proporcionan nuevos escenarios en el proceso de enseñanza-aprendizaje, favoreciendo, entre otras dinámicas, el trabajo en parejas o trabajo entre iguales así como el diálogo cooperativo (Area & Guarro, 2013; Sanabria, Castro, Padrón, Pérez & Area, 2013; Casanova & Pavón, 2010; Area, 2009).

Asimismo, entre las aplicaciones beneficiosas de las TIC podemos señalar su papel como potenciadoras de la Escuela Inclusiva, puesto que, de acuerdo con Colás & Lozano (2011), podemos afirmar que las dimensiones en las que las TIC ayudan al fomento de la Escuela Inclusiva son las siguientes: acceso y universalización de la educación, al ofrecer sistemas

de enseñanza online que permite la generalización de la educación en zonas o situaciones de dificultad; atención a la individualidad, con el gran desarrollo de software destinado a ofrecer conocimientos y competencias educativas de diversas características que atienden a las distintas necesidades del alumnado; y, por último, comunicación intercultural, al utilizar las distintas herramientas de comunicación de las que disponemos gracias a las TIC para el entendimiento intercultural.

En definitiva, son numerosos los estudios que desvelan que la integración de las TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje proporcionan un aumento en la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje (Cabero, 2013; Domingo & Marqués, 2011; Alonso et al., 2010; Area & Correa, 2010; Van Der Westhuizen, 2009). El problema de investigación que articula nuestro trabajo queda enunciado en los siguientes términos*: ¿Qué efectos provoca el uso de las TIC sobre la práctica docente del profesorado de los centros públicos de Primaria y Secundaria de Sevilla tras la supresión del Plan Escuela TIC 2.0?*

De este modo, nuestra investigación se articula en torno al siguiente **objetivo general**: *Describir los efectos que provoca el uso de las TIC sobre la práctica docente del profesorado de los centros públicos de Primaria y Secundaria de Sevilla tras la supresión del Plan Escuela TIC 2.0.*

En cuanto a los objetivos específicos, abordaremos:

- Producir un sistema de indicadores válido y fiable para la identificación y caracterización de los efectos que provoca el uso de las TIC sobre la práctica docente del profesorado de los centros públicos de Primaria y Secundaria de Sevilla tras la supresión del Plan Escuela TIC 2.0
- Conocer los cambios en las concepciones del aprendizaje del profesorado a raíz de la integración de las TIC en las aulas.
- Identificar los cambios en la organización y estructura de actividad del aula impulsados por las TIC.
- Verificar si la integración de las TIC ha propiciado la creación o aumento de las prácticas de trabajo en red/de las redes de trabajo.
- Caracterizar los cambios en la manera de acometer el proceso de enseñanza-aprendizaje promovidos por las TIC.
- Determinar las emociones suscitadas en los docentes en relación al uso de las TIC.
- Identificar posibles factores asociados a los efectos que provoca el uso de las TIC sobre la práctica docente del profesorado de los centros públicos de Primaria y Secundaria de Sevilla tras la supresión del Plan Escuela TIC 2.0

Método

Diseño de investigación

El presente trabajo recoge una investigación realizada desde una perspectiva positivista, con una metodología descriptiva y un diseño survey o tipo encuesta.

Muestra

Ejecutamos un muestreo cuya unidad muestral será el centro educativo. La selección de centros se hace a propuesta de los *Centros de Profesores de Sevilla y Alcalá de Guadaíra*. De este modo tenemos que se realiza un *muestreo por cuotas*, en el que se establece como criterio principal para que el centro sea seleccionado la condición de disfrutar de una larga trayectoria en el uso integral de las TIC y desarrollo de Buenas Prácticas educativas con TIC. En cada centro, el conglomerado queda constituído por aquel profesorado que el coordinador TIC entiende más involucrado en la integración de las TIC en su práctica docente.

La muestra total la conforman 119 docentes pertenecientes a 14 centros, de los cuales, un 60% corresponden a educación secundaria y un 40% a primaria. El 56,7% de los encuestados ejercen en centros de Sevilla Capital (asociados al CEP de Sevilla) y el resto en localidades de la provincia (asociados al CEP de Alcalá de Guadaira, Sevilla). El 57,5% de los docentes encuestados son mujeres y el 36,7 hombres, con una edad media de 43,6 y 16,22 años de media en el ejercicio del cargo.

Instrumentación

El instrumento utilizado en la recogida de datos es un cuestionario realizado de acuerdo a una tabla de especificaciones que avala su Validez de Contenido. Las dimensiones bajo las que se operativizan sus indicadores son:

- Cambios en concepciones del aprendizaje
- Cambios en la organización y estructura de la actividad en el aula
- Trabajo en red
- Cambios en la manera de acometer el proceso de enseñanza-aprendizaje
- Emociones

Como resultante tenemos un instrumento con 20 ítems tipo likert articulados entorno a cinco escalas, cuya calidad de medida representamos en la siguiente tabla:

Tabla 1. Calidad de las escalas de medida

Escala	Fiabilidad	Validez de Constructo
Cambios en concepciones del aprendizaje	0,833	1 solo Factor explicativo del 67,071% de la varianza Todos los elementos saturan el factor por encima del 0,85
Cambios en la organización y estructura de actividad de aula	0,742	1 solo Factor explicativo del 66,572% de la varianza Todos los elementos saturan el factor por encima del 0,85
Trabajo en red	0,880	1 solo Factor explicativo del 67,798% de la varianza Todos los elementos saturan el factor por encima del 0,85
Cambios en la manera de acometer el proceso de enseñanza-aprendizaje	0,895	1 solo Factor explicativo del 76,269% de la varianza Todos los elementos saturan el factor por encima del 0,85
Emociones	0,929	1 solo Factor explicativo del 77,951% de la varianza Todos los elementos saturan el factor por encima del 0,85

La tabla se recoge el valor Alfa de Cronbach (método de consistencia interna) como indicador de la fiabilidad, y estadísticos derivados del análisis factorial (toda vez superados las pruebas/requisitos de KMO y Esfericidad de bartlett) como aval de la validez del constructo

medido. En toda escala se observa un óptimo valor de Alpha, así como también una sola dimensión en el Análisis Factorial (altamente explicativos de la varianza), en el que además todos los ítems saturan el factor por encima de 0,85. De este modo podemos concluir que nuestros instrumentos son válidos y fiables para la medida de nuestros constructos, por lo que queda constatada la calidad de la medida del instrumento.

Resultados

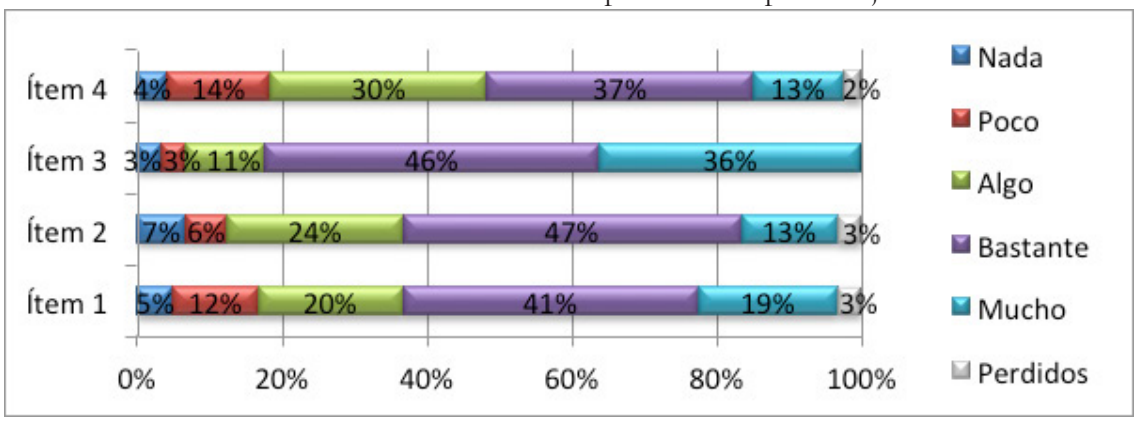
Desde un criterio meramente discursivo, a continuación presentamos los resultados de la investigación siguiendo la propia estructura de los objetivos específicos del estudio.

Cambios en concepciones del aprendizaje

Tabla 2. Ítems dimensión de cambios en concepciones del aprendizaje

Ítem 1: Pienso el aprendizaje de mis estudiantes en términos de competencias
Ítem 2: Trabajo más las competencias transversales con mis estudiantes
Ítem 3: Soy consciente de que formación en competencia digital es algo más que usar TIC
Ítem 4: Ha mejorado la atención a la diversidad o inclusividad en general

Gráfica 1: Cambios en concepciones del aprendizaje



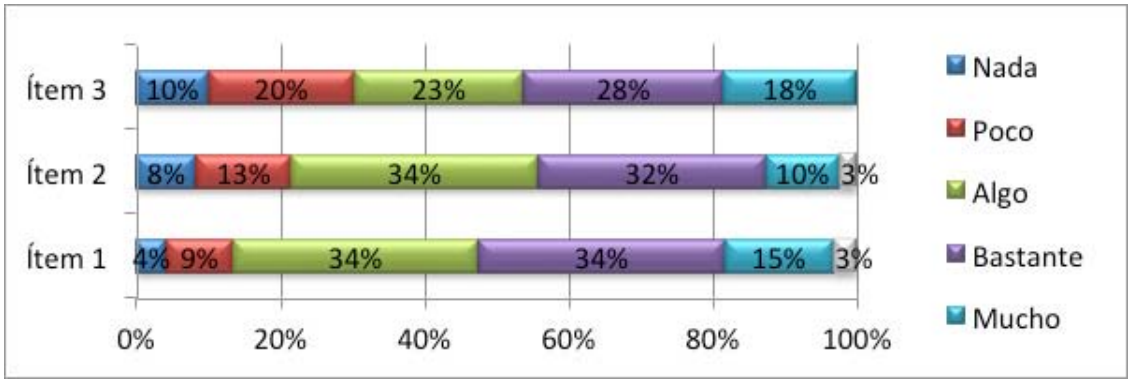
De la escala que indaga los cambios en las concepciones del profesorado acerca del aprendizaje, destaca el elevado valor que se obtiene en todos sus ítems (3,59/3,56/4,08/3,40 sobre 5 respectivamente), siendo en todos sus casos la moda 4. Es valor medio del conjunto de ítems considerados como escala es de 3,67.

Cambios en la organización y estructura de actividad de aula

Tabla 3. Ítems dimensión de cambios en la organización y estructura de actividad de aula

Ítem 1: Promuevo mayor flexibilidad y variabilidad en el agrupamiento de alumnos
Ítem 2: He creado nuevos espacios físicos y virtuales de aprendizaje
Ítem 3: Las TIC ha cambiado mi posición en el aula

Gráfica 2: Cambios en la organización y estructura de actividad de aula



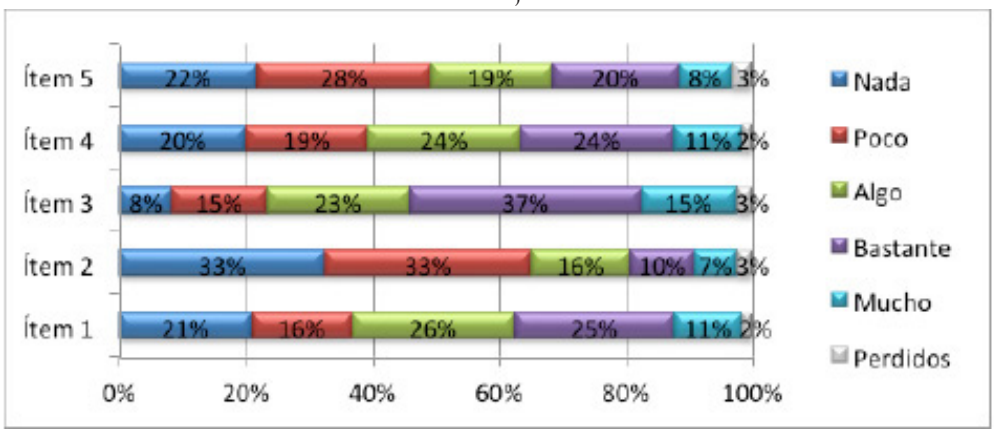
En cuanto a los cambios en la organización y estructura de actividad de aula, se evidencia que los cambios han sido importantes en cada indicador estudiado, especialmente el que se refiere a la flexibilidad y variabilidad en el agrupamiento de alumnos.

Trabajo en red

Tabla 4. Ítems dimensión de trabajo en red

Ítem 1: He creado nuevos espacios físicos/virtuales de trabajo con profesores de mi centro
Ítem 2: He creado espacios físicos/virtuales de trabajo con profesores de otros centros
Ítem 3: Las TIC me motivan a seguir el trabajo de otros colegas de mi materia
Ítem 4: Ha aumentado el nivel de comunicación con las familias de los estudiantes
Ítem 5: Mi trabajo se extiende con otro tipo de instituciones y/o organizaciones

Gráfica 3: Trabajo en red



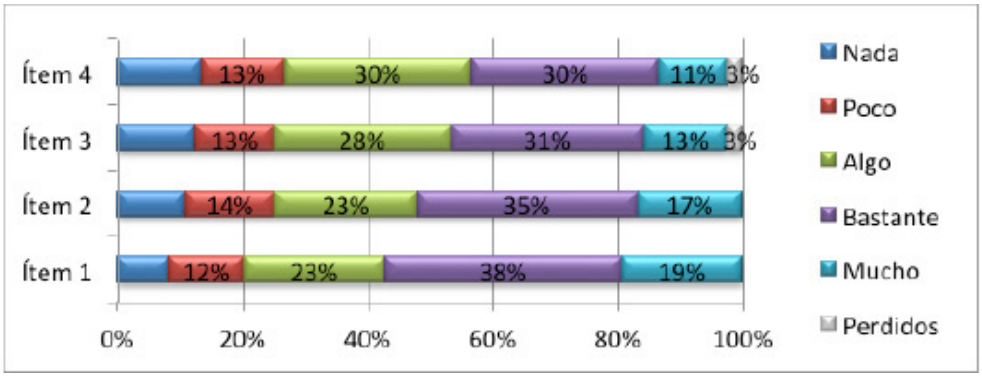
Respecto al trabajo en red, los resultados revelan que se han producido cambios a muy diferentes niveles, aunque con diferentes niveles de significatividad. La gráfica 3 recoge una visión panorámica del fenómeno.

Cambios en la manera de acometer el proceso de enseñanza-aprendizaje

Tabla 5. Ítems dimensión de cambios en la manera de acometer el proceso de enseñanza-aprendizaje

Ítem 1: Ha cambiado la forma de planificar mi práctica diaria
Ítem 2: Utilizo herramientas de la web 2.0 para el diseño y desarrollo de actividades y/o materiales en mi práctica habitual (webquest, blogs, wikis, redes sociales,…etc.
Ítem 3: Ha cambiado mi manera de entender lo que debe ser aprendido por el estudiante (contenidos, competencias,…etc.,)
Ítem 4: Ha cambiado lo que debe ser evaluado (contenidos y criterios de evaluación)

Gráfica 4: Cambios en la manera de acometer el proceso de enseñanza-aprendizaje



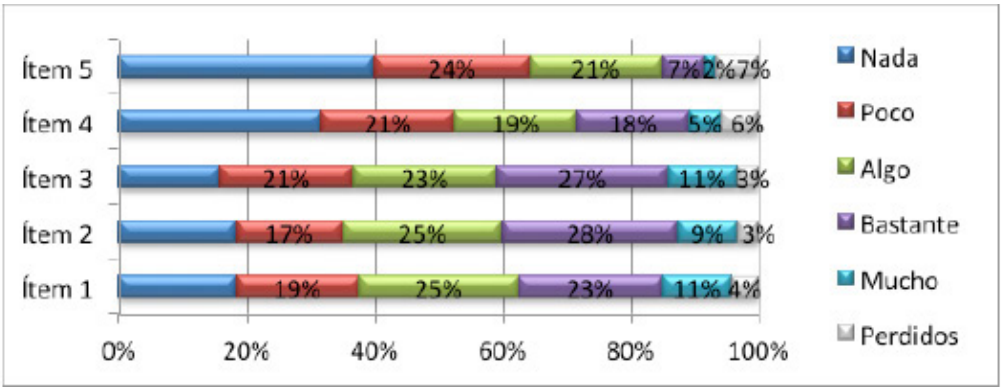
Los cambios más evidentes en la práctica docente del profesorado de primaria y secundaria se producen en sus formas de acometer el proceso de enseñanza aprendizaje, teniéndose que todos los indicadores superan el 40% en su consideración de que los diferentes impactos han sido o bastante o muy importante. La gráfica 4 nos permite representar el sentido de estos cambios.

Emociones

Tabla 6. Ítems dimensión de emociones

Ítem 1: Con las TIC siento más orgullo por lo que hago
Ítem 2: Trabajar con TIC aumenta la confianza en uno mismo (autoestima)
Ítem 3: Siento un mayor Bienestar y satisfacción personal y profesional
Ítem 4: Desde que trabajo con TIC siento menos frustración
Ítem 5: El trabajo con TIC ha disminuido mi nivel de estrés

Gráfica 5: Emociones



En cuanto a las emociones que suscitan a los docentes el trabajo con TIC en las aulas tras la supresión del Plan escuela TIC 2.0, observamos diferentes manifestaciones según el indicador, teniéndose valores altos en aquellos referidos al orgullo, confianza y bienestar subjetivo, frente a los que miden frustración y estrés.

Factores asociados con los objetivos descriptivos del estudio

Una vez abordados los objetivos descriptivos de la investigación, a continuación nos interesamos por conocer si las dimensiones estudiadas hasta ahora varían en función de otras variables teóricas fundamentales para el estudio, indicadores teóricos asociados a una integración efectiva de las TIC.

Específicamente, pretendemos saber si las respuestas del profesorado obtenidas en las escalas estudiadas varían según respondan profesoras o profesores (V1), según hayan sido coordinadores TIC del centro o no (V2), hayan o no participado en el Plan escuela TIC 2.0 (V3), participen o no en grupos de trabajo o de innovación en TIC (V4), hayan realizado o no cursos de formación en TIC (V5), se preocupan o no por reciclarse en el uso de las TIC (V6) y si han continuado o no aplicando la filosofía del Plan Escuela TIC 2.0 aun habiéndose suprimido el programa (V7).

Previamente, nos planteamos un objetivo analítico con una finalidad meramente instrumental: comprobar la normalidad de las distribuciones de las escalas estudiadas. De constatarse, supondría la posibilidad de usar la estadística paramétrica en el análisis de los datos ofrecidos para ambas dimensiones. La prueba de Kolmogorov – Smirnov para el contraste entre la distribución teórica normal y los datos empíricos que constituyen las distribuciones de ambas dimensiones nos informa de este aspecto. Los resultados obtenidos para todas las dimensiones nos permite concluir la normalidad de todas las variables estudiadas, dado que en ninguno de los casos podemos rechazar la hipótesis nula. Por tanto, podemos considerar que los datos de todas las distribuciones de las variables fundamentales del estudio se distribuyen de manera aproximadamente normal (pese a que violamos el supuesto de nivel de medida de intervalo), lo que nos permite introducir en la interpretación toda la potencia teórica que nos ofrece la Campana de Gauss.

De este modo, mediante estadística paramétrica de corte inferencial, específicamente mediante el estadístico t-student (muestras independientes), resolveremos el objetivo analítico de conocer si existen diferencias significativas entre cada escala (objetivos descriptivos del estudio) con las variables asociadas a la integración de las TIC. Por cuestiones de extensión, la siguiente tabla recoge si se rechaza o acepta la hipótesis nula y con qué nivel de significación (obviamos los valores t a los que se asocia y sus respectivos grados de libertad) Estos niveles de significación se presentan según cumplan o no el supuesto de homocedasticidad (a partir de la prueba de Levene de Igualdad de varianzas, obviamos su exposición por los mismos motivos de extensión).

Tabla 7. Resultados contrastes t-student por escalas

Escala:	v1	v2	v3	v4	v5	v6	v7
Cambios en concepciones del aprendizaje	0,798	0,000	0,032	0,938	0,997	0,098	0,010
Cambios en la organización y estructura de actividad de aula	0,705	0,026	0,015	0,022	0,691	0,058	0,009
Trabajo en red	0,079	0,002	0,001	0,018	0,001	0,000	0,000
Cambios en la manera de acometer el proceso de ens-aprend.	0,190	0,004	0,000	0,028	0,139	0,001	0,000
Emociones	0,075	0,000	0,000	0,021	0,144	0,020	0,000

De acuerdo con ello, tenemos que el profesorado ha cambiado sus *concepciones acerca del aprendizaje mediado por TIC* en función de si ha sido previamente *Coordinador TIC del Centro* (0,000), si ha *participado en el Plan escuela TIC 2.0* (0,032) y si ha continuado con su *filosofía* incluso después de haberse suprimido el programa (0,010). De igual modo, se observa el profesorado ha cambiado la *organización y estructura de aula* según estas mismas dimensiones (con una significación de 0,026, 0,015, 0,691, 0,058 y 0,009 respectivamente) y además según si han *participado o no en grupos de trabajo o de innovación en TIC* (0,022).

Resulta especialmente significativo que el aumento en la actividad profesional a través de Internet (*trabajo en red*) dependa de todas las variables contrastadas (excepto el género), además con una alta significatividad.

Por último, los resultados apuntan a que los profesores cambiaron su manera de acometer el proceso de enseñanza y aprendizaje y sintieron un mayor bienestar subjetivo (Emociones) según hayan sido coordinadores TIC del centro o no, hayan o no participado en el Plan escuela TIC 2.0, participen o no en grupos de trabajo o de innovación en TIC, se preocupan o no por reciclarse en el uso de las TIC, y según hayan continuado o no aplicando la filosofía del Plan Escuela TIC 2.0 aún habiéndose suprimido el programa.

Conclusiones

La validación con la que hemos avalado la calidad de la medida de nuestro instrumento de recogida de datos nos permite afirmar que disponemos de una herramienta para la medición de los efectos que provoca el uso de las TIC sobre la práctica docente del profesorado de los centros públicos de Primaria y Secundaria tras la supresión del Plan Escuela TIC 2.0.

El instrumento constituye un sistema de indicadores que se ha revelado como válido y fiable para la muestra objeto de estudio, y cuya estructura interna se articula sobre la base de cinco dimensiones fundamentales para caracterizar el impacto de las TIC en el profesorado, y que usaremos como guía para presentar los restantes objetivos del estudio.

- En cuanto al impacto de las TIC sobre las concepciones del aprendizaje del profesorado en el actual contexto de política educativa TIC (política austera) destaca el elevado valor que se obtiene en todos los indicadores que conforman la escala, obteniéndose así que ahora el profesorado piensa más el aprendizaje de sus estudiantes en términos de competencias, trabaja más las competencias transversales, es más consciente de que formación en competencia digital es algo más que usar TIC y ha mejorado la atención a la diversidad o inclusividad en general hacia su alumnado
- Se ha constatado que el empleo de las TIC por parte del profesorado está provocando cambios en la organización y estructura de actividad de aula a diferentes niveles; agrupamiento de alumnos, creación de espacios físicos y virtuales de aprendizaje y la posición del profesor en el aula.
- El impacto de que las TIC ha provocado sobre el profesorado no se hace patente de una manera tan evidente como en otras dimensiones cuando hablamos del incremento del Trabajo en red. No obstante, se constata que ha aumentado de algo a bastante (son las modas de la mataría de ítems que conforman la escala), algo muy deseado por las políticas educativas de hace unas décadas.
- Por el contrario, el impacto ha sido muy significativo cuando analizamos los cambios en la manera de acometer el proceso de enseñanza-aprendizaje por parte del profesorado. El valor más contestado en todos los indicadores que la componen es 4, lo que significa que se ha modificado bastante la forma en que el profesorado planifica su práctica diaria, el uso de herramientas de la Web 2.0 como práctica habitual, la manera en que entendían lo que deben aprender los estudiantes y el propio objeto de la evaluación.
- Respecto al impacto del uso de la TIC sobre las Emociones del profesorado, encontramos valores opuestos, aunque complementarios desde una perspectiva teórica. Mientras el profesorado tiende a manifestar que ahora trabajando con la TIC se sienten más orgullosos con lo que hacen, aumenta su confianza en sí mismo, y siente un mayor bienestar subjetivo y satisfacción personal (sus modas son 3, 4 y 4 respectivamente), el signo se torna negativo cuando hacen referencia a la frustración y estrés que vienen sintiendo últimamente cuando trabajan con TIC (moda 2). El sentido de esta dicotomía de sentir bienestar subjetivo por un lado y estrés y frustración por otro es un objetivo deseable al que entendemos sería recomendable abordar desde un estudio con intereses no meramente descriptivos.
- En lo relativo al objetivo de identificar factores que pudieran estar mediando en el impacto que el uso de la TIC pueda tener sobre la práctica cotidiana del profesorado, se

han obtenido resultados que han venido a plantear nuevos problemas de investigación. En este sentido destaca en primera instancia la cantidad de factores que median en esta relación, un total de seis. Por otro lado, destaca que determinados factores, como son haber sido coordinador TIC, la participación en el anterior Plan Escuela TIC 2.0 o manifestar continuar aplicando la filosofía de este plan son elementos que condicionan los efectos que tienen el uso de las TIC sobre la práctica cotidiana del profesorado. La participación o no en grupos de trabajo o innovación TIC también es un elemento a considerar. Igualmente relevante resulta que el género no sea un factor que medie en el impacto que las TIC puedan tener.

Referencias bibliográficas

Alonso, C., Casablancas, S., Domingo, L., Guitert, M., Moltó, O., Sánchez, J. A. & Sancho, J. (2010). De las propuestas de la Administración a las prácticas del aula. *Revista de Educación, 352, 53-76.*

Area, M. (2009) El proceso de integración y uso pedagógico de las TIC en los centros educativos. Un estudio de casos. Revista de Educación, 352, 77-97.

Area, M. & Correa, J.M. (2010). Las TIC entran en las escuelas. Nuevos retos educativos, nuevas prácticas docentes. En De Pablos, J., Area, M., Valverde, J. & Correa J. M. (coords.), Políticas educativas y buenas prácticas con TIC (43-80). Barcelona: Grao.

Area, M. & Guarro, A. (2013). Los entornos colaborativos en la formación on line. En Aguaded, J. I. & Cabero, J. (Coords.) Tecnologías y medios para la educación en la e-sociedad (211-238). Madrid: Alianza Editorial.

Cabero J. & Barroso, J. (2013). La escuela en la sociedad de la información. La escuela 2.0. En Barroso, J. & Cabero, J. (Coords.), Nuevos escenarios digitales: las tecnologías de la información y la comunicación aplicadas a la formación y desarrollo curricular (21-36). Madrid: Ediciones Pirámide.

Cabero, J. (2013). El aprendizaje autorregulado como marco teórico para la aplicación educativa de las comunidades virtuales y los entornos personales de aprendizaje. Teoría de la educación: Educación y cultura en la sociedad de la información, 14(2), 133-156.

Cabero, J., Llorente, M. C. & Morales J. A. (2013). Aportaciones al e-learning desde un estudio de buenas prácticas en las universidades andaluzas. RUSC: Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento, 10(1), 45-60.

Casanova, J. & Pavón, F. (2010). Las TIC en los centros de educación obligatoria: hacia las comunidades de aprendizaje. Revista Fuentes, 10, 124-139.

Chikasha, S., Ntuli, M., Sundarjee, R. & Chikasha, J. (2014). ICT integration in teaching: An uncomfortable zone for teachers: A case of schools in Johannesburg. *Education as Change, 18(1), 137-150.*

Colás, P. & De Pablos, J. (2012). Aplicaciones de las tecnologías de la información y la comunicación en la investigación cualitativa. Revista española de pedagogía, 70(251), 77-92.

Colás, P. & Lozano, J. (2011). Escuela inclusiva y TIC. Buenas prácticas educativas en el tratamiento de la diversidad. Comunicación y Pedagogía, 249, n° 249, 2011, 15-19.

Colás, P., González, T. & De Pablos, J. (2013). Juventud y redes sociales: Motivaciones y usos preferentes. Comunicar, 40, 15-23.

Correa, J. M. & De Pablos, J. (2009). Nuevas tecnologías e innovación educativa. Revista de psicodidáctica, 14(1), 133-145.

De la Herrán, A. & Paredes, J. (2012). Tecnología y creatividad en la mejora de la docencia universitaria. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 10(2), 56-67.

De Pablos, J. (2009). Historia de la tecnología educativa. En De Pablos, J. (coord.), Tecnología educativa: la formación del profesorado en la era de Internet (95-116). Málaga: Aljibe.

Domingo, M. & Marqués, P. (2011). Aulas 2.0 y uso de las TIC en la práctica docente. Comunicar, 37, 169-175.

García-Valcárcel, A. & Tejedor. F.J. (2010). Evaluación de procesos de innovación escolar basados en el uso de las TIC desarrollados en la Comunidad de Castilla y León. Revista de Educación, 352, 125-147.

Rodríguez, R. M. (2010). El impacto de las TIC en la transformación de la enseñanza universitaria: repensar los modelos de enseñanza y aprendizaje. Teoría de la Educación: Educación y cultura en la sociedad de la información, 11(3), 32-68.

Sanabria, A., Castro, F., Padrón, J., Pérez, D. & Area, M. (2013). La opinión del profesorado y del alumnado sobre el uso de las aulas virtuales en la metodología B-Learning. Revista Fuentes, 13, 117-138.

Sepúlveda, M. & Calderón, I. (2007). Las TIC y los procesos de enseñanza-aprendizaje: la supremacía de las programaciones, los modelos de enseñanza y las calificaciones ante las demandas de la sociedad del conocimiento. Revista Iberoamericana de Educación, 44(5), 1-13.

Van der Westhuizen, D. (2009). ICT in education. Education as Change, 9(2), 1-4.

Wong, E., Li, S., Choi, T., & Lee, T. (2008). Insights into Innovative Classroom Practices with ICT: Identifying the Impetus for Change. *Educational Technology & Society, 11(1), 248-265.*

EL NIVEL DE COMPETENCIA DIGITAL DEL PROFESORADO DESDE SU PROPIA PERCEPCIÓN[18]

DE PABLOS-PONS, Juan[19]
VILLACIERVOS-MORENO, Patricia
CONDE-JIMÉNEZ, Jesús
Facultad de Ciencias de la Educación (Universidad de Sevilla)
Sevilla, España
jpablos@us.es, pvillaciervo@us.es, jconde6@us.es

Resumen

Esta comunicación está enmarcada en un Proyecto de I+D cuyo objeto central de estudio es el análisis "Programa Escuela 2.0". La presencia de las tecnologías en los centros educativos es una realidad impulsada por distintas políticas educativas TIC, y actualmente existe toda una línea de investigación que busca establecer indicadores que ayuden a evaluar el grado de impacto de dichas políticas. Se plantea como indicador el logro de la adquisición de competencias digitales en el profesorado, pero esto entra en disonancia con la inexistencia de un modelo generalizado para medir la competencia digital. El objetivo de esta comunicación es *Conocer la percepción que el profesorado de Educación Primaria y Secundaria tiene sobre su nivel de competencia digital*. Para ellos se crea una escala de Likert *ad hoc* con alta fiabilidad y con validez de constructo. La muestra la componen 119 profesores de Sevilla y su provincia. En los resultados se observa una tendencia positiva en cuanto a la propia percepción que el profesorado

18 Proyecto de investigación y/o entidad financiadora del trabajo recogido en esta contribución: <<*Las políticas de un "ordenador por niño" en España. Visiones y prácticas del profesorado ante el Programa Escuela 2.0. Un análisis comparado entre Comunidades Autónomas*>> (EDU2010-17037) Plan Nacional I+D del Ministerio de Ciencia e Innovación.

19 Los autores de esta producción pertenecen al Grupo de Investigación "Investigación, Evaluación y Tecnología Educativa" (HUM154. Página web: http://giete.us.es) que forma parte de la Red Universitaria de Investigación e Innovación Educativa – REUNI+D. (Ministerio de Economía y Competitividad - EDU2010-12194-E. Página web: http://reunid.eu).

posee de su nivel de competencia digital. Sin embargo, se plantea que a pesar de este panorama halagador, este indicador del nivel de competencia digital percibido puede ser valioso para orientar políticas de formación dirigidas al profesorado.

Abstract

This paper is framed in an I+D Project whose central object of study is the analysis of "School 2.0 Program". The presence of technology in schools is a reality driven by different educational ICT policies, and there is a whole line of research that seeks to establish indicators that help to assess the degree of impact of these policies. It poses as an indicator the achievement of digital skills in the teaching staff, but this goes in dissonance with the absence of a generalized model for measuring digital competence. The aim of this paper is *to know the perception those teachers in Primary and Secondary Education has on their digital competence level*. For them, a Likert scale is created *ad hoc* with high reliability and construct validity. 119 teachers of Seville and its province make up the sample. The results shows a positive trend in terms of the own perception that teachers have their level of digital competence. However, it arises that despite this flattering picture, this indicator of the perceived level of digital competence can be valuable to guide training policies aimed at teachers.

Palabras clave

Competencia digital, profesorado, evaluación, percepción

Keywords

Digital competence, teachers, assessment, perception

Introducción

Esta comunicación se enmarca en un Proyecto de I+D cuyo objeto central de estudio es el análisis de la política educativa TIC denominada "Programa Escuela 2.0", implementada a principios del curso escolar 2009/2010, impulsada por el Ministerio de Educación en colaboración con las distintas Consejerías de Educación de los gobiernos autonómicos y destinada a incorporar las TIC en las escuelas españolas. Sin embargo, dicha política es suprimida en 2012 por el gobierno y por las respectivas Consejerías de Educación. Por lo que en sus últimos años, el proyecto de investigación añade un nuevo objetivo que consiste en explorar cuál o cuáles son las nuevas políticas o programas de incorporación de las TIC al sistema escolar en las Comunidades Autónomas y que se podrían denominar como políticas post Escuela 2.0. Es bajo este objetivo donde se sitúa la presente comunicación.

La presencia de las TIC en los centros educativos es una realidad a nivel nacional y autonómico impulsada por distintas políticas educativas TIC implantadas. Así, se desarrolla toda una línea de investigación que estudia el fenómeno de la implantación de las TIC en las distintas

comunidades autonómicas a lo largo de la última década (Area, 2010; Correa y Martínez, 2010; De Pablos, Colás y González, 2010; González-Pérez, 2011). Dentro de ese línea también han ido apareciendo estudios que tratan de establecer un sistema de indicadores que ayudan a evaluar el grado de impacto de las políticas educativas TIC (González-Pérez, 2010).

En esta comunicación se plantea que un indicador a tener en cuenta para evaluar el impacto de esas políticas TIC es el logro de la adquisición de competencias digitales en el profesorado.

Medir la competencia digital del profesorado: todo un reto.

Según Guttman (2003), en su informe *"Education in and for the information society"* para la UNESCO, las TIC son motores del crecimiento e instrumentos para el empoderamiento de las personas, y tienen hondas repercusiones en la evolución y la mejora de la educación. De ahí que el profesor, como profesional que ayuda a los estudiantes a adquirir sus competencias, ha de ser capaz de diseñar oportunidades de aprendizaje donde se fomente el uso TIC para aprender aprovechando todo su potencial.

No obstante, estudios como el de Lawless y Pellegrino (2007) llegan a la conclusión de que aunque en la formación inicial de los docentes se reconoce la importancia de las tecnologías en los procesos de enseñanza y aprendizaje, las TIC aún no han sido incorporadas lo suficiente en el trabajo de la escuela y en las actividades de clase. (Guzman & Nussbaumt, 2009). Además, otros estudios también concluyen en la misma línea de que a pesar de las diversas acciones formativas en la última década para que el profesorado implante las TIC, el profesorado no parece encontrarse suficientemente confiado para usarlas en el aula. (Mominó, Sigalés, & Meneses, 2008). Aspecto que pensamos podría tener relación con el nivel de competencia digital del propio profesorado.

La evaluación de esta competencia, todavía incipiente, precisa de investigaciones sobre los niveles competenciales digitales como referencia para fundamentar pruebas diagnósticas para la evaluación de éstas. En esta línea, se han realizado estudios e informes a nivel internacional (ISTE, 2007, 2008; UNESCO 2008; INEE, 2009), que han definido diferentes estándares e indicadores de la competencia. Así, a partir de estos referentes, se han ido desarrollando muchos otros estudios en la línea de intentar sistematizar la competencia digital, como por ejemplo, el de Suárez, Almerich, Gargallo y Aliaga (2013) que identifican algunas de las competencias necesarias que el profesorado de la escuela 2.0 ha de tener para impulsar un proyecto TIC de centro con sus alumnos en cuanto al uso pedagógico de las TIC en el aula. Éstas implican habilidades técnicas en el manejo de las TIC, confianza y seguridad para llevar a término proyectos con TIC, capacidad para gestionar recursos y medios, capacidad para comunicar e implicar a colectivos en la realización del proyecto, capacidad para generar ideas y proyectos innovadores y capacidad de planificación y organización de las tareas y cometidos del proyecto TIC (Area et al., 2011).

Pero la evaluación de la competencia digital no suele concretarse de ninguna forma específica, y se plantean ideas a modo de recomendaciones sobre indicadores evaluativos dirigidos en la mayoría de los casos al ámbito educativo formal, y fundamentalmente dirigido a los estudiantes. Ejemplos de intentos concretos de evaluación son los que ofrecen PISA (INEE, 2009) para el alumnado, que no evalúa la competencia digital en sí, sino la competencia lectora de textos digitales; otro intento concreto en Chile (Claro et al. 2012), que al igual que PISA la evaluación consiste en el diseño de test con ejercicios de respuesta de opción múltiple, o la herramienta INCOTIC-ESO diseñada por González, Espuny, Cid y Gisbert (2012) para realizar una evaluación autodiagnóstica de la competencia digital de los estudiantes.

De este modo, según Zhong (2011) hasta ahora no hay ningún modo ampliamente aceptado para medir las competencias tecnológicas de forma objetiva. Van Deursen y Van Dijk (2009) inciden en que son pocas las investigaciones empíricas disponibles sobre las competencias digitales y la mayoría de los estudios existentes hacen sólo hacen referencia a las competencias digitales más técnicas.

Por lo que en el momento actual nos encontramos en un momento post Escuela 2.0 y se hace necesaria la exploración de lo que está sucediendo en materia de políticas TIC en los centros escolares. Por ello, nos parece interesante la elaboración de un instrumento para la autoevaluación del profesorado sobre su propio nivel de competencia TIC.

Método

El objetivo de esta comunicación se concreta en Conocer la percepción que el profesorado de Educación Primaria y Secundaria tiene sobre su nivel de competencia digital.

Localidad donde se ubica el centro		
	Frecuencia	Porcentaje
Alcalá de Guadaira	10	8,4%
Carmona	8	6,7%
Dos Hermanas	17	14,3%
Mairena del Alcor	9	7,6%
Marchena	7	5,9%
Sevilla	68	57,1%
Total	119	100,0

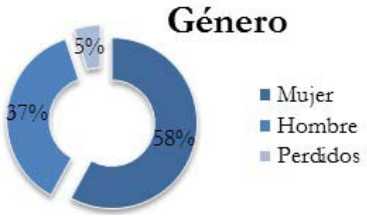
Selección de la muestra

La muestra la componen **119** profesores y profesoras pertenecientes a **14** centros educativos de Sevilla y su provincia.

Respecto al nivel educativo dónde imparte docencia el profesorado de la muestra, encontramos un **37%** en el nivel de Primaria y un **63%** que lo hacen en Secundaria y/o Bachillerato

Aunque la mayoría de los centros (el **57,1%**) pertenecen a Sevilla capital, la muestra abarca otras localidades como podemos comprobar en la tabla 1.

Gráfico 1



De los 119 participantes, 69 son mujeres, 44 son hombres y 5 han preferido no especificar su género. El porcentaje que supone esta distribución de frecuencias lo mostramos en el gráfico 1.

Tabla 2

Asignaturas en las que imparte docencia		
	Frecuencia	Porcentaje
Básicas	37	31,1
Inglés	7	5,9
Educación Física	2	1,7
Religión	3	2,5
Matemáticas	10	8,4
Formación Profesional	9	7,6
Tecnología e Informática	8	6,7
Ciencias	9	7,6
Lengua	8	6,7
Sociales	3	2,5
Francés	1	,8
Educación Artística	1	,8
Ética y filosofía	1	,8
Orientación	2	1,7
PT / Educación Especial	1	,8
Música	2	1,7
Perdidos	15	12,6
Total	119	100,0

La edad del profesorado oscila entre los **27** a los **60 años siendo el valor de la mediana de 44**.

El **70%** del profesorado encuestado imparte clases en varios cursos de forma simultánea y las asignaturas de las que son especialistas quedan recogidas en la tabla 2.

La mediana de años de experiencia docente que acumula nuestro profesorado alcanza un valor de **16**, aunque existe una gran disparidad en este aspecto, ya que hay profesores con **2 años de experiencia (mínimo) y otros con 44** (máximo).

Ocurre algo similar con los años de experiencia docente con TIC, ya que tenemos valores mínimos de **1 año y máximos de 26 años. Estos datos arrojan una media de 7,73**.

Tan sólo el **11 ,8%** de la muestra han sido coordinadores TIC de sus centros (Tabla 3), pero el **66,4%** han participado en el Plan Escuela TIC 2.0 (Tabla 4).

Tabla 3

¿Ha sido coordinador TIC del centro?		
	Frecuencia	Porcentaje
No	97	81,5
Sí	14	11,8
Perdidos	8	6,7
Total	119	100,0

Tabla 4

Participación en el Plan Escuela TIC 2.0		
	Frecuencia	Porcentaje
No	23	19,3
Sí	79	66,4
Perdidos	17	14,3
Total	119	100,0

En la actualidad, sólo **19** de los 119 profesores indican estar participando en algún grupo de trabajo o de innovación utilizando las TIC (Tabla 5), dato que no resulta muy alentador de cara a la continuidad de las iniciativas TIC en educación.

Tabla 5

¿Participa actualmente en algún grupo de trabajo o de innovación TIC?		
	Frecuencia	Porcentaje
No	83	69,7
Sí	19	16,0
Perdidos	17	14,3
Total	119	100,0

Lo que sí parece haber tenido una gran repercusión es el esfuerzo dirigido hacia la formación del profesorado en tecnologías aplicadas a la educación, ya que casi el **80%** de la muestra afirma haber realizado algún curso sobre temáticas relacionadas con las TIC (Tabla 6). Y además, el **87,4%** señala que se preocupa por reciclarse en el uso de las TIC (Tabla 7).

Tabla 6

¿Ha sido coordinador TIC del centro?		
	Frecuencia	Porcentaje
No	97	81,5
Sí	14	11,8
Perdidos	8	6,7
Total	119	100,0

Tabla 7

Participación en el Plan Escuela TIC 2.0		
	Frecuencia	Porcentaje
No	23	19,3
Sí	79	66,4
Perdidos	17	14,3
Total	119	100,0

Por último, en cuanto a la pregunta de si se ha continuado aplicando la filosofía del Plan Escuela TIC 2.0 aun habiéndose suprimido, el 65,5% del profesorado ha contestado que sí frente al 12,6% que manifiesta que no lo ha hecho (Tabla 8).

Tabla 8

¿Ha continuado aplicando la filosofía del Plan Escuela TIC 2.0 aún habiéndose suprimido?		
	Frecuencia	Porcentaje
No	15	12,6
Sí	78	65,5
Perdidos	26	21,8
Total	119	100,0

Recogida de los datos: Escala de Percepción del Nivel de Competencia Digital

Para conocer la percepción sobre su propio nivel de competencia digital que tiene el profesorado, se crea una escala de tipo Likert *ad hoc* que consta de 23 ítems donde se encuentran representadas diferentes habilidades, conocimientos y destrezas que sería deseable que adquirieran los docentes para hacer una integración correcta de las TIC en su práctica profesional.

Esta escala se ha elaborado a partir de la propuesta de Ala-Mutka (2011) en la que se desglosa la competencia digital en subcompetencias o habilidades específicas. El desglose de la competencia se realiza en los 23 ítems que se pueden visualizar en la siguiente tabla 9:

Tabla 9.

Desglose Competencia TIC
1. Conozco y uso equipamiento digital básico
2. Conozco y manejo diferentes programas para hacer tareas concretas
3. Accedo y uso diferentes plataformas digitales
4. Creo y almaceno contenidos digitales
5. Localizo, proceso y organizo información a través de hipervínculos
6. Analizo y busco contenido en internet
7. Me preocupo por la fuente de la que proceden los contenidos
8. Encuentro opciones relevantes para el aprendizaje personal
9. Encuentro opciones relevantes para el aprendizaje profesional
10. Tengo cuentas en alguna plataforma digital
11. Participo y/o colaboro en una red
12. Intercambio y descargo cosas que me gustan por la red
13. Me comunico y me expreso a través de los medios
14. Reconozco el valor que tiene la diversidad que ofrece internet
15. Trato de la misma forma a las personas cuando estoy en la web que en la vida real
16. Conozco cuestiones legales y éticas sobre los medios digitales
17. No interactúo con personas que no conozco
18. No comparto datos personales ni contraseñas con nadie
19. Sé hacer y crear cosas nuevas con los ordenadores
20. Utilizo el ordenador para aprender por mí mismo
21. Utilizo el ordenador para hacer cosas que no podría hacer con ningún otro medio
22. Reconozco el valor que aportan tanto las herramientas digitales como las tradicionales
23. Valora, de forma general, tu nivel de competencia digital

Previamente al análisis estadístico de los datos, se realiza una valoración estadística de la fiabilidad y validez la escala. En este análisis se ha obtenido un nivel de fiabilidad o consistencia interna alto (Alpha de Cronbach=0,9922). Para la validez de constructo se realiza un análisis

factorial basado en el método de extracción de componentes principales obteniéndose un único factor con autovalor mayor a 1 y explicando un 88,079 de la varianza.

Se solicita al profesorado encuestado que valoren su nivel de desarrollo en cada competencia digital utilizando una escala de 1 a 5 [siendo: 1= Nada, 2= Poco, 3= Algo, 4= Bastante 5= Mucho]. A continuación, se analizan los resultados obtenidos.

Resultados

Las dos primeras competencias digitales sobre las que se indaga hacen referencia a conocimientos básicos y dominio tanto de hardware como de software informático, las frecuencias y porcentajes de respuestas obtenidas se presentan en las siguientes tablas y gráficos de los ítems 1 y 2:

Tabla y Gráfico Ítem 1

Conozco y uso equipamiento digital básico		
	Frecuencia	Porcentaje
Nada	1	,9
Poco	6	5,6
Algo	19	17,6
Bastante	30	27,8
Mucho	52	48,1
Total	108	100,0
Perdidos	11	
Total	119	

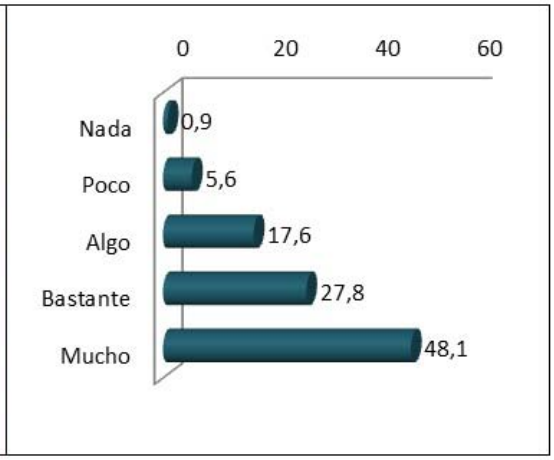
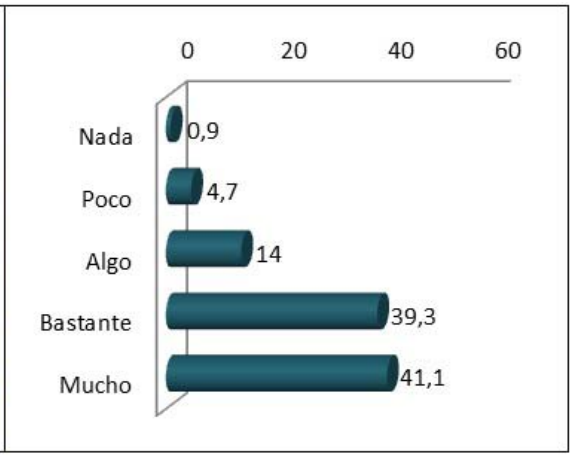


Tabla y Gráfico Ítem 2

Conozco y manejo diferentes programas para hacer tareas concretas		
	Frecuencia	Porcentaje
Nada	1	0,9
Poco	5	4,7
Algo	15	14,0
Bastante	42	39,3
Mucho	44	41,1
Total	107	100,0
Perdidos	12	
Total	119	

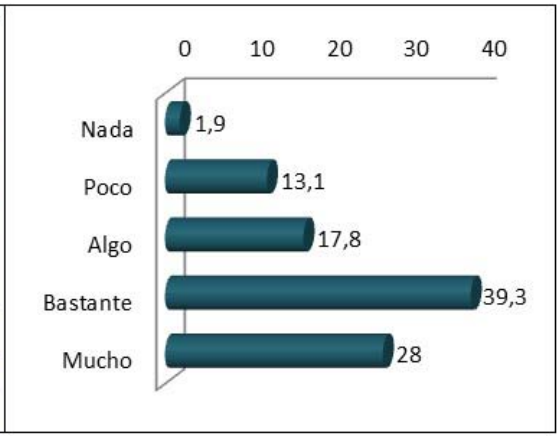


En ambas competencias se observa que el conocimiento ofimático de los docentes es alto, ya que los mayores porcentajes se sitúan en las valoraciones superiores, más del 75% del profesorado considera que maneja y conoce bastante o mucho tanto el equipamiento básico, como los programas para hacer tareas concretas.

De aquí en adelante, todas las competencias que se analizan están relacionadas con la utilización de Internet y de los ordenadores para diferentes actividades ya sean de carácter más personal y/o privado o más social y/o profesional.

Tabla y Gráfico Ítem 3

Accedo y uso diferentes plataformas digitales		
	Frecuencia	Porcentaje
Nada	2	1,9
Poco	14	13,1
Algo	19	17,8
Bastante	42	39,3
Mucho	30	28,0
Total	107	100,0
Perdidos	12	
Total	119	

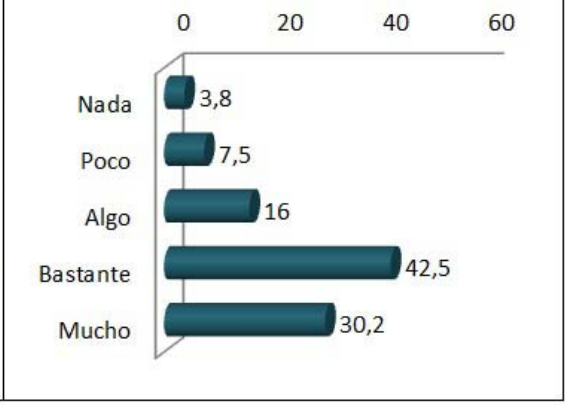


Respecto a las plataformas digitales, el 39,3% de los docentes consideran que las usan bastante, aunque aún hay un considerable 30% que afirman que acceden poco o algo a las mismas.

La mayoría del profesorado encuestado crea y almacena contenidos digitales, son más del 70% los que valoran esta cuestión con los dos valores más altos de la escala. Pero no debemos obviar que esta competencia se considera básica y un 25% de los docentes no lo hacen de forma frecuente.

Tabla y Gráfico Ítem 4

Creo y almaceno contenidos digitales		
	Frecuencia	Porcentaje
Nada	4	3,8
Poco	8	7,5
Algo	17	16,0
Bastante	45	42,5
Mucho	32	30,2
Total	106	100,0
Perdidos	13	
Total	119	



Las siguientes tres habilidades hacen referencia a cómo los usuarios de Internet buscan y seleccionan la información que aparece en la red. Veamos las respuestas obtenidas:

Tabla y Gráfico Ítem 5

Localizo, proceso y organizo información a través de hipervínculos		
	Frecuencia	Porcentaje
Nada	8	7,5
Poco	13	12,3
Algo	22	20,8
Bastante	36	34,0
Mucho	27	25,5
Total	106	100,0
Perdidos	13	
Total	119	

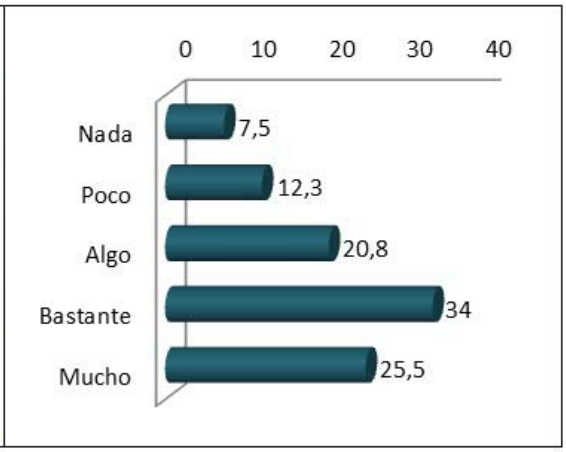


Tabla y Gráfico Ítem 6

Analizo y busco contenido en internet		
	Frecuencia	Porcentaje
Nada	2	1,9
Poco	2	1,9
Algo	5	4,7
Bastante	22	20,6
Mucho	76	71,0
Total	107	100,0
Perdidos	12	
Total	119	

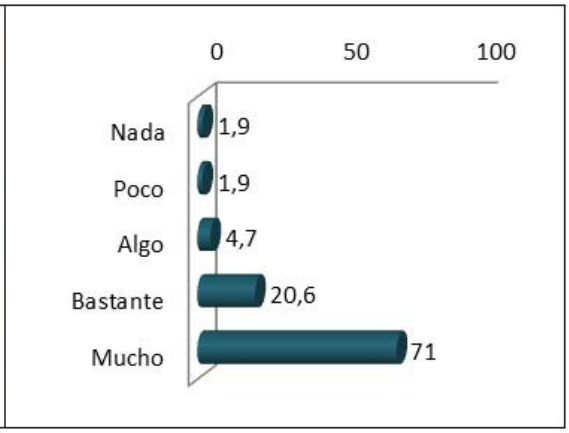
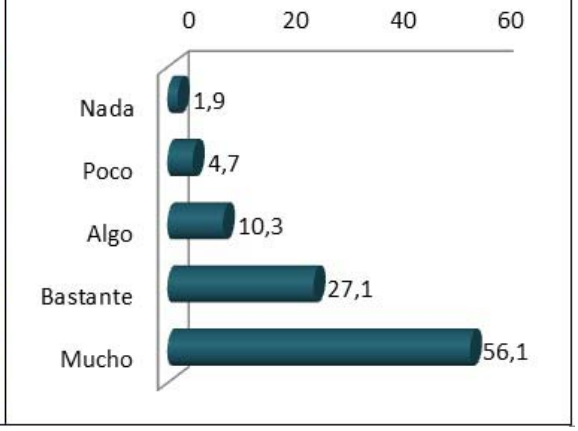


Tabla y Gráfico Ítem 7

Me preocupo por la fuente de la que proceden los contenidos		
	Frecuencia	Porcentaje
Nada	2	1,9
Poco	5	4,7
Algo	11	10,3
Bastante	29	27,1
Mucho	60	56,1
Total	107	100,0
Perdidos	12	
Total	119	



Los datos muestran como claramente los docentes buscan y analizan contenidos a través de Internet (el 71% de la muestra mucho y el 20,6% bastante) y además manifiestan mayoritariamente su preocupación por la fuente de la que procede la información que seleccionan.

Encontramos más disparidad de opiniones respecto a la forma de navegación por la red, ya que los hipervínculos no los utilizan o lo hace en raras ocasiones el 40% de los docentes.

Las competencias recogidas en las tablas y gráficos de los ítems 8 y 9, aunque tienen una redacción muy parecida, son muy distintas ya que la primera hace referencia al ámbito personal y privado y la siguiente al profesional. Veamos si coinciden las valoraciones:

Tabla y Gráfico Ítem 8

Encuentro opciones relevantes para el aprendizaje personal		
	Frecuencia	Porcentaje
Nada	2	1,9
Poco	5	4,8
Algo	15	14,4
Bastante	42	40,4
Mucho	40	38,5
Total	104	100,0
Perdidos	15	
Total	119	

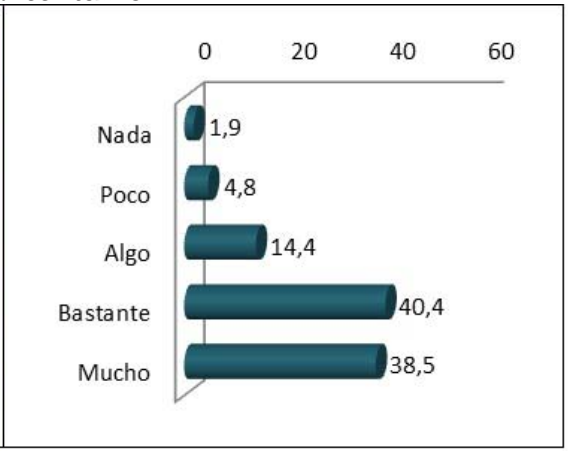
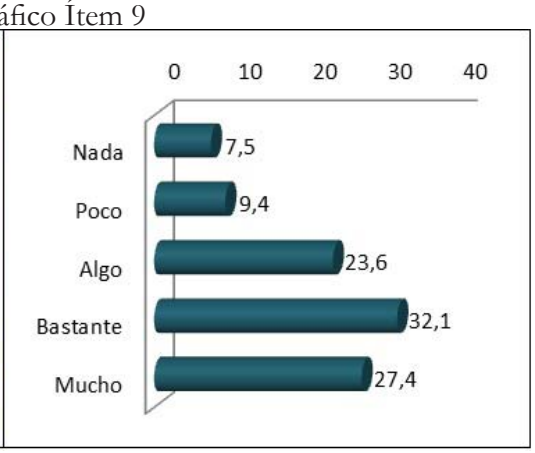


Tabla y Gráfico Ítem 9

Me comunico y me expreso a través de los medios		
	Frecuencia	Porcentaje
Nada	8	7,5
Poco	10	9,4
Algo	25	23,6
Bastante	34	32,1
Mucho	29	27,4
Total	106	100,0
Perdidos	13	
Total	119	

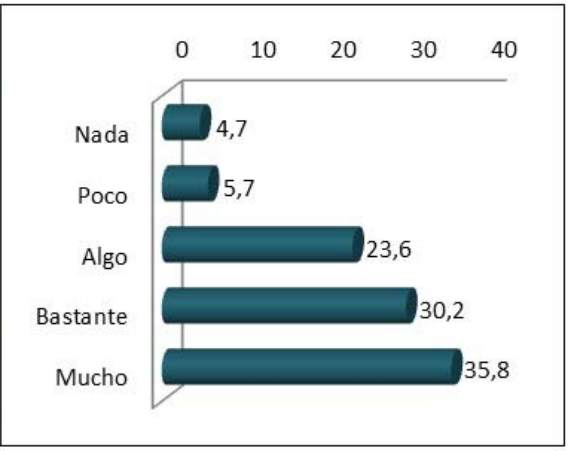


Los resultados son muy parejos, los encuestados afirman encontrar en Internet opciones relevantes tanto para su aprendizaje personal como profesional. Utilizan las tecnologías de la información en ambos sentidos y logran los resultados esperados. Tenemos que más del 80% puntúan estas competencias con los valores de bastante y mucho que son los más altos de la escala propuesta.

El 65% del profesorado tiene bastantes y muchas cuentas en alguna plataforma digital, frente al 4,7% que no tiene ninguna y el 5,7% que dice tener muy pocas.

Tabla y Gráfico Ítem 10

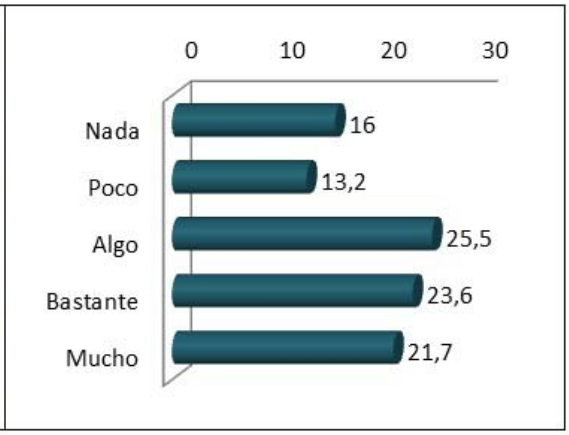
Tengo cuentas en alguna plataforma digital		
	Frecuencia	Porcentaje
Nada	5	4,7
Poco	6	5,7
Algo	25	23,6
Bastante	32	30,2
Mucho	38	35,8
Total	106	100,0
Perdidos	13	
Total	119	



La participación en redes es una de las competencias en las que encontramos más pluralidad en las respuestas. Podemos observar como que el profesorado se agrupa en torno al 20% en cada una de las opciones de la escala.

Tabla y Gráfico Ítem 11

Participo y/o colaboro en una red		
	Frecuencia	Porcentaje
Nada	17	16,0
Poco	14	13,2
Algo	27	25,5
Bastante	25	23,6
Mucho	23	21,7
Total	106	100,0
Perdidos	13	
Total	119	



Como ya veíamos en competencias anteriores, Internet es una fuente de conocimiento para los docentes y esto mismo ocurre con los recursos, ya sean o no educativos. Casi el 75% de la muestra admite descargar e intercambiar material a través de la red y tan sólo el 5,7% no lo hace nunca.

Tabla y Gráfico Ítem 12

Intercambio y descargo cosas que me gustan por la red		
	Frecuencia	Porcentaje
Nada	6	5,7
Poco	9	8,5
Algo	12	11,3
Bastante	35	33,0
Mucho	44	41,5
Total	106	100,0
Perdidos	13	
Total	119	

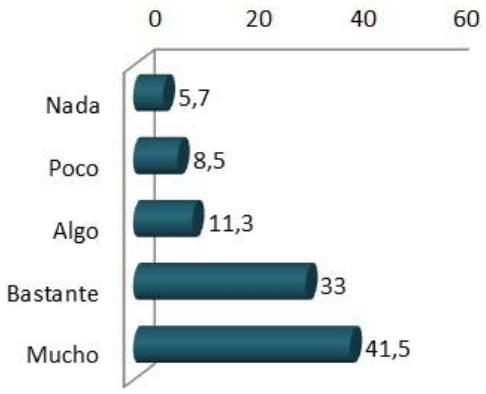
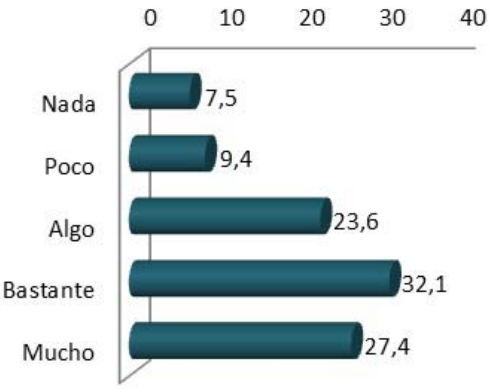


Tabla y Gráfico Ítem 13

Me comunico y me expreso a través de los medios		
	Frecuencia	Porcentaje
Nada	8	7,5
Poco	10	9,4
Algo	25	23,6
Bastante	34	32,1
Mucho	29	27,4
Total	106	100,0
Perdidos	13	
Total	119	

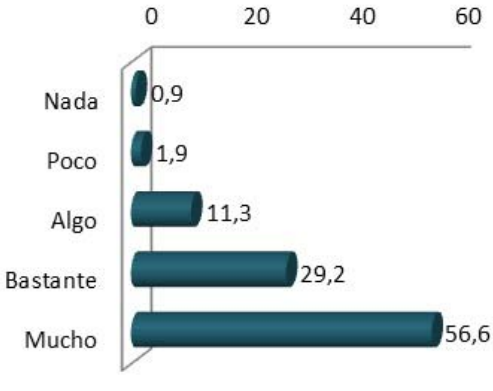


La comunicación a través de los medios está muy relacionada con el uso de las redes sociales, plataformas o redes y aunque casi el 60% del profesorado lo hace de forma habitual, existe un 17% que se comunica poco o nada utilizando Internet.

La opinión en este sentido es casi unánime, el valor que se le otorga a la diversidad que ofrece Internet es muy alto, tan sólo 3 profesores han contestado de forma negativa en este aspecto.

Tabla y Gráfico Ítem 14

Reconozco el valor que tiene la diversidad que ofrece internet		
	Frecuencia	Porcentaje
Nada	1	0,9
Poco	2	1,9
Algo	12	11,3
Bastante	31	29,2
Mucho	60	56,6
Total	106	100,0
Perdidos	13	
Total	119	



Las siguientes tablas y gráficos de los ítems del 15 al 18 se corresponden con cuatro competencias que sería factible agruparlas en un solo constructo, aunque aportan matices diferentes. Se trata de indagar sobre las formas en que los docentes se relacionan a través de la red, el conocimiento de las cuestiones legales al respecto (como por ejemplo la ley de protección de datos personales, o de protección de menores), y los medios de autodefensa ante ataques indeseables, como pueden ser hackers, robos de identidad, o violencia, sea del tipo que sea.

Tabla y Gráfico Ítem 15

Trato de la misma forma a las personas cuando estoy en la web que en la vida real		
	Frecuencia	Porcentaje
Nada	7	6,7
Poco	4	3,8
Algo	10	9,6
Bastante	32	30,8
Mucho	51	49,0
Total	104	100,0
Perdidos	15	
Total	119	

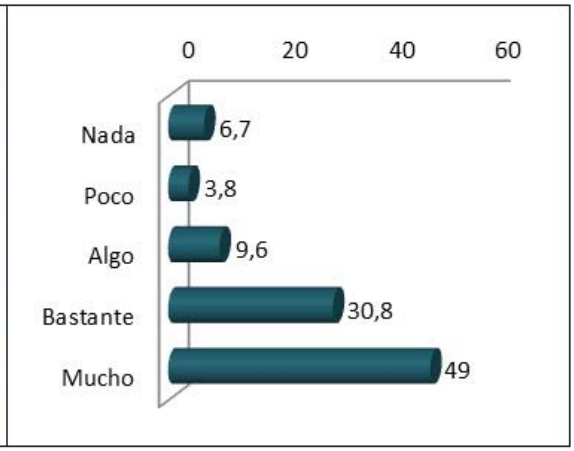


Tabla y Gráfico Ítem 16

Conozco cuestiones legales y éticas sobre los medios digitales		
	Frecuencia	Porcentaje
Nada	7	6,5
Poco	10	9,3
Algo	24	22,4
Bastante	32	29,9
Mucho	34	31,8
Total	107	100,0
Perdidos	12	
Total	119	

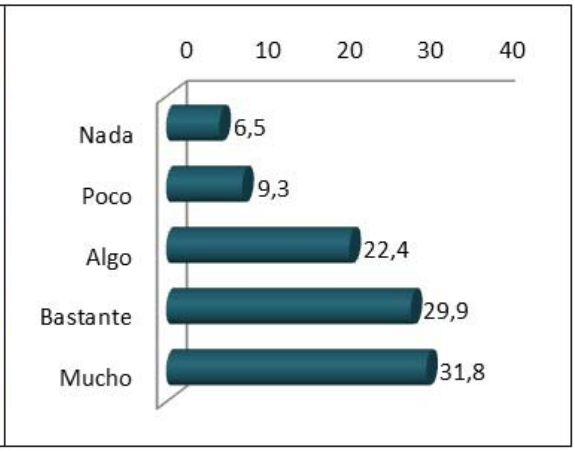


Tabla y Gráfico Ítem 17

No interactúo con personas que no conozco		
	Frecuencia	Porcentaje
Nada	15	14,7
Poco	10	9,8
Algo	12	11,8
Bastante	20	19,6
Mucho	45	44,1
Total	102	100,0
Perdidos	17	
Total	119	

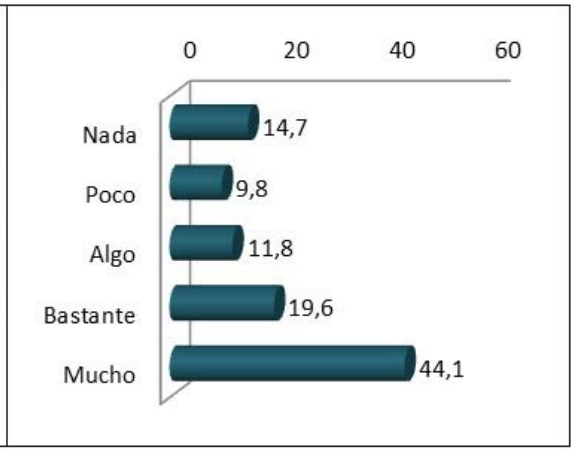
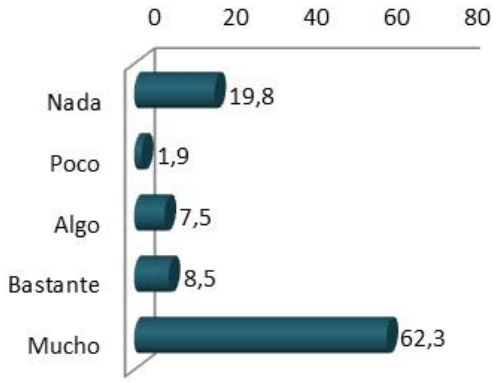


Tabla y Gráfico Ítem 18

No comparto datos personales ni contraseñas con nadie		
	Frecuencia	Porcentaje
Nada	21	19,8
Poco	2	1,9
Algo	8	7,5
Bastante	9	8,5
Mucho	66	62,3
Total	106	100,0
Perdidos	13	
Total	119	



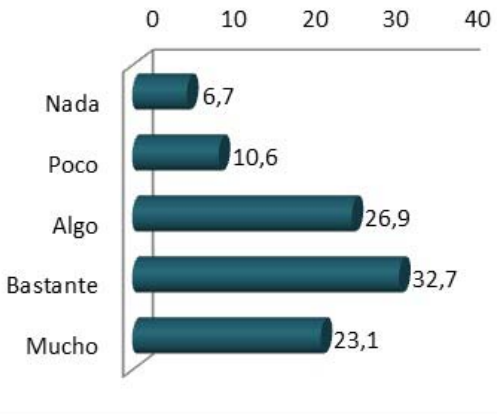
En general, podemos suponer que el profesorado encuestado se relaciona de forma conveniente utilizando los medios digitales a su alcance, ya que trata de manera semejante a las personas cuando se comunica a través de una web que en la vida real y conocen, aunque con lagunas, cuestiones legales y éticas sobre medios digitales. Por otro lado, los docentes revelan que no suelen compartir datos personales ni contraseñas con nadie, aunque no siempre interactúan con personas conocidas.

Respecto a los conocimientos y habilidades que implica hacer y crear cosas nuevas con los ordenadores, competencia digital que implica mayor complejidad que las analizadas al principio de la escala, existe un 44,2% de la muestra que reconoce que lo hace con algo, poca o ninguna frecuencia.

Sin embargo, es destacable que más del 50% lo hacen bastante o mucho, por lo que el nivel de destreza digital podríamos considerarlo más que adecuado.

Tabla y Gráfico Ítem 19

Sé hacer y crear cosas nuevas con los ordenadores		
	Frecuencia	Porcentaje
Nada	7	6,7
Poco	11	10,6
Algo	28	26,9
Bastante	34	32,7
Mucho	24	23,1
Total	104	100,0
Perdidos	15	
Total	119	



Para seguir indagando en los usos que el profesorado hace del ordenador, les hemos consultado si lo utilizan para aprender por sí mismos y si lo hacen para hacer cosas que no podrían hacer con ningún otro medio. Las respuestas las vemos a continuación:

Tabla y Gráfico Ítem 20

Utilizo el ordenador para aprender por mí mismo		
	Frecuencia	Porcentaje
Nada	2	1,9
Poco	6	5,6
Algo	14	13,1
Bastante	35	32,7
Mucho	50	46,7
Total	107	100,0
Perdidos	12	
Total	119	

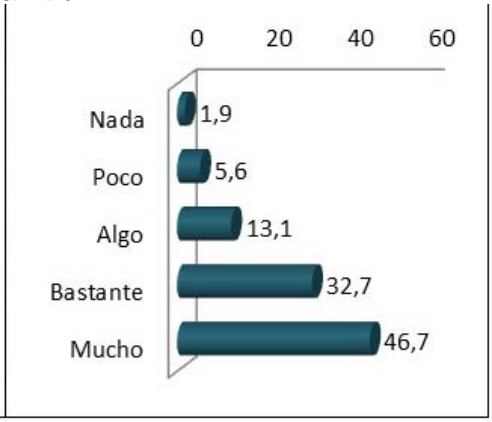
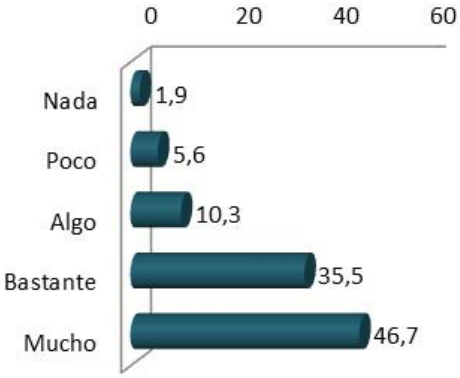


Tabla y Gráfico Ítem 21

Utilizo el ordenador para hacer cosas que no podría hacer con ningún otro medio		
	Frecuencia	Porcentaje
Nada	2	1,9
Poco	6	5,6
Algo	11	10,3
Bastante	38	35,5
Mucho	50	46,7
Total	107	100,0
Perdidos	12	
Total	119	

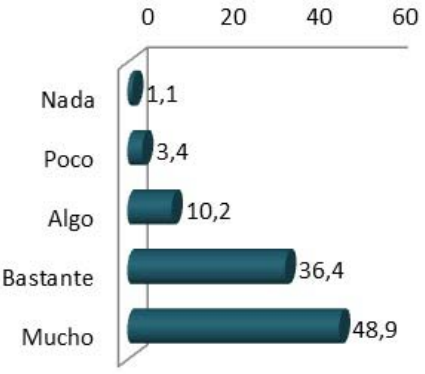


Los resultados en ambas cuestiones son prácticamente idénticos y demuestran que el ordenador es esencial e imprescindible para aprender y realizar las actividades profesionales y personales del personal docente. El 46,7% responden "Mucho" (que es el máximo valor) cuando se les pregunta por estas cuestiones y más del 30% dicen que "Bastante".

Ya vimos anteriormente que los docentes reconocían el gran valor que tiene la diversidad que ofrece internet y, en esta ocasión, les preguntamos sobre el valor que aportan tanto las herramientas digitales como las tradicionales.

Tabla y Gráfico Ítem 22

Reconozco el valor que aportan tanto las herramientas digitales como las tradicionales		
	Frecuencia	Porcentaje
Nada	1	1,1
Poco	3	3,4
Algo	9	10,2
Bastante	32	36,4
Mucho	43	48,9
Total	88	100,0
Perdidos	31	
Total	119	

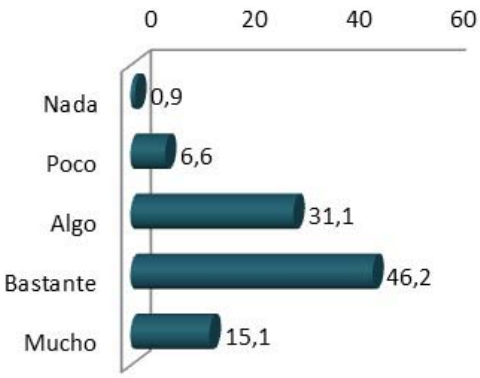


Vuelve a haber una gran mayoría de respuestas positivas. El 85,3% de la muestra consideran muy valiosas tanto las herramientas digitales como las tradicionales y reconocen la aportación que supone cada una de ellas a la labor docente de forma independiente.

Por último, hemos querido se incluye en la escala un ítem en el que los profesores debían valorar de forma general su propio nivel de competencia digital y estos han sido los resultados:

Tabla y Gráfico Ítem 23

Valora, de forma general, tu nivel de competencia digital		
	Frecuencia	Porcentaje
Nada	1	0,9
Poco	7	6,6
Algo	33	31,1
Bastante	49	46,2
Mucho	16	15,1
Total	106	100,0
Perdidos	13	
Total	119	



En esta última tabla y gráfico del ítem 23, se observa una tendencia en las autoevaluaciones del profesorado encuestado por situarse en los valores centrales, aunque existe un evidente sesgo positivo. Así tenemos que el 31,1% considera que su nivel es de 3 sobre 5 y el 46,2% se otorgan un valor de 4.

Discusión/Conclusiones

Se puede concluir que en líneas generales se observa una tendencia bastante positiva en cuanto a la propia percepción que el profesorado posee de su nivel de competencia digital. De los resultados se desprenden que se consideran bastantes competentes. Salvo habilidades concretas, el profesorado encuestado tiende a situarse a partir de los valores centrales, aunque existe una evidente decantación hacia los valores positivos. Esto coincide con estudios que señalan que este tipo de estudio genera una visión de conjunto excesivamente positiva, y que llegan a la conclusión de que la percepción subjetiva de los sujetos, no tiene nada que ver con sus competencias digitales reales (Van Deursen & Van Dijk, 2009).

Sin embargo, consideramos que a pesar este panorama halagador, y quizás con desajustes a lo real, este indicador del nivel de competencia digital percibido puede ser un aspecto clave para innovar con las TIC en la práctica, ya que puede servir para el desarrollo y diseño de propuestas formativas dirigidas del profesorado con un mayor ajuste. Esto es porque podríamos enfrentar al profesorado con actividades formativas que requieran un nivel competencial elevado que ellos perciben tener, de modo que se ampliaría su zona de desarrollo próximo, realizándose un esfuerzo por resolver lo que se les plantee.

Referencias bibliográficas

Ala-Mutka, K. (2011). Mapping Digital Competence: Towards a Conceptual Understanding. Luxenburgo: European Union.

Area, M. (2010). El proceso de integración y uso pedagógico de las TIC en los centros educativos. Un estudio de casos. *Revista de Educación, 352, 77-97.*

Area, M. et al. (2011). ¿Qué opina el profesorado sobre el Programa Escuela 2.0? Un análisis por Comunidades Autónomas. Creative Commons.

Claro et. al. (2012). Assessment of 21st century ICT skills in Chile: Test design and results from high school level students. *Computers & Education, 59, 1042–1053.*

Correa, J. M., & Martínez, A. (2010). ¿Qué hacen las escuelas innovadoras con la tecnología?: Las TIC al servicio de la escuela y la comunidad en el colegio Amara Berri. Revista Electrónica Teoría de la Educación: Educación y Cultura en la Sociedad de la Información., 11 (1), 230-261.

De Pablos, J., Colás, P., & González, T. (2010). Factores facilitadores de la innovación con TIC en los centros escolares. Un análisis comparativo entre diferentes políticas educativas autonómicas. Revista de Educación, 352, 23-51.

González, J., Espuny, C., Cid, M. J. & Gisbert, M. (2012). INCOTIC-ESO. Cómo autoevaluar y diagnosticar la competencia digital en la Escuela 2.0. Revista de Investigación Educativa, 30 (2).

González-Pérez, A. (2011). Evaluación del impacto de las políticas educativas TIC en las prácticas de los centros escolares. Tesis Doctoral Inédita. Sevilla: Universidad de Sevilla.

González-Pérez, A. (2010). ¿Qué nos interesa evaluar de las políticas educativas TIC españolas? Revista Fuentes, 10, 206-220.

Guttman, C. (2003). Education in and for the information society. Paris: UNESCO.

Guzman, A. & Nussbaum, M. (2009).Teaching competencies for technology integration in the classroom. *Journal of Computer Assisted Learning 25, 453-469.*

INEE (2011). PISA-ERA 2009. Programa para la Evaluación Internacional de los Alumnos. Evaluación de la Lectura de Textos Electrónicos. Madrid: Ministerio de Educación.

ISTE (2007). NETS for Teachers: National Educational Technology Standards for Teachers, Second Edition. ISTE® (International Society for Technology in Education).

ISTE (2008). NETS for Teachers: National Educational Technology Standards for Teachers, Second Edition. ISTE® (International Society for Technology in Education).

Lawless K. & Pellegrino J. (2007) Professional development in integrating technology into teaching and learning: knowns, unknowns, and ways to pursue better questions and answers. *Review of Educational Research*, 77, 575–614.

Mominó, J. M., Sigalés, C. & Meneses, J. (2008). La escuela en la sociedad red. Internet en la educación primaria y secundaria. Barcelona: Ariel.

Suárez, J. M., Almerich, G., Gargallo. B. y Aliaga, F. M. (2013). Las competencias del profesorado en TIC: Estructura básica. *Educación XX1. 16, 1, 39-62.*

UNESCO (2008). *ICT competency standard for teachers.* Disponible en: http://www.unesco.org/en/competencystandards-teachers [Consulta: 28 de Enero de 2015].

Van Deursen, A. & Van Dijk, J. (2009). Using the internet: skill related problems in users' online behavior. *Interacting with Computers*, 21(5, 6), 393–402.

Zhong, Z. (2011). From access to usage: The divide of self-reported digital skills among adolescents. *Computers & Education, 56 (3), 736–746*.

PERFILES DE COMPETENCIA TECNOLÓGICA Y PEDAGÓGICA EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE TITULACIONES DEL ÁMBITO EDUCATIVO

DÍAZ GARCÍA, Mª Isabel
BELLOCH ORTÍ, Consuelo
SUÁREZ RODRÍGUEZ, Jesús
ALIAGA ABAD, Francisco
Departamento MIDE –Universidad de Valencia
Valencia (España)
idiazgar@uv.es; consuelo.belloch@uv.es; jesus.m.rodriguez@uv.es;
francisco.aliaga@uv.es

Resumen

El presente estudio se basa en un diseño de la encuesta, con una muestra de 646 estudiantes universitarios de siete diferentes grados en el campo de la Educación de la Universidad de Valencia. Se han establecido diferentes grupos de estudiantes de acuerdo a su nivel de competencia tecnológica y pedagógica. De este modo se establecen, a través del agrupamiento basado en K-medias, 3 grupos diferenciados por el nivel de competencia que muestran los estudiantes (bajo, medio y alto). Los resultados se pueden entender como una invitación para que las universidades consideren la necesidad de una respuesta a las deficiencias que muestran los estudiantes universitarios en lo que se llama «competencia digital» en los niveles educativos anteriores, desde un enfoque transversal.

Abstract

The present study is based on a survey design, with a sample of 646 university students from seven different degrees in the field of Education at the University of Valencia. It have

been established different groups of students according to their level of technological and pedagogical competence. Thus are set, through the K-means cluster, 3 groups differentiated by the level of competition that show students (low, medium and high). The results can be understood as an invitation for universities to consider the need for a response to the shortcomings showing college students in what is called "digital competence" in previous educational levels, from a transversal approach.

Palabras clave

Competencia tecnológica, competencia pedagógica, TIC, estudiantes universitarios, Educación.

Keywords

Technological competence, Pedagogical competence, ICT, undergraduates, Education

Introducción

La inclusión de las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) en las últimas décadas ha supuesto un cambio en la educación, produciendo un gran impacto en el sistema educativo (dotación de infraestructuras, formación del profesorado, etc.). Las universidades como centros que forman profesionales del siglo XXI, son contextos donde los estudiantes deben adquirir competencias en Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) para su desempeño académico y su posterior ejercicio profesional. Las competencias en TIC han pasado a formar parte de los requisitos que se demandan en muchos de los puestos laborales. Llegando a plantearse su desarrollo como un enfoque más cercano al mercado de trabajo (Tejedor & García-Valcárcel, 2006; Ben Youssef & Dahmani, 2008).

Desde la perspectiva de Llorente y Cabero (2005), la alfabetización digital o tecnológica se presenta, en la actualidad, como elemento primordial para la formación de los estudiantes universitarios, los cuales deben de ser competentes en el dominio de unos códigos específicos, sistemas simbólicos y formas de interaccionar con la información en formato digital y a través de la redes de comunicación.

Es fundamental en un contexto abierto y en constante transformación que se capacite a los estudiantes universitarios en saber cómo funcionan las TIC, para qué sirven y cómo se pueden utilizar para conseguir objetivos específicos. Además, a nivel internacional, nos encontramos que la integración de las competencias digitales en los estudios superiores es una realidad; es más, en países como Estados Unidos y Australia, esta integración se ha establecido en la política nacional de educación. En Europa, en el contexto del proceso de Bolonia, son múltiples los países que incorporan estas competencias en los planes docentes: Francia, Gran Bretaña, Finlandia, etc.; hecho que no ocurre en el contexto universitario español, pese a las recomendaciones que se vienen desarrollando dentro de la Comisión Sectorial de las Tecnologías de la Información y la Comunicación de la CRUE, a favor de formalizar la intregración, de la competencia digital, dentro de los planes de estudios de las titulaciones de grado.

Método

El presente estudio se basa en un diseño de encuesta, cuya población es el alumnado de las titulaciones de pedagogía, psicopedagogía, educación social, magisterio, logopedia, ciencias de la actividad física y del deporte y máster profesor de secundaria de la Universidad de Valencia. La muestra, extraída mediante un muestreo accidental, está compuesta por 646 estudiantes universitarios. Las características de la misma se encuentran en la tabla 1.

Tabla 1. Descripción de la muestra

Sexo	§ Alumnos (27,6%); Alumnas (72,4%)
Edad	media 24,38 años. [Rango 18-56] Desv. Típ.: 7,055
Nota de entrada	media 6,85. [Rango 5-12] Desv. Típ. ,900
	§ Magisterio (13,3%) § Pedagogía (13%) § Educación Social (13%) § Psicopedagogía (25,1%) § Máster de profesor secundaria (15,9%) § Ciencias de la actividad física y del deporte (CAFE) (13,8%) § Logopedia (5,9%)

El instrumento de recogida de la información es un cuestionario, que ha sido diseñado para tal propósito, estructurado en cuatro apartados: características del estudiante, accesibilidad al equipamiento informático, conocimientos de TIC –tanto a nivel tecnológico como pedagógico, uso de las TIC y actitudes hacia las TIC.

En este estudio nos centraremos en las competencias en TIC de los estudiantes desde su competencia tecnológica y pedagógica. Los ítems se han valorado mediante una escala Likert de cinco puntos, adaptando ligeramente su significado según la dimensión y va de nada a mucho.

El apartado *competencias tecnológicas* (conocimiento y habilidades en los recursos tecnológicos), consta de 44 ítems. Éstos se han integrado en nueve parcelas y éstas a su vez forman cuatro dimensiones básicas: manejo y uso del ordenador (MANUSO), aplicaciones informáticas básicas (APLIBAS), presentaciones y aplicaciones multimedia (MULPRES), y tecnologías de la información y la comunicación (TIC). De acuerdo con la fórmula Alfa de Cronbach, la fiabilidad de las cuatro dimensiones que conforma la competencia tecnológica es alta, con valores por encima de 0,85 (0,87 en MANUSO, 0,86 en APLIBAS, 0,90 en MULPRES y 0,85 en TIC), para los niveles de competencia de los estudiantes.

En cada dimensión, los ítems indican los conocimientos y habilidades que el estudiante posee sobre determinadas operaciones, estructurándose de forma progresiva, de manera que los primeros ítems se corresponden a conocimientos más básicos y los últimos a conocimientos avanzados sobre las herramientas tecnológicas.

El apartado de *competencias pedagógicas* está compuesto de 32 ítems. En él se le pregunta a los estudiantes acerca de cómo realizan la integración de las TIC en sus tareas académicas y/o formativas. En este apartado integramos los ítems en cinco dimensiones: búsqueda de información (CP_BI), trabajo-producción (CP_TP), comunicación con el profesor y los compañeros (CP_COM), gestión de la información para el aprendizaje (CP_GI) y colaboración (CP_COL). La escala, de cinco grados, va desde nunca hasta siempre (donde Nunca = 1, Casi nunca = 2, Algunas veces = 3, Casi siempre= 4 y Siempre =5). De acuerdo con la fórmula Alfa de Cronbach, la fiabilidad de las seis dimensiones que conforma la competencia pedagógica es alta, con valores por encima de 0,73 (0,76 en CP_BI, 0,79 en CP_TP, 0,75 en CP_COM, 0,85 en CP_GI y 0,73 en CP_COL), para los niveles de competencia de los estudiantes.

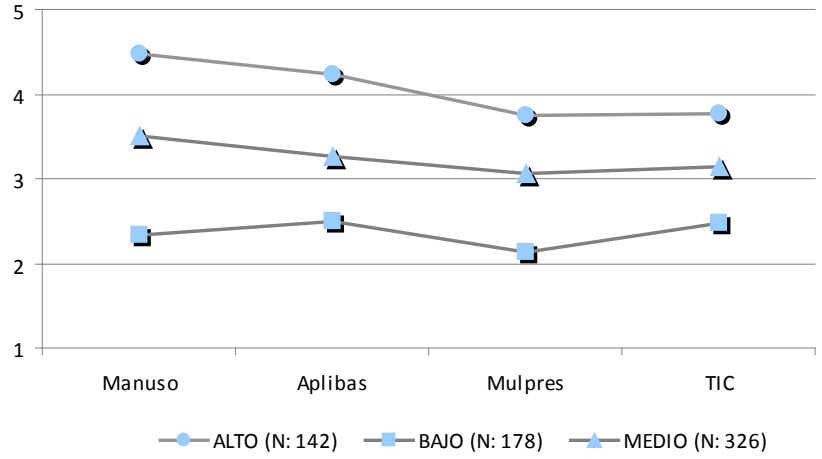
Los análisis estadísticos realizados son estadísticos descriptivos y análisis de conglomerados de K medias, obtenidos mediante el programa SPSS 20.

Resultados

Perfiles de competencia tecnológica

Con el objetivo de establecer grupos diferenciados en función del nivel de competencia tecnológica de los estudiantes universitarios hemos realizado un conglomerado de k medias. En base a los criterios de parsimonia y congruencia de las soluciones exploradas –modelos basados entre 2 y 6 agrupamientos-, optamos por el resultado de los 3 grupos -ver ilustración 1-. A partir de los grupos creados a través del conglomerado de K medias se establecen 3 grupos o niveles de competencia de los estudiantes universitarios que van de nivel bajo, medio y alto.

Ilustración 1. Perfiles de los promedios de la dimensiones de la competencia tecnológica para los grupos obtenidos a partir del análisis de conglomerados.



Nivel Alto: (142 estudiantes, 21,98%). Son estudiantes que destacan por poseer un avanzado conocimiento y manejo en cuestiones referidas al enfoque más clásico de lo que se entendía –en la década de los 90- por formación informática a nivel de usuario (instalación de programas y ofimática).

Nivel Medio: (326 estudiantes, 50,46%). Se trata de un grupo numeroso, algo más de la mitad de los estudiantes. Tienen un conocimiento normal con algunas limitaciones en el uso de herramientas básicas del sistema operativo como del mantenimiento del ordenador tanto del software como de hardware, en aplicaciones ofimáticas básicas (manejo de documentos de texto, pdf), bases de datos y hojas de cálculo). Manejan con normalidad Internet tanto para buscar información como herramienta de comunicación. En lo que se refiere a presentaciones y multimedia al ser un conocimiento algo más específico y no tan general como los anteriores el nivel que encontramos en estos estudiantes es algo inferior con respecto a las otras dimensiones.

Nivel Bajo: (178 estudiantes, 27,55%). Se trata del segundo grupo más numeroso, con algo más de un cuarto de la muestra. En este grupo nos encontramos con estudiantes que tienen bastantes carencias y lagunas en el manejo y uso del ordenador y en la realización de presentaciones y cuestiones que implican el uso de lo multimedia. Dentro de que el nivel de competencia es bajo destacan un uso cercano a regular en lo que tienen que ver al uso del procesador de texto o de Internet a nivel muy básico.

Tabla 2. Pruebas de significación y tamaño del efecto de la dimensión tecnológica en función del nivel de competencia.

Dimensiones competencia tecnológica	Nivel competencia	Media	Desv. Típ.	F	Sig.	Eta al cuadrado parcial
Mantenimiento y uso del ordenador (Manuso)	Alto	4,47	,455	725,378	,000	,693
	Medio	3,50	,516			
	Bajo	2,34	,507			
	Total	3,39	,902			
Aplicaciones informáticas básicas (APLIBAS)	Alto	4,22	,489	431,200	,000	,573
	Medio	3,26	,507			
	Bajo	2,49	,584			
	Total	3,26	,803			
Presentaciones y multimedia (MULPRES)	Alto	3,75	,578	449,498	,000	,583
	Medio	3,07	,490			
	Bajo	2,13	,756			
	Total	2,96	,444			
Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)	Alto	3,76	,494	325,314	,000	,503
	Medio	3,13	,408			

	Bajo	2,48	,484			
	Total	3,09	,637			

A nivel univariado todas las *dimensiones de la Competencia Tecnológica* contribuyen de manera altamente significativa (Cohen, 1977), a la diferenciación de los mismos (ver tabla 2). Siendo MANUSO la que más contribuye con un 69,3% y TIC la que menos con un 50,3%.

Como podemos observar -en la tabla 2- las diferencias de medias entre los tres grupos –bajo, medio y alto- son significativas al $p \leq 0{,}000$ en las cuatro dimensiones que conforman la competencia tecnológica.

Perfiles de competencia pedagógica

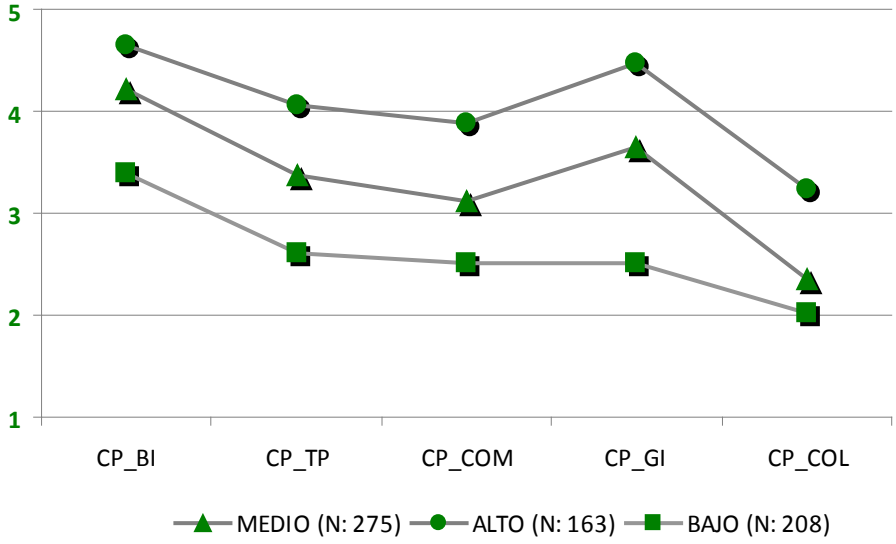
Con el objetivo de establecer grupos diferenciados en función del nivel de competencia pedagógica de los estudiantes universitarios hemos realizado un conglomerado de k medias. En base a los criterios de parsimonia y congruencia de las soluciones exploradas –modelos basados entre 2 y 6 agrupamientos-, optamos por el resultado de los 3 grupos -ver ilustración 2 -. A partir de los grupos creados a través del conglomerado de K medias se establecen 3 grupos o niveles de competencia de los estudiantes universitarios que van de nivel bajo, medio y alto.

Nivel Alto: (163 estudiantes, 25,03%). Son estudiantes que destacan por la utilización de las TIC como medio de acceso a la información tanto a nivel de asignatura –ej. Aula virtual- como para la realización de tareas académicas. Hace un uso generalizado de diferentes recursos tecnológicos para llevar a cabo las actividades implicadas en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Las posibilidades que aporta las TIC en dinámicas de trabajo colaborativo no las tienen generalizadas en la práctica cotidiana, carencias que desde los nuevos planes de estudios, desarrollados desde el plan Bolonia, intentan paliar. Concluir con la idea de que solo un 25% de los estudiantes que integran la muestra, posee un nivel adecuado en casi todas las competencias.

Nivel Medio: (275 estudiantes, 42,57%). Se trata del grupo más numeroso, casi la mitad de los estudiantes. Usan Internet para acceder a los recursos y a la información académica. Sin embargo, se quedan en ese nivel de utilización ya que su uso no lo tienen integrado en el resto de tareas implicadas en la adquisición del aprendizaje.

Nivel Bajo: (208 estudiantes, 32,19%). Se trata del segundo grupo más numeroso, con más de un cuarto de la muestra. En este grupo nos encontramos con estudiantes que destacan por un uso de las TIC en el ámbito académico, muy puntual casi anecdótico, con grandes déficits excepto en búsqueda de información.

Ilustración 2. Perfiles de los promedios de la dimensiones de la competencia pedagógica para los grupos obtenidos a partir del análisis de conglomerados.



El perfil multivariado de las dimensiones de *competencia pedagógica*, en función de los grupos de competencia del estudiante, resulta altamente significativo -a partir de la prueba de Wilks- ($F_{10,1278}$=186,102, p≤ o,oo0) con un tamaño del efecto (η^2_{PARC}= 0,593) que supone una explicación del 59,3% de las diferencias observadas en competencia pedagógica.

Tabla 3. Pruebas de significación y tamaño del efecto de la dimensión pedagógica en función del nivel de competencia.

Dimensiones competencia pedagógica	Nivel competencia	Media	Desv. Típ.	F	Sig.	Eta al cuadrado parcial
Búsqueda de información (CP_BI)	Alto	4,65	,450	268,456	,000	,455
	Medio	4,23	,505			
	Bajo	3,40	,637			
	Total	4,07	,729			
Trabajo y producción (CP_TP)	Alto	4,07	,421	540,970	,000	,627
	Medio	3,39	,417			
	Bajo	2,60	,450			
	Total	3,31	,702			
Comunicación (CP_COM)	Alto	3,94	,515	321,166	,000	,500
	Medio	3,09	,527			
	Bajo	2,51	,577			
	Total	3,12	,763			

Gestión información (CP_GI)	Alto	4,49	,465	660,370	,000	,673
	Medio	3,66	,521			
	Bajo	2,49	,597			
	Total	3,49	,931			
Colaboración (CP_COL)	Alto	3,24	,672	216,809	,000	,403
	Medio	2,39	,578			
	Bajo	1,99	,507			
	Total	2,48	,752			

A nivel univariado todas las dimensiones de la Competencia Pedagógica contribuyen de manera altamente significativa (Cohen, 1977), a la diferenciación de los mismos (ver tabla 3). Siendo CP_GI, la que más altamente contribuye explicando un 67,3% de las diferencias observadas y CP_COL la que menos con un 40,3%.

Como podemos observar -en la tabla 3- las diferencias de medias entre los tres grupos –bajo, medio y alto- son significativas al $p \leq 0{,}000$ en las cinco dimensiones que conforman la competencia pedagógica

Discusión

En base a los resultados obtenidos y de un modo general, resulta preocupante el nivel de competencia tan bajo en un porcentaje demasiado elevado de estudiantes universitarios. Recordemos que en cuanto a la competencia tecnológica un 27,55% son estudiantes con bastantes carencias en el manejo y uso del ordenador y en la realización de presentaciones y manejo de recursos multimedia; y en lo que se refiere a la competencia pedagógica un 32,19% de los universitarios tienen grandes déficits y usos anecdóticos de las TIC en sus actividades académicas.

Este hecho, es más reseñable en el sentido de que son estos estudiantes a los que se les está formando para formar a su vez, a las nuevas generaciones –(recordemos que las titulaciones a las que pertenecen los estudiantes encuestados, son del área de la educación-). Generaciones que por otro lado, se denominan "nativos digitales" (Prensky, 2001); con la consiguiente brecha o desfase entre un colectivo y otro.

Además, por lo general a los estudiantes universitarios encuestados les cuesta especialmente llevar a cabo actividades formativas con nuevas tecnologías que impliquen la interacción y la colaboración, elementos claves de las sociedades globalizadas.

Mientras los índices de uso y el equipamiento TIC siguen creciendo rápidamente en la Unión Europea, la implementación de diseños formativos dentro de los estudios universitarios se lleva a cabo lentamente y varía de un país a otro (Ben Youssef & Dahmani, 2008). Lo que viene apuntando que los usos de las TIC necesitan un cambio mucho más profundo y definido en la organización de la educación superior. Lo cierto es que, la integración de estos recursos en las prácticas educativas no está consiguiendo los resultados que se esperaban (Ertmer & Ottenbreit-Leftwich, 2010; Hixon & Buckenmeyer, 2009; Ramboll Management,

2006), a pesar del potencial que apuntaban. Por ello, se hace necesario que en los planes de estudio de las titulaciones de grado se incorporen además de los conocimientos disciplinares, la competencia digital. Ya que ésta implica el uso crítico y seguro de las TIC para el trabajo, el tiempo libre y la comunicación. Apoyándose en habilidades TIC básicas: uso de ordenadores para recuperar, evaluar, almacenar, producir, presentar e intercambiar información, y para comunicar y participar en redes de colaboración a través de Internet (European Parliament and the Council, 2006). Competencias estrechamente vinculadas con los procesos de enseñanza aprendizaje del contexto universitario y con el mundo profesional.

Cabe señalar la importante necesidad de integrar el desarrollo de las competencias en TIC dentro de los planes de estudios de las titulaciones universitarias atendiendo los diferentes niveles competenciales.

Referencias bibliográficas

Area, M. (2010). El proceso de integración y uso pedagógico de las TIC en los centros educativos. Un estudio de casos. Revista de Educación, 352, 77-97.

Area, M (2007). Documento marco de REBIUN para la CRUE: adquisición de competencias en información, una materia necesaria en la formación universitaria. La Laguna.

Almerich, G. Suárez-Rodríguez, J. M., Belloch, C. & Bo, R. M. (2011). Las necesidades formativas del profesorado en TIC: perfiles formativos y elementos de complejidad. RELIEVE, 17(2). Disponible en: http://www.uv.es/RELIEVE/v17n2/RELIEVEv17n2_1.htm

[consulta 2014, 27 de septiembre]

Almerich, G., Suárez, J. M., Jornet, J. M. & Orellana, N. (2011). Las competencias y el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) por el profesorado: estructura dimensional. Revista Electrónica de Investigación Educativa (REDIE), 13(1). Recuperado de http://redie.uabc.mx/vol13no1/ contenido-almerichsuarez.html

Almerich, G., Suárez, J. M., Orellana, N., Belloch C., Bo, R. & Gastaldo, I. (2005). Diferencias en los conocimientos de los recursos tecnológicos en profesores a partir del género, edad y tipo de centro. Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa (RELIEVE), 11(2). Recuperado el 15 de septiembre de 2009, de http://www.uv.es/RELIEVE/v11n2/ RELIEVEv11n2_3.htm

Gargallo B., Suárez J.M., Morant F., Marin J.M., Martinez M. & Díaz I. (2003). La integración de las TIC en los centros escolares. Un modelo multivariado para el diagnóstico y la toma de decisiones. Madrid: MEC-CIDE.

Empirica, (2006). Benchmarking Access and Use of ICT in European Schools 2006. Disponible en: http://www.empirica.com/publikationen/documents/No08-2006_learnInd.pdf [consulta: 2015, 20 de enero] .

Guzman, A. & Nussbaum, M. (2009). Teaching competencies for technology integration in the classroom. Journal of Computer Assisted Learning, 20 (5), 453-469

International Society for Technology in Education (2002). Educational Computing and Technology Standards for Technology Facilitation, Technology Leadership and Secondary

ComputerScience Education. Eugene, OR: ISTE. Disponible en: http://www.iste.org [consulta: 2014, 16 de diciembre].

International Society for Technology in Education (2008). NETS for Student: National Educational Technology Standards for Student. Second Edition. Disponible en: http://www.iste.org [consulta: 2014, 10 de diciembre].

Kaminski, K., Switzer, J. & Gloeckner, G. (2009). Workforce Readiness: A Study of University Students' Fluency with Information Technology. Computers & Education, 53(2), 228-233

Ministerio de Educación de Chile (2008). Estándares en la Tecnología de la Información y la Comunicación para la formación inicial del docente. Ministerio de Educación de Chile. Disponible en http://unesdoc.unesco.org/images/0016/001631/163149s.pdf [consulta 2014, 10 de diciembre].

Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants. En *On the Horizon, October 2001, 9* (5). Lincoln: NCB University Press.

Suárez, J.M., Almerich, G., Gargallo, B. & Aliaga, Fco. (2013). Las competencias del profesorado en TIC: estructura básica, Educación XX1, 16(1), 39-62.

Suárez-Rodríguez, J. M., Almerich, G., Díaz-García, I. & Fernández-Piqueras, R. (2012). Las competencias en TIC del profesorado. Influencia de factores personales y contextuales. *Universitas Psychologica, 11*(1), 293-309.

Youssef, A. B. & Dahmani, M. (2008). The Impact of ICT on Student Performance in Higher Education: Direct Effects, Indirect Effects and Organisational Change. *RUSC. Universities and Knowledge Society Journal, 5*(1), 45-56. Recuperado de http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=78011203014

VALORACIÓN DEL USO DE LAS TECNOLOGÍAS PARA EL APRENDIZAJE POR ALUMNADO DE SECUNDARIA

DOMÍNGUEZ ALFONSO, Rocío(1)
CHICA MERINO, Encarnación(1)
HERNÁNDEZ MENDO, Antonio(2)
(1)Centro de Magisterio Virgen de Europa. Adscrito a la Universidad de Cádiz. Cádiz. España.
(2)Facultad de Psicología. Universidad de Málaga Málaga. España
rocio.dominguez@magisteriolalinea.com; echica@magisteriolalinea.com; mendo@uma.es

Resumen

En nuestro trabajo se presenta la valoración que una muestra de alumnado de secundaria y bachillerato hace sobre el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en las aulas, poniéndonos así en la pista de cuál es la realidad existente en los centros educativos.

La incorporación y uso de las TIC en las aulas, su uso, manejo, recursos y metodologías, continúan siendo una prioridad para toda aquella sociedad que quiera tener posibilidades de crecimiento y futuro. Ha de contemplarse el desarrollo y aprendizaje de competencias tecnológicas y sociales como base fundamental de esta evolución.

Las opiniones del alumnado que se desprenden de los datos analizados, nos demuestran su alta consideración respecto al uso de las TIC en las aulas, que son consideradas como un elemento imprescindible en los centros educativos que favorecen las relaciones y suponen una mejora social, a la vez que facilitan los aprendizajes y el ritmo propio de cada estudiante. No obstante, manifiestan su rechazo ante las limitaciones de recursos materiales y aplicaciones informáticas propias de cada asignatura, entre otros aspectos.

Abstract

In our paper we present the assessment that a sample of middle and high school students does about the use of information technology and communication (ICT) in classrooms and putting us on track to what is the reality in schools.

The incorporation and use of ICT in the classroom, use, management, resources and methodologies, continue to be a priority for this society that wants to have potential for growth and future. It should further address the development and learning of technological and social competences as the foundation of this development.

The opinions of students that emerge from the data analyzed, demonstrating their high consideration regarding the use of ICT in classrooms, which are considered as an essential element in schools that foster good relations and are a social improvement at the same time that facilitate learning and the rhythm of each student. However, they express their rejection of the limitations of material resources of each subject applications, among others.

Palabras clave

Alumnado de Secundaria; Uso de las Tecnologías en educación; Influencia de las tecnologías; Recursos tecnológicos; Evaluación educativa.

Keywords

Secondary students; Technology uses in education; Influence of technology; Technology resources; Educational assessment.

Introducción

La sociedad de la información y el conocimiento caracterizada por la capacidad de acceder, utilizar y crear conocimiento de forma adecuada usando las posibilidades tecnológicas nos ha llevado a convertir estas capacidades y competencias en las variables que favorecen la productividad, competitividad y progreso de cualquier grupo social.

El uso de las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) en educación no es un hecho casual sino una necesidad, responsabilidad y obligación. Su incorporación en las aulas ha sido y es una prioridad para toda aquella sociedad que pretenda mantenerse en constante desarrollo y actualización. Pero lamentablemente, esta incorporación requiere tiempo, esfuerzos económicos, recursos personales y materiales, a los que no todas las sociedades pueden hacer frente.

La sociedad andaluza, apostó fuertemente con el Decreto 72/2003, de 18 de marzo, de Medidas de Impulso de la Sociedad del Conocimiento por esta incorporación de las TIC en la vida de sus ciudadanos, y nuestra escuela aún está inmersa en el proceso de adaptación al que

las nuevas necesidades sociales y las nuevas formas de organizar las prácticas educativas para afrontar estos cambios nos obliga.

"Las escuelas tienen que funcionar como organizaciones que aprenden para ser adaptables a los cambios, especialmente a los rápidos cambios provocados por la integración de las tecnologías en los planes de estudio" (Divaharan y Cher, 2010: 741).

Como afirma Cabero (2010), a lo largo de toda la historia de la humanidad los docentes nunca habíamos podido contar con tantos medios para desarrollar nuestra labor profesional como con los que contamos ahora. El conjunto de tecnologías de tipo analógico y virtual dentro de las instalaciones educativas se pueden combinar de forma que ofrezcan a los educadores una infinidad de posibilidades para su utilización dentro de las aulas.

La clave para incorporar todos estos recursos tecnológicos a la práctica educativa, así como el hecho de utilizarlos como instrumento para innovación en su sentido más amplio, no está en la tecnología en sí, ni tampoco en la pedagogía sino, como sugiere Coll (2003), "en el uso pedagógico de la tecnología".

Las nuevas herramientas creadas por las TIC, así como las nuevas formas de aprender y actuar que se hacen necesarias, nos llevan a cambiar la organización y la cultura de la escuela (Säljö, 2010); y para poder valorar esta incorporación y cambio podemos basarnos en múltiples criterios de estudio como por ejemplo la importancia de la cantidad y de la calidad del tiempo que se dedica a la utilización de las TIC, los objetivos subyacentes en este uso, o el impacto que el uso de las TIC tiene en el propio currículum (Twining, 2002).

Siguiendo en la línea de intentar valorar el uso de las TIC y los cambios que provocan, consideramos que las opiniones manifestadas por el alumnado, usuario de las mismas, constituye un valioso criterio a tener en cuenta.

La escuela actual se ve en la necesidad y en la obligación de adaptarse, reconstruir y organizar los saberes y aprendizajes que ofrecen las TIC de forma que estos se conviertan en aprendizajes sistemáticos y en conocimientos necesarios. Según Sangrá y González-Sanmamed (2010: 1) existe una opinión generalizada de que las TIC favorecen los procesos de enseñanza y aprendizaje: "En particular, se muestra que la contribución de las TIC a la mejora de los procesos de enseñanza y aprendizaje es mayor en las escuelas que han integrado las TIC como factor de innovación". Esto implica que las escuelas deben adecuarse para ser competitivas en aquello que ofrecen y garantizar a sus alumnos los mejores medios y recursos. Pero no sólo hay que modernizar las tecnologías existentes en los centros educativos, sino que se hace necesario actualizar toda la comunidad y organización educativa.

El alumnado se encuentra sometido constante e insistentemente a la influencia que ejercen estos cambios. Pero, ¿qué opina el mismo al respecto?

Tanto en el contexto internacional como en el español se han realizado numerosos estudios en los que se pone de manifiesto el aumento de TIC, equipamientos, etc. dentro de los centros educativos, pero del mismo modo, se llega a la conclusión de que el uso que los docentes hacen de los mismos es muy bajo. La mayoría de estos estudios, se plantean también el análisis de las causas y/o factores que influyen de forma externa o interna para su correcta implementación y desarrollo (Tondeur, Valcke, y Van Braak, 2008; Law, Pelgrum y Plomp, 2008; Davis, Preston y Sahin, 2009; Säljö, 2010; Niemi, Kynäslahti y Vahtivuori-Hänninen, 2012).

Para lograr prácticas pedagógicas en base al uso de las TIC con buenos resultados hay que evaluar e investigar sobre cómo se llevan a cabo dichas prácticas y cómo se superan las dificultades cotidianas para considerarlas. La incorporación de las TIC en los proyectos educativos de los centros necesita ir acompañada de una serie de innovaciones metodológicas, organizativas y estructurales, así como de evaluación… todas ellas relacionadas con el tipo de liderazgo, docencia y formación de profesores necesaria.

Cualquier transformación en la educación, independientemente del nivel educativo al que nos refiramos, requerirá una mejora de su profesorado referida al perfeccionamiento de los conocimientos y contenidos científicos que el docente posea, a sus destrezas y habilidades didácticas para comunicárselos a los estudiantes, así como otros aspectos, ya que tomando como ejemplo el caso que nos ocupa de incorporación de las TIC al sistema educativo, no es suficiente con que el profesor conozca y trabaje un determinado programa o aplicación informática, y ayudar al alumno en su ejecución, sino que el docente, deberá poder adecuar los programas informáticos educativos al contexto de su centro y su aula, adaptarlos a las necesidades y capacidades individuales de sus alumnos, y al mismo tiempo hacerlo teniendo en cuenta la totalidad de su grupo-clase.

Lograr la integración de las TIC en el aula dependerá de la capacidad de los docentes para estructurar el ambiente de aprendizaje de forma no tradicional (Marchisio, 2003), fusionar las TIC con nuevas prácticas pedagógicas y fomentar estrategias de aula más dinámicas que fomenten el trabajo cooperativo, el aprendizaje colaborativo y las tareas en grupo.

Todas estas cuestiones repercutirán, al fin y al cabo, en el día a día del alumnado, en sus tareas, actitudes y necesidades de formación, de ahí que consideremos importante conocer la valoración que ellos mismos hacen de la incorporación y uso de las tecnologías en su aprendizaje.

Método

Para realizar este estudio, seleccionamos un centro educativo situado en la provincia de Cádiz, que en su momento se acogió al Programa de Centros TIC de la Junta de Andalucía cuando entró en vigor. Durante los primeros cursos acogiéndose a la modalidad de "Centro TIC en la gestión" y pasando a ser "Centro TIC con práctica docente" posteriormente (2006), y

hasta la fecha. Dicho proyecto, propuesto por la administración educativa, se puso en marcha en 2003 y a lo largo de estos años ha pasado de ser un proyecto de participación voluntaria a convertirse en una obligación para los centros docentes, lo que nos lleva de nuevo a nuestra creencia, inicialmente manifestada, de que el uso de las TIC en educación ya no es una alternativa ni una opción, sino una realidad social a la que nos vemos obligados a dar respuesta.

En nuestra investigación, el objetivo principal es evaluar el impacto de las TIC en centros de educación secundaria obligatoria y bachillerato, además de vincularla con la formación y competencias del profesorado en este campo.

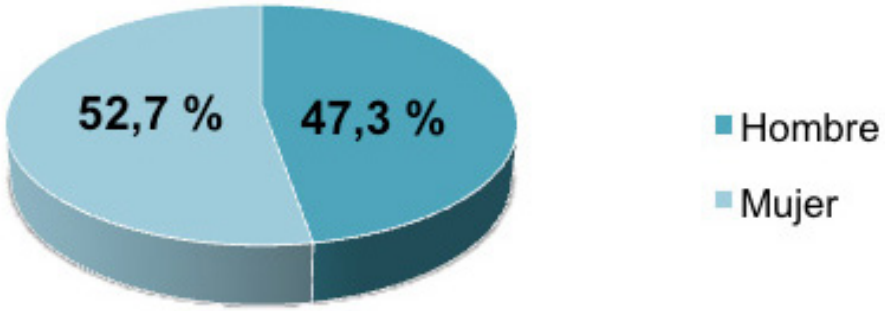
Concretamente, en este trabajo, presentamos resultados referentes a la opinion y valoración de los alumnos respecto a las tecnologías, sus posibilidades y sus usos dentro del centro educativo.

Contexto y participantes

La muestra participante la componen 224 alumnos/as de ESO (Educación Secundaria Obligatoria) y Bachillerato de un Instituto de Educación Secundaria del Campo de Gibraltar (Cádiz).

De los 224 estudiantes participantes, el 47'3% eran hombres y el 52'7% mujeres. (Ver: Ilustración 1)

Ilustración 1. Porcentajes de distribución de la muestra relativos al género



En lo que se refiere a distribución por cursos en función del sexo (Tabla 1), podemos observar cursos en los que la distribución es bastante dispar. Excepto en 3º de ESO, donde el porcentaje entre ambos sexos es más equilibrado, en el resto de los cursos encontramos que predominan los hombres. Por el contrario, en la muestra de Bachillerato las mujeres tienen una más elevada representación.

Tabla 1. Resultados relativos a la distribución total de la muestra por cursos y en función del género.

		1º ESO	2º ESO	3º ESO	4º ESO	BACH.	Total
GÉNERO	Hombre	30 (58'8%)	30 (61,2%)	21 (46,7%)	19 (59,4%)	6 (12,8%)	106 (47'3%)
	Mujer	21 (41'2%)	19 (38,8%)	24 (53,3%)	13 (40,6%)	41 (87,2%)	118 (52'7%)
Total		51 (100%)	49 (100%)	45 (100%)	32 (100%)	47 (100%)	224 (100%)

Instrumento de recogida de datos

Para la recogida de datos en nuestra investigación optamos por el diseño de un cuestionario, uno de los instrumentos más utilizados tradicionalmente en las investigaciones educativas referidas al uso, incorporación, diseño y/o competencias en las TIC.

Dicha herramienta, ha sido un producto diseñado *ad hoc* para esta investigación, por lo que necesariamente tuvo que ser validado sometiéndolo a un proceso inicial de validación de contenido mediante juicio de expertos con la finalidad de determinar hasta qué punto los ítems de nuestro instrumento son representativos de aquello que desean medir. La formación académica, líneas investigadoras y experiencias profesionales fueron determinantes en la selección de los expertos que compusieron el grupo de evaluadores de nuestra herramienta. Tras la consideración de sus propuestas y mejoras, se obtuvo la versión del cuestionario con la estructura que citamos a continuación: el instrumento está compuesto en su totalidad por 177 ítems distribuidos en 7 dimensiones o escalas: hábitos cotidianos, formación, uso del ordenador e internet, uso del ordenador en las distintas asignaturas, opiniones, frecuencia de realización de actividades diversas en el aula y, por último, frecuencia de uso de tecnologías diversas en el aula.

Los resultados presentados en este trabajo se corresponden con el análisis de los datos extraídos en la escala "Opiniones". En la misma, con un total de19 ítems, se ha pretendido recoger información acerca de las opiniones personales de los participantes respecto a afirmaciones relacionadas con las TIC y con su uso dentro y fuera del aula. Los ítems fueron diseñados a modo de afirmaciones y los estudiantes participantes debían responder en función de su grado de acuerdo o desacuerdo con dichas afirmaciones siguiendo una escala tipo Likert de 4 rangos (1. Indiferente; 2. Totalmente en desacuerdo; 3. Parcialmente de acuerdo; 4. Totalmente de acuerdo).

Procedimiento

En nuestra investigación se ha realizado un análisis descriptivo de los datos, así como un análisis factorial exploratorio y análisis de fiabilidad. Para el análisis de los resultados se utilizó el paquete estadístico SPSS v.19, aplicando las pruebas estadísticas correspondientes.

Resultados

Descriptivos

En la tabla 2, observamos que las puntuaciones medias de la dimensión oscilan entre la puntuación del ítem "Internet me permite hacer amigos de distintos lugares" (3,32) que es la más elevada y la puntuación del ítem "Necesito mejorar mi formación para usar correctamente las utilidades de Internet" (2,33) siendo ésta la más baja.

Tabla 2. Estadísticos descriptivos de la Escala sobre Opiniones personales del alumnado.

	N	$\bar{x}$ H	$\bar{x}$ M	$\bar{x}$ TOTAL
Internet aporta mejoras a la sociedad	224	3,05	3,31	3,18
Internet cambia las relaciones entre personas	224	3,07	3,12	3,09
Internet me permite hacer amigos de distintos lugares	224	3,12	3,49	3,32
Los jóvenes están más preparados que los adultos para acceder y usar Internet	224	3,10	3,15	3,13
El uso educativo de las tecnologías e Internet es imprescindible en un centro educativo	221	2,96	3,08	3,03
Necesito mejorar mi formación para usar correctamente las utilidades de Internet	220	2,36	2,31	2,33
Me gustaría colaborar en proyectos de centro que utilicen Internet	217	2,24	2,47	2,37
Las tecnologías disponibles en el Instituto se usan más por los profesores que mejor las dominan.	217	2,64	2,77	2,71
Las tecnologías disponibles en el Instituto se usan más por los alumnos que mejor las dominan.	215	2,40	2,32	2,36
Las tecnologías disponibles en el Instituto se usan más cuando funcionan correctamente.	217	3,17	3,08	3,12
Las tecnologías disponibles en el Instituto se usan más cuando disponemos de aplicaciones informáticas relacionadas con los contenidos de las asignaturas.	217	2,85	2,75	2,79
Las tecnologías disponibles en el Instituto se utilizan más cuando una asignatura no tiene libro de texto.	216	2,80	3,04	2,93
Los ordenadores del aula se usan más cuando los profesores proponen más trabajos de investigación autónoma	216	2,96	2,98	2,97
Usar creativamente los ordenadores reduciría la aparición de problemas de disciplina en el aula	216	2,64	2,53	2,58
El ordenador en el aula permite que cada alumno trabaje a su ritmo	214	2,53	2,71	2,63

El ordenador en el aula permite al alumnado ampliar conocimientos en los temas que más le interesan	215	2,75	2,87	2,81
Cuando uso el ordenador en el aula dispongo de más medios y recursos para aprender	219	2,77	3,12	2,95
Cuando uso el ordenador en el aula estoy más motivado para estudiar	219	2,77	2,83	2,80
Aprender leyendo en una pantalla me gusta más que trabajar con los libros y las fotocopias	219	2,62	2,61	2,62

Según podemos extraer, el alumnado se considera más preparado que los adultos en lo que se refiere al uso de internet, y además consideran que lo que ya saben es suficiente, y no muestran un bajo interés por mejorar y seguir formándose al respecto.

Para estos alumnos, internet en particular, y las TIC en general, son herramientas positivas, puesto que consideran que son algo imprescindible en un centro educativo, que va a favorecer las relaciones interpersonales, el establecimiento de distintas amistades y una mejora social.

Hay que señalar que no existen diferencias significativas en las respuestas del alumnado en función de su género.

Análisis factorial exploratorio

Previo a realizar el análisis factorial exploratorio, se llevó a cabo un análisis de los criterios de pertinencia en el que se obtuvieron los siguientes valores (tabla 3).

Tabla 3. Criterios de pertinencia para la realización del análisis factorial exploratorio

Determinante	KMO	Test de Bartlett
0,002	0,805	**χ2 1255,372** gl 171 sig 0,000

El bajo determinante nos demuestran altas correlaciones entre las variables. Según el valor de la medida de adecuación muestral KMO (Kaiser-Meyer-Olkin), la idea de utilizar un análisis factorial es buena para nuestra escala. Además, el test de esfericidad de Bartlett, que comprueba el ajuste entre la matriz de correlaciones y la matriz de identidad, nos confirma valores significativos y altos.

En resumen, gracias a estos resultados, podemos afirmar que las variables están altamente intercorrelacionadas, requisito que es imprescindible para que el análisis factorial exploratorio sea pertinente.

En la tabla 4, se muestran los resultados obtenidos tras realizar dicho análisis factorial además del análisis de fiabilidad.

Tabla 4. Resultados del análisis factorial exploratorio y al análisis de fiabilidad

Nº de factores	% Varianza	Alpha de Cronbach
6	62,97%	0,864

Como se puede observar, la estructura factorial presenta un porcentaje de varianza explicada de 62,97% para la escala con 6 factores.

Respecto a la fiabilidad, según los valores de Alpha de Cronbach, podemos decir que la dimensión estudiada presenta una fiabilidad alta, con un valor de 0,864, lo que nos confirma el grado de consistencia y estabilidad de la herramienta según las puntuaciones obtenidas.

Discusión/Conclusiones

Tras confirmar que nuestra herramienta es adecuada para conocer las opiniones del alumnado y analizar los resultados, podemos decir que la valoración del uso de las TIC para el aprendizaje que hacen los estudiantes de nuestro estudio es bastante positiva, dado que los valores oscilan entre 2,33 y 3,32 sobre una valoración máxima de 4. Para la muestra de nuestro estudio, las TIC son algo imprescindible en un centro educativo, que favorece las relaciones interpersonales, el establecimiento de distintas amistades y son consideradas una mejora social.

Tras el análisis de los datos también cabe señalar que el uso de los recursos TIC despierta en ellos posibilidades para ampliar conocimientos (2,81) y mejorar su formación de cara al futuro, dado que gracias a ello tienen más medios para aprender y pueden además trabajar siguiendo un ritmo más personalizado (2,63).

Algunas de las ventajas e inconvenientes que en la literatura se han planteado con respecto a la incorporación de las TIC en las aulas es la posibilidad de que éstas favorezcan la adaptación a los ritmos de aprendizaje que podrían facilitar. Según Sangrá y González-Sanmemed (2010) existe una opinión generalizada de que las TIC favorecen los procesos de enseñanza-aprendizaje: "En particular, se muestra que la contribución de las TIC a la mejora de los procesos de enseñanza y aprendizaje es mayor en las escuelas que han integrado las TIC como factor de innovación". Sin embargo, los estudiantes investigados no valoran esto como algo con lo que estén de acuerdo, lo que nos lleva a cuestionarnos el uso real de las TIC con esta finalidad.

Numerosos autores consideran que cuando entre el alumnado existe motivación los comportamientos y actitudes en el aula son mejores y se obtienen mejores rendimientos (Giraldo y Mera, 2000; Núñez y Fontana, 2009; Mirete y García, 2014). Sin embargo, en nuestro caso, la consideración que el alumnado hace al respecto no es especialmente elevada (2,80). Por tanto, podríamos plantearnos considerar y matizar que el punto de interés está en si la presencia o no de ordenadores en las aulas condiciona los comportamientos, y si el tipo de uso que se haga de ellos puede favorecer unos comportamientos u otros.

Por otro lado, estos estudiantes no se muestran interesados ni motivados para participar en proyectos que usen las TIC (2,37). Tendríamos que profundizar en este dato para establecer las causas de este bajo interés.

El alumnado se muestra en desacuerdo a la hora de considerar que el uso de los ordenadores de forma creativa pueda ayudar a reducir los problemas de disciplina (2,58). Entendemos que para el alumnado, la incorporación de las TIC en el aula es ya algo cotidiano que no tiene por qué alterar ni favorecer sus comportamientos.

Existe un conjunto de ítems referidos al uso y aprovechamiento que se hace de los recursos TIC del centro, y con respecto a ello, los alumnos del centro consideran que las TIC se usán más por los docentes que están más formados y mejor las dominan (2,78); y del mismo modo, también se aprovecharían más si se dispusiera de más aplicaciones informáticas propias de cada asignatura (2,79) y si las TIC de las que disponen actualmente funcionaran mejor (3,12). En este sentido, el uso también aumentaría si ellos pudieran ser más protagonistas del proceso de aprendizaje y pudieran trabajar de forma autónoma (2,97); de forma que pudieran ser creadores más libres y menos atados por lo que se propone desde los libros de texto (2,93).

Por último, señalar que aunque el alumnado no manifiesta preferencia al trabajo frente a una pantalla con respecto al trabajo con documentos impresos (2,63), sí podemos considerar que prefieren el trabajo en el aula con el ordenador por su opinión respecto a las mejoras que ofrecen las TIC (3,18) y a las ventajas, como el hecho de tener más medios y recursos para aprender (2,95) o tener más posibilidades para ampliar conocimientos (2,81).

Referencias bibliográficas

Cabero, J. (2010). Los retos de la integración de las TICs en los procesos educativos. Límites y posibilidades. *Perspectiva educacional. Formación de profesores. Vol.49, 1*, 32-61.

Coll, C. (2003). Tecnologías de la información y de la comunicación y prácticas educativas. En Coll, C. (coord.) *Psicología de la educación* (pp. 32-41). Barcelona*:* Ediuoc.

Davis, N.; Preston, C. & Sahin, I. (2009). ICT teacher training: Evidence for multinivel evaluation from a national initiative. *British Journal of Educational Technology*, *Vol. 40, 1,* 135-148.

Divaharan, S. & Cher Ping, L. (2010). Secondary school socio-cultural context influencing ICT integration: A case study approach. *Australasian Journal of educational Technology*, *Vol. 26, 6,* 741-763. Recuperado de http://www.ascilite.org.au/ajet/ajet26/divaharan-2.html

Giraldo, L. & Mera, R. (2000) Clima social escolar: percepción del estudiante. *Colombia Médica*, *Vol. 31, 1*, 23-27.

Marchisio, S. (2003). Tecnología, educación y nuevos ambientes de aprendizajes. Una revisión del campo y derivaciones para la capacitación docente. En *Revista Rueda, 5*, 10-19.

Mirete, A. & Garcia, A. (2014). Rendimiento académico y TIC: una experiencia con webs didácticas en la Universidad de Murcia. *Pixel-Bit. Revista de medios y educación*, *44,* 169-183.

Niemi, H.; Kynäslahti, H. & Sanna Vahtivuori-Hänninen (2012). Towards ICT in everyday life in Finnish schools: seeking conditions for good practices. *Learning, Media and Technology, 38,* 57-71. doi: 10.1080/17439884.2011.651473

Núñez, C. & Fontana, M. (2009). Competencias socioemocionales en el aula: características del profesorado que favorecen la motivación por el aprendizaje en alumnos de ESO. *Revista española de orientación y psicopedagogía*, *Vol. 20, 3,* 257-269.

Law, N., W.J. Pelgrum, & T. Plomp (Eds.) (2008). *Pedagogy and ICT use in schools around the world: Findings from the IEA SITES 2006 study*. Hong Kong: CERC-Springer.

Ortega, J.A., & Chacón, A. (coord.) (2007). *Nuevas tecnologías para la educación en la era digital.* Madrid: Pirámide.

Säljö, R. (2010). Digital tools and challenges to institutional traditions of learning: Technologies, social memory and the performative nature of learning. *Journal of Computer Assisted Learning, Vol. 26, 1,* 53–64. doi: 10.1111/j.1365-2729.2009.00341.x

Sangrà, A., & González-Sanmamed, M. (2010). The role of information and communication technologies in improving teaching and learning processes in primary and secondary schools. *Research in Learning* Technology, *Vol. 18, 3,* 207 - 220. doi: 10.1080/09687769.2010.529108

Tondeur, J., M. Valcke, & J. Van Braak. (2008). A multidimensional approach to determinants of computer use in primary education: Teacher and school characteristics. *Journal of Computer Assisted Learning, Vol. 24, 6*, 494–506.

Twining, P. (2002). Conceptualising computer use in education: introducing the computer practice framework (CPF). *British educational research journal. Vol. 28, 1,* 95-110.

Villa, A., & Poblete, M. (Eds.) (2009). *Competence-based learning: a proposal for the assessment of generic competences.* Bilbao: Universidad de Deusto.

EVALUACIÓN Y JUEGOS DE SIMULACIÓN: LA PERCEPCIÓN DE LOS ESTUDIANTES SOBRE "UN DÍA CON EVA"[20]

GÓMEZ-RUIZ, Miguel Ángel
GALLEGO-NOCHE, Beatriz
CABALLERO-HERNÁNDEZ, Juan Antonio
Grupo de Investigación EVALfor. Facultad de Ciencias de la Educación.
Universidad de Cádiz.
Puerto Real (Cádiz). España
miguel.gomez@uca.es, beatriz.gallego@uca.es, juanantonio.caballero@uca.es

Resumen

La relevancia para los universitarios de las tecnologías no solo afecta a los medios utilizados en la formación, sino al tipo de conocimiento que se adquiere. Complementariamente, se ha demostrado que mediante la formación y participación en la evaluación en el contexto universitario se pueden desarrollar competencias genéricas como la creatividad, la resolución de problemas o el aprendizaje autónomo.

Por ello, y con el objetivo de propiciar en los estudiantes la reflexión argumentada sobre la relevancia de la evaluación y trabajar y explicitar sus componentes fundamentales, se ha diseñado e implementado el juego de simulación "Un día con Eva".

Para recoger evidencias, los usuarios del juego cumplimentaron un cuestionario para valorar distintos aspectos, como su utilidad o satisfacción. En este trabajo se presentan los resultados de las respuestas de 118 estudiantes que han utilizado "Un día con Eva" para iniciarse en el tópico de la evaluación.

20 Trabajo realizado en el contexto del Proyecto DevalSimWeb: Desarrollo de competencias profesionales a través de la evaluación participativa y la simulación utilizando herramientas web (Nº DCI-ALA/19.09.01/11/21526/264-773/ALFAIII(2011)-10) Financiado por la Comisión Europea.

Los resultados muestran una positiva satisfacción global donde destaca la pertinencia de las actividades y su estrecha relación con las competencias transversales a la evaluación. No obstante, se considera necesario continuar profundizando en las implicaciones del juego y comprobar si realmente se transfieren a la vida real las habilidades que en él se trabajan.

Abstract

The relevance for university students of technology not only affects the media used in the training, but the type of knowledge that they acquire in. Additionally, it has been demonstrated that through training and participation of the students in the assessment, they can develop important generic competencies such as creativity, problem solving and independent learning.

Therefore, and in order to foster in students the reasoned reflection on the relevance of the assessment and work and explain their fundamental components, we have designed a virtual simulation game called "A Day with Eva".

To collect evidence, were invited to the users to complete a questionnaire which should evaluate different aspects, such as its useful or satisfaction. The results of the responses of 118 students who have used in their training the resource "A day with Eva" to get started on the topic of the evaluation are presented in this work.

The results show a positive overall player satisfaction which highlights the relevance of the proposed activities and their close relationship with the competencies related to assessment. However, it is necessary to go deep into the implications of the game and see if it really is transferred to real life skills that work in it.

Palabras clave

Evaluación; Juego de simulación; Educación Superior; Juego serio

Keywords

Assessment; Simulation game; Higher Education; Serious game

Introducción

La influencia de las tecnologías en el acercamiento de los estudiantes universitarios al conocimiento y en el desarrollo de competencias académico-profesionales se configura como una oportunidad para crear nuevos contextos de aprendizaje, más flexibles y personalizados (Baelo y Cantón, 2010). Cada vez más, los medios tecnológicos satisfacen sus necesidades de entretenimiento, diversión, comunicación, información y de formación. Tal es su relevancia que en los últimos años ha proliferado en las universidades y en general en las instituciones formativas la implantación de los sistemas Learning Management System (LMS) como Moodle o Blackboard, pues, entre otras ventajas, su uso formativo permite que los estudiantes desarrollen el pensamiento gráfico además del textual, la asunción de la conectividad y que incluso jugar sea parte del proceso educativo (Prensky, 2004).

De esta manera, la utilización de juegos virtuales es cada vez más común debido a sus posibilidades educativas y a que contribuyen a crear prácticas que implican activamente al alumnado. El alcance de la transición a un paradigma basado en juegos incluye la adopción de modelos de tutoría distribuidas usando enfoques a través de avatares, modelos de evaluación y acreditación realizadas por iguales, así como personalizados por los estudiantes, y una enfatización en el aprendizaje social construido a través del diálogo y las interacciones sociales (De Freitas & Liarokapis, 2011).

Un ejemplo del potencial de los juegos virtuales puede encontrarse en el *framework* de cuatro dimensiones diseñado por De Freitas y Oliver (2006), el cual pretende servir de guía y soporte para la evaluación de software educativo considerando el uso de juegos y simulaciones de forma explícita. Las cuatro dimensiones que el profesorado ha de tener en cuenta son: el contexto en el que el juego tiene lugar, los atributos particulares del grupo de estudiantes, el mundo de representación interna (modo de representación, interacción, nivel de inmersión y fidelidad) y las características pedagógicas del proceso de aprendizaje.

Otro beneficio a resaltar es la posibilidad de integrarlos con otros elementos e-Learning, como pueden ser los Virtual Learning Environments (VLE), para los cuáles existen varios estándares de integración (Del Blanco, Marchiori, Torrente, Martínez-Ortiz & Fernández-Manjón, 2013), llegando incluso a realizarse modificaciones en los propios VLEs para añadirlos al propio núcleo (Hyndman, Lunney & Kevitt, 2012). Una vez integrados de forma técnica, estarán disponibles para su integración en el proceso de aprendizaje, por ejemplo en cursos del tipo Massive Online Open Courses (MOOC) (Romero & Usart, 2013).

En contextos formativos es particularmente interesante el uso de los juegos de simulación, es decir, aquellos donde se intenta modelar un sistema consistente con la realidad, a diferencia de otro tipo de juegos que establecen sus propias reglas. En esta tipología se suele distinguir entre simulaciones de alta fidelidad, donde se reproducen situaciones particulares en las que se espera que los estudiantes puedan participar, y simulaciones de baja fidelidad, donde se pretende trabajar las situaciones de forma más global y conceptual, eliminando variables extrañas y pudiendo experimentar distintas perspectivas comparándolas con diversas realidades (Squire, 2003).

La evaluación y el juego de simulación "Un día con Eva"

Teniendo en consideración las posibilidades que los juegos de simulación virtuales ofrecen, desde el Grupo de Investigación EVALfor de la Universidad de Cádiz se inició el proyecto DevalSimWeb[21] donde entre otros objetivos se pretendía averiguar las posibilidades que ofrecen las simulaciones en Entornos Virtuales de Aprendizaje para la mejora de la competencia evaluadora[22]. De forma paralela, se considera que un aspecto crucial para lograr profesionales estratégicos en la formación universitaria es el trabajo sobre la evaluación y la implicación activa de los estudiantes en los procesos evaluativos (Rodríguez e Ibarra, 2011). De hecho, ya se ha podido demostrar que mediante la formación y la participación en la evaluación se pueden desarrollar de forma significativa competencias genéricas como la creatividad, la resolución de problemas o el aprendizaje autónomo (Gómez, Rodríguez & Ibarra, 2013).

21 Citado en la nota 1.

22 Además de DevalSimWeb, otra referencia es el Proyecto DevalS – Desarrollo de la evaluación sostenible – Mejora de la competencia evaluadora en los estudiantes universitarios mediante simulaciones virtuales. EDU2012-31804. Financiado por el MEC. (BOE 24 de enero de 2013).

Formar al alumnado para el aprendizaje continuo implica formarlos para realizar juicios complejos sobre su propio trabajo y el de los demás, para tomar decisiones en circunstancias imprevisibles. Sin embargo, el alumnado suele ser el receptor de las acciones de otros respecto a la evaluación, no son agentes activos y estas concepciones no son apropiadas para fomentar el aprendizaje a largo plazo e igualmente pueden limitar el aprendizaje actual (Boud & Falchikov, 2006).

Por ello, mediante la formación y la práctica en la evaluación se persigue la explicitación del establecimiento de criterios (y con ellos prioridades), la reflexión sobre lo positivo y lo negativo de las realidades, la valoración (y comparación) de los objetos de evaluación y sobre todo, el fomento de la toma de decisiones fundamentada y justificada; cuestiones de gran relevancia para responsabilizar a los estudiantes de sus actuaciones formativas en contextos académicos y laborales, y que precisamente son aspectos que se pretenden desarrollar con el diseño del juego de simulación "Un día con Eva" [23]. Junto a estas intenciones, la interacción con el juego persigue la reflexión argumentada sobre la relevancia de la evaluación en la vida cotidiana y trabajar y explicitar los componentes fundamentales de la evaluación (establecimiento de criterios, comparación, valoración y toma de decisiones).

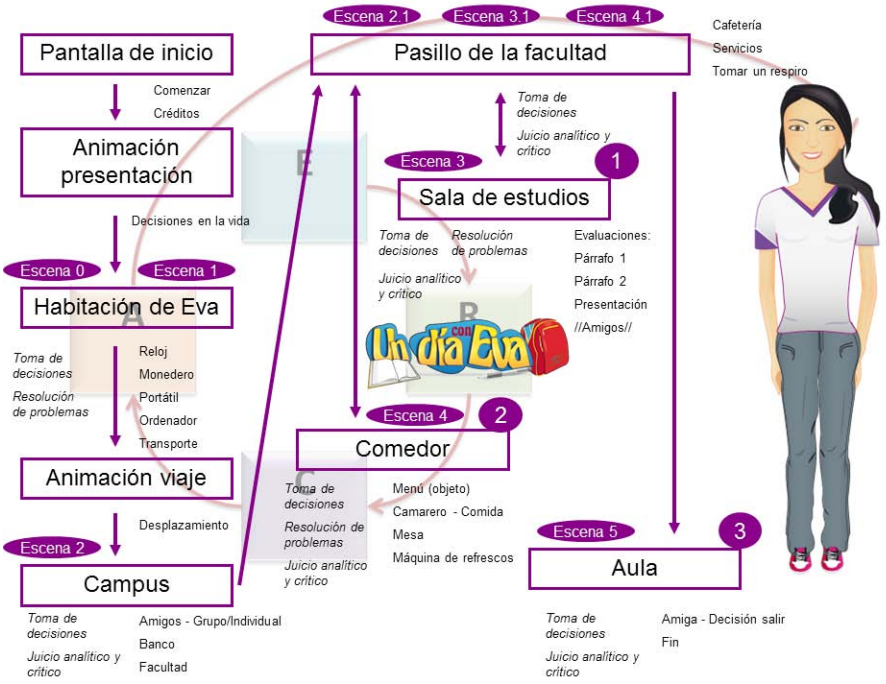
"Un día con Eva" es una aventura gráfica educativa desarrollada con la plataforma "e-Adventure"[24], la cual está enfocada en el desarrollo aventuras gráficas del tipo *point and click* (como por ejemplo *Monkey Island© o Myst©*). Además de su alto valor educativo y el ahorro de tiempo y costes, el uso de esta herramienta facilita a los docentes tanto participar en el proceso de diseño y creación del juego, como desplegar los juegos creados en sus cursos (Torrente, Del Blanco, Marchiori, Moreno-Ger & Fernández-Manjón, 2010). A diferencia de otros juegos, donde se presta especial atención a la evaluación de las actividades (Serrano-Laguna, Marchiori, Del Blanco, Torrente & Fernández-Manjón, 2012), en nuestro caso la evaluación se trata del propio contenido del juego de simulación.

El argumento gira en torno a Eva, una estudiante universitaria que, como todas las personas, tiene que tomar numerosas decisiones a lo largo de su vida. El juego se sitúa en un día cualquiera en la vida de Eva. Dispone de seis escenarios (habitación de Eva, Campus universitario, pasillo de la facultad, sala de estudio, comedor y aula) donde el jugador realizará distintas actividades dirigiendo a la protagonista.

La estructura completa del juego se puede observar en la Figura 1. Su duración estimada es de 25 a 30 minutos.

23 Disponible para su descarga en la web: http://eva.evalfor.net
24 http://e-adventure.e-ucm.es/

Ilustración 1. Estructura resumen de "Un día con Eva"



Método

La investigación que presentamos se enmarca dentro del Proyecto DevalSimWeb, que persigue mejorar la calidad de la Educación Superior en América Latina a través del desarrollo apoyado en tecnologías de competencias transversales a la evaluación. Con este propósito se diseñaron e implementaron dos programas formativos que integraban el juego de simulación de "Un día con Eva" dirigidos a estudiantes universitarios: APREVAL (Aprender Evaluando en la Educación Superior), destinado a alumnado de primer curso y EDECOM (Evaluación y Desarrollo de Competencias Profesionales), dirigido a estudiantes de último año. Estos programas se implantaron en cuatro universidades latinoamericanas: Universidad de Antioquia (UdeA), Universidad de Costa Rica (UCR), Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ibarra (PUCE-SI) y Universidad Nacional Agraria de Nicaragua (UNA), entre agosto de 2013 y marzo de 2014.

Concretamente, el juego de simulación formaba parte de la Unidad Formativa 1 de ambos programas, denominada "Mis primeros pasos como evaluador", era una de las primeras tareas que los estudiantes tenían que afrontar al ser un medio para acercar los principios y componentes básicos de la evaluación desde una perspectiva cotidiana y realista. Después de jugar, se le pedía al alumnado que realizara un informe reflexivo sobre los contenidos trabajados y la relevancia de la evaluación.

Al finalizar dichos programas, se invitó a los participantes a cumplimentar varios cuestionarios valorativos en línea sobre distintos aspectos del proceso educativo. Los resultados que presentamos hacen referencia al estudio que se realizó con el objetivo de conocer la percepción de los estudiantes sobre el juego con "Un día con Eva".

De forma concreta, en esta comunicación presentamos el estudio realizado en torno a las siguientes cuestiones:

- ¿Cómo se valoran los objetivos y adecuación del juego de simulación a los programas formativos?
- ¿Se considera útil en el marco de los mismos?
- ¿Cuál es la satisfacción de las personas que interactúan con el juego?
- ¿Qué aspectos son los que juzgan más positivos?
- ¿Qué aspectos podrían mejorarse?

2.1. Muestra

En total fueron 118 personas las que cumplimentaron el cuestionario valorativo sobre el juego de simulación "Un día con Eva", de los cuales 35 realizaron el programa formativo APREVAL (29,7%) y 83, el programa EDECOM (70,3%). El 60,2% eran mujeres y 39,8%, hombres.

Respecto a la universidad donde cursaron los programas formativos, el 40,7% (48) pertenecía a la UdeA, el 32,2% (38) a la PUCE-SI, el 19,5% (23) a la UCR y 7,6% (9) a la UNA.

En cuanto a la distribución por rama de conocimiento 32 (27,1%) cursaban titulaciones de Arte y Humanidades, 32 (27,1%) de Ingeniería y Arquitectura, 28 (23,7%) de Ciencias Sociales y Jurídicas, 14 (11,9%) de Ciencias de la Salud y 12 (10,2%) de Ciencias.

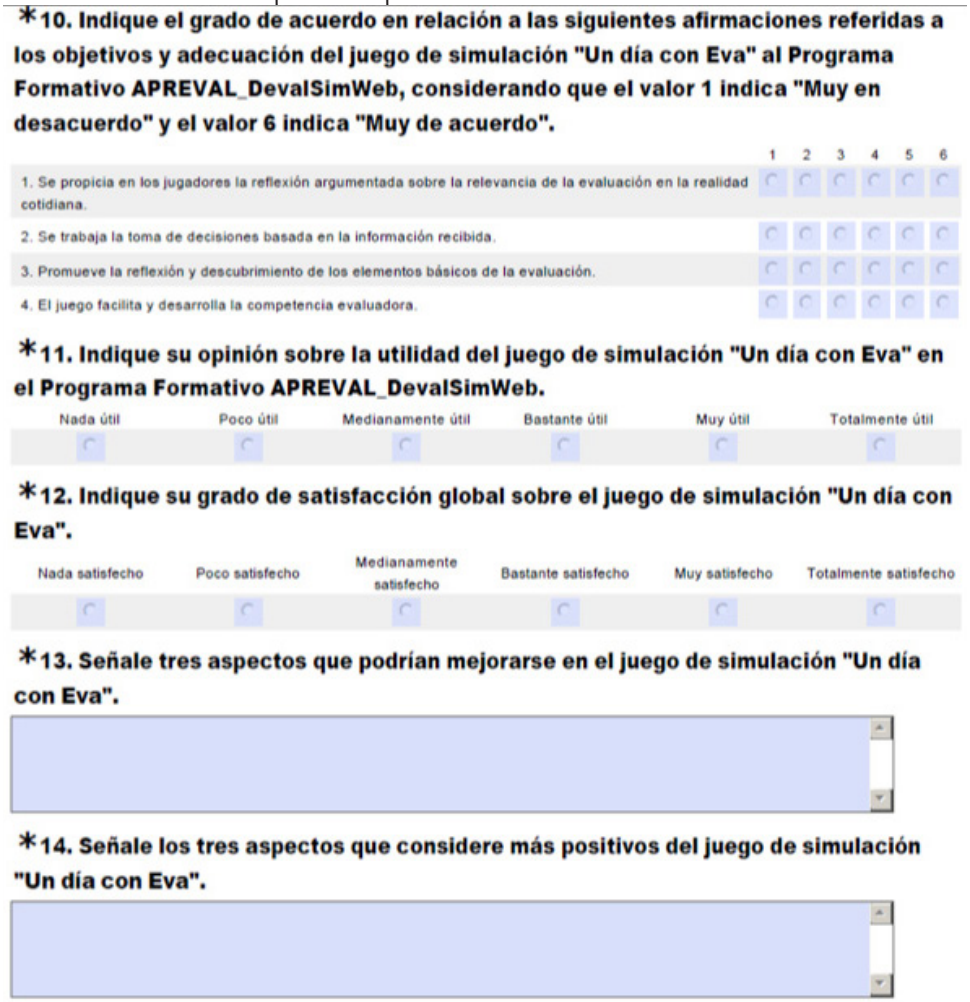
2.2. Instrumentación y análisis de datos

El cuestionario utilizado para la recogida de información fue diseñado con la herramienta web SurveyMonkey y enlazado en el Campus virtual de los correspondientes programas formativos. Estaba compuesto por un total de 14 preguntas[25], de las cuales 3 eran categoriales de los participantes (Universidad, Sexo y Rama de conocimiento), 9 cuestiones cerradas sobre la percepción de los sujetos sobre el juego y 2 preguntas abiertas donde se pedía a los participantes señalar tres aspectos positivos y tres aspectos a mejorar.

En este trabajo se presentan y analizan los datos correspondientes a las siguientes cuestiones (ilustración 2):

25 Se puede consultar el cuestionario on-line completo en la dirección https://es.surveymonkey.com/s/APREVAL_Un_dia_con_Eva_Estudiantes en su versión para los estudiantes del Programa APREVAL y https://es.surveymonkey.com/s/EDECOM_Un_dia_con_Eva_Estudiantes para los que cursaron EDECOM. El contenido es exactamente el mismo.

Ilustración 2. Captura de pantalla de la selección de ítems a analizar



Los datos de carácter cuantitativo procedentes de las cuestiones cerradas han sido analizados mediante el cálculo de estadísticos descriptivos con la ayuda del software especializado SPSS en su versión 15. Las gráficas se han realizado con el paquete Microsoft Office 2010.

Para analizar los datos recopilados de las preguntas abiertas se ha seguido el proceso general de análisis de datos cualitativos de Rodríguez, Gil y García (1999). Las categorías de análisis se han establecido de forma emergente tras la revisión de las respuestas.

Resultados

Los resultados se describen y comentan a continuación dividiendo la exposición en relación a las temáticas de las cuestiones planteadas.

3.1. Objetivos y adecuación del juego a los programas formativos

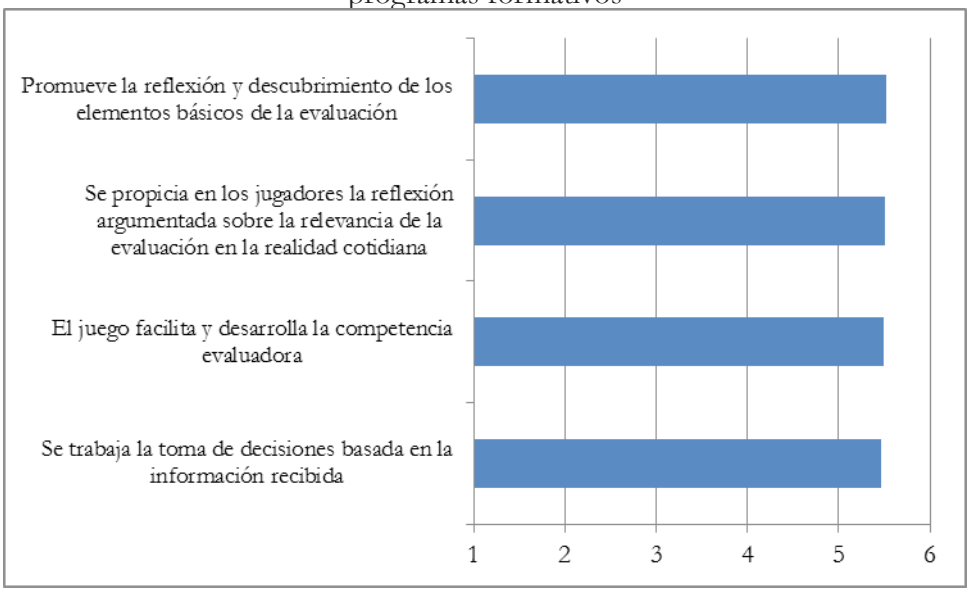
Sobre las cuestiones referidas a los objetivos y adecuación de "Un día con Eva" a los programas formativos, los participantes valoran con una media de 5,52 sobre 6 (desviación típica de 0,83) que promueve la reflexión y descubrimiento de los elementos básicos de la evaluación,

y con 5,50 de media (0,77 de desviación) que se propicia en los jugadores la reflexión argumentada sobre la relevancia de la evaluación en la realidad cotidiana.

De forma algo inferior, pero aún con una media elevada, los sujetos señalan que el juego facilita y desarrolla la competencia evaluadora (5,49 de media y 0,80 de desviación) y que se trabaja la toma de decisiones basada en la información recibida (5,46 de media y 0,81 de desviación).

Considerando las respuestas a las distintas cuestiones, el ámbito de objetivos y adecuación del juego a los programas formativos ha sido valorado de forma positiva con una media de 5,5 sobre 6. En el siguiente gráfico se muestran las medias de las valoraciones de las distintas cuestiones.

Gráfico 1. Media de las valoraciones sobre los objetivos y la adecuación del juego a los programas formativos



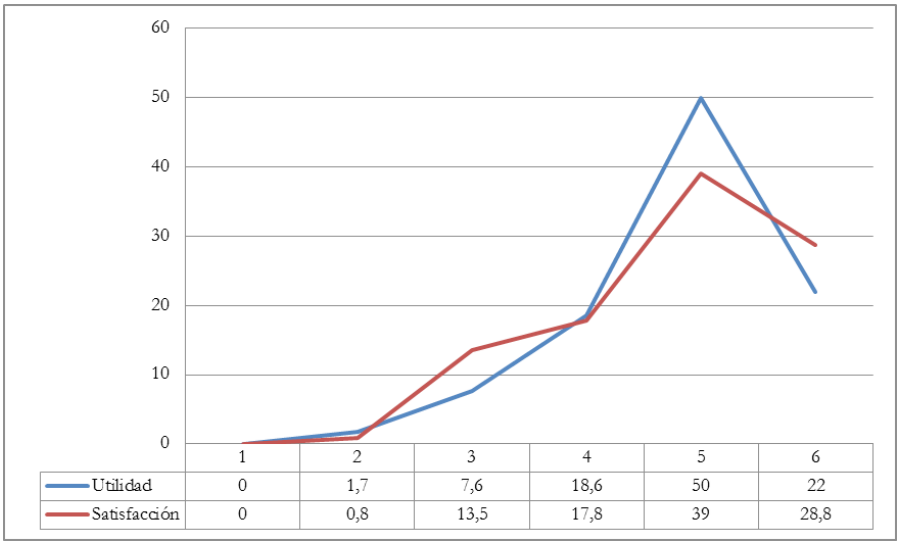
3.2. Utilidad del juego en los programas formativos y satisfacción global

Los jugadores que han interactuado con el juego y lo han valorado indican en un 72% que éste es muy útil y totalmente útil (85 personas de 118). El 18,6% señala que es bastante útil y sólo un 9,3% lo han valorado como medianamente o poco útil. Ningún jugador lo ha valorado como nada útil.

En cuanto a la satisfacción global, de los 118 participantes, un total de 80 (67,8%) afirman estar muy satisfechos o totalmente satisfechos con "Un día con Eva". Únicamente una persona ha marcado estar poco satisfecho (0,8%) y ninguna estar nada satisfecho. El resto de los participantes (38 - 31,3%) están medianamente o bastante satisfechos.

Teniendo en cuenta que 1 señala el valor más bajo (nada útil/nada satisfecho) y 6, el más alto (totalmente útil/totalmente satisfecho) en el siguiente gráfico podemos ver representados los porcentajes de respuesta de ambas cuestiones.

Gráfico 2. Porcentaje de respuestas sobre la utilidad y la satisfacción global del juego de simulación



3.3. Aspectos positivos

Respecto al análisis relativo a los datos sobre los aspectos positivos (tabla 1), obtenemos que los estudiantes destacan como principal fortaleza la posibilidad que el juego ofrece para ser conscientes de la toma de decisiones y la evaluación en la vida cotidiana: "…pone en evidencia cómo en las situaciones cotidianas siempre estamos evaluando y tomando decisiones. Nos hace conscientes de nuestra naturaleza evaluadora" (JS105).

Tabla 1. Porcentaje de aparición de aspectos positivos del juego de simulación

Aspectos positivos	%
La posibilidad de tomar conciencia de la toma de decisiones y la evaluación en la vida cotidiana	31.3
La conexión con la vida cotidiana de los jugadores	22.4
La mejora en la toma de decisiones a través del juego	18.6
La creatividad y entretenimiento del juego, su carácter motivante	17.9
El desarrollo del sentido crítico, analítico y de la reflexión mediante el juego	14.9
El conocimiento sobre evaluación que se obtiene con el juego	13.4
El carácter didáctico del juego	4.5
La posibilidad de trabajar en equipo en la toma de decisiones	4.5
La retroalimentación sobre los resultados de las acciones que ofrece el juego	3.7

3.4. Aspectos que podrían mejorarse

Del análisis de los datos de las respuestas abiertas se obtiene información cualitativa muy valiosa para mejorar el juego, ya que tras el análisis de las mismas (tabla 2) encontramos

propuestas muy interesantes como la necesidad de mejorar las indicaciones para realizar las actividades o el realismo de las imágenes y animaciones: "Las instrucciones del juego, deberían ser más claras. Dentro del juego deberían estar rótulos que permitan el mejor manejo de las herramientas" (JS66) "Las imágenes podrían tener más acción" (JS104) "Mejorar aspectos de la movilidad de Eva" (JS111).

Tabla 2. Porcentaje de aparición de aspectos a mejorar del juego de simulación

Aspectos a mejorar	%
Mejorar las indicaciones para realizar las actividades del juego	34.9
Mejorar el realismo de las imágenes y animaciones	19
Poder jugar en línea, evitando así los problemas que ocurren con la descarga e instalación del juego	14.3
Mejorar la historia (mayor fluidez en los diálogos, ampliar las escenas, las situaciones, los personajes,…)	12.7
Ampliar las opciones en el juego para la toma de decisiones	11.1
Flexibilizar la duración del juego (que se pueda jugar más rápido o más lento en función del jugador)	7.9

Discusión/Conclusiones

Las valoraciones de los estudiantes que han interactuado con el juego nos muestran globalmente resultados positivos sobre las dimensiones analizadas. Se observa que consideran con una media elevada los objetivos y adecuación de "Un día con Eva" a los programas formativos, consideran que éste promueve la reflexión y descubrimiento de los elementos básicos de la evaluación, que se propicia la reflexión argumentada sobre la relevancia de la evaluación en la realidad cotidiana, que facilita y desarrolla la competencia evaluadora y que se trabaja la toma de decisiones basada en la información recibida. Igualmente, existen evidencias para afirmar que los jugadores consideran elevada la utilidad del juego así como la satisfacción con el mismo.

En coherencia con estos resultados, los aspectos positivos que se incluyen sobre el juego giran en torno a sus posibilidades para la mejora de la toma de decisiones y de la competencia evaluadora en la vida cotidiana, así como en el desarrollo del sentido crítico, analítico y de la reflexión. Valoran como positivo la cercanía del juego con las situaciones que abordan en su vida cotidiana, lo que hace del juego un recurso motivante, que a la vez facilita el entretenimiento. En menor medida, pero también como aspecto positivo destacan el carácter didáctico del juego, la ventaja de poder trabajar en equipo en la toma de decisiones y la retroalimentación sobre los resultados de las acciones que ofrece el juego.

En definitiva, el conjunto de las valoraciones permite afirmar que a través de la interacción con el juego se participa y aprenden contenidos sobre evaluación, como ya se puso de manifiesto en el análisis de las primeras cuestiones elaborado por Gómez, Cubero y Gallego

(2014), y que con ello se contribuye al desarrollo de competencias genéricas asociadas como la toma de decisiones o el pensamiento crítico, en línea con los resultados obtenidos por Gómez, Rodríguez e Ibarra (2013).

Si bien, y a pesar de estos resultados positivos, debemos considerar los aspectos que se han incluido como susceptibles de mejora; entre otros, las indicaciones para realizar las actividades del juego, el realismo de las imágenes y animaciones o el planteamiento de la historia (mayor fluidez en los diálogos, ampliar las escenas, las situaciones, los personajes,…). También se ha de optimizar la descarga del juego, que en muchas ocasiones acarrea problemas de incompatibilidad o espacio, contemplando la posibilidad de jugar en línea para evitar estos inconvenientes. Ampliar las opciones en el juego para la toma de decisiones o flexibilizar la duración del juego (que se pueda jugar más rápido o más lento en función del jugador) son aspectos a considerar para futuras versiones.

De igual modo, no podemos obviar que este estudio se trata de un primer acercamiento que necesariamente deberá ser complementado con nuevas investigaciones en otros contextos distintos a la aplicación de los programas formativos del Proyecto DevalSimWeb, ya que al tratarse de procesos con una intención educativa explícita en el campo de la evaluación han podido influir en una comprensión del juego más profunda que la que se podría dar en otros ámbitos. También se considera relevante complementar con distintas estrategias de recogida de información las percepciones y los resultados de aprendizaje de los estudiantes, utilizando entrevistas a los implicados o la observación de la interacción de las personas con el juego, para poder contrastar los hallazgos de este trabajo.

Por último, deberemos considerar las limitaciones, ya clásicas, planteadas para la metodología de los juegos de simulación -con anterioridad a su aplicación con medios tecnológicos- (Kasperson, 1968), que cuestiona si la cantidad de aprendizaje que se logra está a en consonancia con el interés que despierta, si se puede garantizar que las competencias trabajadas en la situación del juego se transfieran a la vida real, si realmente los estudiantes no estarán más motivados en tener éxito en el juego que en sistematizar el aprendizaje que se va adquiriendo y, en definitiva, si se estimula con él un cambio de mentalidad que permita la comprensión de las realidades sistemáticas, complejas y dinámicas, tomando conciencia de su realidad y pensando en las consecuencias de sus acciones.

Referencias bibliográficas

Baelo, R. & Cantón, I. (2010). Las TIC en las Universidades de Castilla y León. *Comunicar,* 35(XVIII), 159-166.

Boud, D. & Falchikov, N. (2006). Aligning assessment with long-term learning. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 31(4), 399-413.

Del Blanco, Á., Marchiori, E. J., Torrente, J., Martínez-Ortiz, I., & Fernández-Manjón, B. (2013). Using e-learning standards in educational video games. *Computer Standards & Interfaces*, 36(1), 178-187. doi:10.1016/j.csi.2013.06.002

De Freitas, S. & Oliver, M. (2006). How can exploratory learning with games and simulations within the curriculum be most effectively evaluated? *Computers & Education*, 46(3), 249-264. http://dx.doi.org/10.1016/j.compedu.2005.11.007

De Freitas, S. & Liarokapis, F. (2011) Serious games: a new paradigm for education?. En Ma; M, Oikonomou, A. y Jain, L.C. (Eds). *Serious Games and Edutainment Applications* (9-23). London: Springer http://sgi.cueltd.net/publications/papers/SeriousGamesInEd_v6.pdf

Gómez Ruiz, M.A., Cubero Ibáñez, J. & Gallego Noche, B. (2014). Descubriendo la evaluación mediante los juegos de simulación: El caso de "Un día con Eva". *Congreso Internacional Evaluación del aprendizaje en Educación Superior: http://cieves2014.udea.edu.co/sites/default/file/UndiaConEVAJuegosSimulacion.pdf*

Gómez Ruiz, M.A., Rodríguez Gómez, G. & Ibarra Sáiz, M.S. (2013). Desarrollo de las competencias básicas de los estudiantes de Educación Superior mediante la e-Evaluación orientada al aprendizaje. RELIEVE: Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa, 19(1). DOI: 10.7203/relieve.19.1.2457.

Hodson, P., Connolly, M. & Saunders, D. (2001) Can computer-bases learning support adult learners? *Journal of Further and Higher Education*, 25(3), 325-335.

Hyndman, J., Lunney, T., & Mc Kevitt, P. (2012). AmbiLearn: enhancing the learning environment for primary school education. En Ma, M., Fradhino, M, Baalsrud, J., Duin, H. y Thoben, K-D. (Eds) *Serious Games Development and Applications* (231-242). Springer: Berlin Heidelberg. DOI 10.1007/978-3-642-33687-4

Kasperson, R. E. (1968). Games as educational media. *Journal of Geography,* 67(7), 409-422.

Prensky, M. (2004). *The death of command and control?* Strategic News Service. TAC: Montreal http://www.marcprensky.com/writing/Prensky-SNS-01-20-04.pdf.

Rodríguez, G. & Ibarra, M.S. (Eds.) (2011). e-Evaluación orientada al e-Aprendizaje estratégico en Educación Superior. Madrid: Narcea.

Rodríguez G., Gil, J. & García, E. (1999). *Metodología de la investigación cualitativa.* Archidona: Aljibe.

Romero, M., & Usart, M. (2013). Serious Games Integration in an Entrepreneurship Massive Online Open Course (MOOC). En Ma, M., Fradhino, M, Petersen, S. y Baalsrud, J. (Eds) *Serious Games Development and Applications* (212-225). Springer: Berlin Heidelberg. DOI 10.1007/978-3-642-40790-1

Serrano-Laguna, E., Marchiori, E.J., Del Blanco, A., Torrente, J., & Fernández-Manjón, B. (2012). A framework to improve evaluation in educational games. *Proceedings of the IEEE Engineering Education Conference (EDUCON).* Marrakesh, Abril. 2012. DOI: 10.1109/EDUCON.2012.6201154

Squire, K. (2003). Video games in education. *International Journal of Intelligent Simulations and Gaming*, 2(1), 49-62.

Torrente, J., Del Blanco, Á., Marchiori, E. J., Moreno-Ger, P., & Fernández-Manjón, B. (2010). < e-Adventure>: Introducing educational games in the learning process. En *Education Engineering (EDUCON),* 2010 IEEE (1121-1126). IEEE.

ANÁLISIS DE APLICACIONES DE ASISTENCIA REMOTA COMO POSIBLE RECURSO EN UNA PLATAFORMA VIRTUAL EDUCATIVA

GUDIÑO ZAHINOS, Diego
Universidad de Extremadura
Avda. Elvas s/n 06006
Badajoz (España)
diegoumex@unex.es

Resumen

El objetivo de esta investigación es realizar un análisis comparativo de las aplicaciones de asistencia remota que existen en el mercado de software propietario y de libre distribución, con el fin de determinar diferentes criterios de calidad que deberían cumplir para su posible integración en una plataforma virtual educativa. Para ello, se ha llevado a cabo una comparativa de las características que poseen cada una de las cuatro aplicaciones de asistencia remota seleccionadas para el estudio. Además, se ha realizado una exhaustiva revisión documental de diversas fuentes de información de índole científica y se han ejecutado pruebas en un laboratorio virtual provisto de las herramientas necesarias para llevar a cabo el análisis requerido. Los resultados obtenidos determinan los criterios de calidad mínimos que deben cumplir las aplicaciones estudiadas para su posible integración en una plataforma virtual educativa. Estos criterios se corresponden con cuatro dimensiones: control de usuarios, comunicación, herramientas y compatibilidades.

Abstract

The objective of this research is a comparative analysis of remote support applications that exist in the market for proprietary software and free distribution, in order to determine different quality criteria to be met for possible recourse to integrate into an educational virtual

platform. For this, it has been carried out a comparison of the characteristics that have each of the four remote support applications selected for the study. Also, was an exhaustive documentary review of various sources of information for scientific and have performed tests in a virtual laboratory equipped with the necessary tools to perform the required analysis. The results obtained decide the minimum quality criteria that meet the applications studied for possible integration into an educational virtual platform. These criteria correspond to four dimensions: User control, communication, tools and compatibility.

Palabras claves

Acceso al Ordenador, Asistencia Técnica, Recursos Educativos, Tecnología Educativa.

Keywords

Access to Computers, Technical Assistance, Educational Resources, Educational Technology.

Introducción

Las variables que inciden en el éxito del alumnado ha sido uno de las temáticas más exploradas en el ámbito de la investigación educativa. Actualmente, se pretende que el aprendizaje sea motivador, colaborativo y participativo; por ello, es esencial contar con una tecnología que facilite la presencia de dichos atributos en el aula.

Hoy en día, existen plataformas virtuales educativas (habitualmente conocidas como Campus Virtuales) basadas en aplicaciones, como "Moodle"[26]. En dichos soportes se pueden encontrar asignaturas virtuales y otros elementos formativos (como cursos), previstos de numerosos recursos que sirven como complemento a las asignaturas reales (Baños, 2007). En este tipo de contextos, la asistencia remota tiene utilidad no solo como herramienta técnica (para resolver problemas de uso), sino también como recurso educativo al permitir que se impartan contenidos teóricos virtualmente.

Algunos de los múltiples factores que influyen en el proceso de enseñanza-aprendizaje virtual son: el programa, el material didáctico complementario, el profesorado, el entorno y los recursos audiovisuales y tecnológicos (Carretero, 1998; Elbaum et al., 2002).

Alonso y Blázquez (2009) coinciden al señalar que el tipo de comunicación que se da en la formación presencial y en la formación online varía desde el momento en que las herramientas que componen la estructura de la interacción son sensiblemente diferentes en cada método. Con respecto a los estudios realizados por Blázquez (2004) pretendiendo descubrir si la tecnología cambiaría la forma en la que se enseña y el modo en que el alumnado aprende, creando y desarrollando actividades innovadoras con el fin de impulsar la adquisición de nuevas competencias, confirma la idea de que las nuevas tecnologías juegan un papel importante en la educación del futuro.

Caracterizar el aprendizaje en entornos virtuales como un proceso de construcción supone, esencialmente, afirmar que lo que el alumnado aprende en un entorno virtual no es simple-

26 Moodle es un paquete de software para la creación y gestión de plataformas educativas a través de Internet o de una intranet corporativa (Baños, 2009).

mente una copia o una reproducción de lo que en ese entorno se le presenta como contenido a aprender, sino una reelaboración de ese contenido mediada por la estructura cognitiva del aprendiz (Onrubia, 2005). Por ello la motivación de coordinadores y personal docente y de apoyo en la planificación de la enseñanza es un factor determinante (Lucero et al., 2010). Dicho aprendizaje virtual puede complementarse de forma visual y auditiva a través de las tecnologías. Pero evidentemente, el término debe ser tomado con las limitaciones propias de la tecnología actual, ya que de los cinco sentidos que posee el ser humano, sólo dos de ellos, la vista y el oído, pueden ser transmitidos a través de una red a un coste moderado (Aktan et al., 1996).

El modelo presencial en el aprendizaje tiene mayor éxito que el modelo virtual debido a varios factores según indica Bartolomé (2002). Este es un modelo que se ha mostrado eficaz para una gran parte de la población pero no por ello debe de interpretarse que se obtiene mayor porcentaje de fracaso en la enseñanza virtual, ya que en diferentes aspectos, el alumnado presenta características que los distinguen relacionadas con el aprendizaje virtual.

Metodología

Estudio y Análisis de las aplicaciones de Asistencia Remota

Las aplicaciones de asistencia remota dan como servicio poder establecer una conexión remota entre un equipo y otro. Existen diversas aplicaciones de asistencia remota tanto de software propietario como de software no propietario. Algunas de esas aplicaciones son las que se detallan en los subapartados siguientes.

Teamviewer

Se trata de una aplicación de asistencia remota de software propietario en la que se puede establecer una conexión de equipo a equipo través de una conexión a Internet siempre que ambos equipos tengan el paquete software de la aplicación instalado o ejecutado. Se puede decir que su uso puede ser destinado al aprendizaje virtual ya que dispone de varias herramientas y opciones que facilitarían dicha tarea.

Netviewer: GoToMeeting y GoToAssist

Netviewer es la marca que registra las dos aplicaciones de asistencia remota de software propietario: GoToMeeting, pensada para realizar videoconferencias y GoToAssist, dedicada al soporte en línea y la asistencia remota a distancia.

UltraVNC

Se trata de una aplicación de asistencia remota gratuita y distribuida bajo los términos de la

GNU[27]. Sigue los protocolos RFB[28] de las comunicaciones de VNC[29]. Es potente y fácil de usar y al igual que las aplicaciones remotas de pago, permite establecer una conexión remota con otros equipos a través de una red o Internet.

RealVNC

RealVNC es una aplicación de control remoto gratuita que permite ver e interactuar con el escritorio de un equipo a través de otro equipo. La aplicación se divide en dos módulos (cliente y servidor) que establecen la conexión remota entre los equipos. Se requiere el software JAVA[30] para su uso.

Herramientas y características de las aplicaciones de asistencia remota

Todas las aplicaciones de asistencia remota contienen una serie de herramientas y características comunes. No por ello en todas están disponibles los mismos elementos. Por lo que a continuación se detallan aquellas en las que ha sido posible su uso durante el desarrollo el estudio.

Visualización de la pantalla

Para optimizar la conexión remota, algunas de las aplicaciones tienen a su disposición cambiar la configuración de la calidad de la imagen así como también permitir visualizar o no la pantalla. En la se muestran con √ aquellas aplicaciones con algunas de las funciones mencionadas.

Tabla1. Distintas posibilidades en cuanto a la visualización de la pantalla.

Característica	Team-viewer	GotoMee-ting	UltraVNC	RealVNC
Configurar la calidad de la imagen y de la conexión	√		√	√
Cambiar el modo de visualización de la pantalla	√	√	√	√
Cambiar la resolución de la pantalla	√	√		
Seleccionar una sola ventana	√	√		
Mostrar escritorio completo	√	√	√	√
Refrescar la imagen	√		√	

27 GNU (General Public License), o licencia pública general, es una licencia orientada principalmente a proteger la libre distribución, modificación y uso de software.

28 RFB es un protocolo que auto gestiona la compresión/calidad de imagen en función del ancho de banda, encriptación y conexión inversa.

29 VNC (Virtual Network Computing) es una aplicación de escritorio remoto de distribución libre cliente-servidor, con implementaciones para prácticamente todos los sistemas operativos con interfaz gráfica.

30 Java es una máquina virtual encargada de la ejecución de las aplicaciones, y un conjunto de bibliotecas estándar que ofrecen una funcionalidad común.

Ocultar cursor remoto	√	√		
Privatización de la pantalla	√	√	√	

Transmisión de Audio

La transmisión de audio puede considerarse esencial en la presentación de una clase teórica para que el alumnado, además de interactuar con el video, también tengan la posibilidad de establecer una comunicación auditiva a través de una entrada de audio (micrófono) y una salida de audio (altavoces). En la se muestran con √ aquellas aplicaciones que disponen de la herramienta así como de otras características añadidas.

Tabla2. Disponibilidad de transmisión de audio en las aplicaciones.

Característica	Team-viewer	GotoMee-ting	UltraVNC	RealVNC
A todos los participantes	√	√		
A un participante	√	√		
Posibilidad de realizar llamada telefónica	√	√		
Posibilidad de realizar test de audio	√	√		

Videoconferencia

Con la ayuda de una cámara web, el profesorado puede complementar la interacción con el alumnado. En la se muestran con √ aquellas aplicaciones que disponen de videoconferencia.

Tabla3. Disponibilidad de videoconferencia en las aplicaciones.

Característica	Team-viewer	GotoMee-ting	UltraVNC	RealVNC
Transmisión de video a un usuario	√	√		
Transmisión de video a varios usuarios	√	√		
Posibilidad de realizar test de video	√	√		
Configuración de opciones	√	√		

Modo de conexión

Para establecer una conexión de un equipo a otro es necesario introducir una serie de parámetros. A continuación, en la se muestran con √ aquellas características que disponen las aplicaciones.

Tabla4. Tipos de conexión en las aplicaciones.

Característica	Team-viewer	GotoMee-ting	UltraVNC	RealVNC
Acceso mediante ID	√	√		
Acceso mediante contraseña	√		√	√
Acceso mediante IP			√	√

Conexión segura

Es un elemento esencial a la hora de establecer una conexión de equipo a equipo ya que éste puede restringir el acceso a otros usuarios que no tengan los permisos requeridos. En la se muestran con √ aquellas aplicaciones que disponen de un acceso seguro.

Tabla5. Posibilidades de conexiones seguras en las aplicaciones.

Característica	Team-viewer	GotoMee-ting	UltraVNC	RealVNC
Protocolos de seguridad	√	√		
Puertos de conexión			√	√

Transferencia de archivos

Es un recurso que nos puede resultar bastante útil si en un momento dado se desea enviar o recibir un archivo ya sea una imagen, un video o un documento. En la se muestran con √ aquellas aplicaciones que disponen de dicho recurso.

Tabla6. Opciones de transferencia de archivos en las aplicaciones.

Característica	Team-viewer	GotoMee-ting	UltraVNC	RealVNC
Enviar un archivo al equipo remoto	√		√	√
Recibir un archivo del equipo remoto	√		√	√

Chat

Es una herramienta en la cual se puede mantener una comunicación en tiempo real a través de mensajes de texto, útil cuando puedan existir problemas con el audio o el video. En la se muestran con √ aquellas aplicaciones que disponen de ello.

Tabla7. Opción de la herramienta chat en las aplicaciones.

Característica	Team-viewer	GotoMee-ting	UltraVNC	RealVNC
Enviar mensajes a un usuario	√	√	√	√

Recibir mensajes de un usuario	√	√	√	√
Enviar mensajes a todos los usuarios	√	√		
Recibir mensajes de todos los usuarios	√	√		
Guardar conversación	√		√	√

Pizarra Virtual

Permite realizar dibujos, con diversas formas, en el escritorio de tal modo que se estaría simulando la utilización de una pizarra en una clase teórica. En la se muestran con √ aquellas aplicaciones que disponen de la herramienta.

Tabla8. Disponibilidad de pizarra virtual en las aplicaciones.

Característica	Team-viewer	GotoMeeting	UltraVNC	RealVNC
Formas y dibujos	√	√		
Escribir texto	√			
Presentaciones de diapositivas	√	√		

Acciones

En las aplicaciones estudiadas se pueden realizar ciertas funciones que nos permiten controlar el ordenador remoto sin perder la conexión. En la se muestran con √ aquellas funciones permitidas por las aplicaciones de asistencia remota.

Tabla9. Distintas acciones que permiten realizar las aplicaciones.

Característica	Team-viewer	GotoMeeting	UltraVNC	RealVNC
Invertir el papel del moderador	√	√		
Ctrl + Alt + Supr[31]	√	√	√	√
Reiniciar el equipo remoto	√			
Enviar combinaciones de clave del teclado	√		√	√
Deshabilitar control en el equipo remoto	√	√	√	
Grabar conexiones			√	√

Grabar y reproducción de sesiones

Con esta herramienta se pueden grabar videos de la sesión remota que se esté realizando y reproducirlos posteriormente. En la se muestran con √ aquellas aplicaciones que disponen de dicha herramienta.

Tabla10. Posibilidad de la herramienta en las distintas aplicaciones.

Característica	Team-viewer	GotoMee-ting	UltraVNC	RealVNC
Grabar sesiones	√	√		
Reproducir sesiones	√	√		
Salida en varios formatos de video		√		

Lista y número de usuarios

Las aplicaciones estudiadas permiten la conexión remota con más de un usuario. En la se muestran con √ aquellas aplicaciones que disponen de dicha herramienta así como el número máximo de participantes en la conexión.

Tabla11. Disponibilidad de la herramienta en las aplicaciones.

Característica	Team-viewer	GotoMee-ting	UltraVNC	RealVNC
Cantidad máxima de usuarios admitidos en la conexión	**15**	**15**	**1**	**n**[32]
Lista de usuarios	√	√		
Estado de los usuarios	√	√	√	√
Permisos de acción para los usuarios	√	√		

Ejecución de las aplicaciones

A través de los navegadores de Internet también es posible establecer una conexión remota. Es necesaria la instalación de cierto software como JAVA o Adobe Flash Player para poder realizar dicha acción. En la se muestran con √ aquellas aplicaciones que permiten dichas características mencionadas.

Tabla12. Posibilidad de ejecución de las aplicaciones.

Característica	Team-viewer	GotoMee-ting	UltraVNC	RealVNC
Mozilla Firefox	√	√	√	√
Internet Explorer	√	√	√	√

31 Secuencia de comandos del teclado que permite ejecutar en el ordenador remoto el administrador de tareas

32 "n" se refiere al número de conexiones ilimitado dependiendo de lo que soporte el ancho de banda al que se esté conectado.

Google Chrome	√	√	√	√
Safari	√	√	√	√
Requiere JAVA			√	√
Requiere Adobe Flash Player	√	√		
Ejecución de la aplicación sin instalación	√			

Idiomas disponibles

Si se dispone de la aplicación en español puede facilitar la utilización de ella. Por ello se puede tener en cuenta este tipo de detalle para que el aprendizaje por parte del alumnado sea de lo más admisible posible. En la se muestran con √ aquellos idiomas disponibles en las aplicaciones que nos facilita la utilización de ella.

Tabla13. Idiomas disponibles en las aplicaciones.

Característica	Teamviewer	GotoMeeting	UltraVNC	RealVNC
Español	√			
Portugués	√			
Inglés	√	√	√	√
Francés	√	√	√	√
Alemán	√	√	√	√
Otros idiomas europeos y asiáticos	√			

Información y diagnóstico de la conexión

Algunas de las aplicaciones estudiadas tienen la posibilidad de mostrar un diagnóstico de la conexión remota establecida. Se puede considera útil para obtener un informe detallado sobre la velocidad de conexión y transferencia de archivos, los permisos concedidos sobre el equipo remoto y las acciones permitidas durante la conexión. Así también la posibilidad de conocer las características del equipo conectado, puede facilitar la tarea a la hora de resolver un posible problema de conexión en el caso de que surgiese. En la Tabla 14 se muestran con √ los detalles mencionados anteriormente.

Tabla14. Información que proporcionan las aplicaciones.

Característica	Teamviewer	GotoMeeting	UltraVNC	RealVNC
Acciones permitidas	√			√
Tipo de conexión	√			
Estado de la conexión	√	√	√	√
Velocidad de la conexión	√		√	√

Trafico de la conexión	√		√	√
Duración de la conexión	√			
Resolución de la pantalla	√			√
Información del equipo remoto	√			

Compatibilidades con Sistemas Operativos

Las aplicaciones estudiadas presentan una serie de compatibilidades según el sistema operativo utilizado. Esta característica puede ser primordial a la hora de utilizar una aplicación u otra ya que no siempre se utilizan sistemas operativos con licencias en los centros de enseñanza. En la se muestran con √ aquellas aplicaciones que presentan una serie de compatibilidades según el sistema operativo utilizado.

Tabla15. Sistemas operativos soportados en las aplicaciones.

Característica	Team-viewer	GotoMeeting	UltraVNC	RealVNC
Windows XP o inferior			√	√
Windows XP o superior	√	√	√	√
Linux	√			√
Mac OS X	√	√		√
Soporte Móvil	√	√		√

Licencias

La utilización de las distintas aplicaciones no ha generado ningún coste pero ha limitado algunas de las herramientas disponibles en algunas de ellas. A la hora de elegir una aplicación si no se generan costes en su utilización es más factible su implantación en el aprendizaje. En la se muestran con √ aquellas aplicaciones de pago y de distribución libre así como de las distintas posibilidades de uso.

Tabla16. Tipos de gratuidades de las aplicaciones.

Característica	Team-viewer	Goto-Meeting	UltraVNC	RealVNC
Aplicación de pago	√	√		
Aplicación de distribución libre			√	√
Posibilidad de uso sin costes	√	√	√	√
Tiempo limitado de uso con versión gratuita		√		
Rellenar formulario de datos personales para su uso		√		√
Posibilidad de añadir recursos con licencia	√	√		

Herramientas adicionales

Son complementos añadidos a las aplicaciones, que amplían las funciones y características de las mismas pudiendo ofrecer una herramienta adecuada a las necesidades que requerirían una enseñanza virtual. A continuación, en la se muestran aquellas que su uso podría ser utilizado para llevar a cabo en la mencionada enseñanza virtual.

Tabla17. Herramientas adicionales de las aplicaciones de asistencia remota.

Aplicación	Herramientas
Teamviewer	• QuickSupport: permite la personalización de la aplicación. • TeamViewer Portable: permite ejecutar la aplicación a través de un USB o un CD. • WebConnector: para realizar una presentación con varios participantes.
GotoMeeting	• Personalización: adapta la imagen corporativa a la aplicación. • Centro de gestión: establecer distintos grupos de usuarios y determinar las funciones según las necesidades. • Estadísticas de usos: para consultar la información detallada y estadísticas de reuniones en tiempo real.
UltraVNC	• Repetidor: es un intermediario entre el equipo local y el equipo remoto. • SingleClick: permite establecer una conexión remota de forma fácil sin tener ningún problema con el firewall. • Mirror Driver: Es una herramienta que permite una conexión más rápida.
RealVNC	• Libreta de direcciones: en la que se puede organizar a los usuarios con los que se quiere establecer una conexión remota. • Ayuda y soporte dedicado: Proporciona una ayuda específica a los usuarios que utilizan la aplicación.

Resultados

Las aplicaciones de asistencia remota al tratarse de aplicaciones multimedia forman parte de los sistemas multimedia que poco a poco van introduciéndose en el aprendizaje virtual.

Para cada uno de los criterios y requisitos analizados con el objetivo de buscar la aplicación de asistencia remota más adecuada para ser utilizada como una herramienta de aprendizaje virtual y su posible integración en una plataforma virtual educativa como medio de uso, hemos englobado dichas características en unas categorías y criterios de calidad. En la Tabla 18 se especifican aquellos criterios de calidad que cumplen las aplicaciones estudiadas.

Tabla18. Categorías y criterios de calidad que cumplen las aplicaciones de asistencia remota.

Categorías y Criterios		Aplicaciones			
		Team-viewer	**GotoMee-ting**	**Ul-traVNC**	**RealVNC**
Control de Usuarios	*Gestión de Usua-rios*	Si	Si	No	No
	Acciones sobre usuarios	Si	Si	Si	Si
	Representación de la pantalla	Si	Si	Si	Si
Comunicación	*Transmisión de video*	Si	Si	No	No
	Transmisión de audio	Si	Si	No	No
	Chat	Si	Si	Si	Si
	Seguridad	Si	Si	Si	Si
Herramientas	*Pizarra virtual*	Si	Si	No	No
	Transferencia de archivos	Si	No	Si	Si
	Grabar y repro-ducir sesiones	Si	Si	No	No
Compatibilida-des	*Aplicaciones*	Si	Si	Si	Si
	Sistemas opera-tivos	Si	Si	Si	Si
	Idiomas	Si	No	No	No

Conclusiones

La utilización de las aplicaciones de asistencia remota en la educación a distancia puede suponer un avance en el nuevo enfoque que se está planteando en la formación a distancia. Tras realizar este estudio se ha llegado a la conclusión de que las aplicaciones de asistencia remota deben de cumplir con unos requisitos mínimos como los siguientes:

- Control de usuarios: La aplicación debe permitir poder ver la pantalla del equipo del usuario con el que se ha establecido la conexión, así como tomar el control de ello. Al igual que se pueda controlar la presencia del usuario.
- Comunicación: En cuanto a este requisito es fundamental que se pueda establecer una comunicación por video y por audio así como la posibilidad de enviar mensajes de textos.
- Compatibilidad: Se considera este aspecto como uno de los más importante teniendo en cuenta que si la aplicación es operativa en varios sistemas operativos, navegadores o software no surgirán problemas para su uso.

- Seguridad: Es indispensable la protección de los equipos al tratarse de irrumpir en ellos llegando incluso a tomar el control. Por ello, las aplicaciones deben de tener un sistema de autentificación antes de establecer una conexión remota.

Conforme a los requisitos mínimos exigidos para que una aplicación de asistencia remota cumpla con las necesidades que se requieren, también sería interesante que vinieran previstas de herramientas complementarias, ya que su uso favorecería y facilitaría el proceso de enseñanza-aprendizaje. Tales herramientas son las que se nombran a continuación:

- Grabador y reproductor de sesiones.
- Transferencia de archivos.
- Pizarra virtual.

No deja de ser imprescindible el trabajo directo del alumnado en un aula de forma física, pero con el paso de tiempo las aulas virtuales y remotas proporcionan una serie de ventajas en muchos aspectos tanto a nivel económico como a nivel espacio-temporal. Por otra parte, la construcción de un entorno remoto implica una independencia física del alumnado con respecto al lugar. Dicho así es más viable para un alumnado que simultanea la vida laboral con los estudios universitarios, llevar a cabo este tipo de aprendizaje.

Se puede considerar que hoy en día muchas de estas aplicaciones están al alcance de cualquier usuario que requiera utilizarlas pero muchas de ellas requieren un coste para instituciones educativas. A largo plazo la inversión en este tipo de recursos puede amortizar los costes de otros métodos tradicionales que a día de hoy se utilizan en la enseñanza.

Referencias bibliográficas

Aktan, B., Bohus, C.A., Crowl, L.A. & Shor, M.H. (1996). Distance Learning Applied to Control Engineering Laboratories, *IEEE Transactions on Education, 39,(3), 320-326*.

Alonso, L. & Blázquez, F. (2009). Hacia una pedagogía de los escenarios virtuales. Criterios para la formación del docente virtual". *Revista Iberoamericana de Educación*, 50 (2), 3-12.

Baños, J. (2007). *La Plataforma Educativa Moodle. Creación de Aulas Virtuales. Manual de Consulta para el Profesorado (Versión 1.8)* [En línea]. Documento disponible en: http://docs.moodle.org/es/Manuales_de_Moodle [consultado el 05 de agosto de 2014]

Baños, J. (2009). *Aulas virtuales con Moodle*. Segovia (inédito).

Bartolomé, A. (2002). Universidades en la Red. ¿Universidad presencial o virtual?, *Crítica, LII*, (896), 34-38. Disponible en: http://www.lmi.ub.es/personal/bartolome/articulos-html/bartolomeSPcritica02.pdf [Consultado el 04 de agosto de 2014].

Blázquez, F. (2004). Nuevas tecnologías y cambio educativo. En F. Salvador, J.L. Rodríguez Diéguez & A. Bolívar (Dirs.). *Diccionario Enciclopédico de Didáctica, 2* (pp. 345-353). Archidona: Aljibe.

Carretero, M. (1998). *Procesos de enseñanza y aprendizaje*. Madrid: Aique.

Elbaum, B., McIntyre, C. & Smith, A. (2002). *Essential Elements: Prepare, Design,and Teach Your Online Course*. Reino Unido: Atwood Pub.

Gangoiti, U. (2010). Control remoto multiplataforma basado en software libre: automatización de sesión VNC integrando gestión de incidencias e inventario. *Red Iris*, 193-197.

Lucero, M., Alonso, L. & Blázquez, F. (2010). E-learning como agente de cambio. Diseño pedagógico de un proceso de formación. *Teoría de la Educación. Educación y cultura en la Sociedad de la Información*, 2(1), 69-95.

Onrubia, J. (2005). Aprender y enseñar en entornos virtuales: actividad conjunta, ayuda pedagógica y construcción del conocimiento. *RED. Revista de Educación a Distancia*, monográfico II. Universidad de Barcelona. Disponible en: http://www.um.es/ead/red/M2 [Consultado el 10 de Mayo de 2014].

TIC Y REDES SOCIALES EN EDUCACIÓN SECUNDARIA: ANÁLISIS SOBRE IDENTIDAD DIGITAL Y RIESGOS EN LA RED

LÓPEZ FERNÁNDEZ, Mª CARMEN
Universidad de Murcia
Murcia (España)
may9_mlf88@hotmail.com

Resumen

En los últimos años, las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), se han sumergido en nuestra sociedad de una forma considerable y a un ritmo cada vez más vertiginoso, incluso en el ámbito escolar, donde las generaciones más jóvenes han desarrollado nuevas estrategias para comunicarse e interactuar socialmente a través de estas tecnologías y del uso de diversos medios sociales. Actualmente, no todo es favorable, pues en ocasiones, los jóvenes hacen un uso inadecuado de las redes y de Internet, sin comprender cómo identificarse digitalmente y sin tener en cuenta los riesgos que existen en la red.

Con esta investigación se pretende conocer y analizar el uso que los alumnos de Educación Secundaria realizan de las redes para acceder a la información y para comunicarse, reflexionando sobre las implicaciones educativas que se llevan a cabo para el del buen uso de las TIC, y el comportamiento adecuado en la red por parte de los alumnos, así como analizar el grado de conocimiento sobre los riesgos de la red, y la identidad digital.

Abstract

In recent years , the technologies of information and communication technologies (ICT) have been immersed in our society in a considerably longer an increasingly rapid pace , even

in schools where the younger generations have developed new strategies to communicate and interact socially through these technologies and the use of various social media. Currently, everything is favorable, as sometimes young people make improper use of network and Internet without understanding how to identify and digitally regardless of the risks that exist in the network.

This research aims to understand and analyze the use of secondary school students perform network to access information and to communicate, reflecting on the educational implications that are carried out for the good use of ICT, and appropriate online behavior by students, and to analyze the degree of knowledge about the risks of the network, and digital identity.

Palabras clave

Educación secundaria, TIC, Redes sociales, metodología cuantitativa, Identidad digital.

Keywords

Secondary education, ICT, Social Networking, quantitative methodology, Digital Identity.

Introducción

Actualmente, nos encontramos en una sociedad que se enfrenta a constantes cambios tecnológicos, y donde las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) están presentes en todos los ámbitos de la sociedad, mencionando de forma significativa el ámbito educativo, donde los estudiantes cada vez realizan un mayor uso de las TIC y sobre todo de las redes sociales. La identidad digital o ciudadanía digital es un término utilizado frecuentemente en los últimos años para referirnos a como a través de nuestra presencia en el ciberespacio los internautas desarrollamos en la red una identidad propia, digital, foco de interés de los últimos trabajo de investigación de tecnología educativa (Sharples, 2000; Baier, Zirpins & Lamersdorf, 2003; Lara, 2009). Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) han generado nuevos procedimientos para comunicarnos e interactuar socialmente con otras personas, a través de diversas herramientas digitales destinadas a tal fin, y sin importar el espacio y el tiempo. Los jóvenes son la generación que más se impulsa en el mundo digital, no sólo para la búsqueda de información, sino además, para comunicarse e interactuar a través de diversas redes y medios sociales.

Omatos y Cuevas (2011), en su taller sobre *Identidad digital y redes sociales con menores* destacan las ventajas que posee la red en una imagen bastante clara:

Ilustración 1. Ventajas de la red. Fuente: Omatos, A. y Cuevas, V. (2011)

Las redes sociales están teniendo gran impacto en los jóvenes, ofreciendo aspectos positivos como la comunicación e interacción social entre las personas, además de compartir intereses y opiniones personales, profesionales, preferencias, etc., pero en muchas ocasiones, las redes sociales en particular y las aplicaciones que existen en la red en general, no se utilizan de la forma más adecuada y responsable, por lo que la educación juega un papel fundamental dentro de este contexto.

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación pueden ofrecer grandes ventajas y posibilidades dentro del ámbito educativo, pero en demasiadas circunstancias pueden constituir riesgos, por lo que los menores, al ser la población más vulnerable deben saber identificarlos y manipularlos de la misma forma que utilizan las TIC, de manera que aprovechen satisfactoriamente todas las oportunidades que éstas ofrecen.

Las tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) son de elevada importancia en la educación y en la enseñanza, puesto que no sólo se limitan a suprimir las barreras de espacio y tiempo para comunicarnos en cualquier lugar y momento, sino que además, ofrecen una formación y un aprendizaje dentro de un entorno más flexible, con multitud de recursos que favorecen el aprendizaje individual, grupal y colaborativo.

Nos encontramos ante unos alumnos que son usuarios formales de los ordenadores, que trabajan con las TIC en la escuela, hogar, y las utilizan como fuente de entretenimiento y medio de comunicación (Prendes & Sánchez, 2011), pero en diversas ocasiones, no realizan un uso adecuado de las TIC, y tampoco tienen en cuenta las posibilidades educativas que pueden ofrecer a la hora de utilizar herramientas tecnológicas en el aula. Por ello, centraremos nuestro estudio en el concepto de identidad digital, prestando atención a la dimensión educativa (aprender y enseñar con tecnologías) y la de los riesgos (hacer un adecuado uso de Internet) (Ribble, Baley & Ross, 2004).

Método

Con esta investigación se pretende conocer y analizar el uso que los alumnos de Educación Secundaria realizan de las redes para acceder a la información y para comunicarse, reflexionando sobre las implicaciones educativas que se llevan a cabo para el del buen uso de las TIC, y el comportamiento adecuado en la red por parte de los alumnos, así como analizar el grado de conocimiento sobre los riesgos de la red, y la identidad digital.

De acuerdo al propósito anterior, los objetivos establecidos son:

- Analizar el uso que los alumnos de Educación Secundaria Obligatoria realizan de las Tecnologías de la Información y la Comunicación y, específicamente, de las redes sociales.
- Analizar cómo los alumnos se identifican en la red a través del uso que hacen de las redes sociales.
- Reflexionar acerca de las implicaciones educativas sobre el uso que hacen los jóvenes de las redes sociales.

En esta investigación, plateamos la siguiente cuestión:

> ¿Cómo los jóvenes de Educación Secundaria Obligatoria hacen uso de las TIC y de las redes sociales, cómo se identifican en la red y cómo aprenden a utilizarlas de una forma adecuada, reflexionando acerca de las implicaciones educativas que se trabajan al respecto?

Para desarrollar esta investigación, se llevará a cabo un diseño de investigación descriptivo y correlacional. Tanto el planteamiento del problema de investigación como el tipo de diseño de la misma, requiere de un enfoque mixto, en el que la información tratada tiene una naturaleza cuantitativa y cualitativa, predominado aún más la cuantitativa. A través de las variables cuantitativas se permite conocer los datos numéricos (por ejemplo, número de horas que utiliza las tecnologías), mientras que con las variables cualitativas se dispone del atributo (por ejemplo, sitios desde donde accedes a Internet). Esta investigación además, está basada en una investigación no experimental, es decir, realizar un estudio sin la manipulación deliberada de variables, simplemente se observan los fenómenos tal como se dan en su contexto natural, para después analizarlos (Hernández, Fernández & Baptista, 2006, p. 207).

El contexto educativo donde se desarrolla esta investigación es un Centro Educativo y Concertado con enseñanzas desde infantil hasta bachillerato, situado en Murcia. Se trata de un centro educativo que posee las instalaciones adecuadas para cubrir perfectamente las necesidades de las familias y alumnos que cursan enseñanzas en el colegio.

Los informantes que están integrados en la muestra representativa pertenecen a los alumnos de Educación Secundaria Obligatoria, más concretamente, los alumnos que corresponden a los cuatro cursos que estructuran esta etapa educativa. Así pues, la muestra invitada para participar en esta investigación ha sido de un total de 268 alumnos, donde finalmente la productora de datos para el estudio lo conforman un total de 81 alumnos de Educación Secundaria (n=81) pertenecientes a los cuatros cursos de esta etapa educativa, lo cuales han cumplimentado el cuestionario previamente diseñado y validado por expertos.

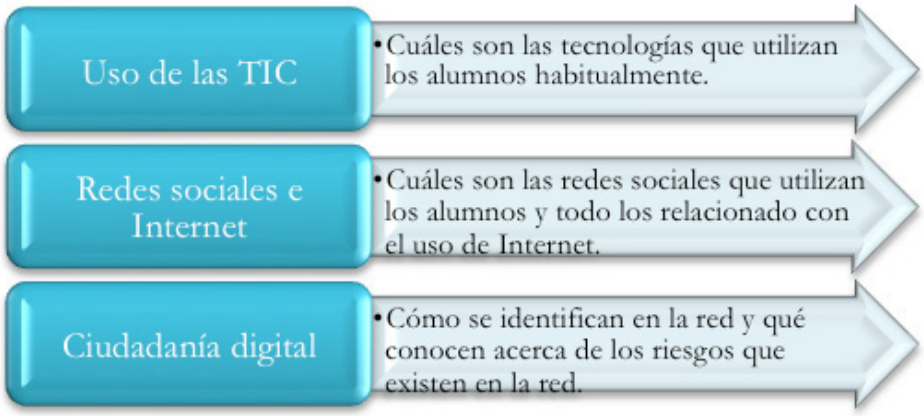
Para llevar a cabo el proceso de investigación, partiremos de una metodología que nos permita analizar la información obtenida a través de un cuestionario cumplimentado por los alumnos de los cuatro cursos que estructuran la etapa de Educación Secundaria, y comprobando así, la relevancia de reflexionar acerca de las implicaciones educativas sobre el uso que hacen los jóvenes de las redes sociales. La herramienta de recogida de información ha sido un cuestionario de elaboración propia, evaluado y validado por un juicio de expertos, concretamente, tres profesores de Tecnología Educativa. Dicho cuestionario está constituido por 20 ítems que a su vez se encuentran estructurados en cuatro bloques, y han sido elaboradas teniendo en cuenta a los alumnos a los que va dirigido y a los objetivos que se pretenden conseguir. Así pues, la metodología llevada a cabo mediante el uso del instrumento de recogida

de información nos ha concedido la posibilidad de acceder a la información de una forma precisa. El cuestionario está compuesto por preguntas cerradas, donde los alumnos han de responder a una determinada respuesta, y preguntas abiertas para que los alumnos puedan aportar una respuesta libre.

Así pues, las preguntas del cuestionario han sido elaboradas de forma clara, concreta y concisa, para que su implementación no resultara monótona y no creara ningún tipo de complicación en los alumnos a la hora de cumplimentarlo, por lo que el tiempo estimado no debería de sobrepasar los 15 minutos. Como se ha mencionado anteriormente, antes de implementar el cuestionario en el centro educativo, debía ser validado por tres expertos en Tecnología Educativa, por lo que el cuestionario se ha revisado aproximadamente en ocho ocasiones, hasta quedar elaborado correctamente. Generalmente, los cambios del cuestionario han sido referidos a la formulación de ítems, opciones de respuesta, etc. Una vez diseñado y validado, acudí al centro educativo con la finalidad de llevar a cabo la recogida de información en los cuatro cursos de Educación Secundaría.

El cuestionario está formado por 20 ítems distribuidos en los siguientes bloques generales:

Ilustración 2. Temas de análisis que conforman el cuestionario. Fuente: Elaboración propia.



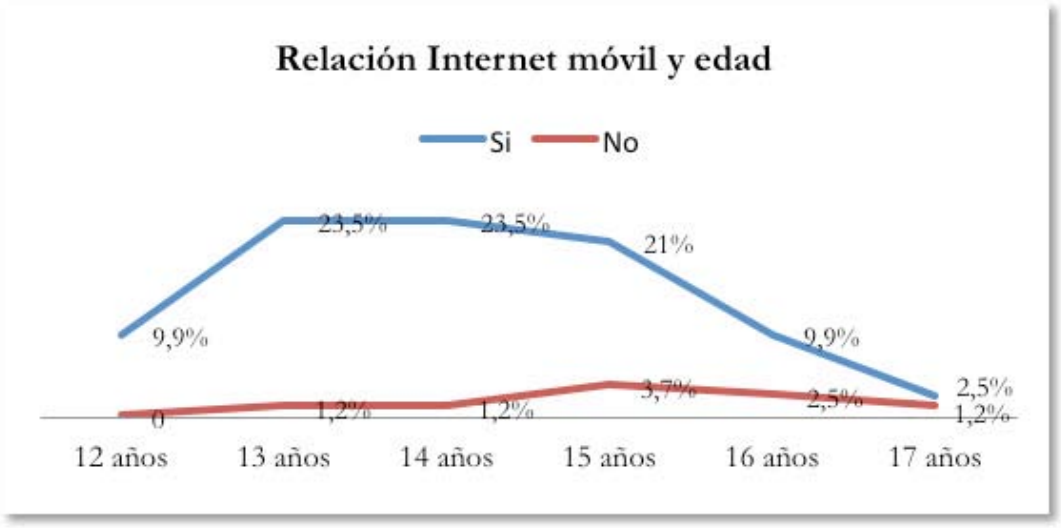
A través del programa estadístico de datos SPSS, se ha realizado en primer lugar, un análisis exploratorio, y posteriormente, un análisis descriptivo y correlacional, puesto que no sólo se pretende describir las variables, sino que además, se procura explicar la relación entre dos o más variables. Tras los resultados obtenidos y analizados, se pueden establecer las conclusiones y propuestas pertinentes para lograr nuestros objetivos de investigación.

Resultados

Para el desarrollo del proyecto, se ha obtenido la información mediante el diseño de un cuestionario sobre *el uso y los riesgos de redes sociales y otras herramientas de comunicación en alumnos de Educación Secundaria*. Se ha analizado de forma general, qué tecnologías utilizan los alumnos, con qué finalidad y frecuencia, así como el uso de redes sociales, las herramientas de comunicación, y la identidad que muestran a través de Internet, al igual que el grado de conocimiento acerca de los riesgos de la red. A rasgos generales, encontramos alumnos cada vez más jóvenes que hacen uso cotidiano de diversas tecnologías, sobre todo del teléfono móvil con

acceso a Internet (90,1%), siendo su finalidad en mayor medida, el uso de redes sociales para la comunicación y la interacción.

Ilustración 3. Relación Internet móvil con la edad.



El anterior gráfico indica la relación entre aquellos alumnos que poseen Internet móvil con la edad, donde el porcentaje mayor se halla en edades comprendidas entre 13 y 15 años, es decir, cada vez se hace un uso de Internet por parte de los menores más jóvenes. En concordancia a estos datos, el *estudio sobre hábitos seguros en el uso de las TIC por niños y adolescentes y e-confianza de sus padres*, realizado por INTECO (2009: 45) nos muestra que un 65% de los niños dispone de un teléfono móvil propio, y el porcentaje alcanza al 90% entre el segmento de edad de 15-16 años.

Otro aspecto que nos ha parecido interesante de analizar, es la frecuencia de uso que los alumnos hacen de las tecnologías que aparecen en la siguiente gráfica. Tales tecnologías son utilizadas diariamente por los alumnos, predominando obviamente el uso de Internet y del teléfono móvil con conexión. *"La evolución de los resultados según la edad sugiere que el uso de Internet y, sobre todo, del ordenador, es una práctica mayoritaria en edades anteriores a los 10 años. Por su parte, la disposición de teléfono móvil se incrementa significativamente a partir de los 10 años hasta alcanzar el 90,2% en la población de 15 años"* (INE, 2013: 3).

Ilustración 4. Frecuencia con la que utilizan estas tecnologías.

Frecuencia de uso de estas tecnologías

	Nunca	5 horas o menos	De 6 a 10 horas	De 11 a 15 horas	De 16 a 25 horas	Más de 25 horas
Ordenador	87,7	9,9	2,5			
Internet	1,2	16	11,1	11,1	19,8	40,7
Móvil	3,7	9,9	6,2	7,4	17,3	55,6
Videojuegos	22,2	46,9	11,1	7,4	8,6	3,7
Tablet	56,8	21	7,4	3,7	2,5	8,6

Como se puede contemplar, existe una gran diferencia entre los alumnos que nunca utilizan el ordenador (87,7%) frente a los alumnos que hacen un uso habitual del móvil y de Internet, siendo 55,6% y el 40,7% respectivamente los alumnos que dedican más de 25 horas para ello. Un dato significativo que es relevante destacar, es el 87% de alumnos que nunca han utilizado el ordenador sin conexión a Internet, mayormente equivalente en las edades comprendidas entre 13 y 15 años. Con este dato, podemos cercionarnos de las importancia de Internet actualmente, puesto que un ordenador que no disponga de este servicio, resulta de menor uso por parte de los jóvenes, que finalmente lo utilizan como instrumento de trabajo.

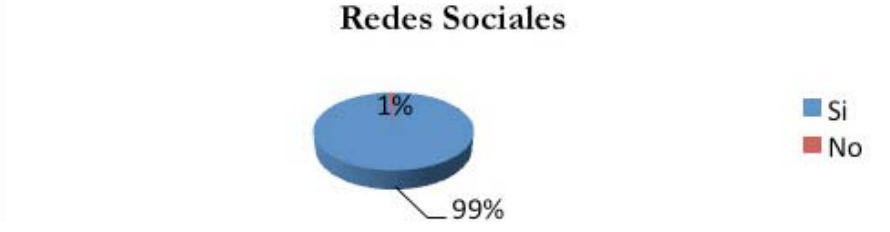
La presencia de los datos que encontramos a continuación, ponen de manifiesto los lugares desde donde los alumnos acceden a Internet, así como el tiempo que le dedican a ello. Tal y como se refleja en la tabla, se encuentra una gran similitud entre los alumnos que acceden siempre a Internet desde su casa (55,6%) y aquellos que lo hacen desde su teléfono móvil (54,3%).

Tabla 1. Lugar y tiempo desde donde acceden a Internet.

Acceso a Internet					
Tiempo / *Lugar*	Nunca	Casi nunca	Ocasionalmente	Casi siempre	Siempre
Casa	**1,2%**	**2,5%**	**8,6%**	**32,1%**	**55,6%**
Asociación Locutorio Cibercafé etc.	**66,3%**	**21,3%**	**8,8%**	**1,3%**	**2,5%**
Instituto	**51,9%**	**23,5%**	**16%**	**6,2%**	**2,5%**
Móvil	**4,9%**	**4,9%**	**12,3%**	**23,5%**	**54,3%**

El *Informe sobre los medios de comunicación social* (Nielsen Statistics, 2012) muestra un crecimiento considerable del 81% de personas que acceden a Internet desde el móvil con respecto al año 2011, mientras que el uso de Internet a través del ordenador, ha disminuido un 4% con respecto al año anterior. Como objetivo fundamental de la investigación, consideramos relevante analizar si los alumnos de secundaria disponen de redes sociales, así como la frecuencia con la que las utilizan. En el gráfico siguiente se muestra los datos analizados.

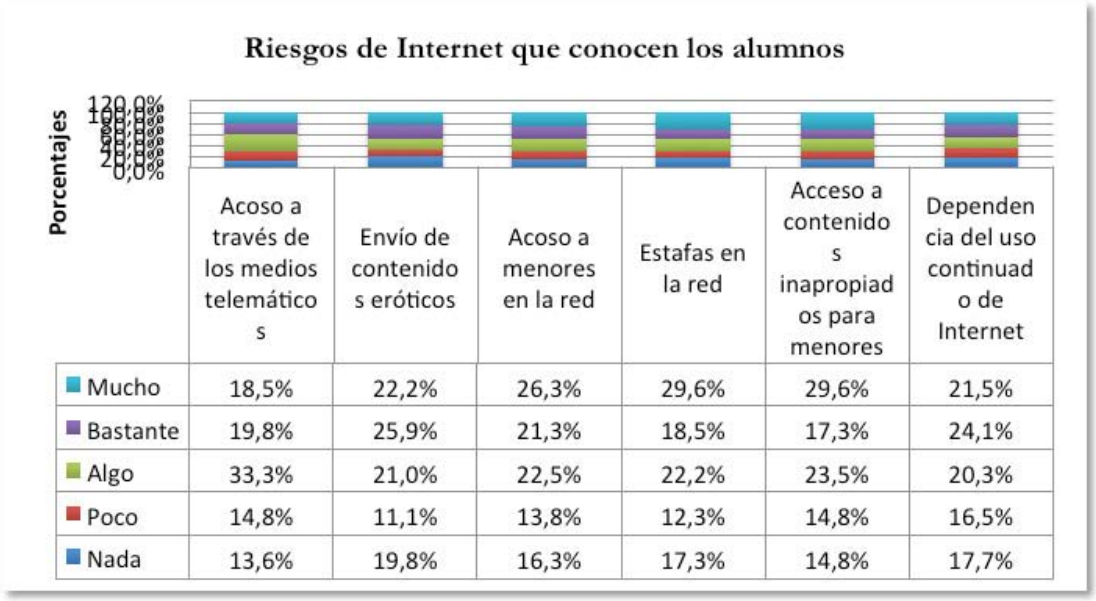
Ilustración 5. Alumnos que tienen redes sociales.



En estos datos hallamos el considerable impacto que poseen actualmente las redes sociales, ya que el 99% de los alumnos tiene un perfil en alguna de ellas, pero este dato no resulta del todo positivo, puesto que el 34% de los jóvenes son menores de 14 años, edad mínima que se necesita acceder a una red social, según la política de uso de las mismas. Las redes sociales más populares como Facebook y Tuenti, son consideradas redes de acceso autónomo, pues tienen una restricción de edad que sólo permite incorporarse a ellas usuarios a partir de los 14 años (Castañeda, González y Serrano, 2011: 57). Por último, un aspecto de extrema importancia, es el análisis sobre el grado de conocimiento por parte de los alumnos acerca de los riesgos que existen en la red. Tras analizar los datos que se muestran en el gráfico siguiente, encontramos que los riesgos sobre estafas en la red y el acceso a contenidos inapropiados para menores son los más conocidos por parte de los alumnos, con un 29,6%. Por otro lado, uno de los riesgos menos conocido por los alumnos, es el envío de contenidos eróticos (19,8%). De los 29,6% de los alumnos que conocen tales riesgos, la mayoría pertenece al 3º curso de ESO, sin embargo, los que menos conocimientos poseen acerca del envío de contenidos eróticos, son aquellos alumnos que pertenecen al 1º y 2º de ESO.

Así pues, Siguiendo esta línea, el gráfico siguiente muestra el grado de conocimiento que tienen los alumnos acerca de los mismos.

Tabla 2. Riesgos de Internet que conocen los alumnos



	Acoso a través de los medios telemáticos	Envío de contenidos eróticos	Acoso a menores en la red	Estafas en la red	Acceso a contenidos inapropiados para menores	Dependencia del uso continuado de Internet
Mucho	18,5%	22,2%	26,3%	29,6%	29,6%	21,5%
Bastante	19,8%	25,9%	21,3%	18,5%	17,3%	24,1%
Algo	33,3%	21,0%	22,5%	22,2%	23,5%	20,3%
Poco	14,8%	11,1%	13,8%	12,3%	14,8%	16,5%
Nada	13,6%	19,8%	16,3%	17,3%	14,8%	17,7%

Es por ello, que el problema reside en la educación, en educar a través de las TIC y para el uso adecuado de las mismas, pero siempre bajo estrategias pedagógicas que lleven a cabo el desarrollo de la identidad digital, incidiendo sobre todo en el cómo usar las TIC y las redes sociales más que en aprender a utilizarlas técnicamente.

Discusión/Conclusiones

En concordancia con los resultados obtenidos, he de considerar el cumplimiento de nuestro propósito inicial, conocer y analizar cómo los alumnos de Educación Secundaria utilizan las TIC y las redes sociales, además de percatarnos sobre cómo se identifican en la red y

qué grado de conocimiento poseen acerca de los riesgos que actualmente están inmersos en Internet.

Tras la experiencia llevada a cabo a lo largo de la investigación, resulta evidente el avance tecnológico dentro del contexto educativo, ya que el impacto que está generando en los jóvenes es cada vez más considerable. Los alumnos han nacido en una sociedad digital, que cada vez posee nuevos métodos y procedimientos de información y comunicación, y donde el uso de las TIC se hace cada vez más inevitable gracias a los cambios que sufre la sociedad de forma vertiginosa, por lo que la formación en el ámbito educativo es indispensable.

Los adolescentes, son el colectivo más vulnerable hacia el uso de las TIC, consideran importante hacer uso de las mismas, pero no tienen en cuenta las ventajas que las tecnologías pueden ofrecer, o los inconvenientes y los aspectos negativos que pueden conllevar haciendo un mal uso de ellas. La web 2.0 nos proporciona multitud de herramientas y aplicaciones que nos permite compartir información, comunicarnos con los demás, e incluso aprender, por lo que las posibilidades educativas que se pueden obtener de las TIC, son numerosas. La clave está en promover acciones comunicativas y pedagógicas en el uso de las tic y redes sociales, orientando así, los usos y funciones educativas con las que los docentes han de utilizarlas y lograr que los alumnos utilicen las TIC como entornos de aprendizaje (Solano & López, 2011). A partir de la formación y la información acerca del buen uso de las TIC, los alumnos se verán capacitados para utilizarla, no sólo como medios de comunicación social, sino además, como fuente de aprendizaje y conocimiento.

Los resultados obtenidos nos llevan una vez más, a percatarnos sobre la necesidad de la formación en los centros educativos acerca del uso adecuado de las TIC, así como las ventajas educativas que éstas nos ofrecen, ya sea a nuestro entorno personal y social, como a nuestro proceso de aprendizaje. La clave está en promover acciones comunicativas y pedagógicas en el uso de las tic y redes sociales, orientando así, los usos y funciones educativas con las que los docentes han de utilizarlas y lograr que los alumnos utilicen las TIC como entornos de aprendizaje (Solano & López, 2011).

La realidad en la que nos encontramos es bastante compleja, ya que a nivel educativo, los adolescentes se ven involucrados por diversos factores que afectan a su aprendizaje, por lo que la innovación en el proceso de enseñanza-aprendizaje, puede conllevar buenas mejorías si se implementan nuevas acciones que trabajen el uso de las TIC y la identidad digital en el aula por parte de los alumnos.

Los adolescentes tienen verdaderamente un menor conocimiento de lo que ellos creen acerca de los riesgos en Internet, por lo que es imprescindible diseñar pautas de comunicación y sensibilización hacia los jóvenes, con la finalidad de fomentar una formación práctica y segura a la hora de utilizar las TIC y las redes sociales. Por otro lado, sería competencia del centro escolar, establecer un servicio de ayuda y orientación a los alumnos, de forma que éstos sean capaces de hacer buena práctica de las TIC, y puedan ser protegidos frente a cualquier inconveniente.

El currículum de secundaria ha de incluir acciones que trabajen la identidad y ciudadanía digital, y realice actividades de formación pedagógica para que los alumnos utilicen de forma correcta y segura las redes sociales. Actividades que nos permitan ponernos en lugar de los demás, actividades que pongan en práctica las actitudes de los alumnos frente al mundo digital, son unas buenas recomendaciones.

Referencias bibliográficas

Castañeda, L., González, V. & Serrano, J.L. (2011). Donde habitan los jóvenes: precisiones sobre un mundo de redes sociales. En Martínez, F. y Solano, I. (2011). *Comunicación y relaciones sociales de los jóvenes en la red* (pp. 47-63). Alicante: Marfil.

Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (1991). *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill (1ª ed.). Recuperado de: http://doctoradonayarit.wikispaces.com/file/view/Sampieri,+Roberto+-+Metodologia+de+la+Investigacion+parte+1.pdf

INE (2013). Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de Información y Comunicación en los Hogares (TIC-H) 2013. Recuperado de: http://www.ine.es/prensa/np803.pdf

INTECO, (2009). Estudio sobre hábitos seguros en el uso de las TIC por niños y adolescentes y e-confianza de sus padres. Recuperado de: http://www.pantallasamigas.net/estudios-realizados/pdf/inteco-estudio-uso-seguro-tic-menores.pdf

Nielsen Statistics, (2012). State of the media: The social media report 2012. Recuperado de:

http://postmediavancouversun.files.wordpress.com/2012/12/nielsen-social-media-report-20122.pdf

Omatos, A. & Cuevas, V. (2011). Taller sobre identidad digital y redes sociales con menores. Recuperado de: https://sites.google.com/site/tallerid11/identidad-digital

Prendes, M.P. & Sánchez, M. (2011). Modelos de interacción de los jóvenes, relaciones y propuestas educativas. En Martínez, F. y Solano, I. (2011). *Comunicación y relaciones sociales de los jóvenes en la red*, (pp. 27-46). Alcoy: Marfil

Ribble, M., Bailey, G. & Ross, T. (2004). Digital Citizenship, addressing aprópiate technology behavior. *Learning & Leading with Technology, 32,* 1 y 2. http://coe.ksu.edu/digitalcitizenship/ Su traducción se encuentra en EDUTEKA http://www.eduteka.org/CiudadaniaDigital.php

Sharples, M. (2000). The design of personal mobile technologies for lifelong learning. Educational Technology Research Group. University of Birmingham. *En Computers and education*, *34*. pp 177-193.

Solano, I. & López, P. (2011). Interacción social y comunicación entre jóvenes. En Martínez, F. y Solano, I. (2011). *Comunicación y relaciones sociales de los jóvenes en la red* (pp. 27-46). Alcoy: Marfil.

LAS COMPETENCIAS TECNOLÓGICAS Y LAS ACTITUDES HACIA LAS TIC EN PRE-PROFESORES DE EDUCACIÓN SECUNDARIA

ORELLANA ALONSO, Natividad
Almerich Cerver, Gonzalo
BO BONET, Rosa
FUSTER PALACIOS, Isabel
Universidad de Valencia
Valencia, España
Natividad.Orellana@uv.es

Resumen

En este trabajo pretendemos ver el nivel de competencia tecnológica y las actitudes hacia las TIC en el alumnado del Master de Profesorado de Secundaria de la Universidad de Valencia y si ambas variables guardan relación entre sí. Para ello hemos realizado un estudio de encuesta transversal, utilizando el cuestionario como medio de recogida de información y un muestreo intencional. La muestra la forman 311 alumnas y alumnos, de 11 especialidades diferentes. Se ha realizado un Clúster de k-medias para clasificar a los sujetos en función de su nivel de competencia tecnológica en las 4 dimensiones, creando 3 grupos claramente diferenciados. Posteriormente y partiendo de esos grupos se han realizado ANOVAS para las 7 dimensiones de las actitudes, resultando significativos en todas las parcelas y existiendo claras diferencias entre los tres grupos en la autoconfianza. Como conclusiones señalar que hay alumnado que aún tiene niveles bajos de competencia tecnológica, por lo tanto es necesario integrar en su formación estos aspectos y de esta manera conseguiremos que mejore su nivel de autoeficacia y se reduzca su nivel de ansiedad. Además, debemos aprovechar que sí tienen unas disposiciones altas para utilizar internet.

Abstract

In this paper, we see the level of technological competence and attitudes towards ICT in students from the Master of Secondary Teachers of the University of Valencia and if both variables are interrelated. So we've performed a cross-sectional survey, using a questionnaire to collect information and purposive sampling. The sample involved 311 pupils and students of 11 different specialties. It has made a k-means cluster to classify subjects according to their level of technological competence in 4 dimensions, creating 3 distinct groups. Subsequently, based on these groups ANOVAs were performed for the 7 dimensions of attitudes, significant results in all dimensions and there are clear differences between the three groups in self-confidence. As conclusions noted that there are students still have low levels of technological competence, therefore it is necessary to integrate these aspects in their training and thus get to improve their level of self-efficacy and anxiety level is reduced. In addition we must seize that do have high requirements for using internet.

Palabras clave

Profesores en formación; tecnologías de la información y la comunicación (TIC); actitudes hacia las TIC; competencias tecnológicas; educación secundaria

Keywords

Preservice Teacher Education; Information and communication technologies (ICT); Attitudes towards ICT; technology competencies; secondary education.

Introducción

La importancia de la integración de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en la educación, es un hecho. Nadie lo niega, pero parece que no es necesario formar a los futuros profesores y profesoras de secundaria. Es cierto que en este tema se habla mucho de transversalidad, de aprender a utilizar usando, que como ya son "generación net" lo van a integrar en la docencia de manera natural y que el problema se solucionará por sí sólo. De hecho, en la ORDEN ECI/3858/2007, de 27 de diciembre, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de las profesiones de Profesor de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas, no aparece en el plan de estudios ningún módulo, dentro de los mínimos a incluir, relacionado con las TIC.

Desde el grupo de investigación MIETIC[33] de la Universidad de Valencia llevamos ya mucho tiempo alertando de que es necesario formar al profesorado para una correcta integración de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje en los diferentes niveles educativos (Almerich, Suárez-Rodríguez, Orellana, Belloch, Bo & Gastaldo, 2005; Suárez-Rodríguez, Almerich, Gargallo & Aliaga, 2010; Orellana, Almerich, Suárez-Rodríguez & Belloch, 2013, entre otros).Por otra parte, muchos de los miembros del grupo de investigación, impartimos

33 MIETIC: Grupo de investigación de la Universidad de Valencia, Métodos de Investigación en Educación y TIC

docencia en el Master de Secundaria y utilizamos las TIC en nuestra docencia, pero también nos preocupa si estos futuros profesores y profesoras tienen los niveles básicos necesarios para poderlas integrar.

En el presente trabajo nos vamos a centrar en las competencias tecnológicas y en las actitudes hacia las TIC. Podríamos decir que las competencias son una condición necesaria y las actitudes tienen un papel fundamental que modula la integración.

Las competencias en TIC constituyen una variable clave para el proceso integrador de estas tecnologías (Ertmer & Ottenbreif-Leftwich, 2010), dado que existe una clara relación con el uso de las TIC (Almerich, Suárez, Jornet & Orellana, 2011) así como implican una mayor utilización de estos recursos tecnológicos en la práctica docente (Almerich, Suárez, Belloch & Orellana 2010; Suárez-Rodríguez, Almerich, Gargallo & Aliaga, 2010). Consiguientemente, el profesorado ha de conocer y dominar estos recursos educativos, además que ha de saber cuándo y cómo utilizarlos. A partir de diversas organizaciones (ISTE, 2008; UNESCO, 2011), las competencias en TIC por parte del profesorado se pueden dividir en dos conjuntos (Orellana et al., 2013; Suárez-Rodriguez, Almerich, Gargallo & Aliaga, 2013). Las competencias tecnológicas hacen referencia al conocimiento y dominio de los recursos tecnológicos por parte del docente. Las competencias pedagógicas aluden al conocimiento y habilidad que permite al profesorado insertar estos recursos tecnológicos en su práctica docente. Además, las competencias tecnológicas explican y predicen en un alto grado las competencias pedagógicas (Orellana et al., 2013; Suárez-Rodriguez et al., 2013).

Por otra parte, son múltiples los estudios que señalan a las actitudes del profesorado ante las TIC como una dimensión clave para explicar los diversos niveles de implicación (IEAE, 2007; Papanastasiou & Angeli, 2008; Hew & Brush, 2007; Orellana, Almerich, Belloch & Díaz, 2004; Gargallo, Suárez & Almerich, 2006, Teczi, 2011, Pelegrín, Madrid & Badía, 2011). En relación con el profesorado en formación las actitudes hacia las TIC se convierten en un predictor de la intención del mismas (Teo, 2012).

Finalmente, la relación positiva entre las competencias tecnológicas y las actitudes ha sido manifestada en diversos estudios, tanto con el profesorado en servicio (Albirini, 2006) como con el profesorado en formación (Teczi, 2011). Sin embargo, la relación entre ambos constructos se ha abordado de una forma general en el caso de las actitudes lo que no permite conocer en profundidad la relación entre ambos.

El objetivo de este trabajo es, por tanto, cómo las competencias tecnológicas se relacionan con las dimensiones de las actitudes hacia las TIC en el profesorado en formación.

Método

La presente investigación se basa en un diseño de encuestas transversal con un muestreo incidental entre el alumnado del "Master de Profesores y Profesoras Profesor de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas" de la Universidad de Valencia.

La muestra está formada por 311 alumnos y alumnas de dicho master, pertenecientes a 11 especialidades diferentes. El 37'3% son hombres y el 62'7 mujeres con una edad media de 29'1 años. El 99% dispone de ordenador y con conexión a internet el 97% y lo utilizan siempre o casi siempre, tanto para uso personal como académico.

El instrumento que se utilizó para la recogida de información fue el cuestionario de INNOVATIC-PROFORMS el cual está formado por diferentes apartados: Aspectos sociodemográficos, disponibilidad y acceso a las TIC, Competencia (tecnológica y pedagógica), uso (personal y académico), actitudes, creencias sobre las competencias pedagógicas del profesor, estrategias de aprendizaje y modelos docentes. En el presente trabajos nos centraremos en los apartados de *Competencia Tecnológica* y en *Actitudes ante las TIC en educación* que, como ya hemos señalado, son dos pilares básicos para que se produzca una integración de calidad.

El cuestionario de Competencias Tecnológicas consta de 44 ítems organizados en cuatro grandes apartados:

- Mantenimiento y uso del ordenador (MANUSO)
  - Herramientas básicas sistema operativo (2 ítems)
  - Mantenimiento básico soft (3 ítems)
  - Hardware y red (2 ítems)
- Aplicaciones informáticas básicas (APLIBAS)
  - Documentos texto y pdf (4 ítems)
  - Base de datos y hoja de cálculo (4 ítems)
- Presentaciones y multimedia (MULPRES)
  - Gestión información (2 ítems)
  - Audio-video (3 ítems)
  - Presentaciones (5 ítems)
  - Software educativo (4 ítems)
- Tic (TIC)
  - Internet básica (obtención información) (3 ítems)
  - Internet comunicación (3 ítems)
  - Internet diseño páginas (3 ítems)
  - Entornos de aprendizaje (2 ítems)
  - Web2 (4 ítems)

Valorados mediante una escala Likert de cinco puntos con anclajes que corresponden: 1- (nada) hasta 5- (mucho). El cuestionario tiene una alta fiabilidad (α de Crombach de 0,95) y está basado en el inicial de PROFORTIC, al cual se le han ido adjuntando ítems nuevos relacionados con las tecnologías que se han ido desarrollando.

Las actitudes hacia las TIC se midieron con una escala de actitudes de 30 ítems, que como en el caso anterior, es una ampliación y actualización de la original de PROFORTIC (Orellana, et al 2004). Los ítems están organizados en 7 parcelas valorados mediante una escala Likert de cinco puntos con anclajes que corresponden: 1- (totalmente en desacuerdo) hasta 5- (totalmente de acuerdo).

- Atribuciones externas (5 ítems)
- Atribuciones internas (4 ítems)

- Disposición a utilizar las TIC (3 ítems)
- Percepciones sobre el impacto en la sociedad (3 ítems)
- Percepciones sobre el impacto en Educación (9 ítems)
- Ansiedad (2 ítems)
- Autoeficacia (4 ítems)

La escala de actitudes tienen una buena fiabilidad global (α de Crombach de 0,87)

En este trabajo vamos a trabajar con puntuaciones medias en cada uno de los apartados señalados. Los análisis de datos se han realizado con el IBM Statistics SPSS 22 y se han realizado Análisis de Conglomerados de K medias y ANOVAs.

La recogida de información se realizó en los cursos 2010-2011 y 2011-2012.

Resultados

En relación a las competencias tecnológicas podemos decir que en las diferentes dimensiones se encuentran entre una competencia normal (3= sabe hacer o conoce con alguna limitación) y avanzada (4= sabe hacer o conoce gran parte de sus funcionalidades). Es en las presentaciones y multimedia donde encontramos una puntuación promedio más baja –ver tabla 1-. Además, la dispersión no es muy alta lo cual señala una considerable homogeneidad de estos estudiantes respecto a las competencias consideradas

Tabla 1. Descriptivos para las diferentes dimensiones que componen la Escala de Competencia Tecnológica y la puntuación total

	Media	Mediana	Desviación estándar
MANUSO	3,72	3,71	,90
APLIBAS	3,70	3,75	,89
MULPRES	3,00	3,00	,84
TIC	3,23	3,13	,67
Total Competencia Tecnológica	145,50	144,00	30,48

En relación a las Actitudes –ver tabla 2- podemos decir, en función de los descriptivos, que tienen una buena disposición a utilizar las TIC, una visión de autoeficacia respecto a las mismas y que sus atribuciones internas respecto a las tecnologías son altas –mientras que las atribuciones externas son más bajas-. Además, consideran que las TIC tienen un impacto mayor sobre la educación que sobre la sociedad en general y su nivel de ansiedad frente a las tecnologías es relativamente bajo.

Tabla 2. Descriptivos para las diferentes dimensiones que componen la Escala de Actitudes ante las TIC y la puntuación total

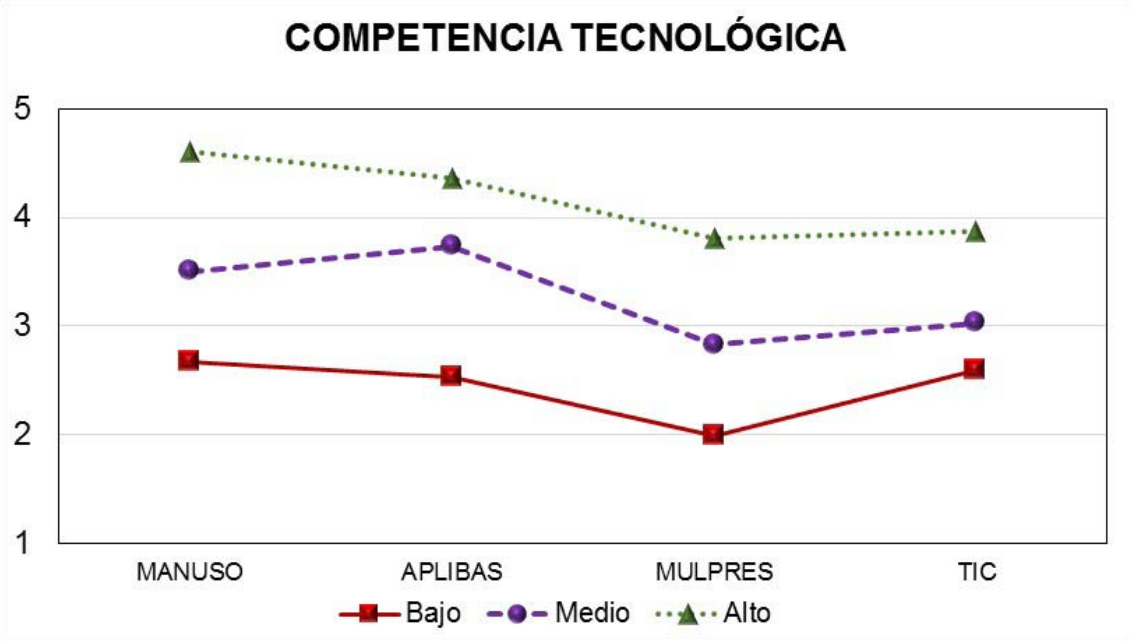
	Media	Mediana	Desviación estándar
Atribuciones Externas	2,85	3,00	1,00
Atribuciones Internas	4,23	4,00	,55

Disposición a usar las TIC	4,53	4,67	,58
Percepción sobre el impacto en la sociedad	3,68	3,67	,71
Percepción sobre el impacto en educación	3,92	4,00	,58
Ansiedad	1,99	2,00	,93
Autoeficacia	4,05	4,25	,82
TOTAL de la escala	119,78		13,75

A partir de las puntuaciones de las cuatro dimensiones de la Competencia Tecnológica se ha llevado a cabo un análisis de agrupamiento para K-medias. Siguiendo los criterios de generalidad y parsimonia se ha encontrado una solución satisfactoria para 3 grupos de diferente nivel competencial: bajo (n=66; 21,22%), medio (n=135; 43,41%) y alto (n=110; 35,37%). Todas las dimensiones de competencia aportan una contribución significativa (ANOVA) al perfil de los grupos.

Como apreciamos en la ilustración 1, los tres grupos se diferencian claramente, estando los de nivel bajo con puntuaciones medias entorno al 2, es decir con bastantes carencias y lagunas. Frente a ellos, el grupo de nivel más alto se sitúa en torno a un dominio considerable, especialmente en cuanto a las cuestiones más básicas e instrumentales (Manuso y Aplibas).

Ilustración 1. Representación gráfica de los perfiles de los tres grupos a partir de los centros de conglomerados finales obtenidos sobre los indicadores de *competencias tecnológicas.*



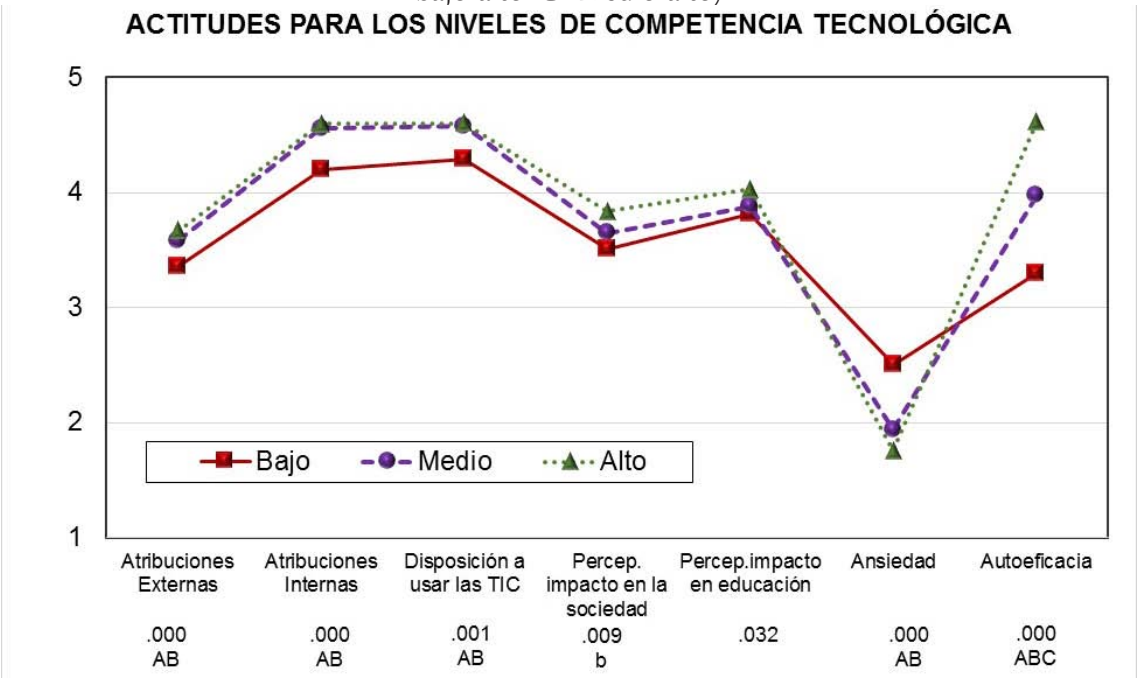
A partir de estos tres grupos de nivel de competencia tecnológica realizamos ANOVAs para cada una de las dimensiones de la escala de Actitudes hacia las TIC. Como podemos apreciar en la tabla 3, en todas ellas aparecen diferencias estadísticamente significativas. El tamaño del efecto es grande en la dimensión autoeficacia, mediano respecto a las dimensiones ansiedad y atribuciones internas, siendo pequeño en las restantes dimensiones.

Tabla 3. Resultados de los ANOVA para cada dimensión de la Escala de Actitudes

	F	gl	Sig.	Eta parcial al cuadrado
Atribuciones Externas	8,542	2	,000	,053
Atribuciones Internas	10,959	2	,000	,067
Disposición a usar las TIC	7,037	2	,001	,044
Percepción sobre el impacto en la sociedad	4,779	2	,009	,030
Percepción sobre el impacto en educación	3,493	2	,032	,022
Ansiedad	14,705	2	,000	,087
Autoeficacia	82,090	2	,000	,348

Al representar gráficamente estos resultados –ver ilustración 2- podemos señalar que los perfiles son relativamente semejantes en todos los niveles de competencia. Aparece clara la diferencia entre el grupo bajo en relación al medio y alto en: las atribuciones externas e internas así como en la disposición a utilizar las TIC y en la ansiedad. Por otra parte, la diferencia más clara entre los grupos la vemos en la dimensión de autoeficacia lo que es coherente con el nivel de competencia. En segundo lugar, la dimensión de Ansiedad también muestra grandes diferencias, aunque en sentido inverso. Ambas cosas son plenamente coherentes ya que a mayor competencia se tiene menos ansiedad respecto a las tecnologías y mayor confianza respecto a su dominio.

Ilustración 2. Puntuaciones medias en las dimensiones que componen las Escalas de Actitudes hacia las TIC para cada uno de los grupos creados en función de la Competencia Tecnológica. En cada dimensión se indica el nivel de significación y lo resultados de las comparaciones post hoc (mayúsculas sig.>de.01, minúsculas sig>.05; A=bajo-medio, B=-bajo-alto. C=medio-alto)



Las dimensiones respecto a la percepción del impacto de las TIC son las que muestra menos diferencias entre los diversos grupos de competencia, posiblemente porque el hecho de la incorporación de estas tecnologías ya se ha consolidado como una realidad social.

Discusión/Conclusiones

Resulta preocupante que entre el futuro profesorado de secundaria exista, aún, más de un 20% de sujetos con un relativamente nivel bajo en competencia tecnológica, lo cual pone en peligro la correcta integración en su docencia posterior en el aula (Sang et al, 2010; Almerich et al, 2011; Ramirez, Cañedo & Clemente, 2011; Orellana et al, 2013; Roig & Flores, 2014).

Es cierto que las actitudes positivas favorecen la integración, pero como hemos visto no son las relacionadas con la percepción del impacto en educación las que mayores valores tienen, esto tratándose del colectivo que estamos estudiando puede ser motivo de reflexión. Es cierto que las tecnologías no son la varita mágica que va a arreglar todos los problemas, pero es una realidad que está ahí, que cada vez los desarrollos tecnológicos van más rápidos y que hoy en día con un móvil podemos hacer mucho más que con un ordenador hace 15 años.

La relación entre competencia tecnológica y actitud es clara y como hemos dicho, para la integración en el proceso de enseñanza aprendizaje, la primera es imprescindible, pero la segunda también. Aspectos como la autoeficacia, el sentirse seguros es el aspecto que presenta mayores diferencias en función del nivel competencial, resultados semejantes se encuentran en diversos estudios (Papanastasiou & Angeli, 2008; Edmunds, Thorpe & Conole, 2012; Barak, 2014). No obstante, también es preciso señalar que la disposición de estos futuros docentes a utilizar las TIC es globalmente elevada, lo que señala un punto a tener en cuenta al mismo tiempo que alerte respecto a la orientación de la formación inicial, y al desarrollo profesional, de los docentes.

En definitiva, el primer objetivo que parece emerger es definir la formación inicial –al menos en este caso- hacia una mayor autoeficacia de los futuros docentes respecto a su relación con las tecnologías y una reducción de su nivel de ansiedad en relación con las mismas, lo que, muy probablemente puede ir de la mano si se aborda una utilización para la integración de las mismas en las diferentes dimensiones del hecho educativo. Desafortunadamente, estas configuraciones respecto a limitaciones competenciales de los docentes aparecen en muy diversos ámbitos del Sistema Educativo. (Almerich, Suárez, Jornet & Orellana, 2011a; Suárez et al. 2010, Orellana, Díaz & Sáez, 2007; Almerich, Suárez, Orellana & Díaz, 2010b; Suárez et al., 2010; Suárez-Rodríguez, Almerich, Díaz-García & Fernández-Piqueras, 2012; Suárez-Rodríguez, Almerich, Gargallo & Aliaga, 2013; Orellana et al, 2013)

Referencias bibliográficas

Albirini, A. (2006). Teachers' attitudes toward information and communication technologies: The case of Syrian EFL teachers. *Computers and Education* 47(4), 373–98.

Almerich, G., Suárez, J.M., Jornet, J.M. & Orellana, N. (2011). Las competencias y el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación por el profesorado: estructura dimensional. *Revista Electrónica de Investigación Educativa, 13(1). Disponible en: http://redie.uabc.mx/vol13no1/contenido-almerichsuarez.html*

Almerich, G.; Suárez, J.M.; Orellana, N.; Belloch C.; Bo, R. & Gastaldo, I. (2005). Diferencias en los conocimientos de los recursos tecnológicos en profesores a partir del género, edad y tipo de centro. *Revista ELectrónica de Investigación y EValuación Educativa, v. 11, n. 2. http://www.uv.es/RELIEVE/v11n2/RELIEVEv11n2_3.htm.*

Edmunds, R., Thorpe, M., & Conole, G. (2012). Student attitudes towards and use of ICT in course study, work and social activity: A technology acceptance model approach. *British journal of educational technology*, *43*(1), 71-84. DOI: 10.1111/j.1467-8535.2010.01142.x

Ertmer, P. A. & Ottenbreit-Leftwich, A.T. (2010). Teacher Technology Change; How Knowledge, Confidence, Beliefs and Culture Intersect. *Journal of Research on Technology in Education*, 42(3), 255-284.

Orellana, N.; Almerich, G.; Belloch, C. & Díaz, I. (2004). La actitud del profesorado ante las TIC: un aspecto clave para la integración. Ponencia presentada en el Congreso Quinto encuentro Internacional sobre Educación, Capacitación Profesional y Tecnologías de la Información. Virtual Educa, 2004, Barcelona. DOI: 10.13140/2.1.2264.6089

Orellana, N., Almerich, G., Suárez-Rodríguez, J.M. & Belloch, C. (2013). Usos y competencias en TIC del profesorado universitario. Aproximación a la modelización. En J. Gacel-Ávila & N. Orellana (Coord.) *Educación superior, gestión, innovación e internacionalización (pp. 241-271). Valencia: PUV (Publicacions de la Universitat de València).*

Orellana, N.; González-Gómez, J.P.; Sobrecases M. & Díaz, M.I. (2005b). Consistencia de un modelo de competencias en TIC en el profesorado universitario. En *Actas del XII Congreso Nacional de Modelos de Investigación Educativa: Investigación en Innovación Educativa* (pp. 281-288). La Laguna: Universidad de La Laguna.

Pelegrín, A.; Madrid, J. & Badía, A. (2011) *Influencia del nivel de competencias en TIC de los profesores sobre su actitud hacia la integración de las TIC en la docencia.* Póster. En: Congreso Internacional de Innovación Docente, Cartagena, 2011. Cartagena: Universidad Politécnica de Cartagena, p.50 http://repositorio.bib.upct.es:8080/dspace/bitstream/10317/2384/1/p65.pdf

Roig Vila, R. & Flores C. (2014). Conocimiento tecnológico, pedagógico y disciplinario del profesorado: el caso de un centro educativo inteligente. *Edutec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 47. Disponible en: <http://www.edutec.es/revista/index.php/edutec-e/article/view/93>

Sang, G., Valcke, M., Braak, J. V., & Tondeur, J. (2010). Student teachers' thinking processes and ICT integration: Predictors of prospective teaching behaviors with educational technology. *Computers & Education*, *54*(1), 103-112.

Suárez-Rodríguez, J. M., Almerich, G., Gargallo-López, B. & Aliaga, F. M. (2010) Las competencias en TIC del profesorado y su relación con el uso de los recursos tecnológicos. *Education Policy Analysis Archives/Archivos Analíticos de Políticas Educativas [en linea] 2010, 18 Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=275019712010>*

Suárez-Rodríguez, J. M., Almerich, G., Díaz-García, I., & Fernández-Piqueras, R. (2012). ICT Competences of teachers: Influence of personal and contextual factors. *Universitas psychologica*, *11*(1), 293-309.

Suárez-Rodríguez, J., Almerich, G., Gargallo, B. & Aliaga, F.M. (2013). Las competencias del profesorado en TIC: Estructura básica. *Educación XX1*, 16(1), 39-62.

Teo, T. (2012) Examining the intention to use technology among preservice teachers: an integration of the Technology Acceptance Model and Theory of Planned Behavior. *Interactive Learning Environments*, 20 (1), 3-18. DOI: 10.1080/10494821003714632

Tezci, E. (2011) Factors that influence pre-service teachers' ICT usage in education, *European Journal of Teacher Education*, 34:4, 483-499. DOI: 10.1080/02619768.2011.587116

EQUIPOS DIRECTIVOS Y POLÍTICAS EDUCATIVAS TIC. ESTADO DE LA CUESTIÓN EN CENTROS DE PRIMARIA Y SECUNDARIA DE SEVILLA TRAS LA SUPRESIÓN DEL PLAN ESCUELA TIC 2.0[34]

RODRÍGUEZ-LÓPEZ, Manuel[35]
LLORENT-VAQUERO, Mercedes
CONTRERAS-ROSADO, José Antonio[36]
Facultad de Ciencias de la Educación (Universidad de Sevilla)
Sevilla, España
rodri@us.es, mllorent@us.es, josconros@alum.us.es

Resumen

En las últimas décadas hemos asistido a un interés generalizado por las Tecnologías de la Información y la Comunicación en muy diferentes ámbitos de la vida humana. En lo que concierne a la educación formal, los diferentes gobiernos se han esforzado por adaptar la escuela a los retos planteados por la Sociedad del Conocimiento a través de Políticas Educativas de muy diversa índole. La iniciativa en Política Educativa más extendida en los últimos años fue la de dotar de medios tecnológicos a las escuelas (modelos 1:1), como puerta de acceso a las transformaciones deseadas. Sin embargo, el desarrollo de estas políticas ha encontrado un escollo importante en la crisis económica global.

34 Este trabajo se enmarca en el proyecto I+D titulado "Las políticas de un <ordenador por niño> en España. Visiones y prácticas del profesorado ante el programa Escuela 2.0. Un análisis comparado entre comunidades autónomas." (EDU2010-17037), y financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad.

35 Los autores de esta producción pertenecen al Grupo de Investigación "Investigación, Evaluación y Tecnología Educativa" (HUM154. Página web: http://giete.us.es) que forma parte de la Red Universitaria de Investigación e Innovación Educativa – REUNI+D. (Ministerio de Economía y Competitividad - EDU2010-12194-E. Página web: http://reunid.eu).

36 Becaria FPU del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte

Esta aportación se orienta al estudio del estado de la cuestión en el contexto de una comunidad autónoma con larga trayectoria en políticas de integración TIC (Andalucía) tras la supresión del Plan Escuela TIC 2.0, interesándonos específicamente por caracterizar cómo los Equipos Directivos de los Centros han abordado los diferentes objetivos del Plan una vez extinguido: Formación del profesorado, Dotación y mantenimiento de los recursos TIC del centro, Organización del centro para el uso de las TIC e Integración de las TIC en el proyecto de centro.

Abstract

In recent decades we have witnessed a generalized interest in Information and Communication Technology in very different areas of human life. With regard to formal education, the different governments have striven to adapt the School to the challenges posed by the Knowledge Society through very varied Educational Policies. The most widespread initiative in Educational Policy in recent years was to provide schools with technological resources (models 1:1) as a gateway to the desired transformations. However, the development of these policies has found a major sticking point in the global economic crisis.

This contribution focuses on the study of the state of affairs in the context of a region with long experience in ICT integration policy (Andalucía) after the abolition of the Plan Escuela 2.0, specifically being interested in characterizing how the Management Teams of the Center have tackled the different objectives of the Plan once extinguished: Teacher training, Allocation and maintenance of ICT resources in the center, Center organization for the use of ICT and ICT integration in the school plan.

Palabras clave

Política Educativa, Tecnología Educativa, Políticas de Escuela, Análisis de políticas.

Keywords

Educational Policy, Educational Technology, School Policy, Policy Analysis

Introducción

Actualmente, nos encontramos sumergidos en la denominada "Sociedad de la Información", la cual ha proporcionado nuevas formas de comunicación, de pensamiento y de colaboración (Wastiau, Blamire, Kearney, Quittre, Van de Gaer & Monseur, 2013). Uno de los grandes pilares de esta nueva sociedad son las Tecnologías de la Información y la Comunicación, útiles como fuente de riqueza a causa de las facilidades que ofrecen en el manejo, administración y distribución de la información, (González, 2011) hecho que se ensalza como un valioso poder dentro de las condiciones que alberga la sociedad actual.

En este sentido, el ámbito escolar debe dar respuesta a las características de esta sociedad con el fin de que el alumnado pueda desenvolverse de manera adecuada en los nuevos escenarios

que se le planteen en su futuro tanto laboral como personal. De acuerdo a esta idea, numerosos gobiernos a nivel mundial han planteado actuaciones en relación a las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el marco de las políticas educativas de sus respectivos países (Valverde et al., 2010; González, 2011). Son éstas, en gran medida, las que propician las diferencias en el uso y aplicación de las TIC en las aulas, en este sentido De Pablos, Colás, & González (2010) señalan que en los últimos años la fuerte implantación de las TIC unida a la aplicación de políticas educativas cuyo fin es dotar de medios tecnológicos a las escuelas está cambiando los escenarios educativos, permaneciendo diferencias en sus usos y aplicaciones.

A nivel mundial, son muchos los países que han aprovechado la oportunidad trasladar esta palanca de transformación social a los sistemas educativos con la finalidad de mejorar y cambiar las prácticas de enseñanza y aprendizaje (Valverde et al., 2010). De acuerdo con Wang (2012) podemos identificar a Holanda como uno de los países pioneros en promover la integración de las TIC en los centros educativos al comenzar a realizar acciones en este sentido en la década de 1980. Asimismo, la mayoría de las acciones políticas de los distintos países en relación a la implementación de las TIC en educación abordan temas comunes como: la provisión de hardware a las escuelas; la creación y adquisición de software educativo; las modificaciones en el plan de estudios, en la infraestructura y la conectividad; y, el más crucial, la formación del profesorado, focalizándola hacia la competencia técnica o instrumental (Wang, 2012). La Unión Europea se ha sumado a estas corrientes propulsando desde los inicios la integración de las TIC en el ámbito educativo (De Pablos, 2013; Correa & Paredes, 2009).

En España, son las comunidades autónomas las que poseen competencias en educación, por tanto, son ellas las encargadas de diseñar y aplicar los distintos planes o programas de integración de las TIC en los centros educativos. En el estudio "España 2006: VI Informe anual sobre el desarrollo de la Sociedad de la Información en España", podemos observar cómo todas las comunidades autónomas españolas han realizado proyectos y planes con la finalidad de introducir las TIC en las aulas (De Pablos et al., 2010). Entre estos planes encontramos medidas de desarrollo de infraestructuras de telecomunicaciones, el desarrollo de portales educativos y plataformas con recursos didácticos para alumnos, profesores y padres o las «intranet» para la conexión y gestión de los centros (Paredes, 2013), así como programas de formación en TIC destinados a todos los colectivos relacionados con el proceso de implementación de las TIC.

Así pues, en el marco de las políticas educativas andaluzas, encontramos la primera iniciativa en materia TIC con el Plan Alhambra, en el año 1985, cuya finalidad era facilitar una introducción más amplia de las TIC en las escuelas. Aunque anteriormente, la Consejería diseñó planes específicos para la introducción de las tecnologías en el ámbito educativo que por diversos motivos no llegaron a concretarse en la práctica, como el "Plan Andaluz de Integración de las tecnologías de la comunicación y la información en la educación" (Cabero, 2003). En cuanto al Plan Alhambra, podemos afirmar que estableció algunos principios sobre la enseñanza de la informática en los centros educativos de enseñanza no universitaria, defendiendo la formación y perfeccionamiento del profesorado en materia TIC así como la colaboración de los CEP para la producción de materiales y el asesoramiento al profesorado (BOJA, 55/1986).

Un segundo plan que encontramos en la evolución de la integración de las TIC en el sistema educativo andaluz es el Plan Zahara XXI, establecido en 1986, cuyos objetivos principales los conformaban: ampliar el uso y conocimiento de las Nuevas Tecnologías; desarrollar y experimentar las aplicaciones de las Nuevas Tecnologías en el proceso d enseñanza-aprendizaje; crear nuevos entornos de aprendizaje autónomo y desarrollar la creatividad; y, propiciar la integración de alumnos con necesidades educativas especiales (Fernández, s.f.).

No obstante, no fue hasta el año 2003, cuando la Junta de Andalucía apoyó la creación de escuelas TIC en las etapas de enseñanza obligatoria a través del Decreto 72/2003, de 18 de marzo, sobre Medidas de Impulso de la Sociedad del Conocimiento (De Pablos & Jiménez, 2007; De Pablos, 2010; González, 2011; Rodríguez, Pozuelos, & León-Jariego, 2014). Este decreto marca una serie de líneas estratégicas para la implantación de las TIC en las enseñanzas no universitarias que se explicitan en el desarrollo del Plan And@red (González, 2011). Tras estas medidas, uno de los planes más relevantes respecto a la incorporación de las TIC a las aulas andaluzas fue el Plan Andalucía de la Sociedad de la Información (Plan ASI) (2007-2010), el cual posee como una de sus líneas de actuación estratégica "Educación para la sociedad digital".

A comienzos del curso escolar 2009/2010, la Junta de Andalucía comienza a implementar en los centros educativos el programa "Escuela TIC 2.0", cuya filosofía, como hemos comentado anteriormente, se basa en que la tecnología no debe prevalecer sobre la educación sino que tiene que servir para mejorar la calidad de la enseñanza (González, 2011). En este sentido, los ejes de intervención expuestas en el citado programa eran: las aulas digitales, la conectividad e interconectividad a Internet, la formación del profesorado en aspectos metodológicos y sociales de la integración de las TIC, el acceso a materiales digitales educativos, y, finalmente, la implicación del alumnado y las familias en la adquisición, custodia y uso de los recursos informáticos (Santiago, Navaridas & Repáraz, 2014). En definitiva, el objetivo final del Programa Escuela 2.0 es la búsqueda de la calidad y la equidad en la educación del siglo XXI (Pérez, 2011).

Actualmente, a causa de la crisis económica, con su consecuente reducción de gastos por parte de las administraciones públicas, el gobierno central decidió retirar programa y prestaciones, entre los que se halla el Programa Escuela 2.0, suprimido a mediados del año 2012 (Area, 2013). Así pues, el programa desapareció sin haber dispuesto del tiempo suficiente para evidenciar sus efectos a medio plazo en las distintas escuelas que implantaron el mismo (De Pablos, 2012).

Nuestro trabajo formula su **problema de investigación** en los siguientes términos: ¿Qué políticas educativas TIC se están desarrollando "de facto" actualmente en los centros de Primaria y Secundaria de Sevilla tras la supresión del Plan Escuela TIC 2.0?

En cuanto al Objetivo General nos planteamos: Describir las políticas educativas TIC se están desarrollando actualmente en los centros de Primaria y Secundaria de Sevilla tras la supresión del Plan Escuela TIC 2.0?

Como objetivos específicos abordamos:

- Producir un sistema de indicadores válido y fiable para la identificación y caracterización de las políticas educativas TIC
- Identificar las políticas de Formación del Profesorado que actualmente se desarrollan en los centros de primaria y secundaria de Sevilla
- Conocer cómo se afronta la dotación y mantenimiento de los recursos TIC en los centros de Sevilla tras la Supresión del Plan escuela TIC 2.0
- Caracterizar la Organización del Centro en relación al uso de las TIC
- Describir la integración efectiva que se hace de las TIC en el proyecto de centro
- Identificar posibles factores asociados a las diferentes formas en las que se manifiestan las políticas educativas TIC en los centros de Primaria y Secundaria de Sevilla tras la supresión del Plan Escuela TIC 2.0

Método

Diseño de Investigación

Desde una perspectiva positivista, y acorde con los objetivos de corte descriptivo planteados, se aplica un diseño Survey o tipo encuesta.

Muestra

Tomando como unidad muestral el centro educativo (el conglomerado es todo su equipo directivo), se realiza un muestreo por cuotas, en el que se establece como criterio principal para ser seleccionado la condición de disfrutar una larga trayectoria en el uso integral de las TIC y desarrollo de Buenas Prácticas educativas con TIC. La selección definitiva se hace a propuesta de los Centros de Profesores de Sevilla y Alcalá de Guadaíra.

La muestra queda constituida por un total de 45 profesores miembros del equipo directivo, pertenecientes a 14 centros diferentes de la provincia de Sevilla, de los cuales el 60% pertenecen a secundaria y el 40 a primaria. El 51,1% de los encuestados ejercen en centros de Sevilla Capital (asociados al CEP de Sevilla) y el resto en localidades de la provincia (asociados al CEP de Alcalá de Guadaira, Sevilla). El 35,6 son mujeres y el 57,8 hombres, con una edad media de 45 años y 2,88 años de media en el ejercicio del cargo.

Instrumentación

La recogida de datos se realiza a través de un cuestionario desarrollado a partir de una tabla de especificaciones. Este procedimiento viene avalar la Validez de Contenidos del instrumento, que fue dimensionada a partir de los principales objetivos del Plan escuela TIC 2.0, a saber:

- Organización de los Centros Escolares respecto a las TIC
- Formación del Profesorado en TIC
- Dotación de medios/Financiación

- Calidad Educativa (equidad)
- Perpetuación y herencia del Plan Escuela 2.0

Para la resolución de los objetivos de esta aportación usaremos solo una parte del cuestionario, orientada a la identificación de políticas TIC que se desarrollan actualmente en los centros educativos de Sevilla. Específicamente, además de los datos sociodemográficos, usaremos cuatro escalas del cuestionario. La siguiente escala resume el informe de la calidad de la medida del estudio a través del análisis de la Fiabilidad (mediante Alpha de Cronbach) y Validez de Constructo (análisis factorial).

Tabla 1. Calidad de las escalas de medida

Escala	Fiabilidad	Validez de Constructo
Formación del profesorado (5 Ítems)	0,879	Factor 1 explica el 67,4% de la varianza Todos los elementos saturan el factor por encima del 0,80
Dotación y mantenimiento de los recursos TIC del centro (4 Ítems)	0,560	Factor 1 explica el 43,5% de la varianza Todos los elementos saturan el factor por encima del 0,60
Organización del centro para el uso de las TIC (5 Ítems)	0,875	Factor 1 explica el 67,1% de la varianza Todos los elementos saturan el factor por encima del 0,80
Integración de las TIC en el proyecto de centro (5 Ítems)	0,905	Factor 1 explica el 72,7% de la varianza Todos los elementos saturan el factor por encima del 0,80

Resultados

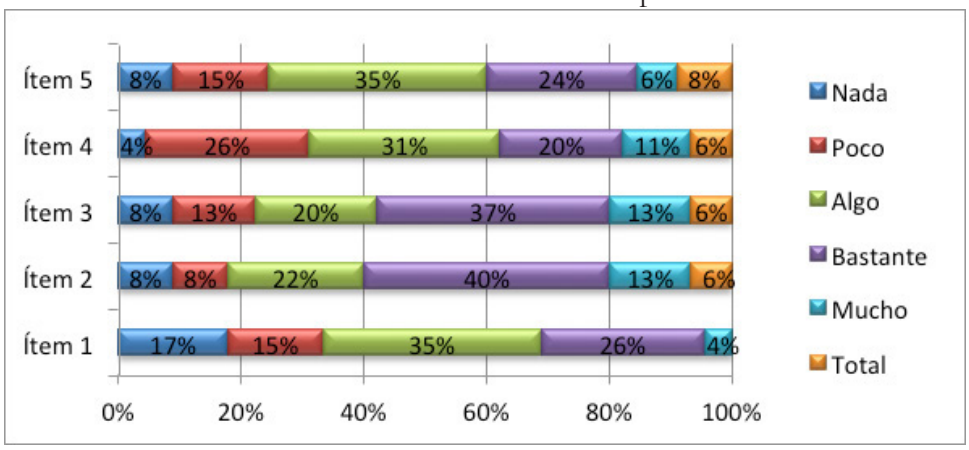
Desde un criterio meramente discursivo, a continuación presentamos los resultados de la investigación siguiendo la propia estructura de las dimensiones validadas.

a) Políticas de Formación del Profesorado

Tabla 2. Ítems dimensión de políticas de formación del profesorado

Ítem 1. El centro tiene un proyecto propio de formación en TIC para el profesorado
Ítem 2. El proyecto de formación TIC del centro posee contenidos actualizados en materia TIC
Ítem 3. La formación TIC en el centro trata aspectos tanto instrumentales como pedagógicos
Ítem 4. El centro ofrece un espacio para el asesoramiento sobre materiales curriculares en soportes multimedia, su utilización e incorporación a la planificación didáctica.
Ítem 5. El centro participa en redes de formación del profesorado en TIC

Gráfica 1. Políticas de formación del profesorado



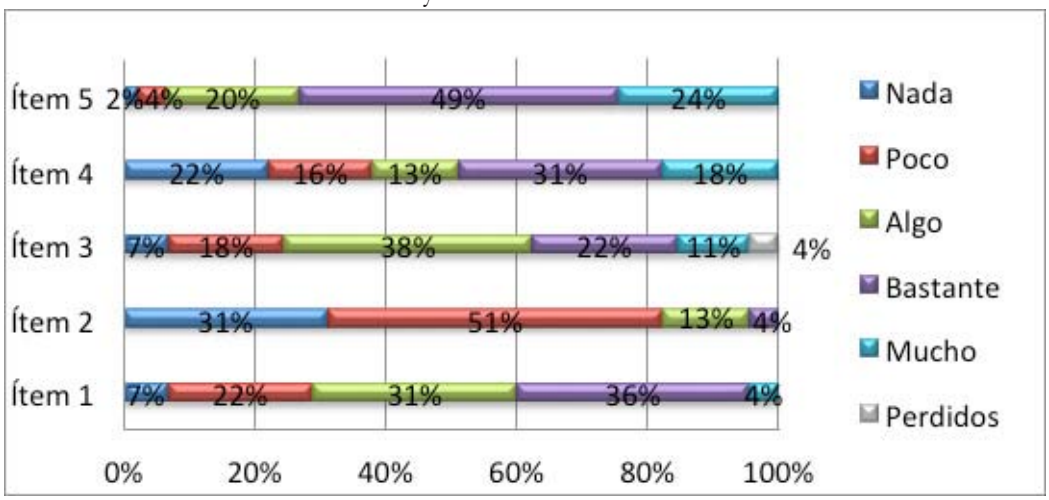
Valorando la escala en su conjunto (el valor medio del conjunto de los ítems que integran la escala anteriormente validada), tenemos que los centros impulsan políticas para la formación del profesorado en TIC (su valor medio supera la media de la escala, 3,20), resultando el valor más indicado 4 (sobre una escala de 5). La varianza puede considerarse alta (0,80).

b) Dotación y mantenimiento de los recursos TIC

Tabla 3. Ítems dimensión de dotación y mantenimiento de los recursos TIC

Ítem 1. El centro disfruta de una adecuada dotación de recursos TIC para el aprendizaje
Ítem 2. El centro recibe suficiente inversión para la dotación/mantenimiento de recursos TIC por parte de las administraciones públicas
Ítem 3. El centro es activo en la búsqueda de financiación para la dotación/mantenimiento TIC
Ítem 4. La extensión y disponibilidad de los recursos e infraestructuras digitales es equitativa en todos los niveles educativos del centro

Gráfica 2. Dotación y mantenimiento de los recursos TIC



En relación a este escala podemos advertir cómo el 82% de los encuestados considera que la dotación que reciben por parte de las administraciones públicas para la dotación y el mantenimiento de recursos TIC no es la necesaria. Asimismo, destaca la equidad en la extensión

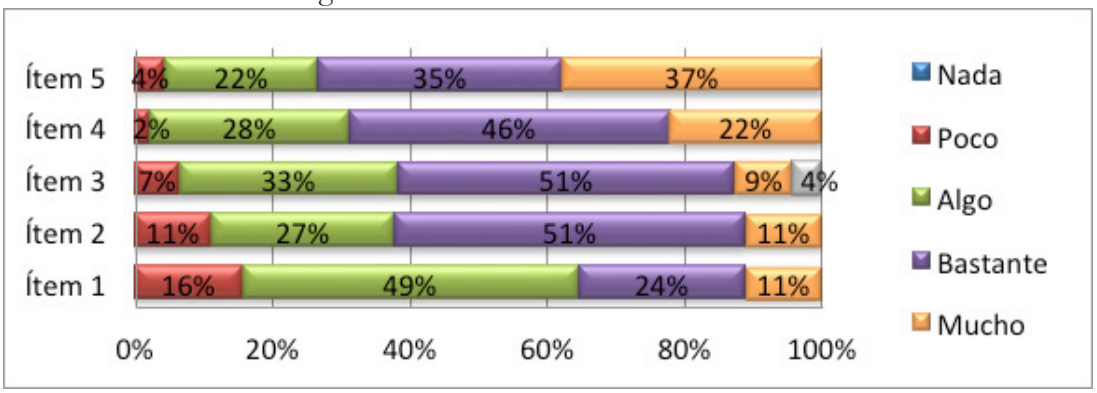
y disponibilidad de recursos e infraestructuras digitales en los centros, ya que un 73% de los encuestados manifiesta que en su centro son muy o bastante equitativos.

c) Organización del Centro en relación al uso de las TIC

Tabla 4. Ítems dimensión de organización del centro en relación al uso de las TIC

Ítem 1. El centro cuenta con un plan o proyecto que desarrolla explícitamente objetivos orientados al desarrollo del uso de las TIC
Ítem 2. Las iniciativas para la explotación TIC del centro cuentan con una dotación de recursos materiales y humanos apropiada
Ítem 3. El centro proporciona contenidos digitales ajustados a las necesidades del plan o proyecto actual
Ítem 4. Actualmente se desarrolla un plan o proyecto respaldado con una conveniente red de aprendizaje y formación
Ítem 5. Las iniciativas TIC están respaldadas por una adecuada infraestructura de plataformas virtuales (de contenidos, gestión, atención familiar, formación del profesorado…)

Gráfica 3. Organización del centro en relación al uso de las TIC



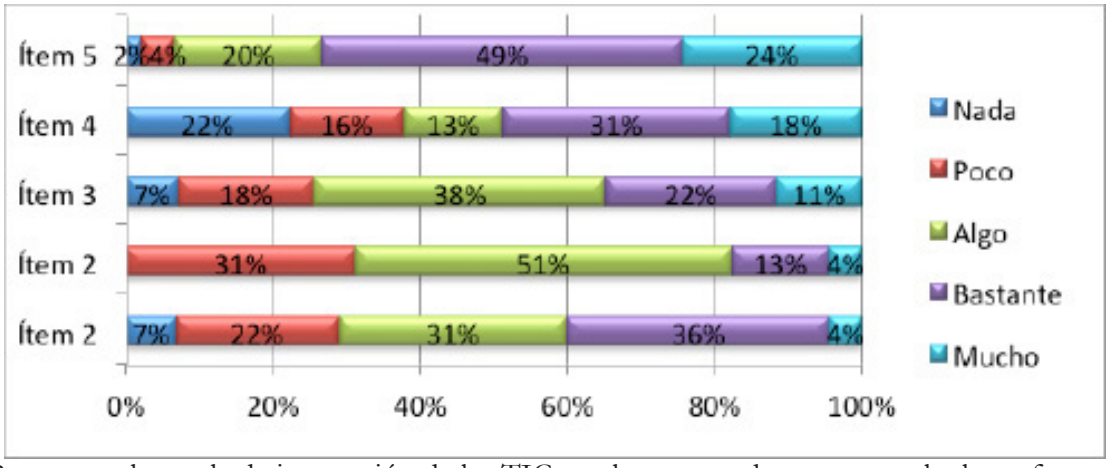
En cuanto a la escala de organización del centro en relación al uso de las TIC, destacan los altos valores en cuanto al respaldo al proyecto de centro y la adecuación del apoyo de las infraestructuras virtuales (por encima del 60% lo consideran bastante o muy importante

d) Integración de las TIC en el proyecto de centro

Tabla 5. Ítems dimensión de integración de las TIC en el proyecto de centro

Ítem 1 El uso de las TIC por parte del centro hace que se reconsidere el currículum: objetivos, contenidos, metodología docente, evaluación…
Ítem 2 El centro fomenta la creación y diversidad de proyectos de innovación con TIC entre el profesorado
Ítem 3 El modelo pedagógico vigente en el centro contempla las TIC en el diseño de recursos y materiales didácticos.
Ítem 4 Es una prioridad del centro la mejora de la práctica docente mediante las TIC para el desarrollo de competencias del alumnado
Ítem 5 El centro integra las TIC para fomentar la igualdad de oportunidades, específicamente para contribuir a evitar/reparar la brecha digital.

Gráfica 4. Integración de las TIC en el proyecto de centro



Respecto a la escala de integración de las TIC en el proyecto de centro, resalta los esfuerzos casi unánimes para reparar o evitar la brecha digital (el 73% manifiesta hacerlo bastante o mucho) y el replanteamiento del currículum de manera integral (el 40% del profesorado lo hace bastante o mucho)

Factores asociados con los objetivos descriptivos del estudio

En este apartado de resultados nos interesamos por averiguar si las políticas de formación del profesorado (esc.1) que se desarrollan de facto en los centros, su dotación y mantenimiento de los recursos TIC (esc.2), la organización del centro para el uso de las TIC (esc.3) y el tipo de Integración de las TIC en el proyecto de centro (esc.4) dependen de otros factores asociados al propio centro, y que representamos en la siguiente tabla:

Tabla 6. Variables asociadas a las escalas analizadas

	Escala:
v1	Género
v2	Nivel educativo del centro
v3	Participación previa en algún programa sobre integración de las TIC, como el Plan Escuela TIC 2.0
v4	Participación actual del Centro en algún programa de innovación relacionado con TIC
v5	El Centro Incentiva la formación permanente del Profesorado en TIC
v6	Aplicación de la filosofía del Plan Escuela TIC 2.0 por parte del centro aun habiéndose suprimido
v7	La mayor parte del profesorado del centro participa en programas TIC (variable dicotomizada)
v8	La mayor parte del profesorado del centro ha recibido o recibe formación en TIC

Antes de estar en condiciones de responder a estos objetivos de contraste necesitaremos abordar otros de corte analítico que nos permitirán conocer qué tipo de estadística (inferencial o no) será la adecuada para el tipo de datos que disponemos. En primer lugar, la estadística inferencial nos indica que todas las escalas del estudio se distribuyen normalmente. A partir de la prueba de Kolmogorov – Smirnov hemos constatado que los datos empíricos proporcionados por nuestras escalas se asemejan a la distribución teórica normal (por cuestiones de extensión obviamos la exposición de los resultados de la aplicación de este estadístico)

De este modo tenemos que los resultados obtenidos para todas las dimensiones nos permite concluir la normalidad de todas las escalas estudiadas, dado que en ninguno de los casos podemos rechazar la hipótesis nula de igualdad de distribuciones (teórica-empírica). Por tanto, podemos considerar que los datos de todas las distribuciones de las variables fundamentales del estudio se distribuyen de manera aproximadamente normal (pese a que violamos el supuesto de nivel de medida de intervalo), lo que nos permite introducir en la interpretación toda la potencia teórica que nos ofrece la Campana de Gauss.

De acuerdo con ello, aplicaremos estadística paramétrica de corte inferencial para resolver el objetivo de conocer si existen diferencias significativas entre cada escala (objetivos descriptivos del estudio) con las variables asociadas a las políticas TIC de centro. Concretamente, usaremos el estadístico t-student (para muestras independientes). Por cuestiones de espacio, la siguiente tabla sintetiza si se rechaza o acepta la hipótesis nula y con qué nivel de significación (obviamos los valores t a los que se asocia y sus respectivos grados de libertad) Estos niveles de significación se presentan según cumplan o no el supuesto de homocedasticidad (a partir de la prueba de Levene de Igualdad de varianzas), obviamos su exposición por los mismos motivos de extensión).

Tabla 6. Resultados contrastes t-student por escalas

Escala:	v1	v2	v3	v4	v5	v6	V7	V8
Políticas Formación del profesorado en el centro	0,861	0,509	0,409	0,05	0,572	-	0,049	0,049
Dotación y mantenimiento de rec. TIC del centro	0,718	0,382	0,253	0,037	0,874	-	0,692	0,672
Organización del centro para el uso de las TIC	0,417	0,916	0,135	0,790	0,000	-	0,374	0,374
Integración de las TIC en el proyecto de centro	0,684	0,511	0,558	0,515	0,005	-	0,041	0,041

De acuerdo con estos datos, únicamente las variables 4, 5, 7 y 8 están asociadas a diferentes manifestaciones de las dimensiones estudiadas. Específicamente, ello significa que los centros que participan en algún programa de innovación relacionado con TIC presentan una mayor preocupación por potenciar políticas activas para la formación del profesorado del centro (0,05) y tienen una más eficaz dotación y mantenimiento de los recursos TIC del centro (0,037). Igualmente, los centros que incentivan la formación permanente del Profesorado en TIC son aquellos que mayor impacto a nivel de política de centro sienten en la organización para el uso de las TIC (0,000) y su integración en el Proyecto de Centro (0,005)

Conclusiones

De acuerdo con los resultados obtenidos, podemos afirmar que contamos con un instrumento válido y fiable para describir las políticas educativas TIC se están desarrollando actualmente en los centros de Primaria y Secundaria. El instrumento cuenta con cuatro dimensiones independientes que, más allá de sus indicadores individuales, es sensible a cuatro dimensiones fundamentales, que usaremos como guía para presentar las principales conclusiones del estudio.

- En cuanto a las Políticas de Formación del Profesorado que actualmente se desarrollan de facto en los centros nos encontramos con que se trata de un área de interés por parte de los equipos directivos, obteniéndose medias positivas en cada una de las dimensiones estudiadas, con lo que podemos afirmar que poseen proyecto de formación del profesorado en TIC, con contenidos actualizados, y acordes con los planteamientos pedagógicos actuales, participando en redes de profesores, y habilitando espacios para este asesoramiento.
- En cuanto a dotación y mantenimiento de los recursos TIC se obtienen resultados muy dispares. Por un lado, resulta significativo que son activos en la búsqueda de recursos, se autogestionan más allá de las políticas territoriales (son autónomos) y perciben que disponen de suficiente dotación de medios para la enseñanza-aprendizaje. No obstante, perciben como poca o nula la inversión que reciben de las autoridades educativas para la dotación y mantenimiento TIC (la media es inferior a 2 en una escala de 1 a 5)

- Respecto a la Organización del Centro en relación al uso de las TIC, resalta la alta implicación de los equipos directivos para optimizarlas, teniéndose una alta implicación en cuestiones como la materialización de planes o proyectos de centro orientados a la integración de las TIC, modificando todas las áreas del currículum, e incluso produciendo contenidos digitales propios. En contraposición, al igual que en la dimensión anterior, destaca la percepción negativa que se tiene acerca de que las iniciativas para la explotación TIC del centro cuenten con una dotación de recursos materiales y humanos apropiada.
- La última escala, que indaga la Integración de las TIC en el proyecto de centro, resulta especialmente significativa por lo positivo de los resultados obtenidos y por su intensidad. En una escala en la que todos los ítems superan una media de 3,5 sobre una escala de 1 a 5, resalta hasta qué punto la integración TIC se está filtrando a todas las esferas del proyecto de centro, como la integración consciente de las TIC como herramienta de lucha contra la brecha digital (media 4,07), tener como prioridad la mejora de la práctica docente en aras de un desarrollo eficiente de competencias TIC en el alumnado (media 3,87 sobre 5) o la infusión de las TIC en el diseño de los contenidos y materiales didácticos producidos por el centro (media 3,62).

Finalmente resalta que son muy escasos los factores asociados a cómo materializan los centros sus políticas de formación, de dotación y mantenimiento de recursos, organización del centro e integración de las TIC en el proyecto de centro. Entendemos que este debe ser un estudio diseñado ad hoc, aventurándonos a pensar que quizá esta materialización no se deba tanto a indicadores técnicos o económicos como a cuestiones más asociadas a la cultura de centro, bienestar subjetivo del profesorado, clima de aula, etc.

Referencias bibliográficas

Area, M. (2013). Las políticas educativas TIC (Escuela 2.0) en las Comunidades Autónomas de España desde la visión del profesorado. *Campus Virtuales, 1(2), 74-88*.

BOJA, 55/1986 Orden de 12 de mayo de 1986, por la que se convoca a los Centros docentes públicos y concertados de Educación General Básica, Educación Especial, Formación Profesional y Bachillerato, para la aplicación de lo previsto en el Plan Alhambra en lo que se refiere a enseñanza de la informática.

Cabero, J. (2003). Las andaduras de Andalucía en las TICs aplicadas a la enseñanza. *XXI Revista de Educación, 5, 27-50*.

Correa J. M. & Paredes J. (2009). Cambio tecnológico, usos de plataformas de e-learning y transformación de la enseñanza en las universidades españolas: la perspectiva de los profesores. *Revista de psicodidáctica, 14(2), 261-278*.

De Pablos, J. & Jiménez, R. (2007). Buenas prácticas con TIC apoyadas en las Políticas Educativas: claves conceptuales y derivaciones para la formación en competencias ECTS. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa, 6(2), 15-28*.

De Pablos, J. (2010). Políticas educativas y la integración de las TIC a través de buenas prácticas docentes. En De Pablos, J., Area, M., Valverde, J. & Correa J. M. (coords.) *Políticas educativas y buenas prácticas con TIC (pp. 21-42). Barcelona: Grao.*

De Pablos, J. (2012). Políticas educativas TIC en tiempos de crisis. El caso de Andalucía. *Campus Virtuales, 1(1), 105-113.*

De Pablos, J. (2013). La formación e investigación en el campo de la tecnología educativa. *Revista Fuentes, 13, 9-16.*

De Pablos, J., Colás, P. & González, T. (2010). Factores facilitadores de la innovación con TIC en los centros escolares. Un análisis comparativo entre diferentes políticas educativas autonómicas. *Revista de Educación, 352, 23-51.*

Fernández, M. S. (s.f.). Las nuevas tecnologías en la educación. Análisis de modelos de aplicación. Departamento de didáctica y teoría de la educación. Universidad Autónoma de Madrid. Recuperado de http://www.uam.es/personal_pdi/stmaria/msfernan/libro.pdf

González, A. (2011*). Evaluación del impacto de las políticas educativas TIC en las prácticas de los centros escolares. (Tesis doctoral) Departamento de Didáctica y Organización Educativa. Universidad de Sevilla.*

Paredes, J. (2013). Políticas educativas públicas sobre TIC en España. Tres décadas donde los docentes universitarios influyeron en el cambio educativo. *Revista Fuentes, 13, 45-79.*

Pérez, A. (2011). Escuela 2.0 Educación para el mundo digital. *Revista de Estudios Juventud, 92, 63-86*

Rodríguez, P., Pozuelos, J. & León-Jariego, J. (2014). The role of ICT coordinator. Priority and time dedicated to professional functions. *Computers & Education*, 72, 262-270.

Santiago, R.; Navaridas, F. & Repáraz, R. (2014). La escuela 2.0: La percepción del docente en torno a su eficacia en los centros educativos de La Rioja. *Educación XXI, 17(1), 241-270.*

Valverde, L., Ferrer, J. L., Cavanillas, S., Fontanet, G., Oliver, G., Serra, B. y Payeras, M. (2001). *Pla Estratègic d'Incorporació de Mallorca a la Societat de la Informació i del Coneixement (2001-2004). Observatori Permanent de la Societat de la Informació. Mallorca: Cosell de Mallorca.*

Wang, W.F. (2012). Policy Implementation and Teacher Cognition: ICT in Education in Hong Kong Secondary Schools. (Tesis doctoral) The Chinese University of Hong Kong.

Wastiau, P., Blamire, R., Kearney, C., Quittre, V., Van de Gaer, E. & Monseur, C. (2013). The use of ICT in education: a survey of schools in Europe. *European Journal of Education, 48(1), 11-27.*

EVALUANDO LA FORMACIÓN ONLINE EN EL INSTITUTO SINDICAL DE TRABAJO, AMBIENTE Y SALUD

Rodríguez-Santero, Javier
Torres-Gordillo, Juan-Jesús
Departamento MIDE
Universidad de Sevilla

Resumen

En este estudio pretendemos exponer un ejemplo real de cómo pueden evaluarse cursos de formación online, dedicándose especial atención al apartado de evaluación del impacto. La investigación se ha llevado a cabo mediante un estudio de encuesta aplicado a 471 participantes de toda España que han recibido los cursos de formación online desarrollados por la fundación ISTAS (Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud). El análisis de los datos, cuantitativos y cualitativos, nos ha permitido constatar buenos resultados en todas y cada una de las variables objeto de estudio (objetivos, contenidos, metodología, materiales, temporización, evaluación, tutorización, plataforma, satisfacción e impacto), así como identificar distintas categorías de problemas que están afectando al impacto de los cursos y podrían subsanarse. Hemos logrado también distinguir diferentes niveles de impacto en función de distintos criterios planteados en el estudio (la antigüedad en el sector laboral, tipología de empresa a la que se pertenece y motivo por el cual se realizó el curso).

Abstract

In this study we intend to provide a real example of how to assess online training, focusing closely on their impact. The research consisted of an online survey conducted amongst 471 participants from Spain who had previously undergone the online training developed by ISTAS (Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud). They then filled in the survey into

their training experience. The data analysis, both quantitative and qualitative, allowed us to confirm good outcomes in every single variable under scrutiny (aims, contents, methodology, materials, timing, assessment, tutoring, online platform, satisfaction and impact). It also enabled us to identify the different aspects affecting online training impact that could be improved on. In addition, we have been able to distinguish various impact levels based on criteria laid down at the beginning of the study, such as antiquity in the labour sector, type of company and reasons for taking the course.

Palabras clave

Formación online, evaluación de la formación, impacto, satisfacción de los participantes.

Keywords

Online training, training evaluation, training impact evaluation, participants' satisfaction.

Introducción

Este trabajo se engloba dentro del Contrato de I+D 'Programas de formación en prevención de riesgos laborales: Evaluación de impacto y propuestas de Educación para la Salud en el medio laboral', suscrito entre la Fundación Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud (ISTAS) y la Universidad Pablo de Olavide, al amparo del artículo 83 de la LOU.

ISTAS viene ejecutando, desde antes del año 2000, cursos de formación online sobre salud laboral y medio ambiente, para CC.OO, en los planes intersectoriales, sectoriales y territoriales del ámbito nacional. No obstante, hasta la fecha de inicio del proyecto no había efectuado una evaluación sistemática de las acciones formativas que desarrollaba, por lo que desconocía cuál era el impacto real de las mismas sobre el alumnado que las recibía. La investigación se centró en evaluar todas las acciones formativas desarrolladas por la institución, a través de su plataforma de e-Learning, entre el 1 de diciembre del 2007 y el 31 de diciembre de 2008.

Estado de la cuestión

La evaluación de la formación de cursos online ha sido trabajada en los últimos 15 años gracias al impacto de este tipo de formación e-Learning. A esto ha contribuido la inquietud por establecer estándares que permitan certificar la calidad de la formación. Ya hace una década que Rubio (2003) recogía dos enfoques de esta evaluación: el parcial, que atiende a la actividad formativa, a los materiales de formación, a las plataformas o a la relación coste/beneficio; y el global, con dos tendencias, los sistemas de evaluación centrados en modelos y/o normas de calidad estándar y calidad total, y los sistemas basados en la práctica del *Bechmarking*. Este último es un proceso que permite a un centro u organización compararse con otro que obtiene resultados excelentes de calidad, con el fin de emularlo.

El modelo de evaluación de acciones formativas presentado por Kirkpatrick (2004) asume cuatro niveles interconectados, que pueden ser reconocidos en e-Learning: a) reacción de los participantes ante la formación recibida; b) aprendizaje: grado de cambio de actitudes, ampliación de conocimientos y mejora de habilidades; c) cambios en la conducta o transferencia de la formación; y d) resultados finales. En este último nivel podríamos entender también el impacto del curso.

Tello (2010) crea un modelo de evaluación de la calidad de los cursos formativos impartidos a través de Internet, denominado MEPFI, partiendo de esos cuatro niveles de Kirkpatrick, a los que une las características internas del programa de formación mencionadas por Marquès (1999) en su plantilla de evaluación. Esta se compone de criterios de calidad sobre: aspectos técnicos y estéticos (elementos del programa), aspectos pedagógicos (indicios o impacto del aprendizaje) y aspectos funcionales (eficacia, eficiencia y relevancia).

Para los aspectos pedagógicos, Marquès (1999) valora los siguientes: plan docente (objetivos claros y explícitos), motivación (contenidos, actividades y materiales atractivos), relevancia de los elementos multimedia, guías didácticas y ayudas útiles, flexibilización del aprendizaje (tutorización, progresión de las actividades y profundidad de los contenidos), orientación del usuario, tutorización de los itinerarios, autonomía del estudiante (toma de decisiones, autoevaluación, autoaprendizaje), potencialidad y multiplicidad de los recursos didácticos, múltiples actividades formativas, enfoque crítico, aplicativo, creativo junto al aprendizaje colaborativo para la construcción de conocimiento, feedback inmediato (informes), adecuación a las características de los destinatarios, evaluación de los aprendizajes (pruebas, sistema de seguimiento para facilitar el autocontrol del trabajo) y sistema de apoyo docente y tutorial.

Por otro lado, también existen investigaciones que muestran estudiantes poco satisfechos con la calidad de la formación, como la experiencia con cursos de Educación Social de la UNED (Santoveña, 2007). Las necesidades no cubiertas al final de la formación se relacionan con la atención por parte de los docentes, el filtro de los mensajes en los foros, la calidad de los materiales didácticos o los recursos disponibles, entre otras. De igual forma, solicitan funciones de apoyo, orientación y motivación desde un correcto uso docente de las herramientas de comunicación de la plataforma (Santoveña, 2007).

No obstante, un aspecto en el que coinciden la mayoría de estudios hoy en día y que viene a dar sentido global a la calidad de la formación online es la implicación de los estudiantes en todas las actividades formativas (García-Valcárcel & Tejedor, 2011), desde un diseño didáctico interactivo y colaborativo en red (Santos & Silva, 2009). Los esfuerzos actuales deben llevarnos a ayudar al estudiante a emplear las TIC para la construcción de su propio conocimiento (Centeno & Cubo, 2013), desde un aprendizaje profundo. Los enfoques de aprendizaje juegan un papel relevante en la calidad de la formación, donde las valoraciones positivas de las TIC se relacionan positivamente con un enfoque profundo de aprendizaje (Maquilón, Mirete, García-Sánchez & Hernández-Pina, 2013).

Objetivos

La finalidad general de la investigación es conocer el nivel de adecuación de los cursos de formación online propuestos por ISTAS, así como el grado de satisfacción y el nivel de impacto real que han supuesto a los participantes. Los objetivos específicos en los que se concreta serían los siguientes:

- Conocer las características sociodemográficas de los participantes.
- Conocer las valoraciones de los participantes con respecto a cada uno de los elementos del diseño (objetivos, contenidos…) en las distintas acciones formativas.
- Conocer el grado de satisfacción de los participantes con respecto a la formación recibida.
- Conocer el impacto de las acciones formativas.
- Analizar posibles relaciones entre el 'impacto' (entendido como cambios positivos en el quehacer profesional) y una serie de variables objeto de estudio tales como 'género', 'antigüedad en el sector laboral', 'cargo que se desarrolla en la empresa', 'curso recibido', 'tipología de empresa a la que se pertenece' y 'motivo por el cual se realizó el curso'.

Método

Para llevar a cabo la investigación se recurre a una metodología no experimental, más concretamente un estudio de encuesta. Para la recogida de datos se emplea un cuestionario online compuesto por 53 preguntas que se organizan en torno a once dimensiones objeto de estudio (datos demográficos, objetivos, contenidos, metodología, materiales, temporización, evaluación, tutorización, plataforma, satisfacción e impacto), incluyendo tanto ítems de respuesta cerrada, como abierta. Lo cumplimentan 471 participantes en los cursos, lo que supone una muestra estadísticamente representativa, tomando en consideración una población de 1769 sujetos, un nivel de confianza del 95%, un error inferior al $\pm$ 4% y P = Q.

Resultados

Los resultados se dividen en tres subapartados: en el inicial se darán a conocer los datos sociodemográficos de los participantes; en el segundo, se presentarán las valoraciones de los participantes respecto al grado de adecuación de los distintos elementos del diseño de las acciones formativas, la satisfacción y el nivel de impacto; y, en el final, profundizaremos en las diferencias de impacto de los cursos tomando como referencia una serie de variables empleadas como criterio de comparación (género, antigüedad…).

Datos sociodemográficos de los participantes

Con respecto a las características demográficas de la muestra, el 54,1% son hombres y el 45,9% mujeres y la *edad* media ronda los 40 (media 40,5, desviación típica 7,9). Predominan los *cargos* de tipo operativo (39,3%) y de mando intermedio (38,6%), pertenecen mayoritariamente (63,7%) a *empresas* con más de 250 trabajadores y han realizado sobre todo el *curso* superior (34%) o el de riesgos psicosociales en el entorno laboral (20%). Sin embargo,

muestran una *antigüedad laboral* muy diversa, por lo que puede entenderse que estos resultan de utilidad, tanto para aquellos que necesitan adquirir nuevos conocimientos, como para quienes necesitan reciclar los que ya poseen. De hecho, estos son dos de los aspectos más señalados, con un 40,6% y un 18,7% respectivamente, cuando se les preguntó por los *motivos que les llevaron a realizar los cursos.*

Valoraciones de los participantes

Las opiniones de los participantes con respecto a los cursos se centran en diez dimensiones bien diferenciadas: objetivos, contenidos, metodología, materiales, temporización, evaluación, tutorización, plataforma, satisfacción e impacto.

Las puntuaciones medias obtenidas para cada criterio de evaluación oscilan entre 2,8 y 3,3, con unas desviaciones típicas de entre 0,5 y 0,7. Ello implica valoraciones tremendamente positivas, tomando en consideración que los valores de respuesta oscilan entre 1 (totalmente en desacuerdo) y 4 (totalmente de acuerdo).

En los dos ítems que configuran la dimensión *objetivos* se produce una concentración de las opiniones en las opciones positivas de respuesta, de más del 94%, dando lugar a una media de 3,25 y desviación típica de 0,6, lo que nos lleva a la conclusión de que los participantes del curso consideran, en gran medida, que los objetivos de los cursos se cubren en su totalidad y que la consecución de los mismos permite satisfacer sus necesidades de partida.

La gran mayoría de los participantes (por encima del 90% en todos los ítems) considera que los *contenidos* seleccionados para los cursos muestran una clara coordinación entre sí, responden a los objetivos propuestos, no resultan ambiguos o farragosos y sirven para satisfacer sus necesidades profesionales de partida.

En lo referente a la adecuación de la *metodología*, la concentración de las opiniones en las opciones positivas de respuesta es también muy elevada, por encima del 79% en el ítem que muestra el nivel más bajo. Estos datos, unidos a unas puntuaciones medias que rondan el valor 3, con unas desviaciones típicas relativamente bajas (0,6), nos llevan a la conclusión de que las metodologías empleadas en los cursos han supuesto la adquisición de las competencias programadas, la aplicación de los conocimientos que se han ido adquiriendo y, además, han servido para desarrollar actitudes y formas de comportamiento adecuadas. También han contribuido a la resolución de problemas reales de su práctica profesional, aunque el grado de acuerdo de los participantes en torno a tal afirmación, aún siendo elevado (por encima del 79%), muestra una sensible diferencia, a la baja, con respecto a los demás ítems. Podemos concluir que la contribución de la metodología a la resolución de los problemas que se encuentran en su práctica cotidiana es al aspecto menos valorado.

En cuanto a los *materiales*, podemos afirmar que, al menos, el 90% de los participantes opinan que han resultado adecuados, útiles y didácticos.

Queda patente, a juzgar por los resultados obtenidos, que los participantes están de acuerdo (más del 85%) con la duración general de los cursos, así como con el *tiempo* destinado al trabajo de los contenidos y al desarrollo de las actividades.

Tomando en consideración las puntuaciones medias (por encima del valor 3 en todos los ítems), las desviaciones típicas (relativamente bajas, ente 0,5 y 0,7) y el nivel de concentración de las opiniones en las opciones positivas de respuesta (por encima del 91%), podemos afirmar que los *procedimientos de evaluación* empleados en los cursos, han resultado, en primer lugar, coherentes con las competencias programadas y con los conocimientos y tareas desarrollados, en segundo lugar, adecuados para fomentar y orientar el aprendizaje y, por último, útiles de cara a la consecución de las competencias previstas.

En lo referente a la *tutorización* de los cursos, más del 90% de los sujetos opina que la labor tutorial supuso un proceso de comunicación fluida con los participantes, logró orientar en función de sus necesidades concretas, y recurrió a todos los recursos disponibles para aclarar las dudas.

La *plataforma virtual* empleada para el desarrollo de los cursos también ha recibido unas valoraciones muy positivas. La concentración de las respuestas en las opciones positivas supera el 92%, las puntuaciones medias continúan siendo altas, alcanzando el valor 3,3 y las desviaciones típicas relativamente bajas (0,6). Podemos concluir entonces que la gran mayoría de los participantes consideran que la plataforma virtual empleada para el desarrollo de los cursos resulta clara, lógica, organizada y logra una considerable facilidad de acceso a los contenidos. Por otro lado, piensan que los canales de comunicación que engloba son adecuados y que los recursos que pone a disposición del alumnado son útiles y suficientes para gestionar su autoaprendizaje.

Como era de esperar, a juzgar por los resultados obtenidos hasta el momento, el nivel de *satisfacción de los participantes* con respecto a los cursos es tremendamente elevado. Más del 87% de los participantes consideran que la información recibida resulta, al menos, satisfactoria. Por otro lado, más del 92% manifiesta estar de satisfechos con la formación recibida y destacan el hecho de que los contenidos y sistemas de aprendizaje diseñados en los cursos logren responder a sus necesidades formativas.

En lo referente al *impacto*, aun pudiendo considerarse buenas las valoraciones, nos encontramos con las puntuaciones más bajas de cuantos aspectos se han evaluado. Tomando en consideración que el objetivo de los cursos, además de proveer o actualizar conocimientos, es lograr la aplicación práctica de los mismos en el entorno profesional, podemos concluir que dicho logro se produce solo a medias, pues tan solo el 50,7% de los sujetos manifiesta que la formación recibida en los cursos haya supuesto cambios positivos en su quehacer profesional. Esos *cambios*, tomando como base las respuestas de los 194 sujetos que tuvieron a bien contestar a esa pregunta abierta, se engloban en cinco categorías: Aplicaciones al trabajo actual (52,0% de las manifestaciones), adquisición de conocimientos útiles para la práctica

(29,9%), adquisición de habilidades y destrezas útiles en mi trabajo (5,7%), mejoras en mi situación laboral (6,7%), mejoras a nivel personal y actitudinal (5,7%)

Tomando en consideración la naturaleza de las 205 valoraciones de los participantes sobre las *dificultades advertidas* para poner en práctica los aprendizajes adquiridos durante la realización de los cursos, podrían establecerse siete categorías de respuesta: Deficiencias en aspectos del curso (25,8%), obstrucción por parte de estamentos u organismos superiores (31,2%), reticencia personal al cambio (5,4%), falta de recursos económicos (4,9%), falta de concienciación por parte del contexto circundante (10,2%), descontextualización teoría-práctica (8,8%), factores de tipo personal (13,7%).

En lo referente a los *aspectos de la práctica profesional que se han visto más beneficiados* por la realización de los cursos, cabría señalar, tomando en consideración las 187 afirmaciones de los participantes, la existencia de nueve categorías de respuesta: La propia práctica profesional (21,4%), mayor información, formación y conocimiento potencialmente práctico (34,2%), capacidad para dar orientaciones a los demás (5,9%), mejoras en la situación laboral (5,9%), actualización y conocimiento de la normativa (6,4%), mejoras a nivel personal y actitudinal (7,5%), mayor concienciación (6,4%) mejoras en el desarrollo de la acción sindical (6,4%), resolución de problemas (5,9%).

Buena parte de la muestra participante considera que los aprendizajes logrados no resultarán fáciles de llevar a la práctica cotidiana (casi 1 de cada cuatro participantes) y que el curso recibido no ha contribuido a la mejora profesional (26,3%, unión de los % de respuesta de las opciones negativas). Por el contrario, están de acuerdo, en gran medida, con que los cursos muestran aplicaciones potenciales de los aprendizajes en el propio ámbito profesional (87,4%) y con que piensan aplicar los conocimientos adquiridos (89,2%). Quizás la dificultad en la aplicación práctica y la no contribución a la mejora profesional puedan deberse, más que a deficiencias de los propios cursos, a problemas personales o contextuales de una parte de la muestra.

Con respecto a las *sugerencias para la mejora de los cursos*, argumentadas por los 183 participantes que decidieron responder a esa pregunta abierta, existen quince categorías distintas: Mayor duración de los cursos (16,4%), simultanear los cursos con clases presenciales (2,2%), acompañar los cursos con casos prácticos reales o prácticas en empresas (19,3%), mejorar y actualizar el temario (25%), mejor la comunicación y disponibilidad por parte del tutor (8,7%), realizar el examen de forma no presencial (2,7%) readaptar las fechas establecidas (4,9%), realizar cambios de tipo metodológico (4,4%), mejorar la plataforma virtual (4,4%), mantener el contacto una vez finalizado el curso, facilitando a los participantes la actualización de los materiales y de la normativa (3,3%), adaptar los cursos a los distintos niveles del alumnado (2,2%), reducir, en la medida de lo posible, la duración de los cursos (2,7%), desarrollar una mayor campaña publicitaria de los cursos y aumentar el número de plazas (2,2%), facilitar el material de forma impresa (1,6%).

Diferencias en el impacto de los cursos

Para profundizar en el estudio del impacto hemos estudiado la existencia de relaciones entre la variable 'la formación recibida ha supuesto cambios positivos en mi quehacer profesional' y las referentes al 'género', 'cargo que se desarrolla en la empresa', 'curso recibido', 'tipología de empresa a la que se pertenece' y 'motivo por el cual se realizó el curso'.

Atendiendo a los niveles de significación por encima del 95%, los valores del coeficiente de contingencia y las diferencias entre los recuentos y las frecuencias observadas, podemos afirmar que existe una tendencia, aunque de baja intensidad, a que quienes opinan que la formación recibida ha supuesto cambios positivos en el quehacer profesional sean los más de veteranos (20 años de experiencia y, en menor medida, entre quienes llevan trabajando de 16 a 20 años), los que trabajan en grandes empresas y quienes deseaban primordialmente realizar los cursos para mejorar su acción sindical.

Conclusiones

El perfil más común entre quienes reciben los cursos de formación sería el de un sujeto de unos 40 años, que trabaja con más de 250 compañeros, desempeñando un cargo de tipo operativo o de mando intermedio y que pretende adquirir nuevos conocimientos realizando el curso superior de prevención de riesgos laborales.

Partiendo de la base de que en el instrumento de recogida de datos se ha empleado una escala de medida de 1 a 4 y que todos los ítems están formulados positivamente, hemos de concluir que las valoraciones de los participantes en todas y cada una de las dimensiones objeto de estudio son bastante positivas, pues las medias otorgadas por los participantes para cada criterio de evaluación oscilan entre 2,8 y 3,3, con unas desviaciones típicas de entre 0,5 y 0,7. Así, la identificación por parte de los participantes con la forma de trabajo del tutor, con algún criterio orientador (objetivos, metodología, recursos…) en su acción docente, resulta un estímulo motivador en el proceso formativo (García-Valcárcel & Tejedor, 2011). En palabras de Kirkpatrick (2004), el reto no está solo en que los participantes aprendan lo que necesitan saber, sino en hacerlos reaccionar de forma favorable hacia la acción formativa que se les presenta.

El aspecto menos valorado ha sido el impacto, pues tan solo algo más del 50% de los sujetos (50,7%) ha manifestado que ha supuesto cambios positivos en su quehacer profesional. Podríamos decir que se ha materializado, sobre todo, en la aplicación de conocimientos y habilidades en su desempeño profesional, ya sea para orientar a compañeros, dar solución a problemas o mejorar su competencia sindical. Aunque habría que considerar que en algunos casos supuso una mejora laboral, gracias a la titulación obtenida, o simplemente un cambio positivo a nivel personal y actitudinal a la hora de desempeñar su puesto. En lo referente a los aspectos que han dificultado el impacto, además de la alusión a deficiencias en algunos aspectos de los cursos, se han citado otros, si cabe, mucho más difíciles de solventar, como la imposibilidad de iniciar cambios positivos debido a la estructura inalterable de la empresa, la

reticencia o desinterés personal del propio trabajador hacia iniciativas que supongan cambios en el quehacer cotidiano, o la falta de recursos económicos.

Tomando en consideración los distintos criterios de comparación empleados podemos afirmar que el nivel de impacto ha sido desigual. En función de la antigüedad, el impacto de los cursos ha sido mayor en el caso de los sujetos con una experiencia de más de 20 años, seguidos por los que integran el rango de 15 a 20. Todo parece indicar que a mayor antigüedad en el sector laboral, mayor utilidad de los cursos. Por lo que respecta a la tipología de empresa, los cursos han causado un mayor impacto en los que realizan su desempeño profesional en grandes empresas. Por último, según el motivo que llevó al usuario a la realización del curso, sabemos que los mayores logros de impacto se encuentran entre aquellos que deseaban una mejora en su acción sindical.

Referencias bibliográficas

Centeno, G. & Cubo, S. (2013). Evaluación de la competencia digital y las actitudes hacia las TIC del alumnado universitario. *Revista de Investigación Educativa, 31*(2), 517-536. http://dx.doi.org/10.6018/rie.31.2.169271

García-Valcárcel, A. & Tejedor, F. J. (2011). Variables TIC vinculadas a la generación de nuevos escenarios de aprendizaje en la enseñanza universitaria. Aportes de las curvas ROC para el análisis de diferencias. *Educación XX1, 14*(2), 43-78.

Kirkpatrick, D. L. (2004). *Evaluación de acciones formativas: los cuatro niveles*. Barcelona: Epise.

Maquilón, J. J., Mirete, A. B., García-Sánchez, F. A. & Hernández-Pina, F. (2013). Valoración de las TIC por los estudiantes universitarios y su relación con los enfoques de aprendizaje. *Revista de Investigación Educativa, 31*(2), 537-554. http://dx.doi.org/10.6018/rie.31.2.151891

Marquès, P. (1999, 12 enero). *Entornos formativos multimedia: elementos, plantillas de evaluación/ criterios de calidad.* [Archivo en línea]. Recuperado el 28 de noviembre de 2013, de http://www.peremarques.net/calidad.htm

Rubio, M. J. (2003). Enfoques y modelos de evaluación del e-Learning. *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa (RELIEVE), 9*(2). Recuperado de http://www.uv.es/RELIEVE/v9n2/RELIEVEv9n2_1.htm

Santos, E. & Silva, M. (2009). O desenho didático interativo na educação online. *Revista Iberoamericana de Educación, 49*, 267-287.

Santoveña, S. M. (2007). Análisis de cursos de Educación Social en entornos virtuales de aprendizaje y su influencia en la calidad. *Enseñanza, 25*, 77-90.

Tello, I. (2010). Modelo de evaluación de la calidad de cursos formativos impartidos a través de Internet. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia* (*RIED), 13*(1), 209-240.

LOS PROCESOS DE TUTORIZACIÓN EN LA MODALIDAD ONLINE DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

ROMERO RODRIGO, Mª Mercedes
RODRÍGUEZ MARTÍN, Ana
GABARDA MÉNDEZ, Vicente
Universidad Internacional de Valencia
Valencia, España
mmromero@universidadviu.com, ana.rodriguez@campusviu.es,
vgabarda@campusviu.es

Resumen

La presente comunicación persigue clarificar cómo se plantean los procesos de tutorización en los entornos virtuales de aprendizaje a partir del caso de una institución concreta y la percepción de los alumnos matriculados en dos de sus títulos oficiales con respecto a los procesos que enmarcan la tutorización.

La VIU, como Universidad Online Audiovisual que fundamenta su metodología en las Tecnologías de la Información y la Comunicación, se plantea la necesidad de reformular el concepto de tutoría, una necesidad que se deriva de las características que enmarcan el nuevo rol docente definido en estos entornos.

En este contexto, el método de recogida de información son los cuestionarios de satisfacción que los alumnos del Máster de Educación Secundaria y el Grado de Educación Primaria cumplimentan al finalizar sus asignaturas como parte del proceso de seguimiento de calidad

de la institución. El propósito es conocer, por tanto, la percepción que tienen los estudiantes del proceso de tutorización.

Los resultados arrojan que los alumnos perciben de un modo favorable el planteamiento de los modelos de tutorización que realiza la Universidad.

Abstract

This communication aims at clarifying how the mentoring process arises in virtual learning environments from the case of individual institutions and the perception of students enrolled in two of his official titles regarding framing processes tutoring.

The VIU as Audiovisual Online University that bases its methodology on Information Technology and Communication, there is a need to reformulate the concept of mentoring, a need that derives from the characteristics that frame the new teaching role defined in these environments.

In this context, the method of data collection are questionnaires of satisfaction than students in the Master of Secondary Education and Elementary Education Degree fill in at the end of their courses as part of the tracking quality of the institution. The purpose is to know, therefore, the students' perception of the process of realization that they made.

The results show that students perceive a favorable way the implementation of tutoring models that makes the University.

Palabras clave

Aprendizaje, Educación a distancia, Educación en línea, Enseñanza superior, Estudiante universitario.

Keywords

Learning, Distance education, Electronic learning, Higher education, University students.

Introducción

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) posibilitan nuevas formas de comunicación e interacción entre personas lo que convierte a la tecnología en un elemento cada vez más presente e influyente en el desarrollo de las relaciones personales (UNESCO, 1996; Blazquez, 2001; Berríos & Buxarrais, 2005).

Estas tecnologías se han ido integrando en la vida de los seres humanos en el ámbito económico, social y cultural, incluyendo el educativo, aunque de modos desiguales. Estas diferencias pueden y deben corregirse en pos de mejorar dichos aspectos y quizás estemos en la mejor situación para afrontar el reto. Padilha (2011) nos concreta algunos ejemplos hoy muy vivos en nuestra sociedad en este sentido, como lo son el uso de las tecnologías en la educación con la finalidad de contribuir al desarrollo de las capacidades cognitivas del individuo o la atención a la diversidad, el avance de la participación ciudadanía a través de los dispositivos móviles, la organización de la fuerza laboral... a los que podríamos añadir las iniciativas *crowdfunding* o webs como Change.org, entre otros.

En el ámbito que nos ocupa, las TIC en educación superior, su desarrollo e integración ha permitido evolucionar desde un modelo de educación a distancia donde el alumno estudiaba manuales y se desplazaba para presentarse a los exámenes finales (en el sentido más inicial de esta modalidad) hasta modelos de presencialidad en línea que pretenden aproximarse lo máximo posible a la enseñanza presencial tradicional. La Universidad Internacional de Valencia (VIU) es un ejemplo de cómo el desarrollo de las TIC está propiciando el nacimiento de nuevas instituciones formativas en esta línea y en las que las TIC se convierten en el eje de los procesos de enseñanza y aprendizaje. La VIU es una universidad online que basa su metodología docente en el uso de las tecnologías, donde las videoconferencias a tiempo real juegan un papel fundamental.

Tanto VIU como otros modelos e instituciones tienen en común, entre otras variables, el uso de plataformas de aprendizaje donde desarrollar la actividad académica. Torres y Ortega (2003) concretaron cuatro indicadores de calidad en las plataformas de formación virtual: calidad técnica, calidad organizativa y creativa, calidad comunicacional y calidad didáctica. Pero coincidiremos en que una plataforma educativa tenga una buena valoración en dichos estándares no es suficiente si no viene acompañado de un profesor virtual con competencias adecuadas. Sánchez y Castellanos (2013) analizaron las competencias necesarias para que los tutores virtuales fueran capaces de desenvolverse en espacios formativos on-line, competencias como el diseño pedagógico, competencias evaluativas, de gestión y organización de cursos online, competencias de comunicación y tutorización son esenciales. De hecho Valverdre y Garrido (2005) señalaron que uno de los principales factores que determinan la calidad de la formación en un entorno virtual de aprendizaje es la función tutorial. Siguiendo la clasificación de Gisbert (2002), los ámbitos de actuación, funciones y roles a asumir por los profesores virtuales son: consultores de información, colaboradores en grupo, facilitadores de aprendizaje y supervisores académicos.

Tabla 1. Descripción de los ámbitos de actuación, funciones y roles a asumir por los profesores virtuales. Fuente Gisbert (2002).

Consultores de información
• Buscadores de materiales y recursos para el proceso de enseñanza y aprendizaje. • Guía, apoyo, facilitador para el acceso a los materiales, recursos e información. • Expertos tecnológicos en la búsqueda, acceso y recuperación de información.
Colaboradores en grupo
• Propiciadores de planteamientos y resolución de problemas por parte del alumno mediante el trabajo colaborativo, tanto en espacios formales como no formales e informales.
Facilitadores del aprendizaje
• Las aulas virtuales y los entornos tecnológicos se centran más en el aprendizaje (construcción y elaboración) que en la enseñanza entendida en sentido clásico (transmisión de información y de contenidos). • De transmisores de información a facilitadores de la información, proveedores de recursos y buscadores de información. • El alumno pasa de ser receptor a participante directo, elaborador y constructor de conocimiento.
Supervisores académicos
• Mayor supervisión y seguimiento de los alumnos. El papel activo de los alumnos precisa de mayor implicación e interacción del profesor (feeback) para que éstos aprendan y sean capaces de construir un conocimiento sólido y válido. • Papel de guía y orientador del alumno en función de necesidades, intereses y potencialidades.

En algunos sistemas la gestión de tutorías tiene determinadas instancias obligatorias e ineludibles, inclusive presenciales y/o grupales (Padula, 2001), por lo que, según la institución, la acción tutorial puede tener unas características concretas, ya sea por las herramientas disponibles o bien por cuestiones de planificación o diseño docente. En cualquier caso, la combinación de herramientas potentes y síncronas (como las videoconferencias) con otras tradicionales y asíncronas (foros y correo electrónico) contribuyen a crear un entorno adecuado para el seguimiento y atención de los estudiantes.

De este modo, consideramos que estos nuevos escenarios formativos exigen una reformulación del concepto de tutoría, encaminada a suplir el contacto que ofrecen los espacios tradicionales y físicos.

En esta línea apuntan los estudios previos realizados en modalidades de enseñanza "alternativas", entendiendo por éstas las que no se producen en los tiempos y espacios físicos tradicionales.

Actualmente, el diseño metodológico de la Universidad ofrece tutorización a los alumnos mediante dos tipos de actividades:

- Actividades síncronas: existen tutorías colectivas al inicio y fin de cada una de las asignaturas donde los alumnos pueden plantear sus dudas en torno a la organización y funcionamiento de las asignaturas.
- Actividades asíncronas: a través de la herramienta de Foros del Campus Virtual y del correo electrónico, los estudiantes pueden resolver sus dudas y obtener orientación individualizada.

Aunque esta metodología de tutorización se lleva a cabo en todas las titulaciones de la institución, la presente comunicación se centra en los dos títulos con un mayor número de estudiantes en el curso 2012-2013:

- El Máster Universitario en Formación del Profesorado de Enseñanza Secundaria Obligatoria, Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas, que tenía 449 alumnos matriculados.
- El Grado de Maestro en Educación Primaria, que tenía matriculados 239 alumnos.

Partiendo de la realidad existente, los objetivos del presente trabajo serían:

- Clarificar cómo se plantea el proceso de tutorización en los entornos virtuales de aprendizaje a partir del caso de la Universidad VIU.
- Conocer la percepción de los alumnos matriculados con respecto a los procesos de tutorización.

Los procesos de tutorización en las universidades tradicionales siempre se ha ligado a encuentros de carácter físico y fuera de los horarios docentes.

Método

La recogida de información se ha realizado en base a la Encuesta de evaluación de la calidad en la docencia que los alumnos cumplimentan al finalizar cada una de las asignaturas del título que cursan. En esta encuesta, los alumnos valoran, entre otros aspectos, la metodología utilizada, el rol de los diferentes agentes educativos y los materiales.

El modo de responder a esta encuesta se fundamenta en una escala tipo Likert (1-5) donde los alumnos muestran su grado de acuerdo o desacuerdo respecto a unas afirmaciones.

Se han seleccionado, en este caso, trece de los ítems que se incluyen en la encuesta y que están relacionados con aspectos de tutorización para realizar el estudio, divididos en dos tipos de tareas: siete ítems están ligados al término de tutorización en aspectos docentes y de desarrollo de la materia y seis ítems vinculados a la tutorización en términos de atención, motivación y participación.

1. ÍTEMS DE DOCENCIA Y TUTORIZACIÓN

- El profesor explica adecuadamente cómo han de realizarse las actividades.
- Las intervenciones del profesor en los foros y videoconferencias son adecuadas (valiosas, clarificadoras,…)

- El profesor/a ha utilizado de forma adecuada los recursos virtuales (videoconferencias y foros) facilitando así mi aprendizaje.
- La estructura de las actividades es clara, lógica y organizada. Me ha ayudado en mi aprendizaje.
- El profesor/a domina el contenido que imparte en la materia.
- El profesor/a ha expuesto de forma adecuada los resultados de aprendizaje.
- Los materiales aportados por el profesor/a para el aprendizaje de esta materia han sido adecuados.

2. **ÍTEMS DE ATENCIÓN, MOTIVACIÓN, PARTICIPACIÓN Y TUTORIZACIÓN**

- El profesor fomenta una relación adecuada entre él y los estudiantes.
- El profesor/a ha fomentado una relación adecuada entre los estudiantes.
- El profesor/a ha fomentado la participación de todos los alumnos en las diversas actividades propuestas.
- He tenido un seguimiento individualizado en mi proceso de aprendizaje.
- Estoy satisfecho/a con las tutorías (el profesor/a me ha motivado, asesorado, resuelto dudas,… de forma adecuada).
- Me parece adecuado el proceso de evaluación seguido en la materia.

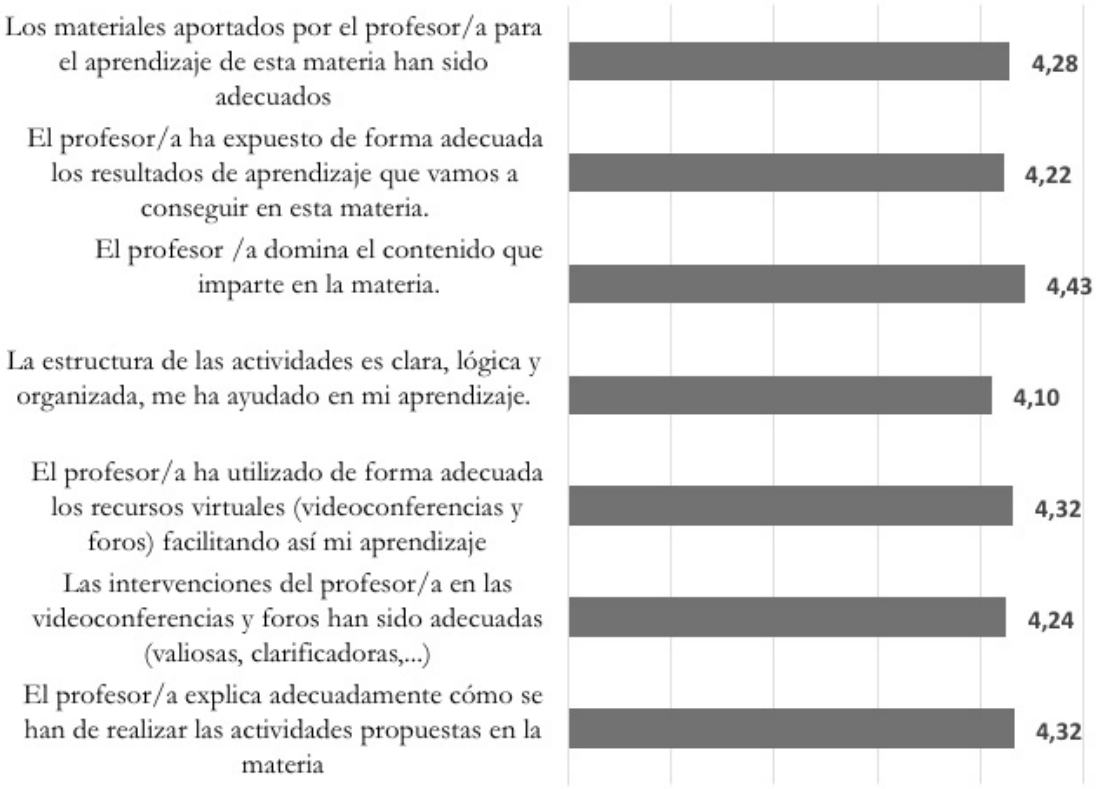
Finalmente, el análisis se ha realizado con un total de 2225 encuestas realizadas por los alumnos del Máster en Educación Secundaria y 595 encuestas realizadas por alumnos del Grado en Educación Primaria de la Universidad VIU.

Se ha realizado un tratamiento estadístico de los datos con el programa Microsoft Excel 2010, del que se han extraído medidas de tendencia central (media) y su correspondiente representación gráfica.

Resultados

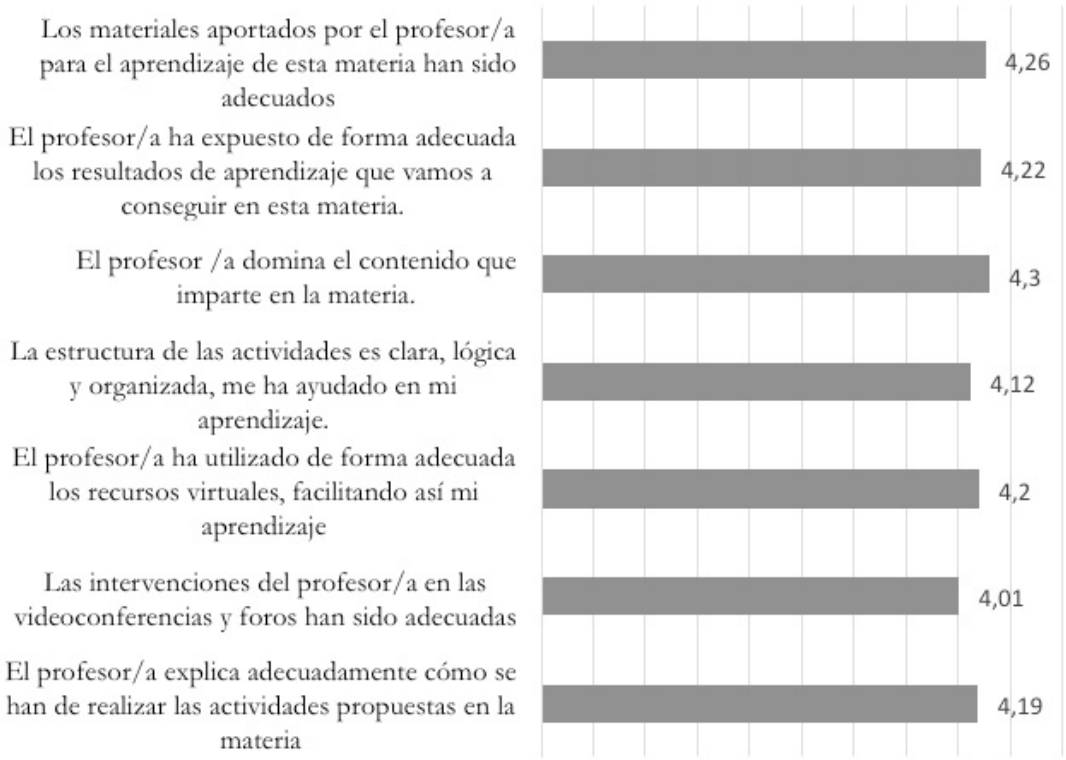
A continuación, presentaremos los resultados que divididos por el tipo de ítems (relacionados con la docencia y relacionados con la atención, la motivación y la participación) y por título (Máster de Secundaria y Grado en Educación Primaria).

Ilustración 1. Medias de los ítems de tutorización y docencia para el Grado de Educación Primaria. Elaboración propia



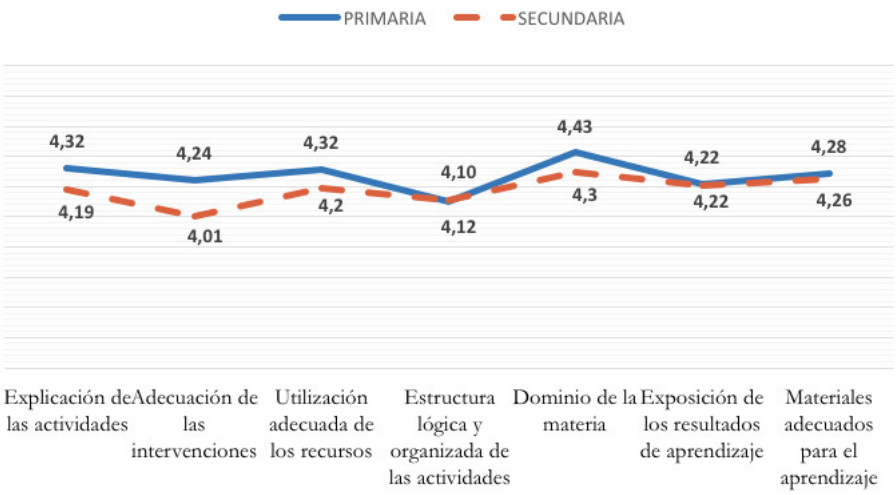
Atendiendo a los resultados, los alumnos del Grado de Primaria manifiestan su grado de acuerdo (todas las puntuaciones se sitúan por encima del 4 – entre "*de acuerdo*" y "*completamente de acuerdo*") con todas las afirmaciones que vinculan la tutorización a las tareas de docencia. En este caso, consideran que los materiales son adecuados para el aprendizaje, que el profesor expone de forma adecuada los resultados de aprendizaje y las tareas a realizar, que el profesor domina la materia que imparte y sus intervenciones son valiosas y clarificadoras, que el profesor ha utilizado de forma adecuada los recursos y que la estructura de las actividades es clara, lógica y organizada).

Ilustración 2. Medias de los ítems de tutorización y docencia para el Máster de Educación Primaria. Elaboración propia



Si analizamos estos ítems en el Máster de Secundaria, las puntuaciones en cada uno de ellos también se sitúan por encima del 4 (entre "*de acuerdo*" y "*completamente de acuerdo*") en la percepción que tienen los alumnos respecto a aquellas cuestiones que vinculan la tutorización con los aspectos de docencia.

Ilustración 3. Comparación de medias de los ítems de tutorización y docencia para el Grado de Educación Primaria y el Máster de Educación Secundaria. Elaboración propia.

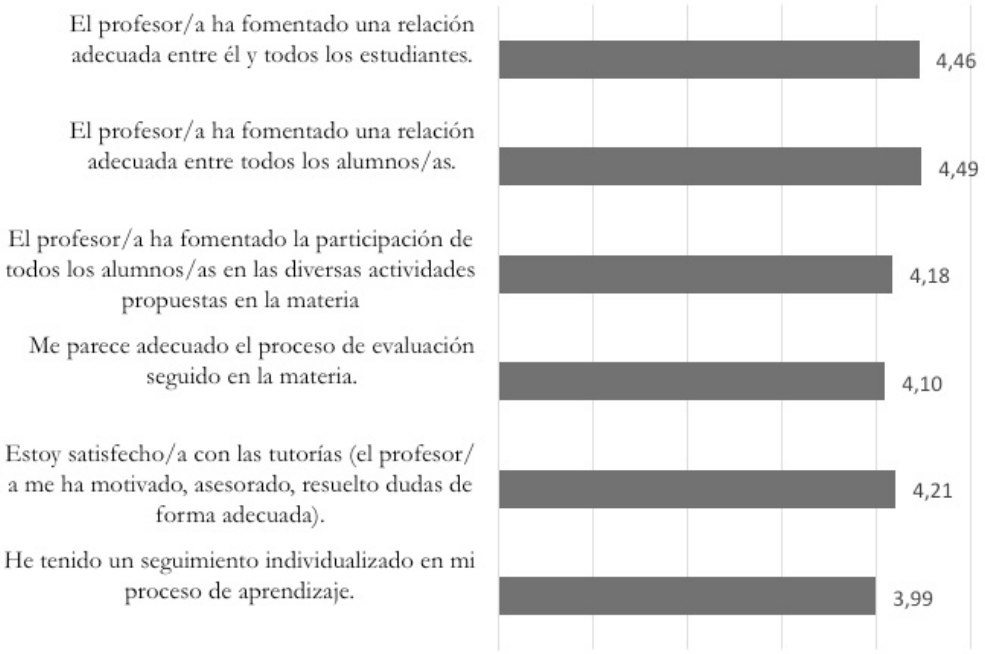


Si comparamos las puntuaciones de ambos títulos respecto a los ítems que vinculan la tutorización a los aspectos de docencia, las puntuaciones son ligeramente superiores en el caso

de los alumnos del Grado de Primaria aunque, como apuntábamos anteriormente, en ambos títulos, todos los ítems se situaban entre el 4 y el 5.

Si atendemos a las puntuaciones de los ítems que vinculan la tutorización a aspectos de atención, motivación y participación, encontramos que los alumnos muestran acuerdo con respecto a las afirmaciones que vinculan estos aspectos, tal y como se recoge en el gráfico a continuación:

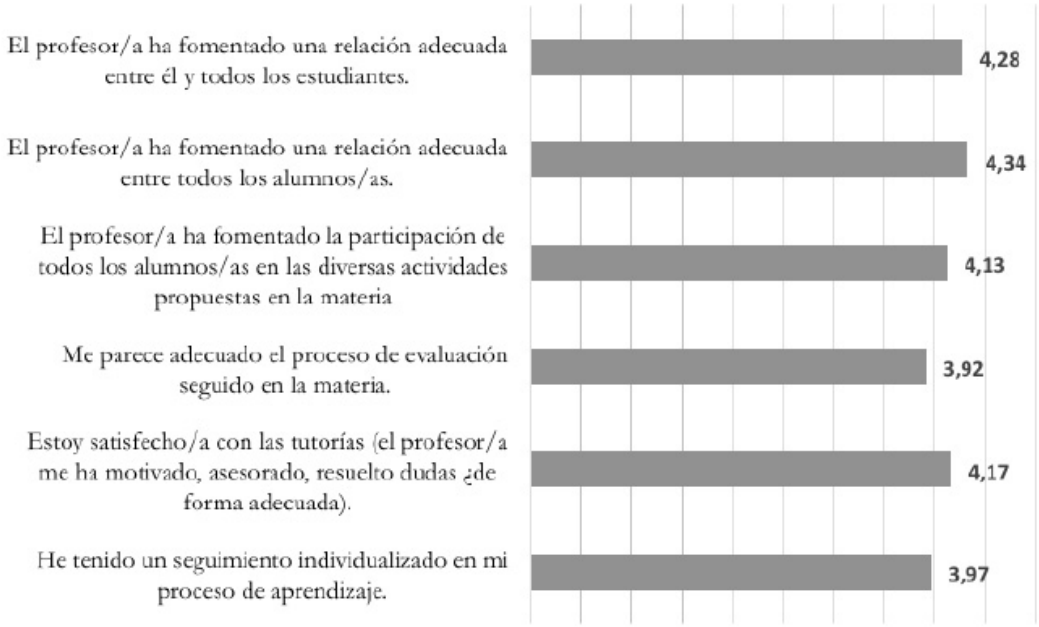
Ilustración 4. Medias de los ítems de atención, motivación, participación y tutorización para el Grado de Educación Primaria. Elaboración propia.



De este modo, los alumnos del Grado de Primaria están de acuerdo con que el profesor ha fomentado una relación adecuada entre él y los estudiantes y entre los propios estudiantes, consideran que el profesor ha fomentado la participación en las actividades y consideran que el proceso de evaluación ha sido adecuado. Igualmente, están de acuerdo con que han tenido un seguimiento individualizado de su proceso de aprendizaje y se muestran satisfechos con las tutorías.

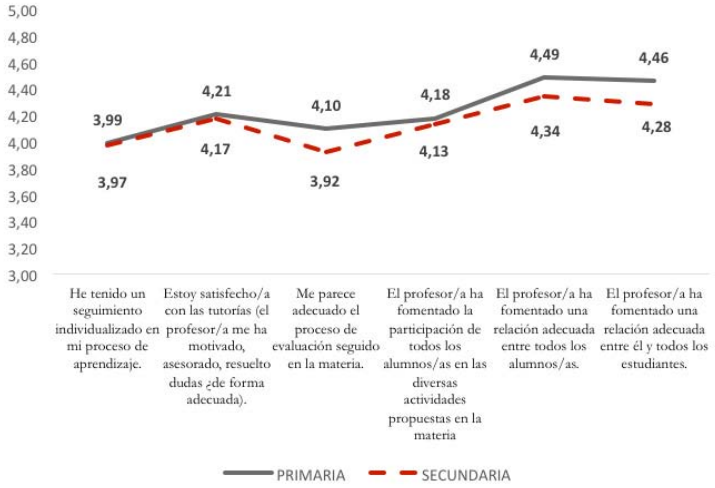
En el caso del Máster de Secundaria, los resultados arrojan puntuaciones similares, ya que todos los ítems han sido puntuados entre 3.92 y 4.28, tal y como se recoge en el gráfico a continuación:

Ilustración 5. Medias de los ítems de atención, motivación, participación y tutorización para el Máster de Educación Secundaria. Elaboración propia.



Si comparamos las puntuaciones de ambos títulos respecto a los ítems que vinculan la tutorización a los aspectos de atención, motivación y participación, las puntuaciones son ligeramente superiores en el caso de los alumnos del Grado de Primaria aunque, como apuntábamos anteriormente, en ambos títulos, todos los ítems se situaban a partir de un 3.97, cercano al grado "*de acuerdo*" (ver el gráfico a continuación).

Ilustración 6. Comparación de medias de los ítems de motivación, atención, participación y tutorización para el Grado de Educación Primaria y el Máster de Educación Secundaria. Elaboración propia.



Discusión/Conclusiones

En general, el nivel de satisfacción es similar en ambas titulaciones, siendo ligeramente superior en el Grado de Primaria (4,26) que en el Máster de Secundaria (4,17).

Los alumnos se muestran de acuerdo (4,28 en el Grado de Primaria y 4,19 en el Máster de Secundaria) con respecto a la adecuación de la figura del tutor en tareas asociadas a la docencia (estructuración de las actividades, dominio de la materia, exposición de los resultados de aprendizaje, adecuación de los materiales, explicación de las actividades y utilización de los recursos).

Igualmente, muestran su acuerdo (4,24 en el Grado de Primaria y 4,14 en el Máster de Secundaria) con respecto a las tareas de tutorización relacionadas con la atención, la motivación, participación y tutorización (seguimiento individualizado, motivación y fomento de la participación y de las relaciones interpersonales).

Podríamos concluir, por tanto, que los alumnos de estas dos titulaciones consideran que el proceso de tutorización que se plantea en la Universidad VIU es adecuado con respecto a sus necesidades en un entorno virtual de aprendizaje.

Referencias bibliográficas

Berríos, LL., & Buzarrais, Mª R. (2005). Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y los adolescentes. Algunos datos. *Monografías virtuales. Ciudadanía, democracia y valores en sociedades plurales*. Número 5, mayo. OEI. Área de Cooperación Educativa.

Blázquez, F. (Coord.) (2001). *Sociedad de la información y educación*. Mérida: Junta de Extremadura. Consejería de Educación, Ciencia y Tecnología.

Carneiro, R., Toscano, J. C., & Díaz, T. (Coords.) (2011). *Los desafíos de las TIC para el cambio educativo. Metas Educativas 2021*. Organización de los Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura. Fundación Santillana.

Delors, J. (1996). *La educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la educación para el s. XXI*. Madrid: Santillana.

Gisbert, M. (2002). El nuevo rol del profesor en entornos tecnológicos. *Acción Pedagógica*, 11 (1), 48-59.

Llorente, M. C. (2006). El tutor en E-learning: aspectos a tener en cuenta. *Edutec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 20. Disponible en < http://edutec.rediris.es/Revelec2/revelec20/llorente.htm >.

Padilha, M. (2011). Tipo de indicadores: una mirada reflexiva. En Carneiro, R., Toscano, J. C., & Díaz, T. (Coords.) (2011). *Los desafíos de las TIC para el cambio educativo. Metas Educativas 2021*. Organización de los Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura. Fundación Santillana.

Padula, J. E. (2001). Contigo en la distancia. El rol del tutor en la educación no presencial. *Cátedra UNESCO de Educación a Distancia*. UNED. Consulta en línea < http://www.uned.es/catedraunesco-ead/publicued/pbc08/rol_bened.htm >.

Pagano, M.C. (2008). Los tutores en la Educación a Distancia. Un aporte teórico. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento* (RUSC), 4 (2), 1–11. Disponible en < http://www.uoc.edu/rusc/4/2/dt/esp/pagano.pdf >.

Sánchez, C.; Castellanos, A. (2013). Las competencias profesionales del tutor virtual ante las tecnologías emergentes de la sociedad del conocimiento. *Edutec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 40. Disponible en < http://edutec.rediris.es/Revelec2/Revelec44/pdf/Edutec-e_n44-Sanchez-Castellanos.pdf >.

Torres Toro, S.; & Ortega Carrillo, S. (2003). Indicadores de calidad en plataformas de formación virtual: una aproximación sistemática. *Etic@net,* 1.

Valverde, J.; & Garrido, Mª C. (2005). La función tutorial en entornos virtuales de aprendizaje: comunicación y comunidad. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 4 (1), 153-167.

EVALUACIÓN DE LA ACEPTACIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS MÓVILES EN LOS ESTUDIANTES DEL GRADO DE MAESTRO

SÁNCHEZ PRIETO, José Carlos
OLMOS MIGUELÁÑEZ, Susana
GARCÍA PEÑALVO, Francisco José
Instituto Universitario de Ciencias de la Educación (IUCE)
Grupo de Investigación Grial
Universidad de Salamanca
Salamanca, España
josecarlos.sp@usal.es; solmos@usal.es; fagarcia@usal.es

Resumen

Desde su explosión de popularidad a principios de este siglo, las tecnologías móviles están ocupando un lugar cada vez más relevante en todos los ámbitos de la vida. Con el objetivo de sacar provecho de las ventajas que ofrecen estos dispositivos, en los últimos años se han puesto en marcha en España una serie de iniciativas destinadas a fomentar su integración en el ámbito de la educación formal. Sin embargo, para que ésta se lleve a cabo con éxito es necesaria la implicación del profesorado.

La presente comunicación expone algunos de los resultados de un estudio intermedio de carácter descriptivo sobre la aceptación de las tecnologías móviles por parte de los estudiantes de 1º del Grado de Maestro en Educación Primaria de la Universidad de Salamanca en su futura práctica docente. Para ello, se ha aplicado un cuestionario basado en el modelo TAM (*Technology Acceptance Model*), que incluye los constructos de auto-eficacia, ansiedad ante los dispositivos móviles, utilidad percibida, facilidad de uso percibida e intención conductual de uso.

Se constata una disposición favorable de los alumnos hacia el uso de estos dispositivos en la futura práctica como docentes, así como la práctica ausencia de diferencias significativas en función del género.

Abstract

Since their surge in popularity at the beginning of this century, mobile technologies are taking up an increasingly relevant place in all areas of life. In the past few years, and aiming to take advantage of the benefits offered by these devices, several initiatives have been set in motion with the objective of encouraging their integration in the field of formal education. However, the implication of the teaching staff is essential in order for this integration to be successfully implemented.

This communication presents the results of an intermediate descriptive study on the acceptance of mobile technologies by teacher training students of the University of Salamanca in their future teaching practice. To this end, we have administered a questionnaire based on the TAM model (Technology Acceptance Model), which includes the following constructs: self-efficacy, mobile anxiety, perceived usefulness, perceived ease of use and behavioural intention of using.

We found the students present a good disposition towards the use of these devices in their future teaching practice, as well as an absence of significant differences according to gender.

Palabras clave

Integración Tecnológica Dispositivos Móviles Educación Superior Actitudes de los Estudiantes Estudiantes del Grado de Maestro

Keywords

Technology Integration Handheld Devices Higher Education Student Attitudes Pre Service Teachers

Introducción

El término *mobile learning* (aprendizaje móvil) hace referencia a una corriente metodológica que pretende explorar las ventajas que los dispositivos móviles ofrecen en el campo educativo (Conde, Muñoz, & García, 2008).

Aunque ha estado presente desde la aparición de los primeros dispositivos (Kukulska-Hulme, Sharples, Milrad, Arnedillo-Sánchez, & Vavoula, 2011), el número de investigaciones en este campo ha aumentado considerablemente en los últimos años, debido en gran medida a la rápida expansión que han experimentado los teléfonos móviles y a la reciente aparición de dos tecnologías clave: las tabletas digitales y los *smartphones,* que han reforzado las ventajas inherentes del *mlearning* (Rossing, Miller, Cecil, & Stamper, 2012).

Entre las principales ventajas que ofrecen estos dispositivos podemos destacar la flexibilización del proceso formativo, que hace posible el aprendizaje en cualquier momento y lugar, la personalización, que permite adaptar dicho proceso a los distintos estilos de aprendizaje, y la capacidad para integración de contenido multimedia y la interacción (SCOPEO, 2011).

Aunque en un primer momento el *mobile learning* se sitúa en el ámbito de la educación informal (Traxler, 2009), en la actualidad existe un interés creciente por la integración de estos dispositivos en contextos de educación formal, como evidencia el incremento de investigaciones y experiencias sobre esta temática (Petrova & Li, 2009) y la puesta en marcha por parte de las administraciones públicas de diferentes iniciativas destinadas a favorecer el uso de tecnologías móviles en el aula.

Estas iniciativas, sin embargo, se encuentran en un estado primario de desarrollo, tratándose muchas veces de experiencias aisladas que no siempre obtienen los resultados esperados (Huang, Liang, Su, & Chen, 2012).

A la hora de lograr el éxito en la integración de estos dispositivos, diversos autores señalan al cuerpo docente como un elemento clave (Chen, Looi, & Chen, 2009), considerando que la aceptación por parte del profesorado de las tecnologías móviles es decisiva en el proceso de cambio metodológico.

El modelo TAM

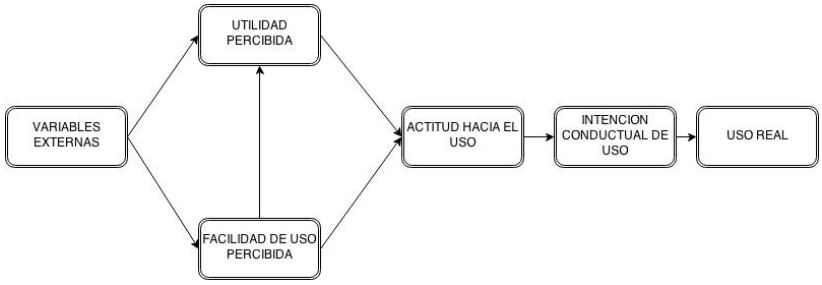
El modelo de adopción tecnológica TAM, es una propuesta teórica elaborada por Davis (1989) que pretende explicar los factores que llevan al individuo a aceptar o rechazar un determinado sistema de información (SI).

El modelo, basado en la TRA (*Theory of Reasoned Action*) enunciada por Fishbein y Ajzen (1975), explica el proceso de adopción a partir de dos factores fundamentales:

- **La utilidad percibida:** Definida como "*el grado en el que una persona cree que el uso de un sistema concreto mejoraría su desempeño laboral*" (Davis, 1989, p. 320).
- **La facilidad de uso percibida:** Que hace referencia a "*el grado en que una persona cree que el uso de un determinado sistema será libre de esfuerzo*" (Davis, 1989, p. 320).

Estos dos factores condicionan la actitud hacia el uso, formada a partir de las creencias del sujeto que condicionan su respuesta de comportamiento. La actitud, a su vez, determina la intención conductual de uso que establece la disposición del individuo a realizar determinado comportamiento y que explica el uso real del SI.

Ilustración 1. Modelo TAM (Davis, 1989)



Las ventajas principales que ofrece este modelo son la aparente sencillez y la solidez teórica, dando como resultado un modelo sólido que explica un alto porcentaje de la varianza (King & He, 2006), que lo convierte en el modelo de adopción tecnológica más popular en la actualidad (Teo, Lee, & Chai, 2008).

Aunque el modelo es utilizado, principalmente, en el campo de los negocios (Wu & Chen, 2005) y la informática (Yang, Cai, Zhou, & Zhou, 2005), su uso para analizar la aceptación tecnológica en el campo educativo cada vez está más extendido, constituyendo uno de sus campos de desarrollo de futuro (King & He, 2006).

En la actualidad, encontramos investigaciones que hacen uso de TAM en el ámbito educativo, tanto con alumnos (Edmunds, Thorpe, & Conole, 2012) como con profesores (Persico, Manca, & Pozzi, 2014; Teo & Noyes, 2011), en todos los niveles del sistema de educación formal.

Nuestra investigación plantea el uso de un instrumento basado en TAM, expandido con constructos procedentes de otras teorías y diseñado para analizar la aceptación de las tecnologías móviles por parte de los estudiantes del Grado de Maestro en Educación Primaria en su futura práctica docente. Esta investigación constituye un estudio intermedio de cara al diseño de un modelo más extenso para valorar la aceptación de las tecnologías móviles entre el profesorado de primaria de Castilla y León.

Método

Nuestra investigación parte de la hipótesis de que el uso de tecnologías móviles en educación formal depende de la aceptación por parte del profesorado de dichas tecnologías. De acuerdo con esta hipótesis se pretende comprobar el nivel de aceptación de las nuevas tecnologías por parte de los futuros docentes de cara a predecir el uso que puedan hacer de las mismas durante el ejercicio de su función.

En este apartado describimos la metodología empleada en el estudio. Comenzamos describiendo el modelo teórico, la población, muestra, variables del estudio y finalizamos detallando el instrumento empleado para la recogida de datos.

Modelo de investigación

Como hemos visto anteriormente, el modelo empleado en esta investigación está basado en la propuesta original de Davis (1989). De dicho modelo se han mantenido los constructos de facilidad de uso e intención conductual de uso tal y como estaban propuestos, eliminando el

constructo de actitud hacia el uso, lo que facilita un mejor estudio de la intención conductual de uso, siguiendo la línea de otros modelos como el TAM 3 (Venkatesh & Bala, 2008).

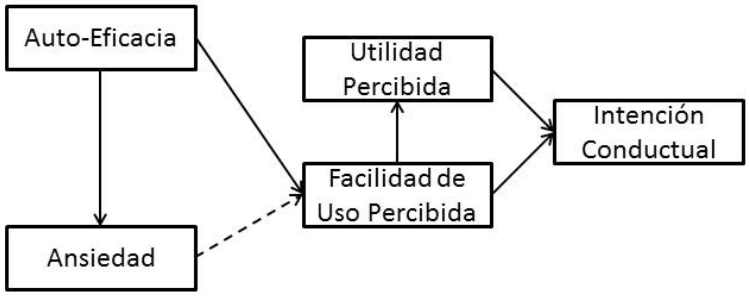
A este modelo se han añadido otros dos constructos procedentes de otras teorías: la auto-eficacia percibida y la ansiedad ante los dispositivos móviles.

La auto-eficacia es un concepto procedente de la teoría cognitiva social enunciada por Bandura (Bandura, 1978) y hace referencia a la creencia que posee el individuo sobre su propia capacidad para organizar y ejecutar los cursos de acción requeridos para gestionar posibles situaciones, en este caso el empleo de tecnologías móviles en la enseñanza. Este constructo ha sido utilizado con anterioridad para evaluar la aceptación de tecnologías móviles entre profesores y estudiantes con éxito (Holden & Rada, 2011).

Para este estudio se ha seguido la propuesta del modelo TAM 3, que sitúa la auto-eficacia como antecedente de la facilidad de uso percibida.

La ansiedad frente a los dispositivos móviles es un constructo adaptado de la ansiedad frente al ordenador, que se encuentra estrechamente relacionado con la auto-eficacia y designa el grado de aprehensión, o incluso miedo, del individuo cuando este se enfrenta a la posibilidad del uso del ordenador (Hernández García, 2008). Aunque este constructo es descartado por algunas teorías como la UTAUT (Venkatesh, Morris, Davis, & Davis, 2003), consideramos que la ansiedad puede tener un efecto significativo en la facilidad de uso percibida, como se sugiere en el modelo TAM3. En este caso la ansiedad se relacionaría de manera negativa con la facilidad de uso percibida.

Ilustración 2. Modelo TAM Extendido



Variables

Para el presente estudio, se plantean las siguientes variables:

- Exógenas: Utilidad percibida, facilidad de uso percibida, auto-eficacia y ansiedad ante los dispositivos móviles.
- Endógena: Intención conductual de uso.
- Otras variables explicativas: Edad y género.

Población y muestra

La población objeto de estudio la conforma el total de alumnos matriculados en el primer curso del Grado de Maestro en Educación Primaria de la Universidad de Salamanca. En sus sedes de Salamanca (N=120), Zamora (N=66) y Ávila (N=65).

La muestra de este estudio la conforman 202 estudiantes de 1ºdel grado de Maestro en Educación Primaria de la Universidad de Salamanca: 100 de la Facultad de educación de Salamanca, 52 de la Escuela de Educación y Turismo de Ávila y 50 de la Escuela Universitaria de Magisterio de Zamora.

El 36,1 % de los entrevistados son hombres y el 63,9% mujeres. Centrándonos en la variable edad, la edad media de los participantes se sitúa en 19,59 años, concentrándose la mayoría entre los 18 y los 20 años.

Instrumento

El instrumento está dividido en dos secciones; en la primera se recogen los datos de identificación de los estudiantes (sexo, edad y centro) y la segunda está compuesta por dieciséis ítems formulados en escala de Likert de siete intervalos (0-6) que recogen el resto de variables.

Los ítems referidos a la facilidad de uso, la utilidad percibida y la intención conductual han sido adaptados de la propuesta de Davis (1989):

- **Utilidad percibida (PU):** El uso de tecnologías móviles puede mejorar el desempeño de la labor docente (PU_01); el uso de tecnologías móviles puede hacer que sea más efectivo el desempeño de la labor docente (PU_02); el uso de dispositivos móviles puede hacer más fácil realizar tareas docentes (PU_03); en general considero que los dispositivos móviles pueden ser útiles en la enseñanza (PU_04).
- **Facilidad de uso percibida (PEU):** Aprender a utilizar dispositivos móviles en clase sería fácil para mí (PEU_01); encuentro fácil la interacción con dispositivos móviles (PEU_02); encuentro flexible la interacción con dispositivos móviles (PEU_03); en general considero que los dispositivos móviles son fáciles de utilizar (PEU_04).

Para la intención conductual de uso, la auto-eficacia y la ansiedad se han adaptado los propuestos por (Venkatesh et al., 2003):

- **Intención conductual de uso (BI):** Pretendo utilizar las tecnologías móviles en mi futura labor docente (BI_01); predigo que utilizaría las tecnologías móviles en mi futura labor docente (BI_02).
- **Auto-eficacia (SE):** Sé que puedo usar tecnologías móviles aunque no las haya usado en el ámbito educativo (SE_01); soy capaz de diseñar actividades educativas que hagan uso de dispositivos móviles (SE_02); puedo utilizar dispositivos móviles en el aula aunque no haya nadie para ayudarme (SE_03).
- **Ansiedad ante los dispositivos móviles (A):** Dudo sobre usar las tecnologías móviles en el aula por miedo a cometer errores que no pueda corregir (A_01); en general me genera estrés el uso de tecnologías móviles en el aula (A_02); siento recelo ante el uso de tecnologías móviles (A_03).

Para evaluar la consistencia interna del instrumento se ha utilizado el coeficiente α de Cronbach, cuyo resultado indica una alta consistencia interna (α=0.888).

Resultados

Con el objetivo de evaluar el nivel de aceptación de las tecnologías móviles por parte de los estudiantes, incluimos en el siguiente apartado el análisis de datos descriptivo realizado. Los resultados se presentan organizados por constructos en la tabla 1. Los ítems referentes a la ansiedad percibida se recodificaron al tratarse de ítems negativos.

Tabla 1. Descriptiva de los ítems del modelo TAM extendido.

	Media	Desv. típ.	% Válido							N
			0	1	2	3	4	5	6	
PEU_04	4.60	1.231	1	1	5	7.9	25.2	31.5	24.8	202
PEU_01	4.53	1.316	1	3	2.5	11.4	27.2	27.7	27.2	202
PEU_02	4.46	1.246	1	1	5	12.6	26.1	33.2	21.1	199
SE_03	4.41	1.310	.5	2	5.6	14.6	26.8	25.8	24.7	198
SE_01	4.36	1.274	1	2.5	4	13.1	28.8	31.8	18.7	198
PU_04	4.27	1.365	2.5	2	5.5	15.1	20.1	40.7	14.1	199
BI_01	4.15	1.399	2	2.5	7	18.5	23.5	30	16.5	200
SE_02	4.15	1.363	2.5	3.5	5	12.4	31.8	31.8	12.9	201
PEU_03	4.11	1.120	1	1	5.6	17.4	34.4	33.8	6.7	195
PU_03	4.05	1.324	2	1.5	8.5	18.4	28.4	29.4	11.9	201
BI_02	4.05	1.431	2.5	3	7.6	19.7	21.7	31.8	13.6	198
PU_02	4.04	1.235	1.5	3	4	20.5	32	30.5	8.5	200
PU_01	4.01	1.369	2	3	9.9	14.9	27.7	32.2	10.4	202
A_02	3.94	1.593	4	4	8.5	22.5	17	26.5	17.5	200
A_01	3.92	1.602	1.5	5.5	16.1	14.6	21.1	20.6	20.6	199
A_03	3.92	1.667	3.5	5.5	9.5	24	14	21.5	22	200
a. Dimensiones ordenadas por el valor de la media.										

Como comprobamos en la tabla 1, las puntuaciones obtenidas muestran una buena disposición de los estudiantes de 1º del Grado de Maestro en Educación Primaria hacia el uso de tecnologías móviles en su práctica docente, con puntuaciones por encima del 4, sobre un máximo de 6, en la mayoría de los ítems.

En el caso de los ítems que hacen referencia a la ansiedad frente a los dispositivos móviles, se han obtenido medias por debajo de 4 en todos los ítems, por lo que sería un posible campo de mejora a través de iniciativas de formación.

Una vez conocidos los datos globales comprobamos si existen diferencias significativas en función de la variable género (n.s. 0.05).

Para ello comenzamos realizando un estudio descriptivo de las variables diferenciando entre género (tabla 2). Al no observarse grandes diferencias entre hombres y mujeres, aunque en algunas de las variables sí que existen discrepancias a considerar, procedemos a realizar un contraste de hipótesis para comprobar si existen diferencias estadísticamente significativas.

Tabla 2. Descriptiva del modelo TAM extendido en función del género.

	Hombre			Mujer		
	N	Media	Desv. típ	N	Media	Desv. Típ
A_01	73	4.03	1.624	126	3.87	1.592

A_02	73	4.11	1.629	127	3.84	1.571
A_03	72	3.82	1.871	128	3.98	1.544
BI_01	72	4.28	1.313	128	4.08	1.445
BI_02	73	3.99	1.458	125	4.09	1.420
PEU_01	73	4.84	1.054	129	4.36	1.419
PEU_02	72	4.56	1.149	127	4.40	1.299
PEU_03	71	420	1.090	124	4.06	1.139
PEU_04	73	4.84	.913	129	4.47	1.364
PU_01	73	4.37	1.173	129	3.81	1.435
PU_02	73	4.22	1.387	127	3.94	1.132
PU_03	73	4.21	1.213	128	3.97	1.380
PU_04	73	4.26	1.323	126	4.27	1.394
SE_01	73	4.45	1.214	125	4.31	1.310
SE_02	73	4.27	1.304	128	4.08	1.395
SE_03	70	4.49	1.294	128	4.38	1.322
a. Dimensiones ordenadas alfabéticamente por constructos.						

Previo al contraste de hipótesis se comprueba la normalidad de las variables; para ello se aplicaron las pruebas de normalidad de Kolmogorov-Smirnov y Shapiro Wilk (tabla 3). El resultado de los análisis supuso el rechazo de la hipótesis de normalidad (n.s. 0.05).

Tabla 3. Test de normalidad de Kolmogorov-Smirnov y Shapiro-Wilk.

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	Gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
A_01	.170	171	.000	.919	171	.000
A_02	.190	171	.000	.914	171	.000
A_03	.177	171	.000	.911	171	.000
BI_01	.210	171	.000	.897	171	.000
BI_02	.212	171	.000	.903	171	.000
PEU_01	.192	171	.000	.864	171	.000
PEU_02	.211	171	.000	.891	171	.000
PEU_03	.214	171	.000	.893	171	.000
PEU_04	.235	171	.000	.852	171	.000
PU_01	.211	171	.000	.896	171	.000
PU_02	.194	171	.000	.902	171	.000
PU_03	.187	171	.000	.904	171	.000
PU_04	.254	171	.000	.861	171	.000
SE_01	.200	171	.000	.888	171	.000
SE_02	.226	171	.000	.875	171	.000
SE_03	.169	171	.000	.899	171	.000
a. Corrección de la significación de Lilliefors						

Por este motivo, aplicamos pruebas no paramétricas para el contraste de hipótesis indicado, concretamente la U de Mann-Whitney. Los resultados reflejados en la tabla 4 muestran que no existen diferencias significativas en función del género (n.s. 0.05), salvo en los ítems PEU_01 y PU_01, por lo que se puede considerar que apenas existen diferencias entre hombres y mujeres en la aceptación del uso de tecnologías móviles entre los alumnos de 1º del Grado de Maestro en Educación Primaria de la Universidad de Salamanca.

Tabla 4. Resultados U de Mann-Whitney.

	U de Mann-Whitney	W de Wilcoxon	Z	Sig. asintót. (bilateral)
A_01	4333,500	12334,500	-,690	,490
A_02	4092,500	12220,500	-1,407	,159
A_03	4497,500	7125,500	-,287	,774
BI_01	4288,500	12544,500	-,835	,404
BI_02	4390,000	7091,000	-,456	,649
PEU_01	3829,000	12214,000	-2,277	,023
PEU_02	4332,000	12460,000	-,636	,525
PEU_03	4059,500	11809,500	-,944	,345
PEU_04	4209,500	12594,500	-1,300	,194
PU_01	3723,000	12108,000	-2,547	,011
PU_02	3891,500	12019,500	-1,958	,050
PU_03	4321,500	12577,500	-,910	,363
PU_04	4566,500	7267,500	-,087	,931
SE_01	4323,500	12198,500	-,635	,525
SE_02	4280,500	12536,500	-1,023	,306
SE_03	4272,000	12528,000	-,555	,579

Discusión/Conclusiones

Los resultados obtenidos en el estudio muestran una actitud moderadamente positiva de los alumnos de 1º del Grado de Maestro en Educación Primaria de la Universidad de Salamanca hacia el uso de tecnologías móviles en su futura práctica docente, reflejando una buena valoración de la utilidad y facilidad de uso de estos dispositivos en procesos de enseñanza-aprendizaje así como de sus propias capacidades a la hora de desarrollar actividades de aprendizaje móvil. Estos resultados se sitúan en la línea de otros estudios con estudiantes de magisterio, como los desarrollados por Teo (2009) y Teo y Noyes (2011) en Malasia y Singapur, aunque con puntuaciones ligeramente superiores. La ansiedad ante los dispositivos móviles de los alumnos también ha reflejado resultados positivos, aunque más bajos que el resto de los constructos, por lo que sería interesante profundizar en el estudio de esta.

Por último, comprobamos que apenas existen diferencias significativas, a nivel estadístico, en función de la variable género para un nivel de significación de 0.05, ya que éstas sólo se producen en dos de las dieciséis variables de estudio. Esto concuerda con otros estudios que han aplicado el modelo TAM a estudiantes universitarios (Ramírez-Correa, Rondán-Cataluña, & Arenas-Gaitán, 2010), aunque existen otras investigaciones que sí han encontrado diferencias significativas (Padilla-Meléndez, del Aguila-Obra, & Garrido-Moreno, 2013).

Podemos concluir, por tanto, que los estudiantes presentan una buena disposición a utilizar los dispositivos móviles una vez se hayan incorporado a su puesto docente, lo que facilitaría el proceso de integración de estos dispositivos en procesos de educación formal.

Referencias bibliográficas

Bandura, A. (1978). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavior change. *Psychological Review,* (84), 191-215.

Chen, F., Looi, C., & Chen, W. (2009). Integrating technology in the classroom: A visual conceptualization of teachers' knowledge, goals and beliefs. *Journal of Computer Assisted Learning, 25*(5), 470-488. doi:10.1111/j.1365-2729.2009.00323.x

Conde, M. Á, Muñoz, C., & García, F. J. (2008). mLearning, the first step in the learning process revolution. *International Journal of Interactive Mobile Technologies (iJIM), 2*(4), 61-63.

Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly, 13*(3), 319-340.

Edmunds, R., Thorpe, M., & Conole, G. (2012). Student attitudes towards and use of ICT in course study, work and social activity: A technology acceptance model approach. *British Journal of Educational Technology, 43*(1), 71-84. doi:10.1111/j.1467-8535.2010.01142.x

Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention, and behavior : An introduction to theory and research*. Reading, Massachusets: Addison-Wesley Pub. Co.

Hernández García, Á. (2008). *Desarrollo de un modelo unificado de adopción del comercio electrónico entre empresas y consumidores finales. aplicación al mercado español.* Tesis doctoral, Universidad Politécnica de Madrid, Madrid.

Holden, H., & Rada, R. (2011). Understanding the influence of perceived usability and technology self-efficacy on teachers' technology acceptance. *Journal of Research on Technology in Education, 43*(4), 343-367.

Huang, Y., Liang, T., Su, Y., & Chen, N. (2012). Empowering personalized learning with an interactive e-book learning system for elementary school students. *Educational Technology Research and Development, 60*(4), 703-722. doi:10.1007/s11423-012-9237-6

King, W. R., & He, J. (2006). A meta-analysis of the technology acceptance model. *Information & Management, 43*(6), 740-755. doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.im.2006.05.003

Kukulska-Hulme, A., Sharples, M., Milrad, M., Arnedillo-Sánchez, I., & Vavoula, G. (2011). The genesis and development of mobile learning in europe. En D. Parsons (Ed.), *Combining E-larning and m-learning: New applications of blended resources* (pp. 151-177) IGI Global. doi:10.4018/978-1-60960-481-3.ch010

Padilla-Meléndez, A., del Aguila-Obra, A. R., & Garrido-Moreno, A. (2013). Perceived playfulness, gender differences and technology acceptance model in a blended learning scenario. *Computers & Education, 63*(0), 306-317. doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.compedu.2012.12.014

Persico, D., Manca, S., & Pozzi, F. (2014). Adapting the technology acceptance model to evaluate the innovative potential of e-learning systems. *Computers in Human Behavior, 30*, 614-622.

Petrova, K., & Li, C. (2009). Focus and setting in mobile learning research: A review of the literature. *Comunications of the IBIMA, 10*(26), 219-226.

Ramírez-Correa, P., Rondán-Cataluña, F. J., & Arenas-Gaitán, J. (2010). Influencia del género en la percepción y adopción de e-learning: Estudio exploratorio en una universidad chilena. *Journal of Technology Management and Innovation, 5*(3), 129-141.

Rossing, J. P., Miller, W. M., Cecil, A. K., & Stamper, S. E. (2012). iLearning: The future of higher education? student perceptions on learning with mobile tablets. *Journal of Scholarship of Teaching and Learning, 12*(2), 1-26.

SCOPEO. (2011). M-learning en españa, portugal y américa latina. Recuperado de http://scopeo.usal.es/sites/all/files/scopeom003.pdf

Teo, T., Lee, C. B., & Chai, C. S. (2008). Understanding pre-service teachers' computer attitudes: Applying and extending the technology acceptance model. *Journal of Computer Assisted Learning, 24*(2), 128-143. doi:10.1111/j.1365-2729.2007.00247.x

Teo, T., & Noyes, J. (2011). An assessment of the influence of perceived enjoyment and attitude on the intention to use technology among pre-service teachers: A structural equation modeling approach. *Computers and Education, 57*(2), 1645-1653.

Teo, T. (2009). Modelling technology acceptance in education: A study of pre-service teachers. *Computers & Education, 52*(2), 302-312. doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.compedu.2008.08.006

Traxler, J. (2009). Current state of mobile learning. En M. Ally (Ed.), *Mobile learning: Transforming the delivery of education and training* (pp. 9-25). Edmonton: AU Press.

Venkatesh, V., & Bala, H. (2008). Technology acceptance model 3 and a research agenda on interventions. *Decision Sciences, 39*(2), 273-315. doi:10.1111/j.1540-5915.2008.00192.x

Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G.B. & Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly, 27*(3), 425-478.

Wu, I., & Chen, J. (2005). An extension of trust and TAM model with TPB in the initial adoption of on-line tax: An empirical study. *International Journal of Human-Computer Studies, 62*(6), 784-808. doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.ijhcs.2005.03.003

Yang, Z., Cai, S., Zhou, Z., & Zhou, N. (2005). Development and validation of an instrument to measure user perceived service quality of information presenting web portals. *Information & Management, 42*(4), 575-589. doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.im.2004.03.001

CORRELACIÓN ENTRE EL USO DE VIDEOJUEGOS Y LA PERCEPCIÓN DE BIENESTAR EN ADOLESCENTES MARROQUÍES, RUMANOS Y ESPAÑOLES[37]

SORIANO AYALA, Encarna
CALA, Verónica C.
GONZÁLEZ JIMENEZ, Antonio J.
Universidad de Almería
Almería
esoriano@ual.es vcc284@ual.es

Resumen

El impacto de tecnologías como los videojuegos sobre la salud y el bienestar de los adolescentes es todavía objeto de debate y controversia. Este artículo trata de contribuir al debate mediante el análisis del uso de videojuegos y su correlación con el bienestar físico y psicoemocional en jóvenes migrantes y autóctonos de la provincia de Almería.

Método. Cuestionario Kidscreen aplicado a 1837 alumnos escolarizados en centros públicos de últimos cursos de primaria y secundaria. Analizado con SPSS versión 21.

Resultados. Se muestra que los hombres juegan más horas de videojuegos que las mujeres tanto durante la semana como los fines de semana en todos los grupos culturales. De los hombres, el grupo con mayor dedicación es el procedente de Rumanía y en las mujeres las procedentes de Marruecos.

Conclusiones. El género y la procedencia influyen de forma significativa en el uso de los videojuegos. Esta actividad se asocia a una mejor percepción del bienestar físico entre las y los adolescentes.

37 Este estudio forma parte del proyecto EDU2011-26887 *"Educación para la Salud Transcultural en los Jóvenes Inmigrantes y Autóctonos de Almería: Análisis e intervención para su optimización y mejora"* financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad (Plan Nacional de I+D+I) a cargo del grupo de investigación HUM-665.

Abstract

The impact on health of technologies as videogames is still a cause for controversy. This article contributes to the public debate by analyzing the videogames use and their correlation with physical and psychological wellbeing in migrants and autochthonous youth of Almeria province.

Method. The KIDSCREEN questionnaire was distributed to a sample of 1.840 students of two public primary schools and seven public secondary schools. Data analysis was conducted with the software package SPSS, version 21.

The Results of the research show that men of all cultural groups play more hours than women during the week and in the weekend. The cultural group of men with more videogame dedication was the romanian students group. In case of women it was the one from Morocco.

Conclusions. Gender and precedence have a significant effect in videogame use. In addition, playing videogames is linked with better physical wellbeing perception between the adolescents.

Palabras clave

Videojuegos; bienestar; adolescentes; inmigrantes; educación para la salud transcultural

Keywords

Videogames; wellbeing; adolescents; immigrants; transcultural health education

Introducción

El uso de videojuegos es una forma de entretenimiento que ha ido incrementándose paulatinamente entre los jóvenes desde los años ochenta hasta la actualidad. Estudios realizados en EEUU revelan que más de la mitad de los adolescentes dedican su tiempo libre a esta actividad (Rideout, Foehr, & Roberts, 2010) y casi un 45% de los jóvenes españoles de menos de 35 años (ADESE, 2011).

Sin embargo, esta actividad no es inocua. El auge de los videojuegos y los juegos en red ha supuesto una modificación en las formas de ocio y en la distribución del tiempo libre. También ha supuesto cambios en la forma de concebir la realidad y las relaciones personales. Es decir que, aunque su función sea *a priori* lúdica, ha significado un cambio en la forma en la que los jóvenes de interaccionan y sociabilizan (Naval, Sádaba, & Pérez Alonso, 2012).

El progreso de los videojuegos es explicado en base al papel que se le otorga al juego en las sociedades contemporáneas. Rodríguez, (2002) señala que los videojuegos son actividades globales, que permiten poner en contacto a personas de diferentes partes del mundo; que satisfacen y estimulan la demanda de libertad; autotélicas (la finalidad del juego está en sí mismo); placenteras, ya que el fin principal es la búsqueda de placer inmediato; ficticias; limitadas en el tiempo y el espacio; reguladas por unas normas. Los videojuegos permiten crear y participar de aventuras, alejándose de lo real, en primera persona. En una partida cada ju-

gador/a es protagonista de su propia historia y puede interaccionar sin consecuencias reales fuera del juego.

Son, al igual que el resto de los juegos, importantes agentes reproductores de valores sociales. De ahí que para muchos educadores se haya convertido en un producto sobre el que trabajar para llevar a cabo una educación cívica y un desarrollo político (Kahne, Middaugh, & Evans, 2009).

Uso y patrones de comportamiento con videojuegos

La evolución del videojuego como fenómeno social no ha seguido un itinerario homogéneo para todos los grupos sociales. Al igual que en otros espacios las desigualdades sociales existentes y las diferencias culturales se materializan en diversas formas de comportarse ante los videojuegos.

Los estudios resaltan importantes diferencias de género. Las mujeres presentan porcentajes significativamente inferiores en el uso y el tiempo dedicado a los videojuegos (Wright, y otros, 2001). Juegan menos y cuando lo hacen tienen un estilo propio, seleccionan juegos diferentes a los hombres (Lucas & Sherry, 2004).

El desinterés de las mujeres se ha ligado a la brecha digital de género y a la relación con roles que se le otorgan socialmente ante el juego (Gil-Juárez, Feliu, & Vitores, 2010)

Con respecto a cómo influye la etnia o la procedencia en el uso de los videojuegos, existen muy pocas investigaciones que ahonden en el comportamiento de las personas migrantes. Beltrán, et al. (2012) en su estudio sobre el uso de videojuegos activos entre adolescentes mostró importantes diferencias entre autóctonos e inmigrantes: el 93% de los autóctonos frente a 56,6% de los inmigrantes había jugado alguna vez a videojuegos activos y un 56,5% de los autóctonos españoles disponía de videojuegos en casa frente 37,4% de los inmigrantes. El estudio de Jackson , Von Eye, Witt, Zhao, & Fitzgerald (2011) llevado a cabo en EEUU coincide en mostrar cifras inferiores en el uso de videojuegos entre los afroamericanos que entre los caucásicos.

Videojuegos, salud y bienestar

Aunque cada vez hay mayor consenso sobre la creciente importancia de los videojuegos en el desarrollo motor, intelectual, afectivo y social de niños y jóvenes, es todavía controvertido en qué sentido y qué significado tiene esa influencia. Del mismo modo, investigadores y profesionales de la salud mantienen una fuerte polémica respecto al impacto sobre la salud y el bienestar. Se identifican fundamentalmente dos posiciones al respecto: por un lado, planteamientos más tradicionales que consideran negativamente el efecto de los videojuegos y por otro lado un grupo, cada vez más creciente, de estudios que afirma que su utilización moderada permite mejorar el bienestar y la salud.

Los estudios que se centran en el impacto "negativo" fueron los primeros en desarrollarse. Las investigaciones que se enmarcan en esta línea se centran en el uso abusivo de los mismos y señalan como consecuencias perjudiciales para la salud: el aumento de la agresividad y comportamientos violentos (Etxeberria Balerdi, 2011; Anderson, Gentile, & Buckley, 2007), la sedentarización de los hábitos, problemas físicos (dolores de espalda) debidos al manteni-

miento de la misma postura, incremento de trastornos psico-emocionales, la disminución de horas de sueño (Bélanger, Akre, Berchtold, & Michaud, 2011) y un empeoramiento de la satisfacción vital. Estudios como el de (Mentzoni, y otros, 2011) muestran una asociación entre el uso problemático de los videojuegos con peores niveles de autoestima y mayores cifras de ansiedad y depresión. Otros estudios también subrayan cómo los videojuegos suponen un descenso en otras actividades como el deporte o la salidas a clubes (Romer, Bagdasarov, & More, 2013).

Así mismo, la posibilidad de desarrollar una adicción con los videojuegos e internet se considera que tiene una proporción 3 o 4 veces mayor que a través de otras sustancias (Suissa, 2015).

Sin embargo, una corriente de investigaciones coincide en mostrar una visión bastante más optimista. En la revisión que llevan a cabo Johnson, Jones, Scholes, & Carras, (2013) se muestran el conjunto de investigaciones que prueban empíricamente los beneficios emocionales, sociales y psicológicos.

Entre los estudios que identifican una relación beneficiosa entre el bienestar y los videojuegos se reconocen diferentes hipótesis explicativas que recogen que:

- Sirven como vía de escape a situaciones de inestabilidad o vulnerabilidad. Este planteamiento se encuentra a caballo entre posiciones puramente positivas o negativas ya que consideran que el uso se puede asociar más a un síntoma (situaciones de malestar de partida) que a una causa. De forma que, por ejemplo, los niños que hacen esto puede que, previamente al juego, se encuentren en una situación de aislamiento, con menores niveles de bienestar, y los videojuegos sirvan como vía de escape a esa situación. Según los autores, esta hipótesis se construye sobre las evidencias que muestran que niños con menores niveles de autoestima, o con mayores niveles de depresión (Romer, Bagdasarov, & More, 2013), tienen mayor riesgo de adicciones.
- Se debe a la situación socioeconómica. Las personas que tienen peores condiciones socioeconómicas no tienen acceso a ordenadores, internet y /o videojuegos, o tienen un uso muy restringido, y a su vez poseen peores niveles de bienestar físico y emocional. Esta explicación considera que la condición económica es la variable que se relaciona con bienestar. Por el contrario, la hipótesis sostiene que aquellos que juegan de forma moderada a videojuegos puede que tengan un mayor bienestar de partida.
- Son los propios videojuegos. Existe un reducido número de investigación que apoyan un claro efecto beneficioso producido por los juegos, pudiendo alcanzar estados de salud o bienestar mejores que quienes no lo utilizan. Los estudios sostienen que puede favorecer una adecuada regulación emocional, buenas relaciones sociales y el dominio del medio ambiente lo cual contribuye a un mayor bienestar de los jugadores (Stoll & Collett, 2015).

  Russoniello, O´Brien, & Parks, (2009) sostienen que una utilización moderada y controlada puede mejorar el humor y disminuir el estrés.

  En el estudio de Allahverdipour, Bazargan, Farhadinasab, & Moeini, (2010) con adolescentes en Irán se muestra que los jugadores "moderados" de videojuegos ofrecen los mejores niveles de salud mental y comportamientos menos problemáticos. Sorprendentemente los "no jugadores" mostraron resultados peores que aquellos que jugaban "en exceso".

Objetivos

- Conocer y comparar los patrones de uso de videojuegos en la población adolescente procedente de Marruecos, de Rumanía y los autóctonos en la Provincia de Almería
- Establecer si existe una correlación entre la percepción de bienestar físico y psico-emocional de los adolescentes y el uso de videojuegos.

Método

Muestra

La muestra ha estado formada por 1.837 adolescentes de dos colegios de primaria y siete institutos de educación secundaria de la provincial de Almería. Está representada por 3 nacionalidades: 1.313 son estudiantes de origen español, 367 de origen marroquí y 157 de origen rumano. Es decir, el 71.41% son españoles; 20% marroquíes y 8.59% rumanos. En cuanto a la distribución por género, 50.84% de los participantes son mujeres y 49.16% hombres. La edad media de los estudiantes es 14,35 años.

Tabla 1. Distribución de la muestra por género y nacionalidad

		País de nacimiento						
		España		Marruecos		Rumania		Total
Genero	Mujer	658	50,1%	181	49,3%	92	58,6%	931
	Hombre	655	49,9%	186	50,7%	65	41,4%	906
Total		1313	100%	367	100%	157	100%	1837

Proceso

Hemos llevado a cabo un estudio ~~es~~ transversal con muestreo aleatorio por conglomerados. Se ha contado con el apoyo de la Delegación de Educación de Almería, que nos ha proporcionado una lista de los colegios e institutos de la provincia con una mayor proporción de estudiantes rumanos y marroquí escolarizados. Los centros educativos donde se aplicó el cuestionario fueron seleccionados de manera aleatoria de esta lista.

Instrumento

El cuestionario utilizado ha sido el Kidscreen-52, que evalúa los aspectos de salud y la calidad de vida, esta prueba está constituida por 52 items. El patrón de respuesta se ha formulado en una escala tipo Likert con el fin de evaluar la frecuencia o intensidad de cada aspecto considerado. Muchos estudios han validado este cuestionario utilizando parámetros interculturales (Ravens-Sieberer et al., 2008). Esta investigación se centra específicamente en la sección relacionada con el uso que los niños y jóvenes hacen de los videojuegos.

Análisis de datos

Los datos han sido analizados con el software SPSS, versión 21. Se han realizado cálculos porcentuales y diferenciales. El cálculo con estadísticos no paramétricos se debe a que la distribución de los datos no se ajusta a una curva normal.

Resultados

Uso de la consola y los videojuegos durante la semana

Los alumnos de sexo masculino de nuestro estudio juegan más con videojuegos que las alumnas. De ellos, los que usan más los videojuegos durante la semana son los alumnos de nacionalidad rumana. Las alumnas son más moderadas en el número de horas que emplean para este tipo de juegos, se establecen diferencias significativas con los alumnos de la propia nacionalidad (tabla 2).

Tabla 2. Número de horas de uso de los videojuegos de lunes a viernes

	Españoles			Marroquíes			Rumanos		
	$\bar{X}$	U	Sig.	$\bar{X}$	U	Sig.	$\bar{X}$	U	Sig.
Chicos	1,20			1,43			1,78		
		123546,5	0.000**		9712	0.000**		1404,5	0.000**
Chicas	0,45			0,62			0,42		

**P< .000

Uso de la consola y los videojuegos durante los fines de semana

Los fines de semana aumenta el número de horas que invierten los estudiantes en divertirse con los videojuegos. Donde más aumenta es en los jóvenes estudiantes de origen rumano y en las estudiantes de origen marroquí.

Tabla 3. Número de horas de uso de los videojuegos los fines de semana

	Españoles			Marroquíes			Rumanos		
	$\bar{X}$	U	Sig.	$\bar{X}$	U	Sig.	$\bar{X}$	U	Sig.
Chicos	2,27			2,24			3,09		
		106387,5	0.000		9787	0.000		1102,5	0.000
Chicas	0,87			1,20			0,66		

Correlación entre la dedicación a los videojuegos y la percepción de bienestar

En el estudio realizado observamos que correlaciona positivamente la percepción que los estudiantes tienen sobre el bienestar físico con el número de horas que estos estudiantes pasan durante la semana con videojuegos.

Tabla 4. Correlación horas totales de dedicación a los videojuegos con percepción de la actividad física y el bienestar psicoemocional.

Horas videojuego/Bienestar físico		Horas videojuego/ Bienestar psicoemocional	
Correlacion Pearson	0,192**	Correlación Pearson	-0,008
Sig. (bilateral)	0.000	Sig. (bilateral)	0,737

** Correlación significativa al nivel 0,01

Discusión/Conclusiones

Los resultados del estudio reflejan que tanto el género como la procedencia y la migración influyen en el uso de los videojuegos. Ambas variables presentan diferencias significativas, atribuibles a las mismas, en el número de horas dedicadas a los videojuegos entre semana y durante los fines de semana.

Los hombres juegan más del doble de tiempo que las mujeres en todos los grupos culturales. Con cifras que giran en torno a una hora y media diaria durante la semana y más de dos horas los fines de semana. Estos resultados concuerdan con todos los estudios sobre videojuegos en la adolescencia. La coincidencia entre todos los estudios parece reforzar la hipótesis de una brecha digital de género y una diferenciación en los roles que tienen las mujeres hacia el juego y las tecnologías (Gil-Juárez, Feliu, & Vitores, 2010).

Al interseccionar género y procedencia encontramos grandes diferencias entre los diferentes grupos sociales. En el caso de los estudiantes de Rumanía encontramos que los hombres rumanos son los que más tiempo dedican de todos los grupos al juego mientras que las rumanas son las que muestran los niveles más bajos de entre todos los grupos de mujeres. Esto sugiere la existencia de diferencias en los comportamientos y roles de género de forma más acentuada que en otros grupos sociales. En estudios previos sobre la situación de salud las adolescentes rumanas estas presentaron niveles inferiores de aculturación, refirieron situaciones de estrés, control, presión familiar y una asunción de tareas domésticas superior a sus homólogos masculinos (Soriano & Cala, 2014). Estos pueden ser algunos de los factores que influyan en la diferencia en los comportamientos.

Los hombres españoles y marroquíes se observan patrones de comportamiento muy similares y las mujeres marroquíes dedican más tiempo al juego que las españolas. Los resultados contradicen los estudios que vinculan la raza o procedencia a niveles inferiores en el uso de los videojuegos e internet (Jackson et al., 2011). Así mismo, se desmienten la justificación ofrecida por Beltrán, et al. (2012) acerca de que los colectivos migrantes al poseer peores condiciones socioeconómicas tienen un menor acceso a los videojuegos.

En cuanto a la correlación entre las horas de juego y el bienestar, podemos afirmar que a mayores horas dedicadas a la consola o al ordenador se presenta percepción de mejor bienestar físico. Los datos que arroja la investigación parecen avalar el impacto positivo de los videojuegos sobre la salud y el bienestar, al menos en su dimensión física (Beltrán-Carrillo, 2011). Al mismo tiempo, al no mostrar una correlación entre el bienestar emocional y las horas dedicadas al juego, contradice aquellos estudios que presentan los videojuegos como un catalizador de los estados psico-emocionales.

A modo de conclusión cabe destacar la necesidad de seguir ahondando en los posibles motivos que lleven a establecer asociaciones entre el bienestar físico y los videojuegos. Así como,

la importancia de llevar a cabo estudios e intervenciones sobre los videojuegos que contemplen criterios de género y consideren la situación de los adolescentes inmigrantes.

Referencias bibliográficas

ADESE. (30 de Septiembre de 2011). *El videojugador español: perfil, hábitos e inquietudes de nuestros gamers*. Obtenido de: http://www.aevi.org.es/index.php?option=com_mtree&task=att_download&link_id=36&cf_id=30

Allahverdipour, H., Bazargan, M., Farhadinasab, A., & Moeini, B. (2010). Correlates of video games playing among adolescents in an Islamic country. *BMC Public Health, 10*, 286-283.

Anderson, C. A., Gentile, D., & Buckley, K. E. (2007). *Violent video game effects on children and adolescents: Theory, research, and public policy*. New York: Oxford University Press.

Bélanger, R. E., Akre, C., Berchtold, A., & Michaud, P.-A. (2011). A U-Shaped Association Between Intensity of Internet Use and Adolescent Health. *Pediatrics, 127*(2), 330-335.

Beltrán, V. J., Beltrán, J. I., Moreno, J. A., Cervelló, E., & Montero, C. (2012). El uso de videojuegos activos entre los adolescentes. *Cultura CCD, 8*(7), 19-24.

Beltrán-Carrillo V.J., Valencia-Peris, A. y Molina-Alventosa, J.P. (2011). Los videojuegos activos y la salud de los jóvenes: Revisión de la investigación. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte, 10*(40), 203-219.

Etxeberria Balerdi, F. (2011). Videojuegos violentos y agresividad. *SIPS - Pedagogía social. Revista Interuniversitaria*(18), 31-39.

Gil-Juárez, A., Feliu, J., & Vitores, A. (2010). Performatividad Tecnológica de Género: Explorando la Brecha Digital en el mundo del Videojuego. *Quaderns de Psicologia, 12*(2), 209-226.

Jackson , L. A., Von Eye, A., Witt, E. A., Zhao, Y., & Fitzgerald, H. E. (2011). A longitudinal study of the effects of Internet use and videogame playing on academic performance and the roles of gender, race and income in these relationships. *Computers in Human Behavior, 27*, 228–239.

Johnson, D., Jones, C., Scholes, L., & Carras, C. (2013). *Videogames and Wellbeing: A comprehensive Review*. Melbourne: Young and Well Cooperative Research Centre.

Kahne, J., Middaugh, E., & Evans, C. (2009). *The civic potencial of Video Games*. Cambridge, Massachusetts: MacArthur.

Lucas, K., & Sherry, J. L. (2004). Sex Differences in Video Game Play: A Communication-Based Explanation. *Communication Research, 31*(5), 499-523.

Mentzoni, R. A., Brunborg, G. S., Molde, H., Myrseth, H., Skoverke, K. J., Hetland, J., & Pallesen, S. (2011). Problematic Video Game Use: Estimated Prevalence and Associations with Mental and Physical Health. *CyberPsychology, Behavior & Social Networking, 14*(10), 591-597.

Naval, C., Sádaba, C., & Pérez Alonso, P. M. (2012). Relaciones de Pares, Tecnologías de la Comunicación y Educación Ciudadana. *Revista MEC-EDUPAZ*, 130-151.

Ravens-Sieberer, U., Gosch, A., Rajmil, L., Erhart, M., Bruil, J., Power, M., . . . KIDSCREEN , G. (2008). The KIDSCREEN-52 Quality of Life Measure for Children and Adolescents: Psychometric Results from a Cross-Cultural Survey in 13 European Countries. *Value in health, 11*(4), 645-658.

Rideout, V. J., Foehr, U. G., & Roberts, D. F. (2010). *Generation M2: Media in the Lives of 8- to 18-Year-Olds*. Menlo Park, California: Henry J. Kaiser Family Foundation.

Rodríguez, E. (2002). *Jóvenes y videojuegos: espacio, significación y conflictos*. Madrid: Fundación de Ayuda contra la Drogadicción.INJUVE.

Romer, D., Bagdasarov, Z., & More, E. (2013). Older Versus Newer Media and the Well-being of United States Youth: Results From a National Longitudinal Panel. *Journal of Adolescent Health, 52*, 613-619.

Russoniello, C., O´Brien, K., & Parks, J. M. (2009). The efectiveness of casual videogames in improving mood and decreasin stress. *Journal of cybertherapy ¬Rehabilitation, 2*(1), 53-66.

Soriano, E., & Cala, V. C. (2014). Study on the Cultural Differences Regarding Health Using the Photovoice. A Qualitative Study Involving Romanian and Spanish Adolescents in Southern Spain. *Procedia Social and Behavioral Science, 132*, 65–73.

Stoll, K., & Collett, K. (10 de 01 de 2015). *Videogames and wellbeing -Mindfullness in Schools*. Obtenido de http://mindfulnessinschools.org/wp-content/uploads/2013/09/video-games-and-wellbeing.pdf.

Suissa, A. J. (2015). Cyber addictions: toward a psychosocial perspective. *Addictive Behaviors, 43*, 28-32.

Wright, J., Huston, A., Vandewater, E. A., Bickham, D. S., Scantlin, R. M., Kotler, J. A., . Finkelstein, J. (2001). American children's use of electronic media in 1997: A national survey. *Journal of Applied Developmental Psychology, 22*(1), 31-47.

IMPACTO DE LAS POLÍTICAS DE INCLUSIÓN DIGITAL: LAS MUJERES RURALES EN LAS REDES SOCIALES[38]

VICO BOSCH, Alba
REBOLLO CATALÁN, Mª Ángeles
GARCÍA PÉREZ, Rafael
Universidad de Sevilla
Sevilla, España
avico@us.es
rebollo@us.es
rafaelgarcia@us.es

Resumen

El objetivo general de este trabajo ha sido valorar el impacto del Plan de Acción para la Igualdad entre Mujeres y Hombres en la Sociedad de la Información (2009-2011) en mujeres de zonas rurales de Andalucía. Para ello realizamos un estudio descriptivo basado en encuestas a 361 mujeres de entornos rurales de Andalucía. De forma complementaria se realizan entrevistas semiestructuradas a 13 de estas mujeres, con edades comprendidas entre 26 y 65 años, para profundizar en algunos aspectos. Se diseñan y aplican escalas para medir el acceso y uso que hacen estas mujeres en las redes sociales, y se estudia en función de la formación recibida en tecnologías. Los resultados sugieren que las actuaciones planteadas en el Plan han tenido un efecto positivo en lo referido al plano de acceso y, tras esto, se deben superar otras en relación al plano de uso. Es competencia de las políticas de inclusión digital promover medidas realistas que favorezcan la plena inclusión de las mujeres en la Sociedad de la Información y el Conocimiento, de tal forma que pueda verse mejorada la calidad de vida de este colectivo.

38 Este trabajo está vinculado al proyecto de excelencia "Calidad Relacional, Inmersión Digital y Bienestar Social desde una Perspectiva de Género. Una Aplicación de las Redes Sociales Online en la Mujer Rural Andaluza" (código SEJ-5801) financiado por la Junta de Andalucía.

Abstract

The overall objective of this work was to evaluate the impact of the Plan of Action for Equality between Women and Men in the Information Society (2009-2011) on women in rural areas of Andalusia. We carry out a descriptive study based on surveys of 361 women from rural areas of Andalusia. Complementary to semi-structured interviews with 13 of these women are made, aged 26 and 65, to delve into some aspects. Designed and implemented scales to measure the accessibility and usability that make these women in social networks, and studied in terms of the training received in technologies. The results suggest that the actions proposed in the Plan have had a positive effect with regard to the level of access and, after this, you must overcome other in relation to the plane of use. It is for policies promoting digital inclusion realistic measures to promote the full inclusion of women in Information Society and Knowledge, so that it can be improved the quality of life of this group.

Palabras clave

Aprendizaje, redes sociales, zona rural, estudios de las mujeres, inclusión digital

Keywords

Learning, social networks, rural areas, women studies, digital inclusion

Introducción

El presente estudio se vincula al proyecto de excelencia "Calidad Relacional, Inmersión Digital y Bienestar Social desde una Perspectiva de Género. Una Aplicación de las Redes Sociales Online en la Mujer Rural Andaluza" (código SEJ-5801), cuya vigencia se encuentra comprendida entre marzo de 2011 y septiembre de 2015. El propósito de este trabajo es analizar el impacto del Plan de Acción para la Igualdad entre Mujeres y Hombres en la Sociedad de la Información (2009-2010) a través de los ejes 1 y 2 y de los objetivos específicos orientados al uso de tecnologías digitales y, especialmente, del uso de las redes sociales virtuales por parte de las mujeres rurales.

Sancho y Correa (2010) plantean la necesidad de evaluar las políticas educativas en relación con las TIC con el fin de promover mejoras en los contextos educativos. Sin embargo, el seguimiento y evaluación de las políticas TIC ha sido poco abordado desde un punto de vista científico. En este sentido, De Pablos, Colás y González (2010) destacan la importancia de las políticas educativas en TIC como un factor clave en la innovación y mejora educativa, señalando la necesidad de realizar estudios para reorientar las mismas.

Bustelo y Lombardo (2007) han analizado el papel que juegan las políticas para lograr la igualdad efectiva entre mujeres y hombres, eliminando desigualdades de género. A partir de su informe sobre la e-inclusión y el bienestar social desde una perspectiva de género, Castaño, Martín-Fernández y Vázquez-Cupeiro (2008) concluyen la necesidad de implementar políti-

cas eficaces para reducir las desigualdades en el acceso y uso a las tecnologías, considerando importante la incorporación de las mujeres a las TIC y a la Sociedad de la Información no solo por razones de equidad sino por motivos de bienestar económico y social.

Por otra parte, la mayor parte de las investigaciones sobre uso de las tecnologías se han centrado en poblaciones infantiles y juveniles (Hargittai, 2010; Colás, González & De Pablos, 2013), pocas en personas adultas (Godfrey & Johnson, 2009; Agudo, Pascual & Fombona, 2012) y aún menos en mujeres de entornos rurales (Rebollo & Vico, 2014). Algunos informes advierten de las especiales dificultades de las comunidades rurales (LaRose, Gregg, Strover, Straubhaar & Carpenter, 2007; Novo-Corti Varela-Candamio & García-Álvarez, 2014) y de las personas mayores (Dias, 2012; Braun, 2013) en el acceso y uso de las tecnologías, señalando los múltiples factores que pueden incidir en su exclusión digital.

En Andalucía, el Plan Andalucía Sociedad de la Información se plantea el objetivo de formar digitalmente a la población con mayor riesgo de exclusión digital y el Plan Estratégico para la igualdad entre mujeres y hombres en Andalucía se plantea como objetivo promover la participación de la mujer en la construcción de la sociedad de la información y el conocimiento con especial atención a las mujeres del medio rural, mujeres mayores y mujeres con discapacidad. De esta forma las políticas públicas tratan de responder a las necesidades que presenta nuestra sociedad en relación a las tecnologías, creando diversas medidas encaminadas a evitar desigualdades producidas en diferentes colectivos. Es desde este enfoque de la inclusión digital y de las experiencias de las mujeres en el uso de las TIC desde donde parte este trabajo.

Como han señalando diversos autores (Ambrosi, Peugeo & Pimienta, 2005; Colás, 2012) el concepto de brecha digital ha ido cambiando a lo largo del tiempo, estando en un principio referido a los problemas de conectividad para posteriormente incorporarse la preocupación por el desarrollo de capacidades y habilidades para el uso de las TIC. Es por ello que, según Ambrosi et al. (2005), sea posible identificar tres enfoques que fundamentan las políticas y prácticas educativas: a) *Enfoque orientado a la infraestructura*, es decir, a la posibilidad o dificultad de disponer y acceder a los recursos tecnológicos; b) *Enfoque centrado en la capacitación*, es decir, en la capacidad o dificultad de usar estas tecnologías; c) *Enfoque basado en los usos tecnológicos de Internet*, es decir, a la capacidad para aprovechar las nuevas oportunidades que ofrecen las tecnologías para transformar las prácticas sociales tradicionales en nuevas actividades digitales, incluidas el entretenimiento y ocio.

Teniendo en cuenta estos antecedentes, el estudio que presentamos se plantea como objetivo general valorar el impacto del Plan de Acción para la Igualdad entre Mujeres y Hombres en la Sociedad de la Información (2009-2011) en mujeres de zonas rurales de Andalucía, a partir del objetivo 5.1, referido a la necesidad de realizar investigaciones que arrojen luz sobre la situación actual de las mujeres en la Sociedad de la Información. Para ello, nos planteamos como objetivos específicos valorar la incidencia del Plan en el acceso y uso de las mujeres en las redes sociales, así como las diferencias producidas según el perfil en función de si han recibido o no formación en tecnologías.

Método

Realizamos un estudio descriptivo basado en encuestas cuyas variables dependientes son la intensidad o frecuencia de uso de redes sociales, los dispositivos de uso, el lugar desde el que acceden, la motivación, la habilidad y la autonomía para el uso de las mismas. La variable independiente es la formación en tecnologías, que hace referencia a aquellas mujeres que han recibido o no preparación en esta materia y que, por tanto, han participado de forma directa en el plan tomado como referencia en este estudio. Además, se han tenido en cuenta las variables edad y nivel educativo como intervinientes en la valoración del efecto del plan sobre las variables independientes. De forma complementaria, se realiza un estudio cualitativo mediante entrevistas semiestructuradas de corte biográfico que nos permitirá profundizar en algunos aspectos sobre las formas de uso de las redes sociales a nivel personal, los recursos y apoyos que tienen y los beneficios que su uso les había supuesto en su vida.

Así, el estudio se compone de dos muestras. Por un lado, en el estudio cuantitativo mediante encuesta participan 361 mujeres de zonas rurales andaluzas, con edades comprendidas entre 26 y 65 años. La selección se realiza mediante un muestreo por cuotas considerando la edad y el nivel educativo. Por otro lado, en el estudio cualitativo mediante entrevistas autobiográficas participan 13 mujeres seleccionadas mediante un muestreo teórico de casos discrepantes buscando la máxima variabilidad en perfiles sociodemográficos (edad, nivel educativo, situación familiar, situación laboral) y experiencias de uso de las redes sociales.

Para el trabajo de campo contamos con la colaboración de las Agentes de Igualdad de los Puntos de Información a la Mujer (PIM) de los municipios que ayudaron en la selección y contacto inicial con las mujeres. La recogida de datos se realizó durante los meses de marzo, abril y mayo de 2012, en las dependencias municipales dedicadas a la formación en tecnologías digitales, con una duración aproximada de 30 minutos.

Los datos recogidos mediante encuesta fueron analizados con el programa estadístico SPSS y para las entrevistas utilizamos el software Atlas-ti.

Resultados

Acceso de las mujeres rurales a las redes sociales virtuales

Los datos indican que la red social más usada por las mujeres de zonas rurales es Facebook (M = 2,20; DT = 1,005), siendo las menos usadas Tuenti (M = 0,86; DT = 1,162), Twitter (M = 0,34; DT = 0,878) y LinkedIn (M = 0,09; DT = 0,413). Además, un porcentaje elevado de mujeres (77,1%) señalan una frecuencia de uso diario o semanal de la red social Facebook. Sin embargo, otras redes sociales como Tuenti, Twitter o LinkedIn no son tan frecuentadas por las mujeres, mostrando porcentajes mínimos en la intensidad de uso.

Los resultados muestran que las redes que estas mujeres usan difieren en función de la edad, siendo las mujeres de menos de 39 años las que usan con mayor frecuencia Tuenti ($X(2) = 29,544$; $p = ,000$; C.Conting. = ,280).

En cuanto a los dispositivos que las mujeres usan para conectarse a las redes sociales, los datos indican que un porcentaje alto de mujeres (60,6%) acceden a las redes desde el portátil, seguido del 38,8% de mujeres que lo hacen desde el ordenador de sobremesa. Sólo un porcentaje mínimo de mujeres acceden a las redes desde dispositivos móviles (25,6%). Son las mujeres de 26 a 39 años ($X(2) = 37,236$; $p = ,000$; C.Conting. = ,315) y las mujeres con estudios universitarios ($X(2) = 18,161$; $p = ,003$; C.Conting. = ,224) quienes usan más dispositivos móviles.

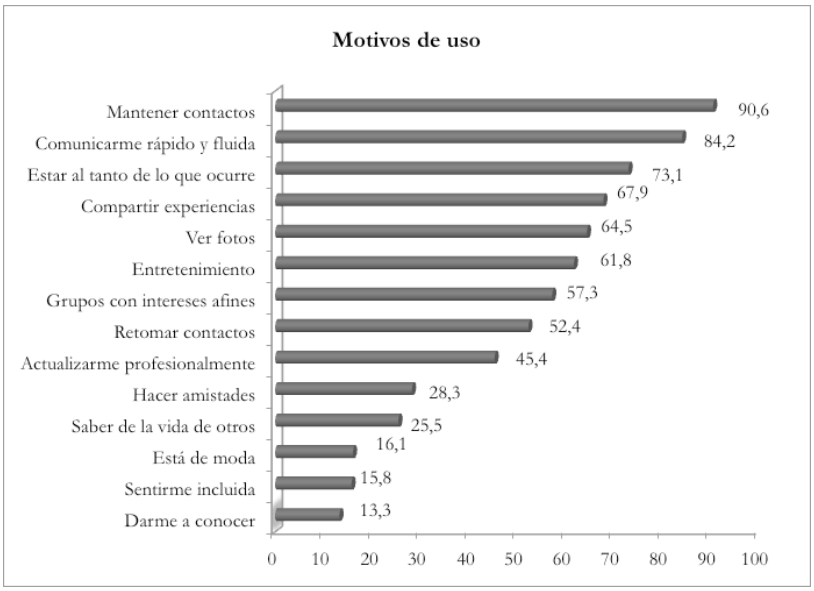
Con respecto a los lugares de uso de las redes por parte de estas mujeres, los datos reflejan que un porcentaje alto de mujeres (81,3%) suele acceder desde su hogar, siendo muy pocas las que lo hacen desde otros espacios como el trabajo (12,8%), espacios públicos (11,6%) o en casa de familiares o amigos (9,6%). Además, los resultados muestran diferencias en función de la edad, siendo las mujeres de 26 a 39 años las que acceden desde una mayor variedad de espacios, espacios públicos ($X(2) = 7,287$; $p = ,026$; C.Conting. = ,145) o el hogar de familiares y/o amigos ($X(2) = 11,376$; $p = ,003$; C.Conting. = ,180).

Uso de las redes sociales por parte de las mujeres rurales

Los datos obtenidos indican que el 74,9% de las encuestadas señalan de 5 a 10 motivos diferentes para usarlas, mientras que sólo el 14,7% señalan menos de 5 motivos y el 10,4% señalan más de 10 motivos distintos. Estos datos sugieren una gran heterogeneidad de motivos en el uso de las redes sociales por parte de las mujeres rurales.

La ilustración 1 muestra que los motivos de uso más frecuentes son mantener contacto con familiares y amigos, comunicarse de forma rápida y fluida, estar al tanto de lo que ocurre en el entorno, compartir experiencias, ver fotos y vídeos que le interesan, por entretenimiento y ocio y para contactar con grupos con intereses afines.

Ilustración 1. Distribución de motivos de uso



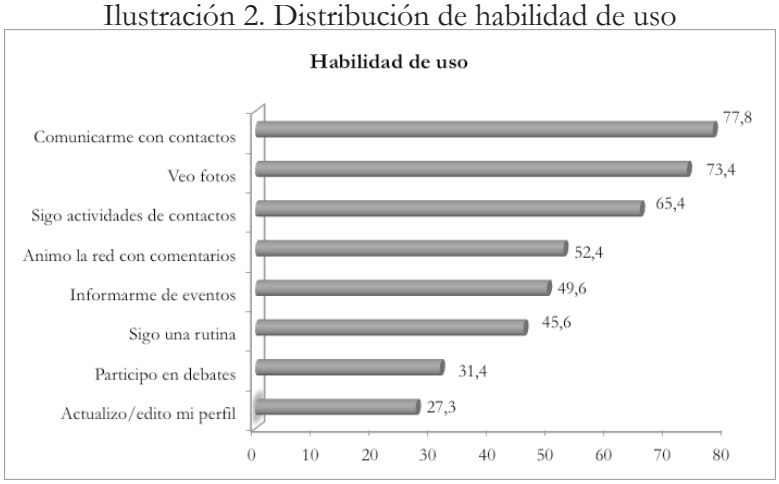
Los discursos recogidos mediante entrevistas reflejan esta variedad de motivos, revelando que el motivo principal de uso es relacional, para recuperar el contacto de amistades perdidas y mantener las ya existentes, pero también para el entretenimiento, así como con un sentido de participación en la vida de la comunidad.

> *(A): Me aporta que puedo relacionarme con mucha gente, he podido relacionarme con mi entorno porque yo no soy de aquí, soy de un pueblo de Huelva y Facebook me permite vivir todo lo de allí a través de mi gente.*

En cuanto a los motivos, los resultados muestran diferencias en función de la edad y del nivel educativo. Son las mujeres menores de 40 años las que utilizan más las redes con el motivo de buscar grupos con intereses afines ($X(2) = 11{,}607$; $p = {,}003$; C.Conting. = ,178) y por la forma rápida y fluida con la que pueden comunicarse ($X(2) = 9{,}948$; $p = {,}007$; C.Conting. = ,165). De igual forma, encontramos que las mujeres que usan las redes con la intención de actualizarse profesionalmente ($X(2) = 15{,}863$; $p = {,}000$; C.Conting. = ,207) son las menores de 55 años. En contraste, observamos que las mujeres mayores de 55 años utilizan las redes sociales para sentirse socialmente incluidas ($X(2) = 21{,}587$; $p = {,}000$; C.Conting. = ,239). Con respecto al nivel educativo los resultados muestran que son las mujeres que no tienen estudios las que más la usan para el ocio y entretenimiento ($X(2) = 15{,}541$; $p = {,}008$; C.Conting. = ,203), para hacer amistades ($X(2) = 17{,}639$; $p = {,}003$; C.Conting. = ,216), porque está de moda ($X(2) = 16{,}317$; $p = {,}006$; C.Conting. = ,208) o porque necesitan sentirse socialmente incluidas ($X(2) = 20{,}527$; $p = {,}001$; C.Conting. = ,232). Sin embargo, estos resultados muestran que es menos frecuente entre mujeres universitarias usarlas con estos intereses.

En relación a las habilidades de uso de las redes por parte de estas mujeres, la ilustración 2 indica que las mujeres muestran mayor habilidad para comunicarse con sus contactos, ver fotos y seguir la actividad de sus amistades.

Ilustración 2. Distribución de habilidad de uso



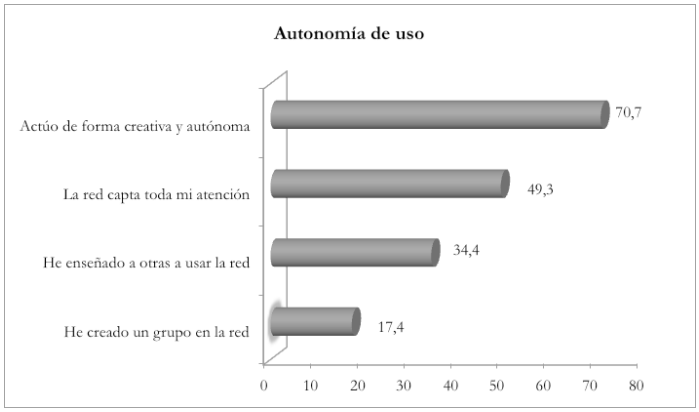
Los discursos recogidos mediante entrevistas reflejan las habilidades de las mujeres en el uso de las redes sociales, lo que han aprendido con el uso de las mismas, desarrollando competencias tecnológicas básicas y comunicativas y usando herramientas o aplicaciones específicas según sus intereses.

> *(A): Ahora estoy haciendo fotografías con el* móvil para *pasarlas a mi Facebook y le pregunto a una amiga mía que antes hacía las fotografías de mis manualidades y las subía ella a su Facebook y de ahí las cogía yo, pero eso era un lío. Total, que ella me ha explicado cómo hacerlo*…

Los resultados señalan diferencias para esta variable en función de la edad, siendo las mujeres menores de 40 años las que perciben mayor habilidad para comunicarse con sus contactos (X(2) = 12,208; p = ,002; C.Conting. = ,183) y actualizar o editar su perfil (X(2) = 13,922; p = ,001; C.Conting. = ,197). Al contrario de lo que sucede en el grupo de mujeres mayores de 55 años quienes perciben menor habilidad de uso para tal fin.

En cuanto a la autonomía de uso, los datos recogidos en la ilustración 3 muestran que el 70,7% de las mujeres encuestadas consideran que actúan de forma creativa y autónoma en la red, y que para el 49,3% de las mujeres la red consigue captar toda su atención.

Ilustración 3. Distribución de autonomía de uso



Los discursos recogidos mediante entrevistas permiten comprender que la autonomía de uso de las mujeres en las redes surge por su curiosidad y las ganas de aprender sobre otros temas que son de su interés y que encuentran dentro de la red.

> *(I): Conecto mucho con una asociación por una enfermedad que tiene mi hija y me viene muy bien porque se ponen en contacto muchos enfermos (…). Y luego pues, con mucha gente a lo mejor por ejemplo también que, yo pinto, nos mandamos los cuadros de una de otra…*

Los resultados indican que existen diferencias en función de la edad, siendo las mujeres de menos de 40 años las que indican que son autónomas para enseñar a otras personas a usar la red (X(2) = 14,712; p = ,001; C.Conting. = ,202). En contraste, son las mujeres mayores de 55 años quienes muestran menos autonomía en esta acción.

Incidencia de la formación en TIC en el grado de inclusión digital

En cuanto a la incidencia de la formación recibida por estas mujeres en TIC en función del acceso a las redes sociales, los resultados muestran diferencias estadísticamente significativas cuando acceden desde el lugar de trabajo (X(2) = 7,248; p = ,007; C. Conting. = ,146). Estas diferencias se producen en grupos de mujeres de entre 40 y 54 años (X(2) = 6,084; p = ,014; C. Conting. = ,205) y en mujeres que tienen estudios de Secundaria (X(2) = 5,690; p = ,017; C. Conting. = ,369) así como de Formación Profesional (X(2) = 6,747; p = ,009; C. Conting. = ,323).

Con respecto a la incidencia de la formación recibida en TIC en función del uso que dan a las redes, los datos indican diferencias en las motivaciones de uso de las redes sociales por parte de las mujeres en lo que se refiere a sentirse socialmente incluidas (X(2) = 10,243; p = ,001; C. Conting. = ,170). Sin embargo no podemos constatar diferencias significativas en función a grupos de edad ni tampoco por nivel educativo.

Los resultados también indican que hay diferencias observables en las habilidades que las mujeres muestran al participar en debates en función de la formación recibida en TIC (X(2) = 4,994; p = ,025; C. Conting. = 120). Estas diferencias se producen en grupos de mujeres de más de 55 años (X(2) = 4,366; p = ,037; C. Conting. = ,281) y en mujeres que no tienen estudios (X(2) = 4,400; p = ,036; C. Conting. = ,302) o que tienen estudios de Formación Profesional (X(2) = 5,422; p = ,020; C. Conting. = ,290).

Asimismo, los datos muestran que hay diferencias en la autonomía de las mujeres en cuanto a crear un grupo dentro de las redes en función de la formación recibida en TIC (X(2) = 5,277; p = ,022; C. Conting. = ,123). Estas diferencias se producen en grupos de mujeres de 26 a 39 años (X(2) = 4,303; p = ,038; C. Conting. = ,168) y en mujeres con estudios de Formación Profesional (X(2) = 8,839; p = ,003; C. Conting. = ,364).

Discusión/Conclusiones

Los resultados indican que en el plano de acceso las mujeres en general disponen de infraestructuras suficientes que le permiten hacer un uso continuado de las redes sociales. Aun

así, determinados aspectos se muestran limitados y las políticas han de incidir en ello. Las mujeres mayores de 26 años y de zonas rurales se conectan principalmente a la red social Facebook, haciendo un uso diario, conectándose la mayoría desde el portátil o el ordenador de sobremesa y lo hacen fundamentalmente desde el hogar, lo que indica hacia dónde deben ir encaminadas las políticas sobre todo en mujeres mayores y con bajo nivel educativo. Autores como Hargittai (2010), Warschauer y Matuchniak (2010) sugieren que el tiempo de conexión, así como disponer de ordenador para uso individual o el lugar desde el que se accede a Internet conlleva usos más complejos y variados de las redes y, por tanto, una mayor autonomía de la persona.

Los resultados indican que las políticas han de incidir en mayor medida en el plano de uso, fundamentalmente en usos intencionados y rutinizados de las tecnologías. Además, se deben promover medidas que fomenten el uso de las redes sociales en mujeres mayores adultas y mujeres sin estudios, ya que éstas se sienten más incluidas a nivel social cuando la usan. Mantener contactos con amigos o familiares y comunicarse de forma rápida y fluida se posicionan como motivos fundamentales por los que las mujeres acceden a la red, lo que coincide con otros estudios previos (Colás, González & de Pablos, 2013; Arteaga et al., 2014; Rebollo & Vico, 2014).

Diversos estudios (Hargittai, 2010; Livingstone & Helsper, 2010) indican que la motivación de uso se muestra como un factor importante para explicar las habilidades de uso de las TIC. Así, las mujeres comienzan a usar las redes por la curiosidad, produciéndose un cambio en su actitud mostrando iniciativa y autonomía para el aprendizaje de herramientas tecnológicas.

Por último, cabe destacar que la formación recibida por las mujeres de zonas rurales se ha mostrado como una variable con efecto positivo en lo que corresponde al fomento de las redes sociales, uso de dispositivos de conexión y lugares desde donde acceder a Internet, aunque hay que incidir en algunos aspectos ya comentados. Sin embargo, no se ha logrado una formación suficiente para que les permita hacer usos más variados y complejos de las redes.

Referencias bibliográficas

Agudo, S., Pascual, M. A. & Fombona, J. (2012). Usos de las herramientas digitales entre las personas mayores. *Comunicar, 39*(20), 193-201.

Ambrosi, A., Peugeo, V. & Pimienta, D. (2005). Palabras en Juego: Enfoques multiculturales sobre las sociedades de la información. Caen: C&F Editions.

Arteaga, R., Cortijo, V. & Javed, U. (2014). Students' perceptions of Facebook for academic purposes. *Computers & Education*, *70*, 138-149.

Braun, M. T. (2013). Obstacles to social networking website use among older adults. *Computers in Human Behavior, 29,* 673-680.

Bustelo, M. & Lombardo, E. (2007). *Políticas de igualdad en España y Europa.* Colección Feminismos. Madrid: Cátedra.

Castaño, C., Martín-Fernández, J. & Vázquez-Cupeiro, S. (2008). La e-inclusión y el bienestar social: una perspectiva de género. *Economía Industrial,* 367, 139-152.

Colás-Bravo, P., González-Ramírez, T. & de Pablos, J. (2013). Juventud y redes sociales: Motivaciones y usos preferentes. *Comunicar*, *40*(20), 15-23.

Colás-Bravo, P., Pantoja, A., Orellana, N., Muñoz-Cantero, J.M. & Espiñeira, E.M. (2012). Brecha digital e inclusión educativa y social. En Carmen Jiménez-Fernández, José Luis García-Llamas, Beatriz Álvarez-González y José Quintanal (eds.), *Investigación y educación en un mundo en red* (pp. 121-150). Madrid: McGrawHill.

De Pablos, J., Colás-Bravo, P. & González-Ramírez, T. (2010). Factores facilitadores de la innovación con Tic en los centros escolares. Un análisis comparativo entre diferentes políticas educativas autonómicas. *Revista de Educación*, 352, 23-51.

Dias, I. (2012). O uso das tecnologías digitais entre os seniores. Motivaçoes e intereses. *Sociología, problemas e práticas*, *68*, 51-77.

Godfrey, M. & Johnson, O. (2009). Digital circles of support: Meeting the information needs of older people. *Computers in Human Behavior, 25,* 633-642.

Hargittai, E. (2010). Digital Na(t)ives? Variation in Internet Skills and Uses among Members of the «Net Generation». *Sociological Inquiry*, *80*(1), 92-113.

LaRose, R., Gregg, J. L., Strover, S., Straubhaar, J. & Carpenter, S. (2007). Closing the rural broadband gap: Promoting adoption of the Internet in rural America. *Telecommunications Policy*, *31,* 359-373.

Livingstone, S. & Helsper, E. (2010). Balancing opportunities and risks in teenagers' use of the Internet: the role of online skills and Internet self-efficacy. *New media & society*, *12* (2), 309-329.

Novo-Corti, I., Varela-Candamio, L. & García-Álvarez, T. (2014). Breaking the walls of social exclusion of women rural by means of ICTs: The case of "digital divides" in Galician. *Computers in Human Behavior*, 30, 497–507.

Plan de Acción para la Igualdad entre Mujeres y Hombres en la Sociedad de la Información (2009-2010). Gobierno de España.

Rebollo, M. A. & Vico, A. (2014). El apoyo social percibido como factor de inclusión digital de las mujeres de entorno rural en las redes sociales virtuales. *Comunicar*, *43*(22), 173-180.

Sancho, J. M. & Correa, J. M. (2010). Cambio y continuidad en sistemas educativos en transformación. *Revista de Educación, 352*, 17-21.

Warschauer, M. & Matuchniak, T. (2010). New Technology and Digital Worlds: Analyzing Evidence of Equity in Access, Use and Outcomes. *Review of Research in Education*, *34(1)*, 179-225.

Sección 6
Pósteres sobre investigaciones

LA OPERATIVIDAD DEL PROGRAMA DE TUTORÍAS EN VOZ DE LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE PEDAGOGÍA E INNOVACIÓN EDUCATIVA DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA

BIO OLGUIN, Yoshie Adaemi
ISLAS CERVANTES, Dennise
SANTILLÁN ANGUIANO Ernesto Israel
ROA RIVERA, Reyna Isabel
ACEVES VILLANUEVA, Yaralin
Universidad Autónoma de Baja California
Mexicali, México.
yoshie.bio@uabc.edu.mx; dislas@abc.edu.mx; santillan_er@uabc.edu.mx; reyna.roa@uabc.edu.mx; yaralin@uabc.edu.mx

Resumen

El propósito de esta investigación consiste en evaluar la operatividad de la acción tutorial dentro del marco de los lineamientos generales de tutoría académica y del propio manual de tutorías de la facultad de pedagogía e innovación educativa (FPIE) de la universidad autónoma de baja california (UABC), México. El diseño de los ítems del instrumento considera las actividades del tutor correspondiente a las etapas formativas: básica y disciplinar terminal de los programas educativos de la institución. La metodología que se utilizó, fue de corte cuantitativo de tipo exploratorio con la intención de lograr una aproximación, a las variables, relaciones y condiciones que explican la acción tutorial en la facultad. Los participantes de este proyecto son alumnos de los tres programas educativos de la FPIE. Los resultados fueron de tipo descriptivo, tratando los datos mediante el programa estadístico SPSS. Este proyecto busca reconocer los aciertos y áreas de oportunidad que han estado desarrollando los tutores en relación a la operatividad tutorial en la FPIE a través de la opinión de los estudiantes.

Abstract

The purpose of this research is to evaluate the operation of the tutorial action within the framework of the general guidelines of tutoring and mentoring own manual of the faculty of pedagogy and educational innovation (FPIE) of the Autonomous University of Baja California (UABC), Mexico. The design of the instrument items considers the activities corresponding to the formative stages tutor: Basic and discipline terminal of the educational programs of the institution. The methodology used was quantitative exploratory cut with the intention of achieving an approximation, variables, and conditions that explain the tutorial in college. The participants of this project are students from the three educational programs FPIE. The results were descriptive, treating the data using SPSS statistical program. This project seeks to recognize the strengths and areas of opportunity that have been developing guardians regarding the tutorial operation in FPIE through student feedback.

Palabras clave

Tutorías; Estudiantes Universitarios; Operatividad; Etapas Formación.

Keywords

Tutoring; College Students; Operational; Training Stages

Introducción

En la educación superior la tutoría es un tema de vital importancia, y se basa en un modelo de apoyo para estudiantes de las Instituciones de Educación Superior (IES), siendo para la población estudiantil una guía a lo largo de su vida académica, donde se deben abordar estrategias de intervención y seguimiento con resultados efectivos para reducir los índices de deserción, reprobación y rezago, obteniendo alumnos en permanencia y satisfactorios, así como desarrollar acciones favorables para mejorar las IES.

Las experiencias sobre tutoría en el ámbito internacional en la Universidad Nacional del Rosario, Argentina (1997) dentro de la Facultad de Ciencias Políticas y Relaciones Internacionales, la tutoría se realizaba por parte de los coordinadores a las personas de nuevo ingreso, con el objetivo de aclarar dudas sobre trámites o actividades que no sabían cómo realizar; estas tutorías se efectuaban por medio de llamadas telefónicas o presencialmente, donde sólo interactuaban el tutorado (ingresante) con el tutor que era el coordinador de los cursos (Torres & Luchéis, 2002 citado por Serna, 2008).

En México, las tutorías surgen como una estrategia de intervención en las Instituciones de Educación Superior (IES), por lo cual la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) en el año 2000 lanza una propuesta llamada "programas institucionales de tutoría" en el cual se dice que la IES debe establecer un programa de tutorías para abatir los altos índices de deserción, reprobación y eficiencia terminal (ANUIES. 2002).

Por lo que Fernández (2001) asegura que las acciones tutoriales deben promover las competencias humanas, en las que la persona piense, actúe y tome decisiones en su ejercicio profesional. El plan de acción tutorial deberá provenir de las funciones del docente-tutor y según su claridad será la calidad con la que se apoye a los tutorados (Islas & González, 2014). Por esto, Domínguez, Granizo, Soler y Delgadillo (s/f) mencionan que las funciones del tutor se dividen en tres áreas: diagnostica (identificar, organizar, valorar e interpretar), intervención (elaborar, planificar, y evaluar) y coordinación (coordinación de actividades que incluyan al docente, alumnos, padres y contexto social). Por lo que el docente-tutor se capacitará y formará en competencias específicas.

La realidad es latente y supone la necesidad de crear estrategias que permitan transformar la situación, no dejando la responsabilidad a instancias lejanas, sino trabajando desde las instituciones educativas. A través de la acción tutorial se pueden implementar estrategias que promuevan en los alumnos el desarrollo de habilidades para la vida, promoviendo el autoconocimiento y expresión emocional, los valores, resiliencia, comunicación efectiva e interacción social, para fomentar la esperanza y el porvenir digno de trabajo y oportunidades para aquellos que se esfuerzan y desean dejar huella en su entorno (Moncada & Gómez, 2012).

Resulta importante reconocer que la tutoría tiene un papel fundamental en el desarrollo tanto profesional como personal de los alumnos. Para García, Trejo, Flores y Rabadán (2012) Con la correcta acción tutorial, se podrían obtener mejoras en el desempeño escolar del alumnado, desarrollar hábitos y técnicas de estudio, trabajar de manera cooperativa, estimular la reflexión y resolución de problemas, promover el desarrollo de la autonomía en los alumnos, de tal manera que ellos asuman la responsabilidad de su propio proceso de aprendizaje, desarrollo y crecimiento personal. La tutoría no sólo representa el acompañamiento y seguimiento al alumno durante su trayectoria académica, sino que además apoya, diseña y prevé situaciones que el alumno pudiera presentar, procurando atender sus dimensiones: personal, social, académica, laboral, económica; es importante reconocer a su vez, que la relación tutor-tutorado puede influir de manera significativa, al crearse vínculos afectivos, de manera implícita se genera confianza, respeto, sentido de pertenencia, deseos y expectativas de logros, reconocimiento y seguridad del propio potencial.

Tomando en cuenta que los alumnos son la razón de ser de las instituciones educativas, resulta conveniente además de contar con un plan de acción tutorial (ya sea establecido institucionalmente como un estatuto, manual o pasos a seguir para operar de manera oficial la tutoría en la organización educativa) crear mecanismos de evaluación que permitan conocer la pertinencia de las acciones implementadas en un tiempo determinado, a fin de dar una mejor atención y seguimiento al alumnado, reconociendo los aciertos y áreas de oportunidad abriendo espacios de retroalimentación, actualización y mejora continua. Las generaciones son cambiantes, lo que antes era una necesidad ahora no lo es, es importante conocer las necesidades actuales y atenderlas de manera oportuna, todo esto con la finalidad de trabajar pertinentemente con el alumnado, y fomentar además de competencias profesionales, habilidades para la vida que les permitan hacer frente a las adversidades del entorno.

Por ello, resulta de pertinente valorar la operatividad de la acción FPIE de la UABC, Campus Mexicali, a través de la opinión de los alumnos y mediante un instrumento validado y que resulte objetivo para identificar áreas las fortalezas pero sobre todo las áreas de oportunidad, con la finalidad de diseñar una propuesta de mejora sobre el desarrollo de la acción tutorial. En él nos centramos en el análisis de las dinámicas que rodean la acción tutorial en la en-

señanza universitaria. Con el trabajo realizado se concretan las necesidades y aportaciones que tiene el alumnado universitario con la tutoría, identificando y examinando las funciones desarrolladas por el profesorado en la acción tutorial.

Método

Para presentar dicho apartado fue necesario dividirlo en seis sub-apartados, lo cual permitirá a detalle el procedimiento que se realizó para lograr obtener datos concretos sobre la investigación. A continuación se describe cada uno de ellos:

Tipo y Diseño de la investigación

Tomando en cuenta que esta investigación-intervención va dirigida al ámbito de las organizaciones educativas, la cual se compone por elementos administrativos, curriculares y normativos, sin dejar de lado un factor muy importante el ser humano y su pleno desarrollo, para eso fue preciso trabajar con un enfoque metodológico cuantitativo. Por su parte, este tiene como "objetivo encontrar soluciones o respuestas que puedan aplicarse de manera inmediata en el contexto" (Gómez-Peresmitre & Reidl, s.f) y es aquí donde el investigador asume una posición objetiva para dar lugar a la información recabada de manera específica y estructurada a través de instrumentos que permitan el manejo de datos con análisis estadístico (Cabello, 2007). Es así como se podrá considerar la operatividad objetiva del programa de tutorías de la FPIE a través de un instrumento que permita la recogida de datos, para identificar características y rasgos distintivos, para analizar la problemática y generar propuestas de solución.

El diseño de ésta investigación es de carácter exploratorio, además de tener un alcance descriptivo ya que "busca especificar propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se analice." (Hernández, Fernández & Baptista, 2006).

Determinación Población y Muestra

La investigación se realizó durante el periodo escolar 2013-2 y 2014-1, en la FPIE la unidad académica contaba con una población de 671 estudiantes durante el semestre 2013-2 (cuando se realizó la aplicación del instrumento).

La muestra se seleccionó siguiendo un muestreo probabilístico por estratos, utilizando un nivel de confianza en la predicción del fenómeno a investigar del 95 % y un error estándar (error máximo aceptable) de 0.05. Por otra parte la población consta de 571 estudiantes, tomando como base lo descrito anteriormente se pudo determinar que la muestra fuese de 230 estudiantes, de los cuales estos se dividieron en: 40 alumnos de la etapa básica (segundo semestre) y 190 alumnos de la etapa disciplinar-terminal (de tercero a octavo semestre), para seleccionar sistemáticamente los elementos muéstrales se obtuvo un intervalo de 2 rand 1.

Instrumento

Para la elaboración del instrumento de investigación, se consideró como literatura especializada el "Manual de Tutorías de la FPIE" (2012), tomando como base solo el apartado de la operatividad del programa de tutoría de esta facultad.

Para aplicar el instrumento, primeramente se elaboró un cuestionario piloto, el cual se desarrolló de la siguiente manera:

Primera fase

Selección de variables que se planteaban en el documento "Manual de Tutoría", en el cual se identificó 11 variables de la etapa básica y 12 variables de la etapa disciplinar-terminal.

Segunda fase

Se elaboró instrumento de tipo cuestionario, con preguntas cerradas utilizando una escala tipo Likert de Hernández et al (2006), con la intención de controlar y cuantificar las respuestas dadas por la muestra que considero alrededor de 5 a 8 ítems por cada variable en ambas etapas (básica y disciplinar-terminal), por lo cual el instrumento fue conformado finalmente por 42 ítems, con el interés de explorar la percepción del tutorado referente a los procesos institucionales de la tutoría. Previo a la aplicación se envió el cuestionario por correo electrónico a los expertos (comité de proyectos de investigación de la UABC, FPIE), con la finalidad de realizar validación interjueces. Una vez recibidos los cuestionarios por parte de los expertos se rediseño el cuestionario para conformar el instrumento piloto de aplicación con los estudiantes.

Tercera fase

El cuestionario fue de tipo auto-aplicado, de forma individual a con 20 estudiantes del grupo 703 correspondiente al séptimo semestre (eligiendo este grupo debido a que ellos ya cuentan con la experiencia de las tres áreas; básica, disciplinar y terminal) por lo tanto la muestra es considerada como no probabilística, intencional por expertos. La aplicación del cuestionario se realizó a las 10:00 am del 10 de junio, durante el ciclo escolar 2013-2. La aplicación del instrumento piloto inició con la explicación de los fines de la investigación, se les solicitó que mantuvieran sus mesabancos libres de cualquier distractor (celular, ipad, lap top, etcétera) y se les solicitó que los guardaran, se procedió entonces a leer de manera conjunta se leyeron las indicaciones del instrumento. El escenario fue controlado, buscando validez y confiabilidad en las respuestas de los encuestados, por lo que se cuidó que el salón contará con una buena ventilación, iluminación, temperatura adecuada. La auto-aplicación tuvo una duración de alrededor de 20 a 30 minutos.

Cuarta fase

Los datos arrojados en el pilotaje fueron tratados por el programa estadístico Statistical Package for the Social Science (SPSS) versión 20, (software que tiene el objetivo de analizar bases de datos de manera cuantitativa) el método a utilizar de esta versión fue el alpha de cronbach,

(coeficiente que sirve para medir la fiabilidad de una escala de un determinado instrumento) con una fiabilidad.982

Procedimiento de aplicación de instrumento

La aplicación del cuestionario se realizó con el apoyo de la aplicación de Google-Drive-Formularios (2013), en la cual fueron diseñados dos instrumentos, el primero se conformó por de 27 ítems para los alumnos de segundo semestre que estaban por concluir la etapa básica, y el segundo instrumento se integró de 42 ítems para los alumnos que se encontraban desde tercero hasta octavo semestre, que se encontraban cursando la etapa disciplinar-terminal.

La aplicación fue realizada en laboratorio de cómputo de la FPIE, del 23 al 27 de septiembre de 2013, previo a la aplicación se envió por correo electrónico una invitación a los docentes a cargo de los grupos correspondientes, solicitando su colaboración y apoyo.

Resultados

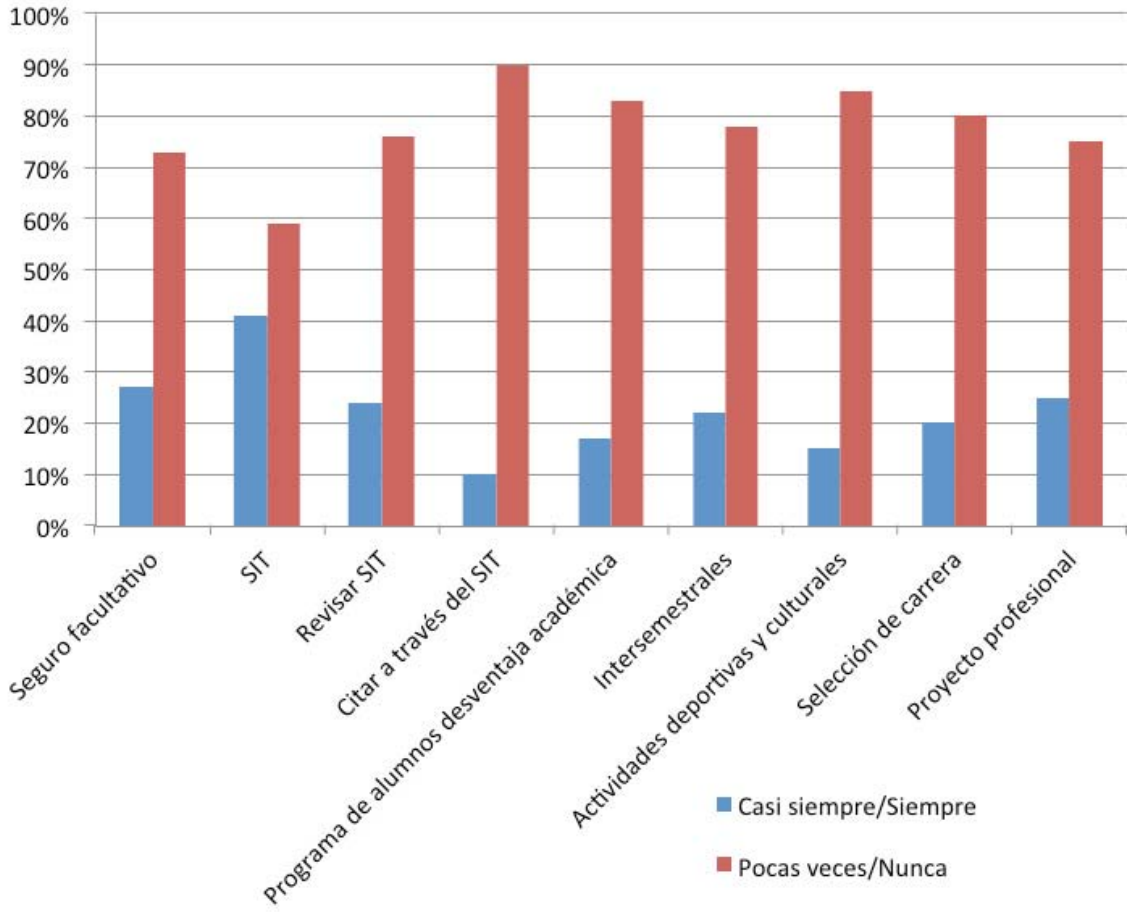
La interpretación de resultados consistió en la elaboración de un análisis descriptivo, obtenido por la aplicación de dichos instrumentos, los cuales fueron cotejados en SPSS, encontrando frecuencias y cruces entre variables que describen el trabajo tutorial de la facultad. La información recabada de cada cuestionamiento ha sido mostrada a través de un gráfico comparativo que refleja los porcentajes obtenidos, evidenciando a su vez, de manera breve y descriptiva las respuestas de los alumnos respecto a la operatividad del programa de tutorías de la FPIE.

La muestra se conformó por alumnos de segundo a octavo semestre obteniendo una totalidad de 230 estudiantes, de los cuales 159 son mujeres y 71 hombres, con un promedio de 21 años de edad, estos a su vez corresponden 40 al Tronco Común (etapa básica), 58 a la Lic. Asesoría Psicopedagógica, 65 a la Lic. Docencia de la Lengua y Literatura y 67 a la Lic. Docencia de la Matemática (etapa disciplinar-terminal).

Se puede observar que la gráfica No. 1 "RFB" los estudiantes requieren de asesoría, por parte del tutor para llevar a cabo el proceso de selección de carrera; en relación a la utilización del Sistema Institucional de Tutorías (SIT), el cual es un recurso electrónico que, estadísticamente se utiliza con poca efectividad en la población estudiantil y académica; establecida por la FPIE para citar o agendar las reuniones, se identifica que es necesario desarrollar estrategias para la utilización del sistema, tanto para el tutor como para el tutorado, además el tutor deberá de brindar una orientación en los siguiente tópicos: elección materias de intersemestral, actividades deportivas y culturales, informar sobre los diferentes programas con que cuenta la facultad en apoyo a los alumnos en desventaja académica y la importancia de contar con el seguro facultativo al que tienen derecho, todas y cada una de estas actividades permitirá que el estudiante desarrolle otro tipo de capacidades, que permitan que el tutorado obtenga un formación integral durante su estancia en la universidad. Cabe mencionar que los alumnos de etapa básica son alumnos de nuevo ingreso, por ende, necesitan orientación extra para adaptarse al sistema y conocer los servicios que le ofrece su facultad, es por esto de vital importancia que el tutor no dé por hecho el que cuentan con la información básica, no está demás rescatar que la acción tutorial es a lo largo de la estancia académica y una de sus funciones es

orientar en el proyecto no solo administrativo, sino personal, profesional y académico de su formación. (Ver gráfica 1)

Etapa Básica: Gráfica No. 1 "Resultados de Formación Básica (RFB)"

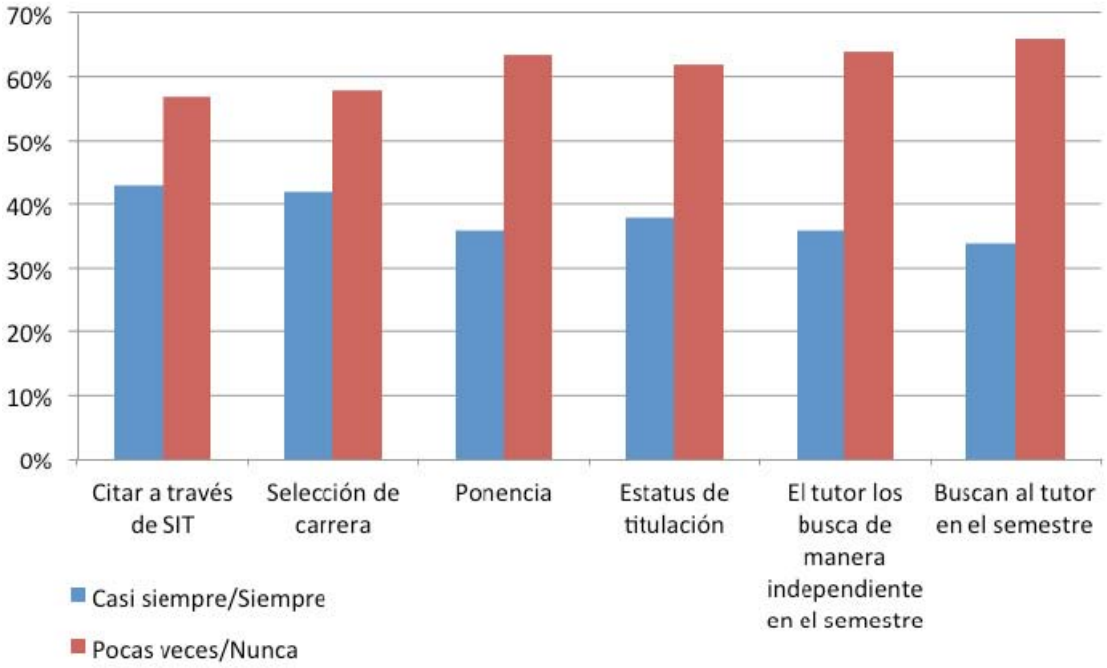


En relación con los alumnos de la etapa disciplinar-terminal se puede apreciar varios aspectos en la gráfica RDP, el primero de estos se relaciona con la importante de brindar un seguimiento preciso al estatus de titulación de los alumnos, ya que esto permitirá que el tutor oriente de manera precisa sobre las actividades que el estudiantes debe desarrollar antes de concluir su licenciatura en la UABC, por otra parte se resalta la necesidad de incentivar a los alumnos a presentar una ponencia en algún congreso (ya que la facultad cuenta con una convocatoria interna la cual invita a participar a los estudiantes en la presentación de ponencias a nivel nacional e internacional, con el objetivo de darle un plus a su formación profesional). Para esto el tutor como el tutorado deberá de dar un seguimiento puntual a los aspectos presentados anteriormente, para que ambos vean el avance, de los alumnos y en su debido tiempo aclarar dudas e informar sobre nuevos proyectos que apoyen su formación, logrando con esto fortalecer su formación profesional. Al igual que los alumnos de formación básica, los alumnos de etapa disciplinar-terminal opinan que no todos tuvieron una orientación al seleccionar su carrera y en relación al Sistema Institucional de Tutorías (SIT) no se le da el uso debido a dicho sistema, por lo que habrá que realizar un estudio para indagar qué es lo

que está sucediendo con la utilización del SIT y con eso cubrir las necesidades ya identificadas (Ver gráfica 2).

Etapa Disciplinar-Terminal

Gráfica No. 2 "Resultados de Etapa Disciplinar-Terminal (RDP)"



Discusión/Conclusiones

A continuación se analizará algunos aspectos determinantes acerca de la operatividad del programa de tutoría en educación superior (FPIE), con relación a la Etapa Básica, los estudiantes han mencionado que de la acción tutorial se les ha brindado nula o escasa información sobre procesos administrativos, carga académica, proceso de subasta, asignaturas independientes, seguro facultativo y de gastos médicos menores ofrecidos por la UABC, importancia del estatuto escolar, promoción de programas y proyectos internos, oferta intersemestral, oferta de actividades deportivas y culturales, proceso para acreditar el idioma extranjero, entre otros. Tomando en cuenta que los alumnos de etapa básica son de nuevo ingreso y aún se encuentran en el proceso de adaptación al ambiente de la organización educativa, es necesario considerar que la acción tutorial resulta indispensable para aclarar dudas sobre trámites o actividades que los alumnos no saben cómo realizar (Serna, 2008).

En relación con los alumnos de la Etapa Disciplinar-Terminal consideran que sus tutores cumplen con las funciones necesarias de acuerdo al Manual de Tutorías de la FPIE, puesto que ofrecen información sobre procesos administrativos, encuestas obligatorias, tipo y cantidad de créditos, asignaturas obligatorias y optativas, becas, requisitos de titulación, modalidades de aprendizaje, seguimiento a su estado académico, entre otros. Según Gómez (2005), menciona que es importante abordar aspectos con los estudiantes que se relacionen con: integración institucional, conocimiento de las características propias de las carreras ofertadas por la Facultad, identificación de dificultades académicas y atención personalizada.

Para ambas etapas una de las áreas de oportunidad fue el Sistema Institucional de Tutorías (SIT), por lo tanto los tutores deben de informar a sus tutorados sobre la importancia de utilizar el de dicho sistema, para que constantemente lo revisen y agenden las citas para realizar tutorías programadas, sin embargo, este recurso no se aprovecha totalmente, puesto que la mayoría de los alumnos y tutores no registran citas por medio electrónico, brindando a su vez tutorías no programadas. En comparación a la investigación realizada en la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, su Sistema Institucional de Tutorías representa una herramienta útil para conocer los intereses, necesidades y condiciones de aprendizaje del tutorado (Islas, 2013).

Tomando como base lo anterior, se considera que la acción tutorial, además de brindar un seguimiento al alumno respecto a su proyecto académico, también debe atender situaciones externas que estén afectando al tutorado, esto es, en relación a factores personales, sociales, familiares, económicos. Debido a que los alumnos han mencionado que, a pesar de que hay un seguimiento en el aspecto académico, pocos tutores muestran las implicaciones que las decisiones profesionales tendrán en su desarrollo personal. Resulta necesario considerar que la tutoría ha sido efectuada para mejorar la calidad educativa y humana de los estudiantes (Canales, 2010). La acción tutorial debe promover las competencias humanas, en las que los tutorados piensen, actúen y tomen decisiones que impactarán su desarrollo profesional y personal (Islas, 2013).

De manera general, se llega a la conclusión de que existen inconsistencias en la operatividad tutorial actual en comparación a lo establecido en el manual de tutorías de la FPIE; En opinión de los alumnos requieren que los tutores de la etapa básica brinden información general y administrativa a los alumnos de nuevo ingreso; Por su parte los alumnos de la etapa disciplinar-terminal, se encuentran satisfechos con las funciones generales consideradas en el manual de tutorías; en relación al Sistema Institucional de Tutorías se llega a brindar un seguimiento académico, con poca profundidad en aspectos personales y psicopedagógicos. Además se puede decir que las premisas sobresalientes obtenidas de la investigación muestran la realidad operacional de las tutorías en la FPIE tomando en cuenta la opinión de los destinatarios de la acción tutorial. Esto permite confirmar el logro de los objetivos establecidos y dar respuesta a la pregunta de investigación. Asimismo, se muestran aspectos destacados y puntos de investigación futuros referentes a la operatividad de la tutoría por áreas académicas específicas. Para esto se pretende desarrollar un plan de trabajo que permita contrarrestar cada una de las áreas de oportunidad, en cual se emplee una capacitación puntual en los aspectos relacionados con el sistema institucional de tutoría para tutores y tutorados, además de los tutores recibir un taller donde se les explique el desarrollo de los temas relacionados con el seguro facultativo, actividades deportivas y culturales, titulación, entre otros, y con esto poder solventar cada una de las áreas de oportunidad que muestra la investigación.

En las instituciones educativas se forman personas que han de desempeñarse próximamente de forma activa en la sociedad contribuyendo con sus competencias profesionales al mejoramiento de su entorno. He ahí la importancia del estudio, análisis y mejoramiento continuo de la tutoría; es un proceso dinámico de interacción interpersonal que implica un enriquecimiento bidireccional, ya sea en organizaciones educativas o empresariales, el hecho de conocer la pertinencia de su operatividad resulta indispensable para crear ambientes organizacionales funcionales, favorables, comprometidos con los ideales de la institución y el trabajo en conjunto, generando alta productividad y un servicio de calidad y excelencia.

Referencias bibliográficas

ANUIES (2002). *Programa Institucional de Tutorías. México: ANUIES*.

Cabello, M. (2007). Diferencias entre los enfoques cuantitativo y cualitativo de investigación. Metodología de la investigación. Monterrey: Universidad Autónoma de Nuevo León.

Canales, R. L. (Coord.). (2010). Las tutorías académicas. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.

García, F., Trejo, M., Flores, L. & Rabadán, R. (2012). La tutoría: Una estrategia educativa que potencia la formación de profesionales. México: Limusa.

Gómez, M. (2005). El Contexto del Programa Institucional de Tutoría Académica (PROINSTA) en la AEM. Espacios Públicos, 9 (17) 446-455. Recuperado de: http://www.redalyc.org/pdf/676/67601728.pdf

Gómez-Peresmitre y Reidl (s.f), Metodología de investigación en ciencias sociales. México: UNAM. Recuperado en marzo 2013 en: http://www.psicol.unam.mx/Investigacion2/pdf/lucy_gilda.pdf

Google-Drive (2013). Cómo crear un formulario de Google. Recuperado de: https://support.google.com/drive/answer/87809?hl=es-419

Hernández, Fernández & Baptista (2006). Metodología de la investigación 5ta. Edición.

Islas Cervantes, D. (2013). Diseño estructural de la tutoría para la calidad de vida y las relaciones humanasen educación superior. Dirigida por José González Tovar. Clase de tesis inédita. Universidad Autónoma de Coahuila, Facultad de Ciencia, Educación y Humanidades.

Islas, D. & González, J. (2014). Tutoría para la calidad de vida y las relaciones humanas. México: Umbral.

Moncada, J. & Gómez, B. (2012). Tutoría en competencias para el aprendizaje autónomo. México: Trillas.

Serna, R. A. (2008). La tutoría académica desde la mirada del alumno. Mexicali: Universidad Autónoma de Baja California.

SPSS V.20 (2011). Manual del usuario del sistema básico de IBM SPSS Statistics 20. Recuperado de: ftp://public.dhe.ibm.com/software/analytics/spss/documentation/statistics/2

0.0/es/client/Manuals/IBM_SPSS_Statistics_Core_System_Users_Guide.pdf

Universidad Autónoma de Baja California (2012). Manual de Tutorías, Recuperado de:http://pedagogia.mxl.uabc.mx/alumnos/servicios/tutoria_files/Manual%20tutorias/Manual_tutorias2012.pdf

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (2011). Reglamento de tutorías. Recuperado de: http://www.archivos.ujat.mx/2012/dese/REGLAMENTO%20DE%20TUTORIAS.pdf

LA OPERATIVIDAD DEL PROGRAMA DE TUTORÍAS EN VOZ DE LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE PEDAGOGÍA E INNOVACIÓN EDUCATIVA DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA.

AIDIPE 2015

XVII Congreso Internacional de Investigación Educativa. Cádiz, 2015. Sección Investigación

Palabras clave:
Tutorías; Estudiantes Universitarios; Operatividad; Etapas Formación.

AUTORES:

Yoshie Adaemi Bio Olguín
Universidad Autónoma de Baja California
Mexicali, México.
yoshie.bio@uabc.edu.mx.

Dra. Donnise Islas Cervantes
Universidad Autónoma de Baja California
Mexicali, México.
dislas@uabc.edu.mx

Mtra. Ernesto Israel Santillán Anguiano
Universidad Autónoma de Baja California
Mexicali, México.
santillan_er@uabc.edu.mx

Mtra. Reyna Isabel Ruz Rivera
Universidad Autónoma de Baja California
Mexicali, México.
reyna.ruiz@uabc.edu.mx

Mtra. Yeratin Aceves Villanueva
Universidad Autónoma de Baja California
Mexicali, México.
yeratin@uabc.edu.mx

Introducción

En México, las tutorías surgen como una estrategia de intervención en las Instituciones de Educación Superior (IES), por lo cual la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) en el año 2000 lanza una propuesta llamada "programas institucionales de tutoría" en el cual se dice que la IES debe establecer un programa de tutorías para abatir los altos índices de deserción, reprobación y eficiencia terminal (ANUIES. 2002).

En este contexto Fernández (2001) asegura que las acciones tutoriales deben promover las competencias humanas, en las que la persona piense, actúe y tome decisiones en su ejercicio profesional. El plan de acción tutorial deberá provenir de las funciones del docente-tutor y según su claridad será la calidad con la que se apoye a los tutorados (Islas y González, 2014).

Tomando en cuenta que los alumnos son la razón de ser de las instituciones educativas, resulta pertinente valorar la acción tutorial en la FPIE de la UABC, Campus Mexicali, esto, a través de la implementación de un instrumento validado y objetivo, donde el estudiante emita su opinión, para lograr identificar las áreas de oportunidad y fortalezas que se estén desarrollando en la institución, con la finalidad de diseñar una propuesta de mejora sobre el desarrollo de la tutoría académica.

Método

El enfoque metodológico que se utilizo fue cuantitativo.

El diseño es de carácter exploratorio, tiene un alcance descriptivo, además "busca especificar propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se analice." (Hernández, Fernández y Baptista, 2006).

Tipo y Diseño de la investigación

- Se elaboró un instrumento de tipo cuestionario, con preguntas cerradas utilizando una escala tipo Likert de Hernández, et al., (2006).
- Se diseñaron dos instrumentos, el primero conformado por de 27 ítems para los alumnos de la etapa básica y el segundo integró 42 ítems para los alumnos de la etapa disciplinar-terminal.
- La aplicación del cuestionario se realizó con el apoyo de la aplicación de Google Drive Formularios (versión. 2013).
- Los resultados fueron tratados por el programa estadístico Statistical Package for the Social Science (SPSS, versión 20).

Determinación Población y Muestra

Población de 671 estudiantes.

Se utilizó un muestreo probabilístico por estratos.

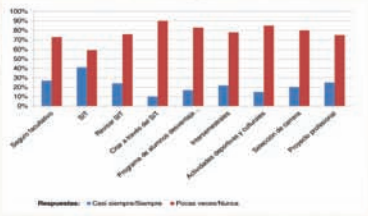
La muestra fue de 239 estudiantes, 49 etapa básica y 190 etapa disciplinar-terminal.

Para la selección de los alumnos se determinó sistemáticamente un intervalo de 2 and 1.

Resultados

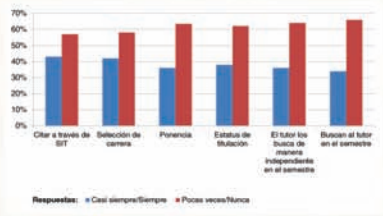
Se puede observar que el tutor debe brindar asesoría sobre el proceso de selección de carrera, elección materias de intersemestral, actividades deportivas y culturales, entre otros aspectos. Por otra parte en la gráfica se puede reflejar la poca utilización del Sistema Institucional de Tutorías (SIT).

Gráfica No. 1 "Resultados de Formación Básica (RFB)"



Se puede identificar la importancia de brindar un seguimiento preciso en cuanto a los estatutos que estipula la UABC sobre el proceso de titulación, al igual que los alumnos de formación básica, necesitan cierta orientación para seleccionar la carrera y utilizar el Sistema Institucional de Tutorías (SIT).

Gráfica No. 2 "Resultados de Etapa Disciplinar-Terminal (RDP)"



Discusión / Conclusiones

- Existen inconsistencias en la operatividad tutorial actual en comparación a lo establecido en el manual de tutorías de la FPIE.
- Se requiere que los tutores de la etapa básica brinden información general y administrativa a los alumnos de nuevo ingreso.
- Los alumnos de la etapa disciplinar-terminal, se encuentran satisfechos con las funciones generales consideradas en el manual de tutorías.
- Para ambas etapas, el Sistema Institucional de Tutorías debe utilizarse para que se llegue a brindar un seguimiento psicopedagógico.

Referencias bibliográficas

ANUIES (2002). Programa Institucional de Tutorías. México: ANUIES.

Hernández, Fernández y Baptista (2006). Metodología de la investigación 5ta. Edición.

Islas, D. y González, J. (2014). Tutoría para la calidad de vida y las relaciones humanas. México: Umbral.

Universidad Autónoma de Baja California. (2012) Manual de Tutorías. Recuperado de:http://pedagogia.mxl.uabc.mx/alumnos/servicios/tutoria_files/Manual%20tutorias/Manual_tutorias2012.pdf

Diseño:
Leonard Maldonado Zavala
dranoel322@hotmail.com

ANÁLISIS COMPARATIVO DE LA EDUCACIÓN REGLADA EN LA POBLACIÓN CON DISCAPACIDAD FÍSICA EN EL PRINCIPADO DE ASTURIAS ENTRE 2007-2014[1]

CAÑETE CHALVER, MªBegoña
FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ, Samuel
IGLESIAS GARCÍA, Mª Teresa
Universidad de Oviedo. Departamento Ciencias de la Educación
Oviedo. España.
Mbegonacc@gmail.com bcanete@telecable.es, samuel@uniovi.es, teresai@uniovi.es

Resumen

La población escolar con discapacidad física y física orgánica se encuentra amparado con la Ley de Educación (LOMCE) y en el tiempo de escolaridad (obligatoria y post obligatoria) son reconocidos como alumnado que presenta Necesidades Educativas Especiales asociadas a su discapacidad. Las adaptaciones curriculares, los recursos personales y los apoyos materiales son fundamentales para garantizar una escolaridad de éxito. Conocer las tasas de alumnado escolarizado en el principado de Asturias, las posibles tasas de abandono escolar, así como asegurar una continuidad y apoyo en su inserción laboral, constituye el origen y desarrollo del presente estudio de investigación.

Además de conocer las tasas de abandono escolar en la población escolar con discapacidad física y física orgánica en la población escolar no universitaria, así como los porcentajes del

1 Proyecto de investigación: Factores de riesgo en el abandono escolar e inserción laboral en la población con discapacidad física. Universidad de Oviedo. Facultad de Formación del Profesorado y Educación.. Departamento Ciencias de la Educación.

alumnado que titula, la finalidad del estudio de esta investigación será conocer la posible inserción laboral y descubrir los tiempos de logro en la consecución del empleo.

En este estudio hemos visto las diferencias existentes en la población escolar con discapacidad física y física orgánica, entre los cursos 2007-2014, en función de las variables analizadas (el sexo, la zona de residencia, la etapa cursada y el centro público y /o concertado).

Abstract

The school population with physical and organic physics is covered with the Education Act (LOMCE) and time of education (compulsory and post-compulsory) is recognized as pupils with special educational needs associated with disability. Curricular adaptations, support personnel and material resources are essential to ensure school success. Meet rates pupils enrolled in the Principality of Asturias, potential dropout rates and ensure continuity and support in their employment, constitutes the origin and development of this research study.

Besides knowing the dropout rates among school children with physical disabilities and physical organic non-university student population, and the percentages of students who titled, the purpose of this research study is to know the possible employment and discover the times of accomplishment in achieving employment. In this study we have seen differences in school children with physical and organic physics courses between 2007-2014, according to the analyzed variables (sex, area of residence, and the attended public center stage and / or concerted).

Palabras clave

Necesidades Educativas Especiales. Discapacidad Física. Abandono escolar. Índice de graduación.

Keywords

Special Needs Students, Physical Disabilities, Dropout Rate, Graduation Rate.

Introducción

El abandono escolar y la ausencia de una adecuada formación constituyen dos aspectos esenciales sobre los que es necesario trabajar, analizar y discutir en aras a obtener un cambio social, para mejorar el desarrollo profesional de un sector de la población que es vulnerable por naturaleza: los alumnos/as con discapacidad física.

Para conocer los factores de riesgo en el abandono escolar en la población con discapacidad física se ha recogido información y analizado el censo del alumnado con discapacidad física

en el Principado de Asturias. Se ha establecido una cohorte de los siete últimos cursos (2007-2014). A través de los datos ofrecidos por la Consejería de Educación, Cultura y Deporte, se han analizado los datos referentes al alumnado que presenta necesidades educativas especiales asociadas a discapacidad física.

El análisis de datos es un análisis cualitativo por medio de una metodología descriptiva. Analizar la situación escolar durante los últimos 7 años nos permite conocer el alumnado que presenta Necesidades Educativas Especiales asociadas a discapacidad física y que está escolarizado en etapas obligatorias (hasta 4º de la ESO) y post obligatorias (ciclos formativos y bachillerato) y nos aporta información relevante por sexos y por municipios (zonas centrales-urbanas y zonas rurales o alas de Asturias). Se ha observado un incremento de alumnado que ha cursado la formación reglada a lo largo de estos siete cursos. También hemos constatado un aumento algo superior de mujeres frente a hombres y una mayor concentración de alumnado escolarizado en zonas centrales de Asturias con un predominio importante de la escolaridad en sistema público frente al concertado.

Conocer los factores de riesgo en la población con discapacidad será posible a través de la continuidad de la investigación. La Ley de protección de datos no permite obtener más información que la de tratamiento numérico, por lo que a través de la confederación española de personas con discapacidad física y orgánica (COCEMFE) ahondaremos en conocer los factores de riesgo en el posible abandono escolar y su inserción laboral.

Es necesario conocer y diferenciar el término de discapacidad física y física orgánica. La discapacidad física es aquella que provoca en la persona que la presenta alguna disfunción en el aparato locomotor. Implica ciertas limitaciones posturales, de desplazamiento y de coordinación de movimientos. El origen puede ser congénito o adquirido, y se puede presentar con grados muy variables. Las deficiencias motoras más habituales en el período escolar son la parálisis cerebral, la espina bífida y las distrofias musculares, que limitan la capacidad de acción en el medio y con el medio, condicionando a los alumnos y alumnas en la realización de determinadas actividades escolares. Los trastornos intelectuales, perceptivos o emocionales no son inherentes a la deficiencia motora, por lo tanto, para ajustar la respuesta educativa es necesario analizar y valorar cada situación de forma individual. Una clasificación práctica atendiendo al origen de la discapacidad es el que nos propones Sánchez-Cano y Bonals (2005) donde refleja el origen cerebral (como la parálisis cerebral), el origen espinal (como la espina bífida, poliomelitis, enfermedades degenerativas y el origen en órganos eferentes musculares (como la distrofia muscular, amputaciones, malformaciones…).

La discapacidad física orgánica es aquella que tiene el origen en enfermedades metabólicas o que derivan de alteraciones orgánicas (diabetes, epilepsia…).

Cuando el alumnado es evaluado por los Equipos de Orientación y se determina un dictamen de escolarización como alumnado que presenta Necesidades Educativas Especiales (Real decreto 696/1995 de 28 de abril de ordenación de la educación de los alumnos con necesidades educativas especiales.), requiere de unas adaptaciones de acceso (eliminación de barreras arquitectónicas), metodológicas o que afectan directamente al currículum (eliminación de objetivos, contenidos y criterios de evaluación). Además en ocasiones, lleva implícito la necesidad de recursos personales (como la figura del auxiliar educador o profesorado de apoyo) y de recursos materiales (adaptación del mobiliario, dotación de un ordenador, etc…).

Método

A lo largo de estos meses hemos realizado una aproximación al concepto de abandono escolar en la población escolar no universitaria, así como al concepto de alumnado con discapacidad física. Para ello hemos revisado diferente bibliografía en castellano y en inglés y continuamos haciéndolo. Para desarrollar el estado de la cuestión hemos tenido en cuenta diferentes aportaciones de autores que han publicado estudios que nos sirven para recoger información de interés a nuestros objetivos e hipótesis de trabajo. Hemos tenido en cuenta la actualidad de los mismos y la posible relación con nuestro objeto de estudio.

La investigación surge como necesidad de conocer si existe abandono escolar en la población con discapacidad física y física orgánica del Principado de Asturias. Investigar las posibles tasas de deserción servirá para analizar los posibles factores de riesgo en dicha población. Por otro lado, conocer el número de estudiantes con discapacidad física que titulan, servirá como punto de partida para conocer su inserción laboral.. Estos objetivos de trabajo permitirán verificar las hipótesis manejadas hasta el momento y comprobar si las posibles tasas de abandono escolar son coincidentes con el abandono escolar de la población en general. La muestra que hemos utilizado, corresponde a 552 alumnos y alumnas con discapacidad física y física orgánica escolarizada en las etapas obligatorias y postobligatorias de los centros públicos y concertados del Principado de Asturias.

Hemos considerado abandono escolar prematuro al porcentaje de jóvenes que no finalizan la etapa obligatoria (Educación Secundaria Obligatoria: ESO) e incluso aquellos jóvenes que no finalizan las etapas postobligatorias, como el bachillerato o los ciclos formativos de tipo medio o superior. Entre los distintos factores de abandono escolar estudiado por Enguita y colaboradores (Fernández, Mena y Rieviere, 2010) se encuentran el nivel socioeconómico, el factor etnia, el alumnado inmigrante, la diferenciación por sexos a favor de las mujeres, etc,…. En nuestro estudio coinciden al menos dos factores como hipótesis de inicio en el abandono escolar, ya que encontramos más mujeres que hombres a la hora de titular y de dar continuidad de los estudios y en ningún momento aparece la discapacidad como motivo o factor de riesgo en el abandono escolar.

La población escolar con discapacidad física y que presenta Necesidades Educativas Especiales analizada, no presenta déficit cognitivo, por lo que sus capacidades mentales no están afectadas y su discapacidad no debería ser la causa del abandono escolar. Como indica Suriá Martínez (2012), la población con discapacidad desarrolla la capacidad y la habilidad para afrontar la adversidad con espíritu de superación.

Consideramos alumnado con discapacidad física a aquella población escolar que presenta una alteración de orden congénita, hereditaria, neurológica o traumática. Dicha afectación requiere de una necesidad educativa especial y precisa de profesorado de apoyo para acceder al currículum.

Entre los factores de riesgo o variables coincidentes en el abandono escolar analizados hasta el momento actual, se encuentran los factores sociales o lo que podemos denominar como agentes externos (nivel socioeconómico, formación de los padres, expectativas del profesorado, métodos pedagógicos…) y factores internos (motivación personal, rendimiento académico, relaciones sociales, expectativas personales…).

Para conocer las cifras de abandono en la población escolar, hemos comenzado analizando los datos reales existentes en el Principado de Asturias. Los datos obtenidos se hallan en una cohorte comprendida entre 2007 y 2014.

Nos encontramos con una muestra total de 552 personas con Necesidades Educativas Especiales asociadas a discapacidad física y discapacidad física orgánica (de los cuales 398 cursan la etapa de educación secundaria, 38 cursan ciclo formativo grado medio, 91 bachillerato y 25 ciclos formativos grado superior). El dato del abandono según la Consejería de educación puede estar sesgado, pues si existe traslado de comunidad autónoma, o escolaridad en un centro privado no consta en la plataforma interna de dicha consejería (Sauce). No obstante, se contabilizaron un total de 17 alumnos y alumnas que han abandonado la escolaridad obligatoria o postobligatotria a lo largo de estos siete cursos.

Las tasas de abandono escolar en población sin discapacidad son muy elevadas. Según un estudio efectuado por la Federación de Enseñanza de CCOO (2013), dependiendo de cada comunidad autónoma, oscilan entre un 17% y un 28% en esta misma cohorte, situándose España a la cola entre los países europeos (solo por detrás Malta, Portugal e Italia).

En el censo de población analizado, nos encontramos tasas de abandono escolar (no finalizan sus estudios en la ESO o en etapas postobligatorias, dentro de la formación reglada), más bajas que la de la población general. Aunque podemos verificar dicha hipótesis, el porcentaje de alumnado con discapacidad física y física orgánica que abandona los estudios en Asturias se encuentra en un 3%. Dado que no es un dato relevante, el proyecto de investigación continuará estudiando los factores de riesgo y la inserción laboral en el Principado de Asturias, analizando los tiempos de logro de empleo y la tipología de actividades laborales que desempeña la población con discapacidad.

Resultados

Para analizar los datos obtenidos por medio de la Consejería de Educación, Cultura y Deporte del Principado de Asturias, a través de su plataforma interna SAUCE, tenemos que tener en cuenta que la población analizada presenta Necesidades Educativas Especiales asociadas a discapacidad física y física orgánica.

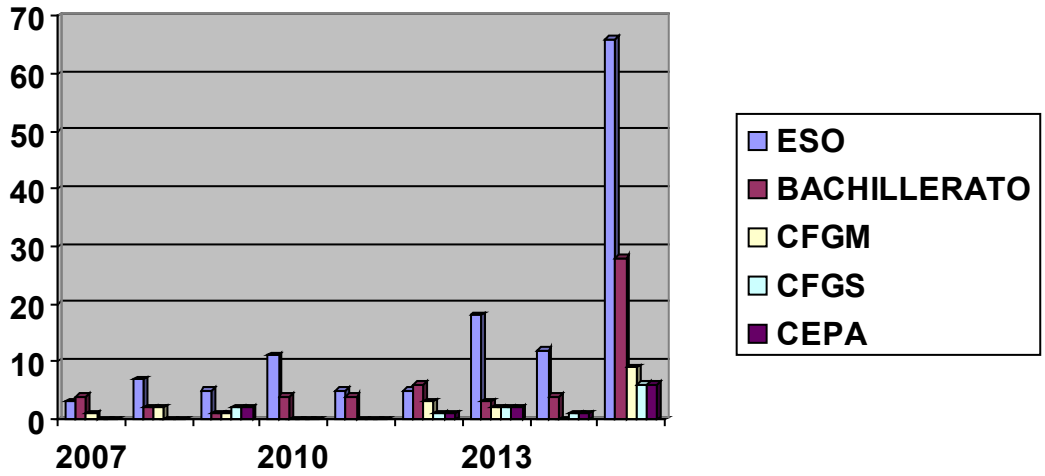
Las etapas que finalizan corresponden a ESO (educación secundaria obligatoria), CFGM (ciclo formativo grado medio), Bachillerato, CFGS (ciclo formativo grado superior) y titu-

lación en CEPA (centro de educación de adultos). Dichos resultados se analizan desde una metodología descriptiva.

Existe una tendencia de incremento de alumnado que finaliza los estudios en la cohorte 2007-2014.

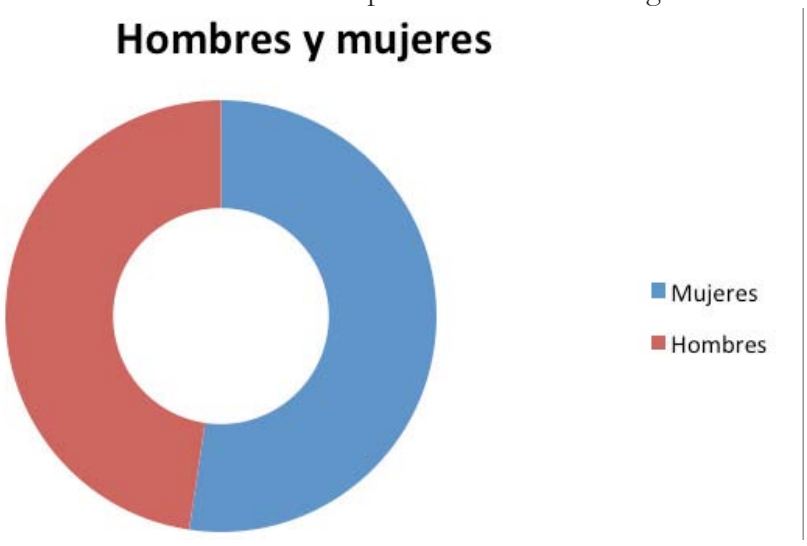
Dicho incremento llega a doblarse y a triplicarse: en 2007 hay un total de 8, en 2009 un total de 16 y en 2013 un total de 25.

Gráfico 1. Distribución de la población analizada según estudios cursados.



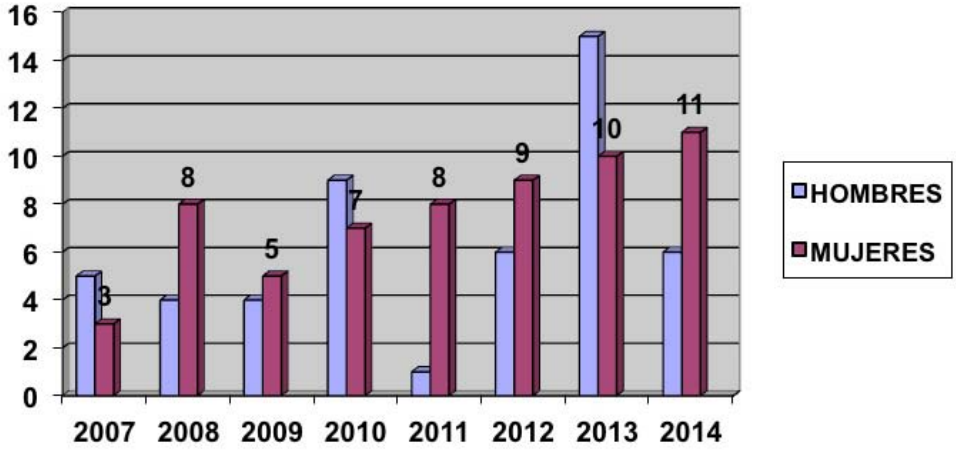
En una muestra total de 552 personas (289 mujeres y 263 hombres) que cursan los niveles de ESO, Bachiller y ciclos formativos, se observa un mayor número de mujeres que de hombres escolarizados.

Gráfico 2. Distribución de la población estudiada según sexo



Y en cuanto a la diferencia por sexos, se distribuyen del siguiente modo:

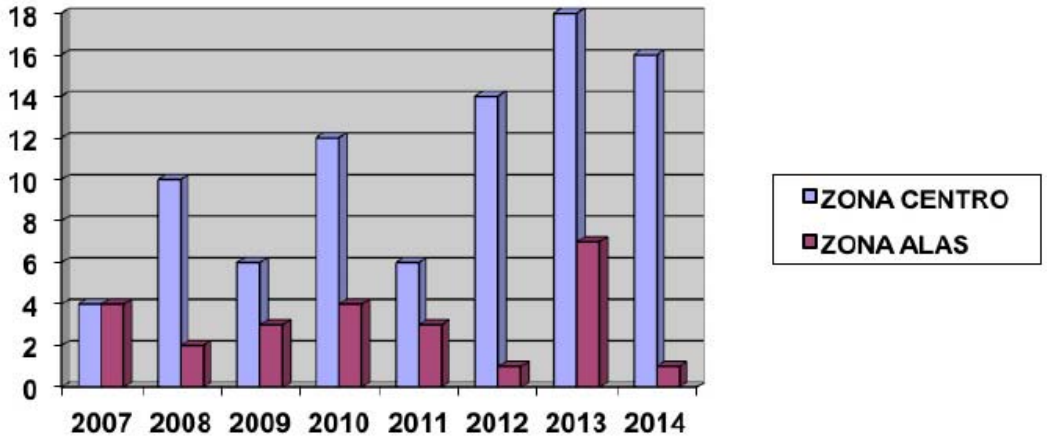
Gráfico3. Distribución de la población analizada según finalizan los estudios entre 2007-2014



Si analizamos dichos resultados de finalización de estudios por zonas, obtenemos la siguiente conclusión: La zona o lugar de residencia es concluyente para finalizar los estudios. La zona "centro" es considerada la parte central de Asturias, teniendo en cuenta la capital del Principado y los principales núcleos urbanos Gijón, Avilés, Siero, Mieres Langreo… La zona "alas" es considerada la parte oriental y occidental de Asturias.

Mapa de Asturias con zona "centro" (Oviedo, Gijón, Avilés, Langreo y Mieres) y "alas".

Gráfico 4. Distribución de la población escolarizada según zonas.



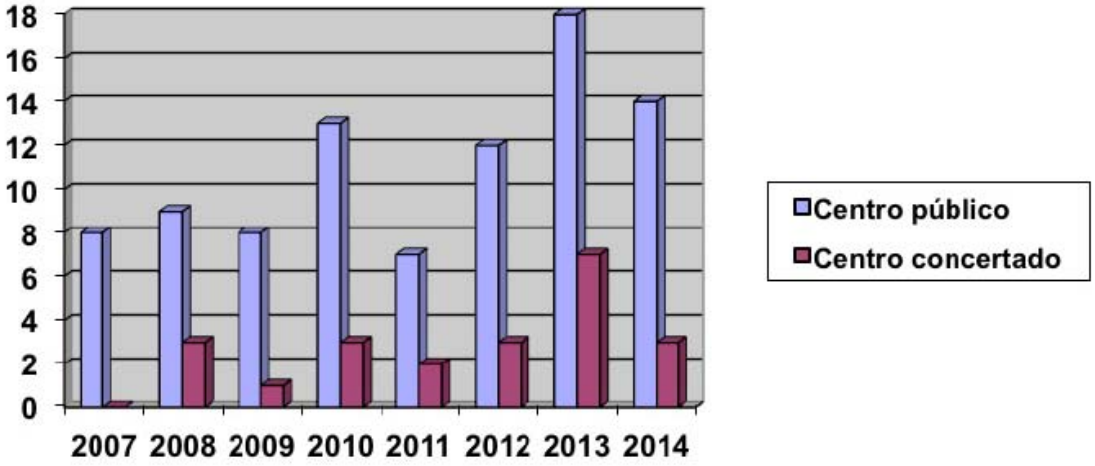
- Municipos zona centro: Oviedo, Gijón, Avilés, Siero, Mieres, Corvera de Asturias, Gozón, Cudillero, San Martín del Rey Aurelio, Grao, Noreña y Pravia.

- Municipios zona alas: Salas, Tineo, Laviana, Llanes, Piloña, Cangas de Onís, Ribadesella, Villaviciosa, Valdés y Navia.

Otros resultados que nos permite obtener el análisis de datos cedido por la Consejería de Educación del principado de Asturias, es la diferenciación entre centros públicos y centros concertados.

Entre los centros públicos tenemos a los Institutos de enseñanza secundaria (IES), centros integrados de formación profesional (CIFP) y centros de educación de personas adultas (CEPA). Los centros concertados tienen estudios de ESO y Bachiller y en ningún caso el alumnado ha cursado ciclos formativos.

Gráfico 5. Distribución de la población según centro público o concertado



Si tenemos en cuenta los datos de no finalización de estudios según la plataforma SAUCE o abandono escolar, quedaría reflejado del siguiente modo:

Gráfico 6. Tasa de abandono escolar del 3%

Discusión/Conclusiones

Teniendo en cuenta el análisis de datos efectuado, podemos concluir que el alumnado que presenta Necesidades Educativas Especiales derivadas de discapacidad física o física orgánica en el Principado de Asturias, es una población mayoritariamente femenina que cursa su escolaridad en centros públicos y que reside principalmente en la zona centro del principado. Durante los cursos 2007-2014 hemos presenciado una tasa de abandono escolar del 3%, inferior a las tasas de abandono escolar general. Durante los últimos cursos analizados, la tendencia se sitúa en que la población escolar con discapacidad física continúa los estudios e incluso vuelve a retomarlos en los centros de personas de adultos, coincidiendo también con la situación de crisis económica que estamos viviendo en nuestro país.

La continuidad de esta investigación resulta fundamental para descubrir los factores de riesgo en el abandono de la escolaridad y los tiempos de logro en alcanzar un empleo. Avanzar hacia el conocimiento y profundización de la formación alcanzada (reglada o no) por la población con discapacidad física será posible a través de colaboraciones con asociaciones o confederaciones como COCEMFE. La inserción laboral de este colectivo vulnerable y con dificultades implícitas a su discapacidad es el objetivo principal en su desarrollo como personas perfectamente capaces de alcanzar una vida profesional plena y satisfactoria.

Referencias bibliográficas

Federación de Enseñanza de Comisiones Obreras. (2013). *Evolución, de 2008 a 2012, de la tasa de abandono educativo temprano: actividad laboral y formación de los jóvenes en la época de crisis*. Recuperado de: http://www.feccoo-extremadura.org/comunes/recursos/15660/1596015-Estudio_sobre_el_Abandono_Escolar_Temprano,_de_FECCOO.pdf

Fernández Enguita, M., Mena Martínez, L. & Riviere **Gómez, J. (2010).** *Fracaso y abandono escolar en España*. Barcelona: Fundación La Caixa – Colección Estudios Sociales.

Ley Orgánica 8/2013 del 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa.

Real decreto 696/1995 de 28 de abril de ordenación de la educación de los alumnos con necesidades educativas especiales.

Sánchez Cano, M. & Bonals, J. (Comp.). (2005). *La evaluación psicopedagógica*. Barcelona: Graó.

Suriá Martínez, R. (2012). Resiliencia en jóvenes con discapacidad. *Boletín de Psicología*, 105, 75-89.

ANÁLISIS COMPARATIVO DE LA EDUCACIÓN REGLADA EN LA POBLACION CON DISCAPACIDAD FÍSICA EN EL PRINCIPADO DE ASTURIAS (2007-2014).

CAÑETE CHALVER Mª Begoña, FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ Samuel, IGLESIAS GARCÍA Mª Teresa
Universidad de Oviedo. Departamento Ciencias de la Educación.
Mbegonacc@gmail.com / samuel@uniovi.es / teresai@uniovi.es
XVII Congreso Internacional de Investigación Educativa. Cádiz 2015.
Sección de Investigación. Póster sobre Investigación.

PALABRAS CLAVE:

Necesidades Educativas Especiales. Discapacidad física. Abandono escolar. Índice de graduación.

INTRODUCCIÓN:

La población escolar no universitaria que presenta Necesidades Educativas Especiales derivadas de discapacidad física, requiere de unas atenciones y necesidades diferentes.

Conocer el censo de alumnado escolarizado en el Principado de Asturias durante los años 2007-2014, identificar el alumnado que finaliza los estudios en las etapas obligatorias y postobligatorias, las posibles tasas de abandono escolar, y asegurar una continuidad y apoyo en su inserción laboral constituyen el origen y desarrollo de esta investigación.

MÉTODO:

Objetivos:

- Conocer el marco teórico actualizado referente a la discapacidad física, el abandono escolar y la inserción laboral.
- Analizar el censo de escolaridad y de titulación en educación obligatoria y post obligatoria (etapas de secundaria, bachillerato, ciclos formativos de tipo medio y superior).
- Identificar las tasas de abandono escolar del alumnado con discapacidad física en Asturias desde 2007 hasta 2014.

RESULTADOS:

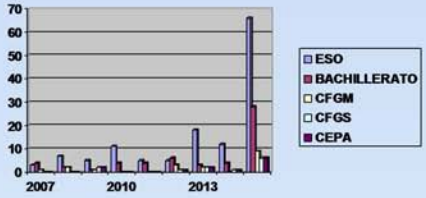


Gráfico 1. Distribución de la población analizada, según estudios cursados.

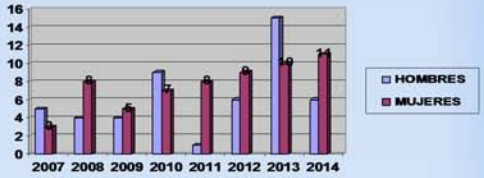


Gráfico 2. Distribución de la población analizada, según sexo

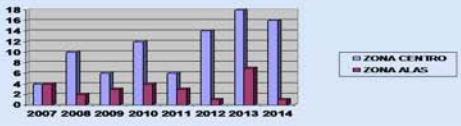


Gráfico 3. Distribución de la población por zonas de Asturias (zona centro y zona" alas ".

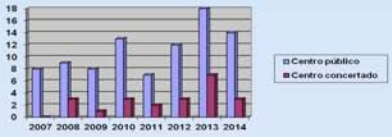


Gráfico 4-. Distribución de la población por centros públicos y concertados. ".

CONCLUSIONES:

- La población escolar no universitaria con discapacidad física analizada cursa las etapas de secundaria, bachillerato y ciclos formativos.
- En los últimos años analizados, existe una tendencia mayor a estudiar ESO y Bachillerato frente a ciclos formativos.
- Existe un predominio de mujeres frente a hombres con discapacidad física.
- El alumnado con discapacidad física se escolariza preferentemente en centros públicos vs centros concertados.
- La población escolar con discapacidad se ubica prioritariamente en las zonas centrales de Asturias.

BIBLIOGRAFÍA:

Fernández Enguita, M., Mena Martínez, L. y Riviere Gómez, J. (2010). *Fracaso y abandono escolar en España*. Barcelona: Fundación La Caixa – Colección Estudios Sociales.

Ley Orgánica 8/2013 del 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa.

Real decreto 696/1995 de 28 de abril de ordenación de la educación de los alumnos con necesidades educativas especiales.

Suriá Martínez, R. (2012). Resiliencia en jóvenes con discapacidad. *Boletín de Psicología*, 105, 75-89.

DE LOS TIEMPOS EDUCATIVOS A LOS TIEMPOS SOCIALES. OCIO, FORMACIÓN Y EMPLEO DE LOS JÓVENES EN DIFICULTAD SOCIAL

GARCÍA LLAMAS, José Luis, QUINTANAL DÍAZ, José y CUENCA PARÍS, Mª Elena
Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED)
Madrid, España
jlgarcia@edu.uned.es
jquintanal@edu.uned.es
ecuenca@edu.uned.es

Resumen

El trabajo que presentamos en "formato póster" debe entenderse dentro del marco de una investigación en curso. Por lo tanto, una vez explicadas las bases del trabajo de investigación podremos constatar que los resultados que se pueden anticipar son parciales y guardan una mayor relación, en estos momentos, con las primeras fases del trabajo de investigación, ya cubiertas, y con el diseño y aplicación de los instrumentos en plena fase operativa. Es muy probable que durante la celebración del Congreso podamos completar una parte importante de los resultados y la transferencia.

Además, debemos añadir que la presente investigación coordinada, se enmarca dentro de un proyecto global "RESORTES" coordinado desde la Universidad de Santiago de Compostela por el profesor José Antonio Caride (EDU2012-39080-C07-00). Junto con otros proyectos en marcha en siete universidades configuramos la denominada RED OCIOGUNE, que mantiene dos reuniones de trabajo anuales en las distintas universidades que forman parte de la misma.

Abstract

The work presented in "poster format" must be understood within the framework of an ongoing investigation. Therefore, once explained the basis of the research we found that the results can be anticipated are partial and have a greater relationship, right now, with the first phase of the research, already covered, and the design and application of instruments in full operational phase. It is very likely that during the Congress can complete a major part of the results and transfer.

We should add that this coordinated research is part of the global project "RESORTES" coordinated by the University of Santiago de Compostela by Professor José Antonio Caride. Along with other projects at seven universities form the OCIOGUNE network. This network meets twice a year to work and advance the development of research.

Palabras clave

Jóvenes en dificultad social, Ocio, Educación, Empleo, Investigación.

Keywords

Disadvantaged Youth, Leisure Time, Education, Employment, Research.

Introducción

El colectivo al que se dirige el trabajo "los jóvenes", abarcan una edad cronológica que no mantiene unos periodos concretos en el desarrollo evolutivo personal. Al contrario, en los últimos años y, coincidiendo con los periodos de crisis económica, esos tiempos se han ido alargando en las sociedades occidentales. En alguno de los casos se pretende extender hasta el momento en que la persona accede a la "edad adulta" y, en consecuencia, al mercado laboral y la emancipación de los padres. Por ello, no es de extrañar que en el contexto europeo nos encontremos con la denominación "jóvenes-adultos", es decir, aquellos que aún no han transitado de forma clara a la vida adulta autónoma (Benedicto et al., 2013).

La situación general de los jóvenes en la sociedad española actual se ve de forma preocupante, cuando los índices de paro en este sector de la población se encuentran por encima del 50%, según los datos de la EPA (Encuesta de Población Activa). Esta situación general del colectivo se ve agravada en el caso particular de la población a la que dirigimos el estudio "jóvenes en dificultad social". En muchos estudios identificados como "Ni-Ni" (ni estudian, ni trabajan, ni buscan empleo). Se trata de un amplio colectivo juvenil que se encuentra inmerso en un tiempo de ocio "forzado" y prolongado, caracterizado a su vez por una preocupante ausencia de proyectos vitales. En nuestra revisión documental hemos podido constatar la presencia de diversas instituciones, tanto públicas como privadas, que están dedicando tiempo y esfuerzo para que este colectivo alcance unas mayores cuotas de integración social en su comunidad próxima (Fundación FOESSA, 2014). Una de las experiencias más interesantes de trabajo con este colectivo nos la ofrece la "Asociación Norte Joven" que viene trabajando desde finales de los 80 hasta la actualidad en la zona Norte de Madrid y que ha alcanza-

do resultados positivos con el colectivo de jóvenes excluidos prematuramente del sistema educativo y a los que ha facilitado el acceso al mercado laboral. Desde el ámbito privado la Fundación Telefónica también se ocupa de estos colectivos más vulnerables para mejorar la capacidad de empleabilidad e inserción laboral de los jóvenes en desventaja social, bien con intervenciones directas o colaborando con otras instituciones públicas y/o privadas. Sus experiencias vienen recogidas en Pérez Serrano y De-Juanas (2014).

Debemos tener en cuenta que los cambios constantes producidos en nuestro entorno social y educativo, inciden de forma muy acusada en la propia identidad del joven y en su proceso de socialización e inserción social y laboral. Como señala Conde (2013): "los proyectos vitales se ven substituidos por un deambular, más o menos errático, por una serie de trayectos y de rutas (…) que no construyen ni se proyectan hacia el futuro". Esta idea se pone de manifiesto ante la falta de unas metas claras en muchos de los jóvenes que no son capaces de visualizar su futuro personal.

La juventud del siglo XXI se enfrenta a una serie de problemas con especial incidencia en el desarrollo personal futuro, destaca sobre todos ellos el laboral, vinculado al desempleo o al empleo precario, más horas de trabajo y menos protección social, lo que les convierte en un grupo especialmente vulnerable. De tal forma que la carencia de un puesto de trabajo estable dificulta la emancipación de los jóvenes y retrasa considerablemente su incorporación social plena. El Consejo de la Juventud de España en el informe del primer trimestre de 2014 nos confirma que a menor nivel de estudios la tasa de desempleo es más elevada. Añaden otro dato preocupante, un 77,7% de las personas menores de 30 años siguen residiendo en su hogar de origen y con pocas esperanzas que su situación cambie a corto plazo.

Unido a ello aparecen las dificultades de acceso a una formación universitaria y la aún escasa consideración y reconocimiento que la Formación Profesional tiene en España. En el Informe de la OCDE (Panorama de la Educación 2014) se indica que el nivel educativo determina, tanto las posibilidades de conseguir empleo, como el nivel salarial al que se aspira. No obstante, esta tendencia general es menos pronunciada en España frente al conjunto de países occidentales.

Entre la juventud española está muy presente el denominado "ocio pasivo", que aparece vinculado al uso y, en ocasiones, abuso de las tecnologías que estas personas tienen a su disposición en el entorno familiar y social. Si a ello unimos las reuniones con los compañeros en las zonas de recreo y las salidas nocturnas de fin de semana, nos puede dar la sensación de que la juventud es conformista en estos temas. No obstante, se están experimentando diversas alternativas que tratan de fomentar la participación activa de los jóvenes en algunos campos con marcado carácter social: voluntariado, actividades culturales, excursiones a la naturaleza, ONGs, Asociaciones, etc. Dentro de nuestro proyecto de investigación coordinado se ofrecen algunas experiencias relacionadas con el ocio en entornos naturales y otros ámbitos que vienen recogidas en Pérez Serrano y De-Juanas (2014). Además se añade un dato especialmente significativo y es que la gran mayoría de los jóvenes le concede mucha

importancia al tiempo de ocio en la vida de la persona. En el futuro podemos cuestionar sobre como encauzar el ocio a los denominados "nativos digitales", desde la Universidad de Deusto se viene trabajando en lo que el grupo de investigación define como "ocio digital" y su incardinación en la educación de las nuevas generaciones.

Algunos de los rasgos que identifican a esta población joven en riesgo de dificultad social es que se trata de personas que suelen vivir en zonas urbanas, además se une un cambio de residencia frecuente, lo que dificulta crear núcleos estables de convivencia y de trabajo. Aunque apuntan que sus relaciones con las personas de entorno suelen ser positivas, pues no les supone un esfuerzo adicional la convivencia con otros jóvenes con los que comparten sus experiencias de vida. Sin embargo, se detecta un alto fracaso escolar lo que acarrea una insuficiente educación básica y unos bajos niveles de formación específica para incorporarse al mercado laboral. Por ello, es lógico que sus expectativas laborales sean pobres y se abandonen a su suerte, dada la escasa motivación personal y la falta de confianza en su valía personal. En no pocas ocasiones, esta problemática se agrava cuando se convive en un entorno familiar débil que no apoya suficientemente a estos jóvenes para que encuentren una salida, además de afrontar problemas de salud física y psicológica. (Pérez Serrano & De-Juanas, 2014; Melendro, 2014; Consejo de la Juventud Española, 2014; Moreno & Rodríguez 2013, Brunet, Pizzi & Valls, 2013; García 2011; Melendro, 2007).

Nuestra propuesta de investigación, para el periodo 2013-2015, en este campo de los jóvenes, pretende alcanzar los siguientes objetivos:

- Conocer e interpretar las características actuales del ocio, la formación y el empleo de los jóvenes en dificultad social (motivaciones, intereses, expectativas, riesgos, socialización, abandono estudios, ocio, redes sociales); así como, sus posibles interrelaciones, en función de variables contextuales e identitarias.
- Diseñar propuestas alternativas de carácter educativo centradas en el ocio, la formación y el empleo (actuaciones de entidades e instituciones para la inclusión y la socialización, buenas prácticas, acciones pedagógicas que favorezcan el tránsito a la vida adulta), con el fin de propiciar la inclusión social de este colectivo.

Método

El diseño de nuestra investigación parte de la necesidad, no sólo de interpretar la realidad y describirla, sino también de establecer propuestas de mejora que potencien la calidad de vida del colectivo de "jóvenes en dificultad social" con el que se trabaja, además de favorecer la participación activa de dicha población en sus itinerarios vitales. Es imprescindible tener en cuenta una estructura metodológica que ha tenido en consideración la complejidad de la tarea, donde conviven enfoques cuantitativos y cualitativos. Unido a la complementariedad de las técnicas e instrumentos para la recogida de información y los datos.

La investigación descriptiva nos ha permitido avanzar en el conocimiento de las características del grupo, de sus actitudes y valoraciones; en definitiva, adentrarnos en el conocimiento del contexto social y educativo en que se ubican los jóvenes. Por otra parte, la investigación correlacional nos permite predecir e interpretar relaciones y tendencias desde las principales variables del trabajo. También la investigación evaluativa nos apoya en la toma de decisiones, partiendo de la elaboración de criterios e indicadores de calidad en torno a los modelos de intervención en los campos objeto de estudio. En consecuencia, la investigación empírica nos permite mejorar la intervención socioeducativa en el futuro y las orientaciones que podremos trasladar a los organismos e instituciones que trabajan con este colectivo.

Aunque las actividades y tareas a desarrollar por el grupo investigador, tal y como figura en nuestro cronograma, no han de seguir, en sentido estricto, los plazos estipulados en el proyecto inicial, sí que nos sirven para entender mejor las explicaciones siguientes y situarnos en el momento presente del desarrollo del estudio. Así pues, el Plan de Trabajo que estamos desarrollando es el siguiente:

- *Primer año*: revisión, actualización y primeras elaboraciones del marco teórico, contextual y empírico del estudio. Consultas a las bases de datos sobre los principales descriptores, elaboración de cuadros sinópticos, conocimiento en profundidad del sector juvenil que configura la muestra, primeros pasos en la elaboración del cuestionario general. Reuniones periódicas de coordinación, presenciales y virtuales.
- *Segundo año*: continuamos con la revisión teórica, actualización de citas y referencias en el marco teórico y contextual, evaluación por jueces externos del cuestionario general, formación de encuestadores, aplicación piloto, recogida y análisis de la información y los datos, redacción del cuestionario definitivo dirigido a cada uno de los tres grupos: alumnado, profesorado y familias. Aplicación del cuestionario a la muestra seleccionada. Preparación de los protocolos de los grupos de discusión y formación de las personas que han de realizar la tarea con los grupos. Reuniones periódicas de coordinación e información en la página WEB del Grupo RESORTES y de forma presencial en las universidades participantes en el proyecto.
- *Tercer año*: revisión y actualización de las referencias bibliográficas, Continuamos con la aplicación definitiva del cuestionario y su codificación, para enviar las bases de datos empíricos a los diferentes grupos de investigación, exploración de los datos, selección y aplicación de los grupos de discusión, selección y aplicación de la técnica Delphi. Análisis de la información y los datos, tanto desde la perspectiva cuantitativa como cualitativa. Encuentro con los agentes sociales y EPOS colaboradores del proyecto para presentar los resultados provisionales y recoger sus opiniones. Redacción y entrega del informe final de la investigación. Reuniones finales de coordinación donde se recogerán las aportaciones y resultados del estudio empírico, así como la producción científica de cada uno de los grupos de investigación.

Una de las tareas principales desarrollada hasta el momento en este apartado ha consistido en la elaboración, aplicación piloto y diseño definitivo del cuestionario de recogida de datos. Se trata de una tarea coordinada entre los siete grupos de investigación, donde cada

uno de ellos aportaba una seria de ítems que debían ser analizados y aceptados por el resto. Una vez configurada la base, se avanzó en la propuesta de tres modelos, según el colectivo al que se dirigían: alumnado, profesorado y familias. Lógicamente cada una de las variantes incorporaba o suprimía aquellos ítems que no eran de interés para ese colectivo concreto, se fusionaban preguntas para evitar repeticiones. Las reuniones de la parte del grupo encargado de la metodología, tenían una periodicidad quincenal, generalmente se producían mediante los medios tecnológicos y los envíos previos de los documentos en que se recogían todas las aportaciones individuales.

En el caso particular de la investigación que presentamos en el póster, además de los datos aportados por el cuestionario general. Tenemos previsto llevar a cabo "grupos de discusión" con informantes clave, que nos permitirá completar información relevante para cubrir los objetivos del trabajo y, a la vez, contrastar los datos cuantitativos aportados en el cuestionario. En estos primeros meses del 2015 estamos finalizando su diseño y seleccionando a las personas que formarán parte de cada uno de los seis grupos previstos. Para completar la documentación, se recogerá información adicional mediante la técnica Delphi, ello nos permitirá determinar los criterios de calidad de las intervenciones que se llevan a cabo con los jóvenes en dificultad social. La muestra estimada, cuyo proceso de selección se está llevando a cabo, la situamos entre un mínimo de 15 y un máximo de 20 expertos. En el proceso de selección debemos combinar algunos criterios vinculados a: representatividad, contextos, experiencia profesional, formación inicial y específica, sexo, edad…

Resultados

Dado que se trata de un proyecto en marcha, cuya fase principal, en cuanto a resultados empíricos se refiere, está aún en periodo de recogida, al menos en la parte fundamental. Sí que queremos dejar constancia en nuestra presentación de algunos de los avances a los que nos hemos referido en el apartado anterior.

Además de las revisiones a fondo del marco teórico, que ha dado pié a algunas publicaciones entre los miembros del grupo. El diseño del propio cuestionario de recogida de información y datos fue sometido a validación de una serie de jueces expertos en estos temas, tanto desde la perspectiva de los contenidos como de la metodología de la investigación: profesores universitarios, profesores de secundaria, educadores sociales, trabajadores sociales, responsables de centros educativos y de instituciones que trabajan con estos grupos de jóvenes,… En los protocolos de validación se solicitaba el grado de acuerdo de los expertos en una escala tipo Likert, de cada uno de los ítems. Además de incluir una valoración global de algunos aspectos de interés como: presentación, instrucciones, orden preguntas, extensión, tipo de contestación. Para finalizar con una parte abierta a los comentarios personales de cada uno de los expertos.

En líneas generales los resultados fueron satisfactorios, si bien se recogieron muchas aportaciones para la mejora de los ítems y las propias instrucciones que nos estaban claras en alguna de las preguntas por lo que podía ser mal interpretado por alguno de los colectivos

del estudio. Todas esas aportaciones se analizaron en la reunión de coordinación y se incorporaron las que gozaban de mayor consenso. Con ello conseguimos una mejora sustancial del cuestionario en lo que se refiere a: la formulación de los ítems, su ubicación en alguno de los campos predeterminados, redacción y comprensión de los ítems,…

A ello hemos de unir la aplicación piloto del mismo a una pequeña representación del colectivo compuesta por jóvenes de distintos puntos de la geografía española. Nos interesaba contar con aportaciones diversas y de diferentes tipos de centros. Con estos datos determinamos el coeficiente de fiabilidad por el procedimiento Alfa (α) de Cronbach que nos ofrece el siguiente dato 0,87. Lo que nos indica que el instrumento cumple el requisito de ser fiable.

Quizá los resultados más tangibles se ponen de relieve en el complejo proceso de selección de la muestra que debía participar en el trabajo de campo y que ha de ser representativa de las diferentes Comunidades Autónomas, para alcanzar una representación del conjunto de España, naturalmente cada uno de los grupos se encargaba de una zona determinada para la aplicación. Los resultados del proceso de muestreo nos llevaron a seleccionar un total de 1850 alumnos (con un nivel de confianza del 99% y un margen de error fijado en el 3%). En las otras dos muestras nos hemos inclinado por el mismo número 595 profesores y 595 familias (nivel de confianza del 95% y un margen de error fijado en el 4%). Hemos de tener en cuenta que una vez seleccionados los centros y los alumnos condicionaba la elección de los profesores y de las familias.

La muestra general se distribuyó entre las 17 Comunidades Autónomas más las ciudades de Ceuta y Melilla. En cada una de ellas teníamos en cuenta el tipo de centro: Régimen General (Bachillerato, FP y PCPI) o Régimen Especial (Artes Plásticas, Música, Danza y Deportivas). Además este muestreo estratificado proporcional ha tenido en cuenta la titularidad de los Centros (pública y privada); los cursos (primero y segundo) y el sexo (varón y mujer).

La aplicación del cuestionario general se ha llevado a cabo a finales del segundo año y comienzos del tercero. Para ello hemos tenido que contratar a una serie de personas (becarios) que se desplazaban a los centros previamente seleccionados y aplicaban los cuestionarios de forma personal al alumnado y al profesorado. En varios de los centros fueron necesarias varias visitas. Mientras para la aplicación a las familias contamos con los apoyos del centro que se encargaba de enviar el cuestionario a su domicilio y después los recogían los tutores de los grupos.

Conclusiones y transferencia

Entre las conclusiones principales que hemos podido extraer hasta el momento, destacan las constantes reuniones de coordinación, tanto en las fases de planificación como de desarrollo del trabajo. Además de las comunicaciones a través de los medios tecnológicos, se han mantenido reuniones presenciales en las distintas universidades que participan en el proyecto: Santiago de Compostela, Bilbao, Barcelona, Logroño y Madrid (UNED). En cada uno de

estos encuentros, además de reuniones específicas entre los componentes de los diferentes grupos, estaban abiertos a las participaciones y aportaciones de otros profesionales que tenían un especial interés por la problemática abordada en cada uno de ellos.

Por su proximidad debemos citar el Simposio celebrado en Madrid los días 11 y 12 de diciembre de 2014: Construir futuros en tiempos de crisis: nuevas perspectivas en la formación de los jóvenes. En las sesiones comunes se desarrollaron dos conferencias, dos ponencias, dos mesas redondas y dos paneles de expertos con representantes de las instituciones que suelen trabajar con estos colectivos de jóvenes. Para completar las aportaciones se celebraron en paralelo tres mesas de comunicaciones, con aportaciones principales de los componentes del grupo investigador y de otros profesionales que también quisieron estar presentes de forma activa en el evento. Entre las conclusiones finales podemos destacar: el compromiso para buscar mejores soluciones que den respuesta a los retos europeos dirigidos a la mejora de la calidad de vida; alcanzar una mayor implicación de los jóvenes, con respeto a su autonomía, en un futuro innovador y participativo; comprobar la influencia de aquellos elementos que puedan contribuir a reforzar los intereses y particularidades de los jóvenes; descubrir los intereses y respetar a la persona en la búsqueda de soluciones profesionales y académicas. Una de las reflexiones finales nos indica: "nosotros como profesionales de distintos ámbitos, mantengamos viva la llama de la esperanza y no nos dejemos atrapar por el pesimismo de la situación actual ya que nos impedirá experimentar el impulso y la riqueza personal que supone construir entre todos un futuro mejor para la juventud".

Además de la publicación: Educación y jóvenes en tiempos de cambio. Editada por la UNED en el año 2014 y coordinada por los investigadores del grupo: Gloria Pérez Serrano y Ángel de Juanas Oliva. En sus casi 500 páginas recoge resultados de investigación, experiencias profesionales de intervención socioeducativa y reflexiones para construir un mejor futuro social, desde, para y por nuestros jóvenes en tiempos de crisis. Colaboran en la obra aquellos estudiosos y profesionales de diferentes instituciones educativas, centros de investigación y universidades de toda España, pertenecientes, en su mayoría, a la Red OCIOGUNE.

Referencias bibliográficas

Benedicto, J. et al. (2013). Transitar a la intemperie: jóvenes en busca de integración. Madrid: INJUVE.

Brunet I., Pizzi A. & Valls F. (2013). Condiciones de vida y construcción de identidades juveniles. El caso de los jóvenes pobres y excluidos en España. Revista Mexicana de Sociología, 75 (4), 647-674.

Consejo de la Juventud Española (2014). Observatorio de emancipación nº 5.

Fundación FOESSA (2014). VII Informe FOESSA sobre exclusión y desarrollo social en España. Madrid: Fundación FOESSA.

García, J.R. (2011). Desempleo juvenil en España: causas y soluciones. Madrid: BBVA Research.

INJUVE (2012). Informe 2012. Juventud en España. Recuperado en Octubre de 2014 de http://www.injuve.es/.

INJUVE (2011). Juventud en cifras. Población. Actualización enero 2011. Recuperado en Octubre de 2014 de http://www.injuve.es/.

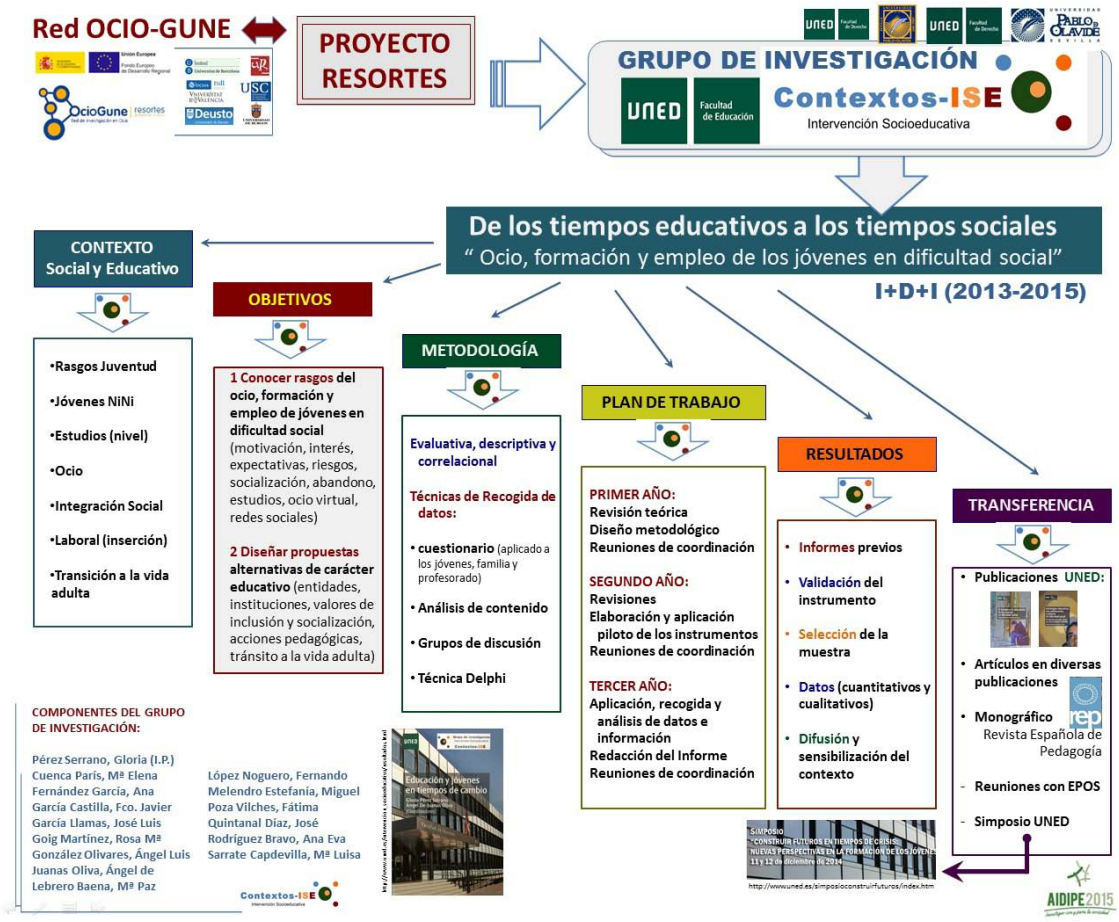
Melendro, M. (2007). Estrategias educativas con adolescentes y jóvenes en dificultad social. El tránsito a la vida adulta en una sociedad sostenible. Madrid: UNED.

Melendro, M.; Cruz, L.; Iglesias, A. & Montserrat, C. (2014) Estrategias eficaces de intervención socioeducativa con adolescentes en riesgo de exclusión social. Madrid: UNED.

Moreno, A. & Rodríguez, E. (2013). Informe de la Juventud en España 2012. Madrid: INJUVE

OCDE (2014). Panorama de la educación. Indicadores de la OCDE 2014. Recuperado en Octubre de 2014 de http://www.mecd.gob.es/inee/publicaciones/indicadores-educativos/Indicadores-Internacionales/OCDE.html

Pérez, G. & De-Juanas, A. (2014). Educación y jóvenes en tiempos de cambio. Madrid: UNED.



EVALUACIÓN DE LAS HABILIDADES LINGÜÍSTICAS IMPLICADAS EN LA LECTURA DESDE UN MODELO DE RESPUESTA A LA INTERVENCIÓN (RTI): UN ESTUDIO DE CASO

GUZMÁN, Remedios(1)
RUIZ SOSA, Raquel(2)
1Universidad de La Laguna; 2Consejería de Educación, Universidades y Sostenibilidad de Canarias
La Laguna, Tenerife (España)
rguzman@ull.edu.es

Resumen

En los últimos años, la respuesta a la intervención (RTI) ha sido uno de los tópicos de investigación que más interés ha suscitado en la intervención temprana de la lectura y la prevención de sus dificultades de aprendizaje. Un factor clave del RTI es la evaluación continua del rendimiento del alumnado para comprobar el avance o resistencia a la intervención. El objetivo de este estudio fue evaluar las habilidades lingüísticas implicadas en la lectura después de poner en práctica un programa de intervención temprana desde el enfoque RTI. La muestra se conformó en función de los dos primeros niveles del RTI. El Nivel I quedó formado por el alumnado de una clase de Infantil de 5 años y el Nivel II por 8 alumnos identificados con indicadores de riesgo en la lectura. Las habilidades fueron evaluadas con la batería de Indicadores Dinámicos de Éxito en la Lectura. Los resultados mostraron una mejora del desempeño del alumnado del Nivel I y del Nivel II en las habilidades lingüísticas, en los tres momentos (inicial, media y final) en los que se realizó la evaluación del desempeño del alumnado.

Abstract

In recent years, the response to intervention (RTI) has been one of the research topics that most interest has raised in early reading intervention and prevention of learning disabilities. A key factor of RTI is the continuous assessment of student performance to check the progress or resistance to intervention. The aim of this study was evaluate the linguistic skills (phonological awareness, alphabetic knowledge and fluency) after the implementation of an early intervention program to reading from the RTI approach. The sample was based on the first two levels of RTI. The Level I was formed by students of a class of 5 years children and the Level II was formed by 8 students identified with risk indicators in reading. The skills were assessed with Battery Dynamic Indicators of Success in Reading. The results showed an improvement of linguistic skills in students performance in Level I and Level II, when they were evaluated in three different moments (initial, middle and final).

Palabras clave

Enseñanza de la lectura, Respuesta a la Intervención, Habilidades lingüísticas, Evaluación del desempeño, Educación Infantil.

Keywords

Reading Instruction, Response to Intervention, Linguistic skills, Performance assessment, Kindergarten education.

Introducción

Actualmente nadie cuestiona la importancia que tiene el aprendizaje de la lectura en los primeros años de la escolaridad para el futuro escolar, personal y social de cualquier estudiante. Dentro del proceso de aprendizaje de la lectura, la etapa de educación infantil y el primer año de la educación primaria se han considerado clave para el desarrollo de las habilidades lingüísticas que tienen incidencia directa en el aprendizaje de la lectura. El último informe científico sobre el aprendizaje de la lectura, el National Reading Panel (Informe Nacional de Lectura), identificó las habilidades críticas que se deben instruir para favorecer un óptimo desarrollo del aprendizaje de la lectura y evitar que se puedan presentar dificultades de aprendizaje en el futuro. Estas habilidades también se han considerado fundamentales en el aprendizaje de la lectura en español. Al respecto, Jiménez y O'Shanahan (2008) señalan la importancia de la enseñanza de cinco componentes fundamentales en la adquisición de la lectura: vocabulario, conciencia fonémica, conocimiento alfabético, fluidez y la comprensión, así como la importancia su desarrollo desde edades tempranas. La importancia de estos componentes para el dominio eficaz de la lectura se ha puesto de manifiesto en el incremento de programas de lectura que inciden en la instrucción directa y sistemática de estas habilidades desde edades tempranas. Desde esta perspectiva preventiva de la instrucción de la lectura, en los últimos años el modelo basado en la Respuesta a la Intervención (RTI) es el que más repercusión está teniendo fuera y dentro de nuestras fronteras (Jiménez, 2010). En este estudio se presentan los resultados obtenidos en el Nivel I y Nivel II del RTI en algunas de las habilidades lingüísticas implicadas en la lectura.

El modelo de Respuesta a la Intervención (RTI)

El RTI es un enfoque de intervención por niveles que identifica a los estudiantes con dificultad de aprendizaje basándose en la respuestas que éstos dan a una instrucción de calidad y con evidencia empírica (Fuchs & Fuchs, 2007). Desde esta perspectiva lo que se pretende es prevenir y anticiparse a las dificultades de aprendizaje que los estudiantes puedan presentar en una habilidad instrumental como la lectura, realizando una identificación temprana y una evaluación progresiva de la respuesta del niño a la intervención que se le proporcione. Supone así la adaptación de las estrategias de intervención en función de las respuestas de los niños/as en su proceso de aprendizaje. Ello requiere aplicar programas de intervención, fundamentados en la investigación científica, los cuales se aplican de manera intensiva sobre aquellos alumnos de los que se sospecha que pueda existir una dificultad de aprendizaje (Linan-Thompson, Vaughn, Prater & Cirino, 2006). Sin embargo, la potencialidad del RTI no es únicamente la de detectar al alumnado en situación de riesgo de aprendizaje, sino que igualmente es un modelo de intervención que puede ser utilizado en el aula para mejorar el resultado de todo el alumnado. La base de este modelo es que cuando se proporciona una intervención eficaz los niños mejoraran significativamente en relación a la habilidad instruida. Por el contrario, los alumnos que realmente presentan dificultades para aprender serán los que su respuesta a la instrucción basada en la evidencia empírica es débil en comparación a sus compañeros (Fuchs & Fuchs, 2007). Siguiendo a Jiménez et al. (2012) para una adecuada implantación de este modelo se requiere: 1) Implementar programas de intervención preventiva de larga duración y que se basen en investigaciones científicas, es decir, que hayan demostrado su efectividad para la mejora de la habilidad valorada. La intervención está organizada y basada en fundamentos científicos por lo que se descarta que aquellos niños que no demuestren la mejoría esperada, sea consecuencia de una mala instrucción. 2) evaluar tempranamente (5-7 años) para determinar si el alumno/a presenta indicadores de riesgo en la lectura. 3) Hacer seguimiento del progreso de aprendizaje del alumnado. Un factor clave del modelo RTI es la evaluación continua del rendimiento del alumnado para comprobar el avance o resistencia a la intervención (Fuchs & Fuchs, 2007).

Existen diferentes versiones del modelo RTI (Berkeley, Bender, Gregg & Saunders, 2009), aunque el proceso más utilizado es el que se desarrolla a través de tres fases o niveles de intervención (Fuchs & Fuchs, 2007):

NIVEL 1. Normalmente se conoce como el nivel preventivo o proactivo, ya que supone la intervención y/o evaluación de todo el grupo clase. La intervención, llevada a cabo por el tutor del aula, implica un refuerzo del proceso de enseñanza-aprendizaje en las áreas instrumentales básicas en las que se detectan mayores dificultades, como por ejemplo la lectura. Este nivel se ocupa normalmente de las necesidades de, aproximadamente, el 80% de los estudiantes (Berkeley, et al., 2009). Los niños que no responden a la intervención en este Nivel del proceso son propuestos para la siguiente Nivel del RTI, ya que son los que presentan mayores indicadores de riesgo de presentar dificultades en el aprendizaje.

NIVEL 2. Este nivel se lleva a cabo para proporcionar una intervención más intensiva en pequeño grupo. La intervención en este nivel se puede realizar dentro o fuera del aula ordinaria.

Cuando se aplica dentro del aula, el tutor requiere la ayuda de un especialista que colabore en la puesta en práctica de la intervención. La colaboración de dos profesionales dentro del mismo grupo supone un doble beneficio para el grupo de alumnos en riesgo, ya que participa tanto de la instrucción general (grupo clase), como de las intervenciones específicas.

NIVEL 3. El tercer nivel supone una intervención más intensiva e individualizada, la cual se realiza, generalmente, fuera del aula ordinaria por profesionales especialistas (por ejemplo, profesorado de apoyo, profesorado de educación especial). Por lo general es una intervención destinada a las necesidades que presentan el 5% de los sujetos (Berkeley, et al., 2009). La ausencia de respuesta a la intervención en este nivel podría ser la causa para sospechar que potencialmente un estudiante tiene una dificultad específica de aprendizaje y, por tanto, ser propuesto para la evaluación de estas por parte de los Equipos Psicopedagógicos.

Dentro de este contexto, el estudio que se presenta se encuadra dentro de una investigación más amplia que tuvo por finalidad diseñar y evaluar la efectividad de un programa de intervención para el desarrollo de los componentes que se han considerado críticos para el aprendizaje de la lectura, aplicando el modelo RTI. De manera específica, el objetivo de este trabajo fue evaluar el desempeño del alumnado de infantil de cinco años y primero de primaria en las habilidades lingüísticas implicadas en la lectura (conciencia fonémica, conocimiento alfabético y fluidez), después de poner en práctica un programa de intervención temprana de la lectura desde el enfoque RTI.

Método

Sujetos

La muestra se conformó en función de los dos primeros niveles del modelo RTI: Nivel I (intervención a nivel de grupo clase) y Nivel II (intervención con el alumnado con indicadores de riesgo en la lectura). El Nivel I quedó formado por todos los niños/as de una clase de Infantil de 5 años (N=19) y el Nivel II por 8 alumnos identificados con indicadores de riesgo, de los cuales 5 alumnos (1 niño y 4 niñas) eran del curso de infantil de cinco años y 3 alumnos (1 niño y 2 niñas) del 1º curso de Primaria. Todos los niños estaban escolarizados en un centro concertado ubicado en una zona periférica de La Laguna (Tenerife).

Instrumento

El progreso de los estudiantes se evalúo con la Batería IDEL (Indicadores Dinámicos de Éxito en la Lectura), en la versión española (Baker, 2009). El IDEL es un sistema de evaluación desarrollado por el *Center on Teaching and Learning* en la Universidad de Oregón (EEUU). Esta Batería permite evaluar las habilidades relacionadas con la lectura que van a predecir el éxito lector en edades tempranas, así como valorar, constantemente, el progreso educativo del alumnado dentro del modelo de RTI. Las medidas que incluye el sistema de evaluación fueron diseñadas específicamente para evaluar los cincos componentes críticos de la lectura (Conciencia Fonológica, Principio Alfabético, Fluidez, Vocabulario y Comprensión). En este estudio solamente hemos analizado, la habilidades lingüísticas relacionadas con: Fluidez en

Segmentar Fonemas (FSF), Fluidez en Palabras sin Sentido (FPS), Fluidez en el Relato Oral (FLO) y Fluidez en el Uso de las Palabras (FUP).

Procedimiento

Con todo el alumnado (Nivel I y Nivel II del RTI) se evaluó, individualmente, el desempeño en cada una de las habilidades lingüísticas del IDEL en tres momentos: antes de iniciar la intervención (inicial), en medio de la intervención (media) y al finalizar la intervención (final). La primera medida de rendimiento se obtuvo en enero, la segunda en abril y por último, la final, en junio.

Resultados

Se calcularon las puntuaciones para cada una de las medidas de la Batería IDEL (i.e., fluidez en nombrar letras, fluidez en la segmentación de fonemas, fluidez de palabras sin sentido, fluidez en lectura oral y fluidez en el uso de palabras) en los tres momentos de evaluación y en función del Nivel I y II de intervención. Los datos fueron analizados mediante el SPSS (versión 17.0 para Windows), por medio del cual se calcularon medidas de centralización y pruebas no paramétricas (U de Mann Whitney y x^2 de Friedman) para el contraste de medias.

Evolución del desempeño de las habilidades lingüísticas en el Nivel I del RTI

El análisis de las puntuaciones obtenidas por el alumnado de la clase de infantil de 5 años en los habilidades lingüísticas, evaluadas antes, durante y después del programa de intervención, mostraron un aumento en las puntuaciones medias obtenidas en la segunda evaluación (media) y la evaluación final con respecto a las medias obtenidas en la evaluación inicial. Se observó un mayor progreso, en la mayor parte de las habilidades, entre la evaluación inicial y media, siendo más discreto el rendimiento entre la evaluación media y final. De hecho, se encontraron diferencias significativas, entre las puntuaciones de la evaluación inicial y las obtenidas por este grupo en la segunda y la evaluación final, en prácticamente todas las habilidades: Fluidez de segmentación de palabras x^2 (2)= 14.0; $p \leq .001$; en la Fluidez en el nombrado de letras x^2 (2) = 13.0; $p \leq .002$, y en la Fluidez en las palabras sin sentido o pseudopalabras x^2 (2)= 4.5; $p \leq .034$. Sin embargo, en la Fluidez en el uso de palabra no se encontraron diferencias significativas cuando se comparó el rendimiento de estos niños/as en los tres momentos de evaluación.

Evolución del desempeño de las habilidades lingüísticas en el Nivel I del RTI

Tal y como se puede observar en la Tabla 1, cuando se compararon los dos grupos del Nivel II de infantil y primaria en los distintos momentos de evaluación y en las distintas habilidades, se observó que, en general, el alumnado que había recibido intervención en este Nivel mejoró su rendimiento en todas las habilidades evaluadas. De manera específica, cuando se comparó el progreso de estos dos grupos antes de comenzar la intervención (evaluación inicial), el rendimiento del grupo de primaria fue superior al grupo de infantil en la Fluidez en

el nombramiento de letras y Fluidez en el uso de palabras (FUP). Por el contrario, el grupo de infantil tuvo un mejor rendimiento que el de primero en la Fluidez en la segmentación de fonemas. (El componente de Fluidez en las palabras sin sentido no se evalúa en infantil en este momento).

Tabla 1.
Medias y desviaciones típicas de los dos grupos en los distintos momentos

	GRUPOS					
	Infantil			Primaria		
Habilidad	I	M	F	I	M	F
FNL						
MEDIA(DT)	8.7(2.2)	23.2(8.3)	31.2(12.8)	12.6 (8.02)		
FSF						
MEDIA(DT)	5.5(1.7)	29.0(8.12)	36.0 (5.2)	4.6(1.15)	17.6(3.7)	24.3 (7.5)
FPS						
MEDIA(DT)		56.0(37.5)	78.2(31.2)	10.3 (2.5)	45.3(24)	79.0 (43.9)
FUP						
MEDIA(DT)	9.7(6.7)	20.2(10.8)	23.2(8.01)	14.0(3.6)	19.6 (11.5)	27 (5.1)

Nota. I= Inicial, M=Media, F=Final, FNL Fluidez en el nombramiento de letras; FSF Fluidez segmentación de fonemas; FPS Fluidez palabras sin sentido; FUP Fluidez uso de palabras.

Cuando se analizó el rendimiento de los dos grupos en la evaluación media, los resultados evidenciaron que existen diferencias significativas en Fluidez en la segmentación de fonemas $U = .000$; $p \leq .032$, siendo superior el rendimiento del grupo de infantil que el de 1º de primaria. En la evaluación final, los alumnos de infantil de 5 años siguen teniendo mejores resultados en la habilidad de Fluidez en la segmentación de fonemas (FSF). El grupo de primero de primaria obtiene mejor puntuación en la Fluidez en el uso de palabras (FUP), aunque esta diferencia respecto a los niños/as de infantil no es significativa. En la habilidad de Fluidez en las palabras sin sentido (FPS), se puede observar una gran mejoría del alumnado del primero en comparación con las puntuaciones logradas en la evaluación media. Los niños de infantil siguen avanzando en esta habilidad pero de manera más discreta.

Discusión/Conclusiones

El principal objetivo de este estudio ha sido evaluar el desempeño en habilidades psicolingüísticas en un grupo de alumnos de infantil de 5 años y de 1º curso de educación primaria,

siguiendo el modelo de intervención basado en la Respuesta a la Intervención. Se esperaba que las puntuaciones obtenidas en cada una de las habilidades evaluadas en los momentos posteriores a la intervención mejoraran respecto a las recogidas en la evaluación inicial. Los resultados que se obtuvieron en la evaluación intermedia y final van en esta dirección. Todos los alumnos con los que se intervino en el Nivel II y, por tanto recibieron una instrucción específica en las habilidades lingüísticas que han demostrado ser efectivas para el aprendizaje de la lectura, mejoraron en cada uno de los componentes evaluados, y de manera destacada, en las habilidades que tenían relación directa con la conciencia fonémica (fluidez en la segmentación de fonemas y en la fluidez en las palabras sin sentido).

Cuando se compararon los resultados obtenidos, en los diferentes momentos de evaluación y en cada una de las habilidades, del alumnado de infantil y de 1º de primaria con indicadores de riesgo en la lectura, se observó que en la evaluación inicial, los alumnos de primero superaron al de infantil en todas las habilidades, a excepción de la Fluidez de segmentación de fonemas (FSF). Una posible explicación del mayor rendimiento inicial en esta habilidad por parte de los niños/as de Infantil podría deberse a que con este alumnado se había comenzado a trabajar, desde el primer trimestre, la conciencia fonológica en el aula. En la evaluación media, el grupo de infantil superó al de primaria en todas las habilidades, lo que manifiesta que los niños/as de cinco años están respondiendo mejor a la intervención. Sin duda, este resultado pone en evidencia que el doble nivel de instrucción que recibían los alumnos de este grupo (grupo aula y grupo específico en el Nivel II) favoreció su progreso en las habilidades lingüísticas implicadas en la lectura.

Aunque los resultados de este trabajo no pueden ser generalizables, por el tamaño de la muestra, dan indicios de las potencialidades que tiene el modelo de intervención basado en la RTI, ya que no sólo permite prevenir las dificultades de aprendizaje que algunos alumnos pueden presentar cuando inician el aprendizaje lector, sino trabajar de manera temprana y sistemática las habilidades lingüísticas implicadas en la lectura. Desde esta perspectiva la finalidad es proporcionar una intervención de calidad para satisfacer las necesidades de todo el alumnado, aminorando las diferencias individuales que se puedan presentar en el aprendizaje a través de un proceso de instrucción sistemático y dinámico en el que se combina la intervención y la evaluación.

Referencias bibliográficas

Baker, D.L. (2009). Predictive and concurrent criterion-related validity of the indicadores dinámicos del éxito en la lectura for students learning to read in Spanish in Mexico. (Technical Report) Eugene, OR: Dynamic Measurement Group.

Berkeley, S. Bender, W.N., Gregg, L. & Saunders, L. (2009). Implementation of Response to Intervention.A Snapshot of Progress. Journal of Learning Disabilities, 42 (1), 86-95.

Fuchs, L.S y Fuchs, D. (2007). A model for implementing responsiveness to intervention. Teaching Exceptional Children, 39, 14–20.

Jiménez, J.E. (2010). Response to Intervention (RtI) Model: A promising alternative for identifying students with learning disabilities? Introduction to a Special Issue of Psicothema. Psicothema, 22, 932-934

Jiménez, J.E. & O´Shanaham, I. (2008). Enseñanza de la lectura: de la teoría y la investigación a la práctica educativa. Revista Iberioamericana de Educación, 45.

Jiménez, J. E., Navarro, J., Fernández, Mª.Tª., Soto, F. & Tortosa F. (Coords.) (2012) Respuestas flexibles en contextos educativos diversos. Murcia: Consejería de Educación, Formación y Empleo.

Linan-Thompson, S., Vaughn, S., & Cirino, P.T. (2006). The response to intervention of English language learners at-risk for reading problems. Journal of Learning Disabilities, 39, 390-398.

PATRIMONIO TERRITORIAL VIRTUAL EN EDUCACIÓN: RECURSOS EN MLEARNING SOBRE LA CIUDAD DE SALAMANCA[2]

JOO NAGATA, Jorge
GARCÍA-BERMEJO GINER, José
MARTÍNEZ ABAD, Fernando
Grupo Grial, Universidad de Salamanca,
Grupo IUCE, Universidad de Salamanca
Salamanca, España
jorge.joo@usal.es - coti@usal.es - fma@usal.es

Resumen

La presente investigación pretende establecer los significados y relaciones que existen entre la creación de contenidos educativos patrimoniales de un software con características en Sistemas de Navegación Peatonal Móvil y Realidad Aumentada y los procesos de aprendizaje mediante dispositivos móviles. En este contexto portátil y móvil, se pretende desarrollar un proceso de formación ligado a la información territorial sobre el patrimonio arquitectónico e histórico correspondiente a la ciudad de Salamanca (España) comprobando su eficacia educativa. Metodológicamente la investigación se enfoca en dos grandes ámbitos: (1) el diseño optimizado de una plataforma de aprendizaje en recursos de Realidad Aumentada y Navegación Peatonal Móvil en un contexto patrimonial; y (2) la determinación de los modos de comprensión y efectividad educativa del programa en relación con otras herramientas

2 Grupo de Investigación en InterAcción y eLearning (Grial) - Instituto Universitario de Investigación en Ciencias de la Educación (IUCE), Universidad de Salamanca. Nuestras gracias al proyecto MECESUP UMC0803 "Mejoramiento de la docencia y el aprendizaje a través de la incorporación de estrategias metodológicas TIC, con el fin de fortalecer el curriculum en la formación inicial docente en la Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación, Chile (FID-UMCE)".

tradicionales de aprendizaje. Se espera la construcción de una unidad temática patrimonial sobre Salamanca y la determinación de los alcances de esta herramienta en los procesos de Aprendizaje Móvil y Situado considerando los procesos de identidad y cultura local.

Abstract

This research aims to establish the meanings and relations that exist between creating educational heritage content of software with features of Mobile Pedestrian Navigation Systems and Augmented Reality and learning processes through mobile devices. In this portable and mobile context, we aim to develop a training process linked to territorial information on/about the corresponding architectural and historical heritage of the city of Salamanca (Spain) proving their educational effectiveness. Methodological research focuses on two main areas: (1) The optimized design of a learning platform with Augmented Reality and Mobile Pedestrian Navigation resources in a heritage context; and (2) establishment of the ways of understanding and educational effectiveness of software in relation to other traditional tools of teaching and learning. Finally, we are in the process of creating a thematic heritage unity about Salamanca thematic and determining the scope of this tool in the processes of Mobile Learning and Ubiquitous Learning, considering the elements of identity and local culture.

Palabras clave

Tecnología Educativa, Instrucción Asistida por Ordenador, Educación Cultural, Estudios Urbanos, Enfoque Interdisciplinario

Keywords

Educational Technology, Computer Assisted Instruction, Cultural Education, Urban Studies, Interdisciplinary Approach

Introducción

En la actualidad, existen importantes avances tecnológicos que se han producido en el ámbito de los dispositivos móviles (tabletas y smartphones) con la inclusión de sensores altamente especializados y con la capacidad de obtener información relevante que antes no era posible de obtener sin medios especializados, complejos y la mayoría de las veces costosos. Instrumentos como sistemas de posicionamiento, sensores de luz y proximidad, barómetro, giroscopio, acelerómetro y magnetómetro, han añadido importantes valores agregados a estos dispositivos, convirtiéndolos en un complejo instrumento que se encuentran al alcance de una mano, con interfaces simplificadas, sencillas de entender y manejar. Este poder de procesamiento y obtención de información, ha derivado en el desarrollo de técnicas como la Geolocalización y la Realidad Aumentada, en un contexto de portabilidad y masificación, permitiendo el desarrollo de aplicaciones y contenidos en diferentes temáticas, con diversos objetivos y estructuras de implementación.

De esta manera, disciplinas como la Pedagogía, se han visto fuertemente fortalecidas con la creación de nuevos instrumentos de enseñanza y evaluación. También se ha generado nuevos paradigmas y líneas de acción como son el Aprendizaje Situado y el Aprendizaje Móvil (uLearning y mLearning), en donde confluyen diversos campos del conocimiento generando una clara complementariedad de contenidos, métodos y objetivos. De manera paralela, las técnicas que se han visto fortalecidas por los avances tecnológicos en la portabilidad que otorgan estos dispositivos, son la Realidad Aumentada (RA) y los Sistemas de Navegación Peatonal Móvil (SNPM), permitiendo el desarrollo de diversos contenidos en diferentes temáticas con claras consecuencias en su implementación educativa.

El planteamiento de la presente investigación tiene como objetivo la construcción de un sistema móvil ligado a la SNPM y la RA constituyéndolo dentro de un proceso de formación educativa (eLearning y mLearning) en el marco de la información territorial sobre el patrimonio histórico y cultural correspondiente a la ciudad de Salamanca (España). La investigación se contextualiza en dos grandes dimensiones: en una primera fase se establece el diseño y desarrollo de una plataforma SNPM-RA, definiendo su arquitectura, funcionalidad, interface e implementación; y, en una segunda fase, en la comprobación en los modos de presentación, comprensión y efectividad del sistema desarrollado en el contexto educativo. Finalmente se espera contar con un sistema informático móvil que permita una adecuada presentación de contenidos sobre patrimonio histórico, enmarcado en el eLearning y mLearning.

Objetivos

Los objetivos se plantean en dos grandes áreas: la tecnológica y la educativa. Para el primer caso se analizará las herramientas que se utilizan en la implementación del uLearning y el mLearning en los contextos de desarrollo de un Sistema Navegación Peatonal Móvil–Realidad Aumentada (SNPM-RA), con el fin de tener un diagnóstico de los programas existentes, sus fortalezas y debilidades, además de su implementación en contextos educativos formales. También se plantea el desarrollo de un módulo SNPM-RA mediante los frameworks de Localización, Navegación y RA presentes en programas para equipos móviles, permitiendo la generación de contenidos sobre patrimonio y territorio de la ciudad de Salamanca. Para el área educativa, se determinarán las líneas, características y aspectos relevantes en cuanto al desarrollo del SNPM-RA en un contexto de uLearning y mLearning. Paralelamente, se determinará la influencia y efectividad educativa del módulo SNPM-RA a través del ejemplo concreto de la ciudad de Salamanca y su patrimonio, mediante pruebas de usabilidad y herramientas de evaluación del aprendizaje. Por último, se determinará y contextualizará las experiencias obtenidas con el sistema SNPM-RA por parte de los usuarios (estudiantes), identificando los aspectos relevantes y factores claves que se deriven de la usabilidad generada en el contexto educativo del uLearning y mLearning sobre el territorio en un contexto de portabilidad y movilidad.

Contexto Teórico

El contexto teórico que delimita al ámbito tecnológico se encuentra definido por las capacidades en SNPM y RA de los dispositivos móviles y su posibilidad para lograr adecuados

procesos de formación relacionados al ámbito territorial sobre el patrimonial histórico y cultural. La correcta representación territorial y sus contenidos es requisito fundamental en el desarrollo de la interfaz de usuario y también en el despliegue de los datos en un contexto de SNPM-RA (Joo, 2013), los hallazgos podrían tener un impacto significativo en los diseños finales del módulo y su estructura para el aprendizaje sobre patrimonio en contextos de movilidad y portabilidad.

Realidad Aumentada (RA) en Procesos de uLearning y mLearning

La RA como tecnología de visualización de datos, permite la interacción de elementos del mundo físico-real, con representaciones virtuales y digitales en una única interfaz. Esta visualización puede ser complementaria a la observación real de los fenómenos. El usuario mantiene un control implícito de la interactividad de los datos representados en el recurso digital (Arvanitis et al., 2009; R. Azuma et al., 2001; R. T. Azuma, 1997; Chou & ChanLin, 2012; Joo & García-Bermejo, 2014; Ruiz Torres, 2013). Esta posibilidad de combinar objetos virtuales digitales en un ambiente físico-territorial, permite a los usuarios visualizar conceptos abstractos, experimentar fenómenos y situaciones que son imposibles desde el ámbito exclusivo del mundo real (Creed, Sivell, & Sear, 2013; Doppler, 2009; Fotheringham & Rogerson, 2007; Galani, Mazel, Maxwell, & Sharpe, 2013; Huang, Schmidt, & Gartner, 2012).

Implementación de un Sistema de Navegación Peatonal Móvil (SNPM) para el contexto educativo

El SNPM es un sistema de navegación en un contexto de representación a escala humana (1:1) asistido por un dispositivo móvil, en donde se combinan datos presentes en servidores de mapas (cartografía digital), hitos y puntos de interés (POI), con un sistema de navegación y enrutamiento, los cuales se complementan y guían al usuario en su desplazamiento (Barradas Pereira, Rui, 2011; Chou & ChanLin, 2012; Gartner, 2004; Pei, Cai, & Shi, 2013). Estos sistemas se implementan mediante un software independiente que se ejecuta en el dispositivo móvil y lee los datos de los sensores especializados del aparato. Utilizando estos sensores y complementado con las capacidades multimedia del móvil, es posible iniciar un proceso de navegación, visualizando información de los lugares de interés en un contexto de optimización de la información entregada (tiempo, distancia e información complementaria). De esta manera, es posible la adquisición de tres niveles espaciales de conocimiento y que se sintetizan en los mapas mentales: referencia del medio espacial; secuencia y guía territorial del saber a través de rutas; y sondeo contextual del conocimiento en un marco espacial general (Huang et al., 2012; Pei et al., 2013; Siegel & White, 1975).

uLearning y mLearning como contexto Educativo

Para esta implementación digital, el uLearning y mLearning se establecen como los procesos educativos para la adquisición de conocimientos desde los contextos reales en que se implementan. Desde estos paradigmas, estos procesos serían más prácticos, significativos y aplicables para la resolución de problemas, maximizando los efectos del aprendizaje en los

estudiantes respecto a otras situaciones y escenarios de enseñanza directa (Anderson, Reder, & Simon, 1996; Lave & Wenger, 1991). De esta manera, el significado del aprendizaje estaría profundamente enraizado en un contexto situacional presente en la realidad –que para este caso correspondería al territorio de la ciudad de Salamanca, su historia local representada en los artefactos urbanos y sus elementos patrimoniales–, no existiendo un sentido del aprendizaje, sino más bien un contexto concreto y/o práctico (Kember & Gow, 1992).

Método

La metodología propuesta se enmarca en un contexto general del tipo mixto (cuantitativo-cualitativo), dividiéndose en 4 ámbitos: obtención de antecedentes sobre patrimonio de la ciudad; el desarrollo de la arquitectura del software respectivo; la recopilación de los datos y el análisis estadístico empírico de funcionalidad; y usabilidad del funcionamiento en un contexto de aprendizaje. Al igual que en los procesos de desarrollo informático, la creación e implementación de contenidos digitales sobre patrimonio para la educación requiere de las mismas fases: captura de datos, procesamiento, análisis, interpretación y diseminación o publicación mediante la visualización interactiva que otorgan los dispositivos móviles (Ch′ng & Gaffney, 2013). Desde la dimensión cualitativa, este estudio se encuentra enmarcado por el tipo de Investigación-Acción y Caso de Estudio (Atkins & Wallace, 2012; Hernández, Fernández, & Baptista, 2010; Kember & Gow, 1992) desarrollando las fases esenciales de: observación del problema; interpretación, evaluación o análisis; y resolución de problemas o implementación de mejoras. Desde la dimensión cuantitativa la investigación se establece desde un contexto descriptivo y correlacional (Campbell, 1993; Hernández et al., 2010; Nieto, 2011)

Estudio de fuentes complementarias, documentación y contenidos sobre patrimonio de la ciudad de Salamanca

Para la unidad temática sobre patrimonio, se utilizará la ciudad de Salamanca debido a su fuerte carácter y contenido patrimonial que se expresa en la cantidad de inmuebles e hitos de su planta urbana antigua. Este centro urbano tiene sus orígenes en la época de la primera Edad de Hierro, hace aproximadamente 2700 años (García, 1982), y siendo en el año 1102 en donde se dan los cimientos para lo que se conoce como la ciudad actual, la cual tiene importantes influencias de culturas diversas, con estilos artísticos de diversa índole (T. González & Celis, 1998). De esta manera, para los propósitos de esta investigación, el casco antiguo de Salamanca con sus 125,28 hectáreas de extensión, fue definido como el límite de contenidos temáticos y peatonales (Ilustración 1).

Ilustración 1. Escenario temático de la implementación: ciudad histórica de Salamanca.

De esta manera y mediante la selección de diversas fuentes y autores, se han determinado 72 hitos patrimoniales relevantes dentro del casco histórico de la ciudad, con edificaciones que presentan influencia de estilos arquitectónicos como el románico, gótico, múdejar, del renacimiento, el barroco, el neoclasicismo y el modernismo (Edilux, 2002; T. González & Celis, 1998; Paz, Gómez, & García, 2001). Esta información temática es la que se agrupa y presentará en el modelo SNPM-RA para plantear el proceso de enseñanza-aprendizaje en movilidad y portabilidad.

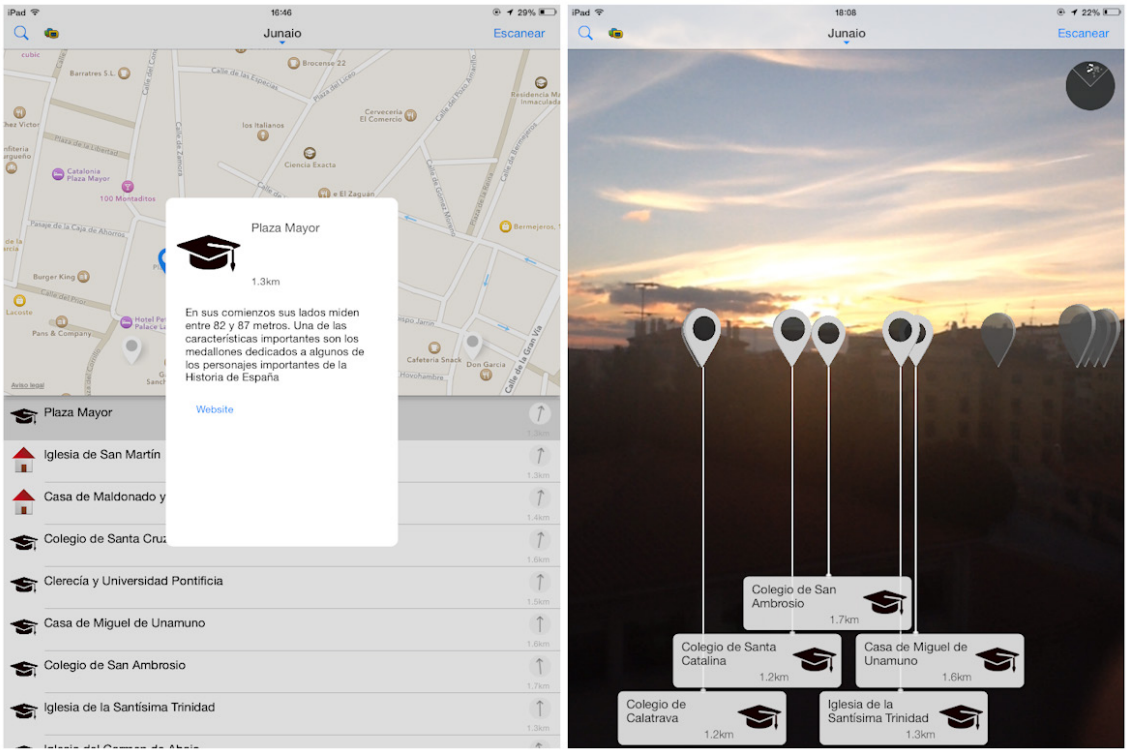
Etapa de desarrollo e implementación de software de SNPM-RA

En esta fase se creará e implementará la aplicación SNPM-RA en un ambiente portable y móvil (tabletas), complementado con la implementación de los frameworks respectivos (Allan, 2012; Bennett, Fisher, & Lees, 2010). Los contenidos sobre patrimonio territorial serán incorporados mediante los lugares y edificaciones iconográficos principales de la ciudad de Salamanca. Se considera la creación e implementación de los contenidos de RA respectivos destacando la incorporación de contenidos multimedia con las edificaciones monumentales seleccionadas (Ilustración 2).

Ilustración 2. Modelos en RA de las edificaciones patrimoniales situadas en Salamanca.

La unidad SNPM será implementada en función de la extensión territorial definida y las características de la información patrimonial utilizada (estilos arquitectónicos, relevancia histórica, significado para la cultura local) y considerándose factores como son la cercanía espacial, la relevancia de los fenómenos a mostrar y la interacción con otros elementos dentro del área previamente definida. Con lo anterior, se generará una propuesta de navegación que guíe el proceso educativo en torno a la temática patrimonial de Salamanca. Para ello se genera (Huang, Schmidt, & Gartner, 2012): (1) una visión territorial general de la ruta propuesta y que es desplegada en un mapa digital; (2) una adaptación automática de la visión territorial en base a la posición del dispositivo; (3) la posibilidad de la generación de diversas escalas de representación espacial según los requerimientos del usuario; y (4) la posibilidad de la visualización y consulta de otros fenómenos urbanos representados (Ilustración 3).

Ilustración 3. SNPM propuesto para Salamanca patrimonial.



Estas implementaciones digitales son el valor agregado funcional y temático que se establecerá como conocimiento a difundir mediante esta herramienta móvil. El resultado de esta etapa corresponde a la realización del software SNPM-RA sobre patrimonio territorial en Salamanca, el cual será evaluado en la etapa siguiente.

Diseño y aplicación del instrumento de evaluación

Para la dimensión cuantitativa el principal instrumento para la toma de datos será el mismo software creado e implementado en las tabletas para los usuarios (estudiantes). Las mediciones se realizarán mediante las respectivas adquisiciones que hace el sistema informático: en un segundo plano, en relación con la interfaz implementada, las consultas realizadas, la conectividad utilizada, el traspaso de datos, etc. Las acciones en primer plano estarán referidas a una evaluación aplicada a los usuarios con el objetivo de obtener datos sobre la usabilidad, la percepción y del proceso de aprendizaje recibido (efectividad y significancia). Para ambos planos se construirá un instrumento ad-hoc con la respectiva evaluación de especialistas y fuentes pertinentes a la investigación en un contexto educativo real: estudiantes de nivel secundario con planes y programas que incluyan los conceptos abordados en la herramienta. La metodología de Estudio de Caso se utilizará con el fin de comprender el contexto y significado de la experiencia educativa propuesta con el software, utilizando entrevistas en profundidad a los actores relevantes, documentación formal y la utilización de contenidos de otras fuentes relacionadas (redes sociales, foros).

Procesamiento y análisis de los datos obtenidos

Luego de obtenida la información base, se procederá al procesamiento de los datos conseguidos a través de los softwares para el desarrollo de los modelos espaciales representativos (Colls & Colls, 2013; Fotheringham & Rogerson, 2007; Muijs, 2004). Paralelamente se ingresará y codificará los valores del instrumento para su análisis estadístico. Los resultados obtenidos serán interpretados y analizados en el contexto de la investigación, estableciendo las dimensiones educativas, las características del aprendizaje, los patrones de la usabilidad y las relaciones de la estructura informática desarrollada en un ambiente de uLearning-mLearning (Conde, Muñoz, & García, 2008; A.-B. González, Rodríguez, Olmos, Borham, & García, 2013; Lave & Wenger, 1991).

Resultados

En los resultados esperados se encuentra la construcción de un software adaptable en el marco de la estructura modular y en el ámbito de la movilidad, la navegación y de la interacción virtual, teniendo en cuenta los aspectos educativos y temáticos de referencia (educación para el patrimonio local). De esta manera, la mejora de todos los componentes del sistema, facilitaría y optimizaría su construcción digital, lo que se traduciría en el beneficio de 4 grandes áreas: el desarrollo de optimizaciones de acuerdo a los avances y requerimientos necesarios como instrumento planteado para un contexto educativo informal o formal; la funcionalidad y efectividad de modelos digitales en RA en un marco de recursos para la educación; en la comprensión de la espacialidad digital (cartografía-localización); y en la información territorial y patrimonial dentro de la movilidad y portabilidad que ofrecen las tabletas como dispositivos aplicados en la formación. Paralelamente, y desde la dimensión educativa, es posible plantear que la herramienta desarrollada (SNPM-RA para móviles) tenga una mayor efectividad en el plano educativo, respecto a metodologías y herramientas habituales análogas: libros, mapas y enseñanza directa. La utilización de esta herramienta se desarrollará dentro de un contexto de uLearning-mLearning, estableciéndose que es un método adecuado para la adquisición de conocimiento territorial-patrimonial dentro del marco de portabilidad que permiten los dispositivos móviles como las tabletas.

Discusión/Conclusiones

La utilización y generación de un programa SNPM-RA con la temática del patrimonio territorial y con un importante sentido en los patrones locales, es una nueva modalidad de presentar contenidos en los contextos de uLearning-mLearning. Además, la necesidad de establecer las fortalezas, potencialidades, debilidades y limitaciones de los dispositivos móviles (tabletas) para la implementación de procesos educativos formales, es otra de las líneas importantes a considerar en el desarrollo investigativo. La evaluación y desarrollo de este conjunto tecnológico permitiría la facilidad y adecuado acceso a contenidos específicos y a una mayor personalización en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Adicionalmente, esta investigación tiene un fuerte énfasis en aspectos de implementación y desarrollo tecnológico, incluyendo sus consecuencias pedagógicas, permitiendo establecer una mejora continua en cada elemento que constituye un sistema SNPM-RA y que entra en el campo del desarrollo y la personalización de los Objetos de Aprendizaje en un contexto de movilidad. En este contexto, el Aprendizaje Situado y el Aprendizaje Móvil (uLearning-mLearning) han tenido un

mayor impacto con el desarrollo de las tecnologías móviles, de la difusión de la información y el del acceso a datos. La personalización de los contenidos y procesos en áreas como el patrimonio, permiten una mejora en los procesos de aprendizaje, contextualizándolos a los contenidos y la identidad cultural local.

Referencias bibliográficas

Allan, A. (2012). *Geolocation in IOS*. O'Reilly Media, Inc.

Atkins, L., & Wallace, S. (2012). *Qualitative Research in Education*. SAGE.

Bennett, G., Fisher, M., & Lees, B. (2010). *Objective-C for Absolute Beginners: iPhone, iPad and Mac Programming Made Easy* (1 edition.). Apress.

Campbell, D. T. (1993). *Diseños experimentales y cuasiexperimentales en la investigación social* (1a. ed., 6a. reimp.). Buenos Aires: Amorrortu.

Ch′ng, E., & Gaffney, V. L. (2013). Seeing Things: Heritage Computing, Visualisation and the Arts and Humanities. En E. Ch'ng, V. Gaffney, & H. Chapman (Eds.), *Visual Heritage in the Digital Age* (pp. 1–11). Springer London. Recuperado a partir de http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-1-4471-5535-5_1

Colls, C. S., & Colls, K. (2013). Reconstructing a Painful Past: A Non-Invasive Approach to Reconstructing Lager Norderney in Alderney, the Channel Islands. En E. Ch'ng, V. Gaffney, & H. Chapman (Eds.), *Visual Heritage in the Digital Age* (pp. 119–146). Springer London. Recuperado a partir de http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-1-4471-5535-5_7

Conde, M. Á., Muñoz, C., & García, F. J. (2008). Sistemas de Adaptación de contenidos para dispositivos móviles. En *Proc. Actas del congreso de IX Congreso Internacional de Interacción Persona-Ordenador, Albacete* (pp. 143–147). Recuperado a partir de http://aipo.es/articulos/2/16.pdf

Edilux. (2002). *Salamanca de cerca: guía ilustrada de Salamanca.* Granada: Edilux.

Fotheringham, S., & Rogerson, P. (2007). *Handbook of spatial awareness*. London: SAGE.

García, M. G. (1982). *Salamanca en la Baja Edad Media*. Universidad de Salamanca.

González, A.-B., Rodríguez, M.-J., Olmos, S., Borham, M., & García, F. (2013). Experimental evaluation of the impact of b-learning methodologies on engineering students in Spain. *Computers in Human Behavior*, *29*, 370–377. doi:doi:10.1016/j.chb.2012.02.003

González, T., & Celis, J. L. de. (1998). *Salamanca: patrimonio de la humanidad : guía artística*. Salamanca: Colegio de España.

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación* (5ta ed.). México: : McGraw Hill.

Huang, H., Schmidt, M., & Gartner, G. (2012). Spatial Knowledge Acquisition with Mobile Maps, Augmented Reality and Voice in the Context of GPS-based Pedestrian Navigation: Results from a Field Test. *Cartography and Geographic Information Science*, *39*(2), 107–116. doi:10.1559/15230406392107

Kember, D., & Gow, L. (1992). Action reserch as a form of staff development in Higher Education. Recuperado 24 de julio de 2014, a partir de http://ipes.anep.edu.uy/documentos/libre_asis/materiales/Investigacion%20accion.pdf

Lave, J., & Wenger, E. (1991). *Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation*. Cambridge University Press.

Muijs, D. (2004). *Doing quantitative research in education with SPSS*. London: SAGE. Recuperado a partir de http://public.eblib.com/EBLPublic/PublicView.do?ptiID=254602

Nieto, S. (2011). *Principios, métodos y técnicas esenciales para la investigación educativa*. Editorial Dykinson, S.L. Recuperado a partir de http://books.google.es/books?id=jJrFZwEACAAJ

Paz, P. N., Gómez, P. R., & García, J. V. (2001). *Salamanca: guía de arquitectura*. Colegio Oficial de Arquitectos de León.

PATRIMONIO TERRITORIAL VIRTUAL EN EDUCACIÓN: RECURSOS EN MLEARNING SOBRE LA CIUDAD DE SALAMANCA

Jorge Joo Nagata[1], José Rafael García-Bermejo Giner[1], Fernando Martínez Abad[2]

[1] Grupo Grial, Universidad de Salamanca,
Plaza de los Caídos, S/N CP 37008, despacho 3017
[2] Grupo IUCE, Universidad de Salamanca
Paseo de Canalejas, 169. Edificio Solís, 1ª Planta. CP 37008.
Salamanca, España
{jorge.joo, coti, fma}@usal.es

XVII Congreso Internacional de Investigación Educativa. Cádiz, 2015. Sección Investigación.

Palabras clave: *Tecnología Educativa – Instrucción Asistida por Ordenador – Educación Cultural – Estudios Urbanos - Enfoque Interdisciplinario*

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, existen importantes avances tecnológicos que se han producido en el ámbito de los dispositivos móviles (tabletas y smartphones) con la inclusión de sensores altamente especializados y con la capacidad de obtener información relevante que antes no era posible de obtener sin medios especializados, complejos y la mayoría de las veces costosos. Instrumentos como sistemas de posicionamiento, sensores de luz y proximidad, barómetro, giroscopio, acelerómetro y magnetómetro, han añadido importantes valores agregados a estos dispositivos, convirtiéndolos en un complejo instrumento que se encuentran al alcance de una mano, con interfaces simplificadas, sencillas de entender y manejar. Este poder de procesamiento y obtención de información, ha derivado en el desarrollo de técnicas como la Geolocalización y la Realidad Aumentada, en un contexto de portabilidad y masificación, permitiendo el desarrollo de aplicaciones y contenidos en diferentes temáticas, con diversos objetivos y estructuras de implementación.

De esta manera, disciplinas como la Pedagogía, se han visto fuertemente fortalecidas con la creación de nuevos instrumentos de enseñanza y evaluación. También se ha generado nuevos paradigmas y líneas de acción como son el Aprendizaje Situado y el Aprendizaje Móvil (*uLearning* y *mLearning*), en donde confluyen diversos campos del conocimiento generando una clara complementariedad de contenidos, métodos y objetivos. De manera paralela, las técnicas que se han visto fortalecidas por los avances tecnológicos en la portabilidad que otorgan estos dispositivos, son la Realidad Aumentada (RA) y los Sistemas de Navegación Peatonal Móvil (SNPM), permitiendo el desarrollo de diversos contenidos en diferentes temáticas con claras consecuencias en su implementación educativa.

Los objetivos se plantean en dos grandes áreas: la tecnológica y la educativa. Para el primer caso se analizará las herramientas que se utilizan en la implementación del *uLearning* y el *mLearning* en los contextos de desarrollo de un Sistema Navegación Peatonal Móvil–Realidad Aumentada (SNPM-RA), con el fin de tener un diagnóstico de los programas existentes, sus fortalezas y debilidades, además de su implementación en contextos educativos formales. También se plantea el desarrollo de un módulo SNPM-RA mediante los frameworks de Localización, Navegación y RA presentes en programas para equipos móviles, permitiendo la generación de contenidos sobre patrimonio y territorio de la ciudad de Salamanca. Para el área educativa, se determinarán las líneas, características y aspectos relevantes en cuanto al desarrollo del SNPM-RA en un contexto de *uLearning* y *mLearning*. Paralelamente, se determinará la influencia y efectividad educativa del módulo SNPM-RA a través del ejemplo concreto de la ciudad de Salamanca y su patrimonio, mediante pruebas de usabilidad y herramientas de evaluación del aprendizaje. Por último, se determinará y contextualizará las experiencias obtenidas con el sistema SNPM-RA por parte de los usuarios (estudiantes), identificando los aspectos relevantes y factores claves que se deriven de la usabilidad generada en el contexto educativo del *uLearning* y *mLearning* sobre el territorio en un contexto de portabilidad y movilidad.

Ilustración 1. Escenario temático de la implementación: ciudad histórica de Salamanca.

Edificaciones y estilos arquitectónicos predominantes

Románico · Plateresco · Modernista · Barroco
Renacimiento · Neoclásico · Gótico · Límite casco histórico

MÉTODO

La metodología propuesta se enmarca en un contexto general del tipo mixto (cuantitativo-cualitativo), dividiéndose en 4 ámbitos: obtención de antecedentes sobre patrimonio de la ciudad; el desarrollo de la arquitectura del software respectivo; la recopilación de los datos y el análisis estadístico empírico de funcionalidad; y usabilidad del funcionamiento en un contexto de aprendizaje. Al igual que en los procesos de desarrollo informático, la creación e implementación de contenidos digitales sobre patrimonio para la educación requiere de las mismas fases: captura de datos, procesamiento, análisis, interpretación y diseminación o publicación mediante la visualización interactiva que otorgan los dispositivos móviles (Ch'ng & Gaffney, 2013). Desde la dimensión cualitativa, este estudio se encuentra enmarcado por el tipo de Investigación-Acción y Caso de Estudio (Atkins & Wallace, 2012; Hernández, Fernández, & Baptista, 2010; Kember & Gow, 1992) desarrollando las fases esenciales de: observación del problema; interpretación, evaluación o análisis; y resolución de problemas o implementación de mejoras. Desde la dimensión cuantitativa la investigación se establece desde un contexto descriptivo y correlacional (Campbell, 1993; Hernández et al., 2010; Nieto, 2011).

Estudio de fuentes complementarias, documentación y contenidos sobre patrimonio de la ciudad de Salamanca

Para la unidad temática sobre patrimonio, se utilizará la ciudad de Salamanca debido a su fuerte carácter y contenido patrimonial que se expresa en la cantidad de inmuebles e hitos de su planta urbana antigua. Este centro urbano tiene sus orígenes en la época de la primera Edad de Hierro, hace aproximadamente 2700 años (García, 1982). De esta manera, para los propósitos de esta investigación, el casco antiguo de Salamanca con sus 125,28 hectáreas de extensión, fue definido como el límite de contenidos temáticos y peatonales (Ilustración 1). De esta manera y mediante la selección de diversas fuentes y autores, se han determinado 72 hitos patrimoniales relevantes dentro del casco histórico de la ciudad, con edificaciones que presentan influencia de estilos arquitectónicos como el románico, gótico, mudejar, del renacimiento, el barroco, el neoclasicismo y el modernismo (Edilux, 2002; T. González & Celis, 1998; Paz, Gómez, & García, 2001). Esta información temática es la que se agrupa y presentará en el modelo SNPM-RA para plantear el proceso de enseñanza-aprendizaje en movilidad y portabilidad.

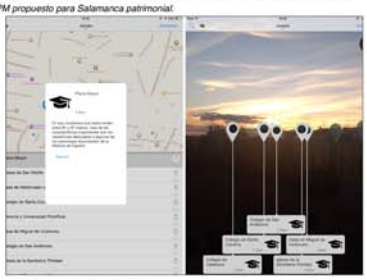
Etapa de desarrollo e implementación de software de SNPM-RA

En esta fase se creará e implementará la aplicación SNPM-RA en un ambiente portable y móvil (tabletas), complementado con la implementación de los frameworks respectivos (Allan, 2012; Bennett, Fisher, & Lees, 2010). Los contenidos sobre patrimonio territorial serán incorporados mediante los lugares y edificaciones iconográficos principales de la ciudad de Salamanca. Se considera la creación e implementación de los contenidos de RA respectivos destacando la incorporación de

Ilustración 2. Modelos en RA de las edificaciones patrimoniales situadas en Salamanca.

Con lo anterior, se generará una propuesta de navegación que guíe el proceso educativo en torno a la temática patrimonial de Salamanca. Para ello se genera (Huang, Schmidt, & Gartner, 2012): (1) una visión territorial general de la ruta propuesta y que es desplegada en un mapa digital; (2) una adaptación automática de la visión territorial en base a la posición del dispositivo (3) la posibilidad de la generación de diversas escalas de representación espacial según los requerimientos del usuario; y (4 la posibilidad de la visualización y consulta de otros fenómenos urbanos representados (Ilustración 3).

Ilustración 3. SNPM propuesto para Salamanca patrimonial.



Diseño y aplicación del instrumento de evaluación

Para la dimensión cuantitativa el principal instrumento para la toma de datos será el mismo software creado e implementado en las tabletas para los usuarios (estudiantes). Las mediciones se realizarán mediante las respectivas adquisiciones que hace el sistema informático: en un segundo plano, en relación con la interfaz implementada, las consultas realizadas, la conectividad utilizada, el traspaso de datos, etc. Las acciones en primer plano estarán referidas a una evaluación aplicada a los usuarios con el objetivo de obtener datos sobre la usabilidad, la percepción y del proceso de aprendizaje recibido (efectividad y significancia).

DISCUSIÓN/CONCLUSIONES

La utilización y generación de un programa SNPM-RA con la temática del patrimonio territorial y con un importante sentido en los patrones locales, es una nueva modalidad de presentar contenidos en los contextos de uLearning-mLearning. Además, la necesidad de establecer las fortalezas, potencialidades, debilidades y limitaciones de los dispositivos móviles (tabletas) para la implementación de procesos educativos formales, es otra de las líneas importantes a considerar en el desarrollo investigativo. La evaluación y desarrollo de este conjunto tecnológico permitiría la facilidad y adecuado acceso a contenidos específicos y a una mayor personalización en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Adicionalmente, esta investigación tiene un fuerte énfasis en aspectos de implementación y desarrollo tecnológico, incluyendo sus consecuencias pedagógicas, permitiendo establecer una mejora continua en cada elemento que constituye un sistema SNPM-RA y que entra en el campo del desarrollo y la personalización de los Objetos de Aprendizaje en un contexto de movilidad. En este contexto, el Aprendizaje Situado y el Aprendizaje Móvil (uLearning-mLearning) han tenido un mayor impacto con el desarrollo de las tecnologías móviles, de la difusión de la información y el del acceso a datos. La personalización de los contenidos y procesos en áreas como el patrimonio, permiten una mejora en los procesos de aprendizaje, contextualizándolos a los contenidos y la identidad cultural local.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICAS

Allan, A. (2012). *Geolocation in iOS*. O'Reilly Media, Inc.
Atkins, L., & Wallace, S. (2012). *Qualitative Research in Education*. SAGE.
Bennett, G., Fisher, M., & Lees, B. (2010). *Objective-C for Absolute Beginners: iPhone, iPad and Mac Programming Made Easy* (1 edition.). Apress.
Campbell, D. T. (1993). *Diseños experimentales y cuasiexperimentales en la investigación social* (1a. ed., 6a. reimp.). Buenos Aires: Amorrortu.
Ch'ng, E., & Gaffney, V. L. (2013). *Seeing Things: Heritage Computing. Visualisation and the Arts and Humanities*. En E. Ch'ng, V. Gaffney, & H. Chapman (Eds.), *Visual Heritage in the Digital Age* (pp. 1–11). Springer London. Recuperado a partir de http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-1-4471-5535-5_1
Colls, C. S., & Colls, K. (2013). *Reconstructing a Painful Past: A Non-Invasive Approach to Reconstructing Lager Norderney in Alderney, the Channel Islands*. En E. Ch'ng, V. Gaffney, & H. Chapman (Eds.), *Visual Heritage in the Digital Age* (pp. 119–146). Springer London. Recuperado a partir de http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-1-4471-5535-5_7
Conde, M. Á., Muñoz, C., & García, F. J. (2008). *Sistemas de Adaptación de contenidos para dispositivos móviles*. En Proc. Actas del congreso de IX Congreso Internacional de Interacción Persona-Ordenador, Albacete (pp. 143–147). Recuperado a partir de http://aipo.es/articulos/2/16.pdf
Edilux. (2002). *Salamanca de cerca: guía ilustrada de Salamanca*. Granada: Edilux.
Fotheringham, S., & Rogerson, P. (2007). *Handbook of spatial awareness*. London: SAGE.
González, A.-B., Rodríguez, M.-J., Olmos, S., Borham, M., & García, F. (2013). *Experimental evaluation of the impact of b-learning methodologies on engineering students in Spain*. Computers in Human Behavior, 29, 370–377. doi:doi:10.1016/j.chb.2012.02.003
González, T., & Celis, J. L. de. (1998). *Salamanca: patrimonio de la humanidad : guía artística*. Salamanca: Colegio de España.
Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación* (5ta ed.). México: : McGraw Hill.
Huang, H., Schmidt, M., & Gartner, G. (2012). *Spatial Knowledge Acquisition with Mobile Maps, Augmented Reality and Voice in the Context of GPS-based Pedestrian Navigation: Results from a Field Test*. *Cartography and Geographic Information Science*, 39(2), 107–116. doi:10.1559/15230406392107
Kember, D., & Gow, L. (1992). *Action research as a form of staff development in Higher Education*. Recuperado 24 de julio de 2014, a partir de http://ipes.anep.edu.uy/documentos/libre_asis/materiales/Investigacion%20accion.pdf
Lave, J., & Wenger, E. (1991). *Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation*. Cambridge University Press.

SOCIO-EMOCIOGRAMA: INSTRUMENTO PARA LA EVALUACIÓN ONLINE DE LAS COMPETENCIAS SOCIO-EMOCIONALES EN EL AULA

DE JUAN ALCACERA, Jesús y MARTÍN RODRÍGUEZ, Déborah
Universidad Complutense de Madrid-Pedagogía para el Éxito
Madrid, España
info@pedagogiaparaelexito.com

Resumen

El artículo que se presenta, muestra la fundamentación, diseño y elaboración de un instrumento de medida para evaluar, de manera online, las competencias socioemocionales de los alumnos en el aula, en el nivel de primaria y secundaria.

Las nuevas demandas sociales y laborales requieren del desarrollo de estas competencias. El documento aporta datos legislativos e investigaciones educativas, que señalan la importancia que estas competencias tienen para el desarrollo personal, académico y profesional. La prueba que proponemos, denominada socio-emociograma, se realiza íntegramente mediante ordenador. Evalúa, por un lado competencias interpersonales, y por otro las relaciones de influencia, rechazo o conflicto, que se puede dar en el grupo. Además obtiene resultados tanto de la integración y exclusión de los alumnos, como de la cohesión grupal.

Las competencias socio-emocionales favorecen la integración social de los alumnos, ejerciendo una labor preventiva de factores de riesgo, como el absentismo, abandono, violencia o abandono escolar. Por la perspectiva psicoeducativa educativa que aborda la prueba, los datos, se recogen de manera gráfica y práctica, cuya finalidad es, no sólo detectar la situación del aula, sino que el docente realice las intervenciones educativas precisas para comprobar la eficacia de su intervención, mediante una nueva evaluación posterior.

Abstract

This paper presents a theoretical approach, the design and development of an online instrument to measure socio-emotional skills from students in the class, from both level, primary and secondary school.

New social and labour demands require the development of these skills. The article provides legislative information and educational research, highlighting the importance that these competences are necessary for personal, academic and professional development. The test answers computer completely, and its name is Socio-emociograma. On the one hand, evaluates, interpersonal skills and other relations of influence, refusal or conflict that may arise in the group. Also, get results about integration and exclusion of students, and group cohesion.

Further, socio-emotional competencies favouring social integration of students, practicing preventive work of risk factors such as absenteeism, neglect, violence or dropout. The test´s address is psychoeducational that is why, it is not only interested in detecting abilities or problems into the classroom, but teachers can do the precise educational interventions in the group, and verify the effectiveness of its intervention through a new evaluation.

Palabras clave

Competencia social, competencia interpersonal, evaluación, educación,

Keywords

Social Skill, Interpersonal Competence, Evaluation, Education

Introducción

El diseño para la elaboración del instrumento de evaluación de competencias socio-emocionales, que a continuación se presenta, forma parte de un estudio mayor desarrollado en el marco de una tesis doctoral. En ella se investiga la influencia que la organización versátil cuyas metodologías son activas y colaborativas, tiene en la adquisición y desarrollo de las competencias clave necesarias para el siglo XXI, entre ellas:

- Aprender a aprender
- Autonomía e iniciativa
- Competencia Social

Las competencias socio-emocionales, sin embargo, al ser subjetivas, son difíciles de estudiar y medir. Tienden a ser evaluadas desde un punto de vista cualitativo más que cuantitativo (observación conductual, expresiones, gestos, respuestas verbalizaciones…). Por tanto, nos encontrábamos con la dificultad de contar con evidencias que contrastara nuestra hipótesis de trabajo, que sostiene que el *centro versátil mejora el desarrollo de las competencias (aprender a aprender, la autonomía y la competencia Social), la motivación, el aprendizaje y la satisfacción de los agentes escolares.*

Es, en este contexto gracias a las autoevaluaciones y a las nuevas tecnologías, donde elaboramos una prueba *"Ad hoc"* que nos permitiera evaluar las competencias sociales y emocionales precisas, en el contexto educativo.

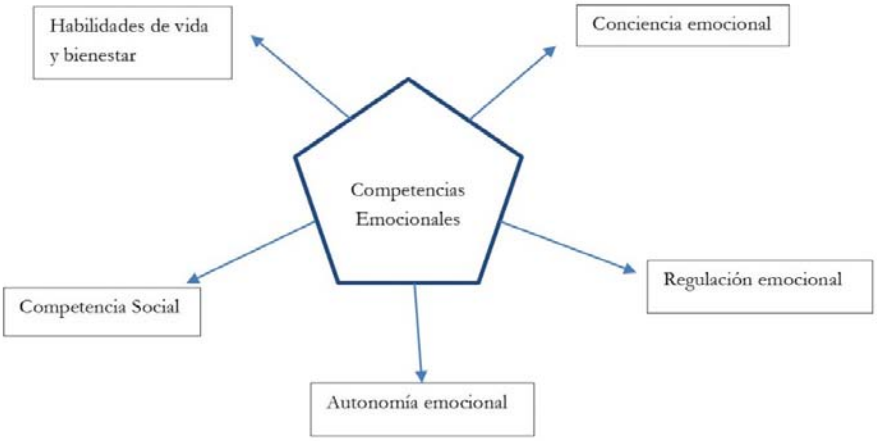
Definición de Competencia Social

Una competencia es "la capacidad para movilizar adecuadamente un conjunto de conocimientos, capacidades, habilidades y actitudes necesarias para realizar actividades diversas con un cierto nivel de calidad y eficacia" (Bisquerra & Pérez, 2007).

La competencia emocional y social es la habilidad para comprender, manejar y expresar los aspectos emocionales de nuestra propia vida de tal manera que seamos capaces de manejar las tareas cotidianas como el aprender, el establecer relaciones interpersonales y sociales, resolver los problemas de cada día y adaptarnos a las complejas demandas del crecimiento y del desarrollo. Incluye varios aspectos tanto de la comprensión y de la expresión emocional, como del manejo de la experiencia emocional interna y de la conducta expresiva (Jadue, 2002). Estas competencias, son un aspecto importante de la ciudadanía activa, efectiva y responsable, características por las que aboga la Ley Orgánica para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE)[3].

Por otro lado, el modelo pentagonal de las competencias emocionales de Bisquerra (2012), encuadra las competencias sociales como un bloque de las anteriores, tal y como se indica en la ilustración.

Ilustración 1. Modelo Pentagonal de las competencias emocionales. Bisquerra, 2012.



3 La LOMCE (Ley Orgánica para la Mejora de la Calidad Educativa), publicada el 10/12/2013 en BOE revisado en diciembre 2014 en http://www.boe.es/boe/dias/2013/12/10/pdfs/BOE-A-2013-12886.pdf redacta en su preámbulo IV" Una sociedad más abierta, global y participativa demanda nuevos perfiles de ciudadanos y trabajadores, más sofisticados y diversificados, de igual manera que exige maneras alternativas de organización y gestión en las que se primen la colaboración y el trabajo en equipo, así como propuestas capaces de asumir que la verdadera fortaleza está en la mezcla de competencias y conocimientos diversos"

El autor afirma, que la competencia social, implica dominar las habilidades sociales básicas, así como, la capacidad para una comunicación efectiva, respeto, actitud pro social, asertividad, etc. Y, a su vez, conlleva otras sub-competencias, como:

- Dominar las habilidades sociales básicas.
- Respeto por los demás.
- Practicar la comunicación receptiva.
- Practicar la comunicación expresiva.
- Compartir emociones
- Comportamiento pro social y cooperación.
- Asertividad.
- Prevención y solución de conflictos.
- Capacidad para gestionar situaciones emocionales.

Las competencias socio-emocionales en la institución escolar: Orientaciones legislativas

La OCDE inició entre el año 1997 y el año 2005 el proyecto DeSeCo[4], con el objetivo de clasificar las competencias que siguientes generaciones deberían desarrollar para estar preparados y hacer frente a los desafíos y complejidad de un mundo globalizado. Entre ellas, destaca *"interactuar en grupos heterogéneos"*, lo que convierte en crucial la capacidad de relacionarse bien con otros, cooperar, trabajar en equipo y resolver conflictos.

Ilustración 2. Tres categorías de las competencias clave según el proyecto DESECO

4 El resumen ejecutivo del proyecto DeSeCo (Definición y Selección de Competencias Clave) se puede leer en http://www.deseco.admin.ch/bfs/deseco/en/index/03/02.parsys.78532.downloadList.94248.DownloadFile.tmp/2005.dscexecutivesummary.sp.pdf

Por otro lado, las investigaciones realizadas por los proyectos Partnership21[5] de Washington o ATC21s[6] de la Universidad de Melbourne, presentan *"la colaboración y la comunicación"* como unas de las habilidades centrales para el desarrollo escolar, que además, estarán sometidas a evaluaciones internacionales, como por ejemplo, PISA (*Program International Students Assessment*). Su edición de 2015 propone la evaluación de habilidades para resolver problemas de manera colaborativa *"Collaborative problem Solving"*.

En la actualidad, la implantación a nivel europeo de planes de formación basados en competencias, plantea la necesidad de diseñar un currículo y metodologías, que favorezcan el aprendizaje de estas competencias entendidas como el resultado de poner en práctica el conocimiento, las actitudes y algunas características de personalidad (Pereda y Berrocal, 2001).

En España, la LOMCE[7] , en su preámbulo IV, plantea aspectos como el cambio metodológico para el desarrollo de competencias socio-emocionales, como el trabajo en equipo o las relaciones interpersonales.

La Competencia Socio-emocional y el Aprendizaje para toda la vida

Las competencias emocionales favorecen los procesos de aprendizaje, las relaciones interpersonales, la solución de problemas, la consecución y mantenimiento de un puesto de trabajo, una mejor adaptación al contexto social y un mejor afrontamiento a los retos constantes que plantea la vida etc. Diversas investigaciones (Goleman, 1996) muestran que las emociones son la base sobre la que se sustentan todos los procesos de aprendizaje y memoria (Mora, 2013), los alumnos con mayor éxito académico poseen mejores niveles de competencias socio-emocionales. También sucede a la inversa, ciertos estados depresivos y de baja adaptación social, se vinculan con un rendimiento académico deficiente.

Así mismo, existen trabajos[8] que prueban que la aplicación de programas para el desarrollo de la inteligencia emocional en las escuelas, incrementa no sólo el proceso de aprendizaje y éxito académico, sino que también, favorecen la integración social de los alumnos, ejerciendo una labor preventiva de factores de riesgo, como el absentismo, abandono, violencia, futuro desempleo, etc.

En las evaluaciones psicopedagógicas los temas emocionales deberán empezar a ser tenidos en cuenta, ya que muchas veces son más predictivos para encontrar la etiología de los pro-

5 Para una mayor información acerca de este proyecto puede visitarse su web http://www.p21.org/

6 Puede consultarse en http://www.atc21s.org/

7 "Las habilidades cognitivas, siendo imprescindibles, no son suficientes; es necesario adquirir desde edades tempranas competencias transversales… La globalización y el impacto de las nuevas tecnologías hacen que sea distinta su manera de aprender, de comunicarse, de concentrar su atención o de abordar una tarea". Ley Orgánica para la Mejora de la Calidad Educativa, publicada el 10/12/2013 en BOE revisado en diciembre 2014 en http://www.boe.es/boe/dias/2013/12/10/pdfs/BOE-A-2013-12886.pdf

8 Aspectos psicosociales de la violencia juvenil. Revista de Juventud, 2003, nº 63. Revisada en http://www.injuve.es/sites/default/files/62completa.pdf

blemas escolares que los aspectos puramente intelectuales (Gallego y Gallego, 2004), pero ¿Cómo valorar las competencias sociales y emociones del grupo-aula?, ¿Cómo evaluar a los alumnos de una manera lúdica, tantas veces como sea necesario, obteniendo resultados rápidos? ¿Cómo interpretar los datos de manera automática para poder realizar una intervención adecuada e inmediata?

Ilustración 3. El uso del Socio-emociograma en la plataforma Habilmind

Método

El socio-emociograma valora las competencias emocionales que sean de interés para la práctica educativa del docente, junto con las relaciones interpersonales del alumnado.

Consiste en una prueba auto evaluativa y situacional, que se realiza mediante ordenador o Tablet, en el centro docente y directamente con el profesor o tutor, como instructor. La evaluación es online y se realiza mediante la plataforma para la gestión del aprendizaje (medición, diagnóstico y desarrollo estratégico) Habilmind[9]. La prueba está adaptada a alumnos de primaria y secundaria. En este momento el instrumento está en proceso de validación, y disponemos de una muestra de unos 2.185 alumnos en España.

Dada la internacionalidad de Habilmind, también se está desarrollando en otros países como México, Perú, Chile o Costa Rica.

Sus resultados ofrecen una visión global, mediante diagramas y gráficos, de manera inmediata. De esta manera, al docente se le facilita la evaluación de su propia práctica[10], primero

9 Habilmind se puede visitar en su web http://habilmind.com/

10 El artículo 18 del proyecto Real Decreto por el que se establece el currículo básico de la educación primaria, secundaria y bachillerato, menciona la cultura de evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje "Los maestros evaluarán tanto los aprendizajes del alumnado como los procesos de enseñanza y su propia práctica docente, para lo que establecerán indicadores de logro en las programaciones didácticas". Revisado en diciembre de 2014 en http://www.anpeclm.com/web/attachments/article/2313/rd1-1PRD_Curriculo_PRIM-ESO-BTO.pdf

realizando una evaluación inicial y, contrastando la mejora competencial de los alumnos, tras la aplicación de un programa, técnica didáctica, metodología o enfoque.

El análisis de la interacción social en el aula nos permite:

- Detectar problemas de inadaptación social y
- Determinar estrategias metodológicas para el trabajo en equipo, aprendizaje cooperativo, agrupamientos.
- Las técnicas sociométricas, pueden ayudar al docente en los siguientes aspectos, Gil Pascual (2011):
- Detectar alumnos influyentes en el grupo
- Detectar alumnos rechazados
- Descubrir bandos antagónicos
- Auxiliarse de los alumnos de mayor influencia para orientar al grupo positivamente

Instrumento

El alumno realiza la prueba mediante pc o Tablet, directamente en el aula o en el aula de informática. Se compone de varias partes:

- Se muestra una representación que simula una situación de aula, a modo de cómic con diálogos, en la que se realizan 5 preguntas sobre la situación representada.
- Un cuestionario de autoevaluación con unos 36-40 ítems, según vaya dirigido a primaria o secundaria.
- Preguntas sociométricas de relación, influencia y rechazo. Consta de 6 preguntas.
- El alumno debe arrastrar, con el ratón informático, el nombre de sus compañeros hasta unas cestas que llevan unas etiquetas. El fin: obtener la integración de los alumnos y la cohesión grupal.
- Una pequeña escala de sinceridad con 8 preguntas para contrastar la veracidad de las preguntas, o la impulsividad de los alumnos en sus respuestas.
- Estudiamos incorporar una escala de conflictividad, que detecte posibles perfiles de riesgo de víctimas o agresores; con la finalidad de actuar de manera global e inmediata.

Escalas analizadas

La prueba se limita a recoger datos de las competencias interpersonales que afecten directamente al grupo de alumnos para la mejora de su interacción, compartir información y mejora de su aprendizaje. Estas son:

- Empatía: Es la toma de conciencia de los sentimientos, necesidades, preocupaciones de otros, e incluso, sin que llegue a verbalizarlo. "La capacidad para reconocer, comprender

y conectar con las emociones ajenas nos permite entender el punto de vista de los demás y la emoción desde la cual viven un suceso". (García Navarro, 2011)

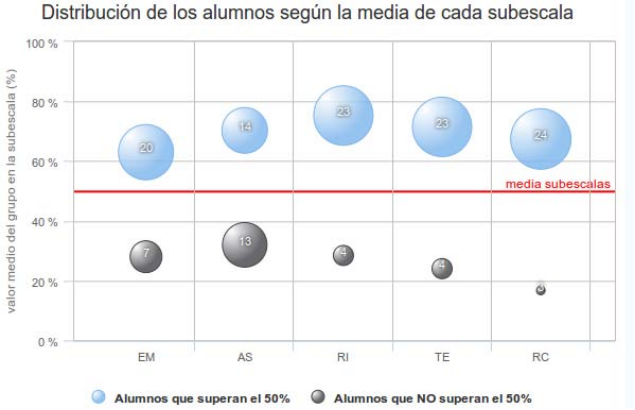
- Asertividad: El constructo fue propuesto en primer lugar por Wolpe (1958) y posteriormente por Alberti y Emmons (1970), quienes lo entienden como: "el comportamiento que fomenta la igualdad en las relaciones humanas, permitiéndonos actuar en defensa de los intereses propios, defendernos sin ansiedad injustificada, expresar sincera y agradablemente nuestros sentimientos y poner en práctica nuestros derechos personales respetando los derechos de los demás"
- Regulación emocional interpersonal: Habilidad para gestionar de forma apropiada las emociones de las personas que nos rodean (Salovey, 2005). En definitiva, consiste en no dejarnos llevar por los primeros impulsos emocionales, porque somos conscientes de las consecuencias personales y sociales que tendría darle cabida.
- Trabajo en equipo: Implica el aprovechamiento del talento colectivo, producido por cada persona en su ínter actuación con los demás. El desarrollo del trabajo en equipo es un proceso en espiral, cuya eficacia depende de en qué medida el grupo contribuye también al desarrollo personal de sus miembros (Repetto, 2007)
- Resolución de Conflictos El conflicto es inherente a la naturaleza humana, y a la convivencia. Ahora bien, cuando aparece el conflicto, ¿Cómo lo gestionamos? Esta subescala se refiere "al paso de un estado emotivo doloroso, producido por deseos o intereses opuestos y contradictorios, hacia un estado de bienestar y tranquilidad por parte de todos los implicados previamente en la situación conflictiva" (Repetto, 2007)
- Influencia Grupal. Un miembro del grupo o una minoría grupal, puede ejercer gran influencia en el grupo. En algunas ocasiones la influencia puede ser creativa y constructiva y en otras la influencia puede deberse al miedo, a la sumisión, etc... En los resultados de la prueba podremos observar quién o quienes ejercen influencia en el grupo sin determinar su etiología.
- Rechazo grupal El miembro rechazado de un grupo sufre las consecuencias del rechazo que puede estar mermando su autoestima, confianza y motivación para aprender del grupo y obtener un buen rendimiento académico. Podemos observar los alumnos que son directamente rechazados por otros.
- Integración grupal. Se puede decir que un alumno está "integrado" en el aula cuando mantiene una red de interrelaciones con el resto y le generan la sensación de inter-dependencia positiva al mismo.
- Cohesión del grupo: El concepto de cohesión describe aquellos procesos que contribuyen a que los miembros de un grupo permanezcan unidos. Es decir, que existe cohesión, cuando el sistema de interrelaciones que funciona entre sus miembros, mantiene a estos satisfactoriamente ligados al grupo.
- Conflictividad: Esta escala está todavía, por definir, pero está relacionada con las interacciones entre escolares que puedan ser tildadas de violencia, que puedan ser dañinas y que condicionen al riesgo de victimizar a otros estudiantes.

Resultados

Los resultados se ofrecen de manera automática, tras realizar la prueba. Los datos se presentan en forma de gráficos y diagramas. Se dividen, por un lado, aquellos que corresponden al área emocional y por otro, las interacciones e integración grupal.

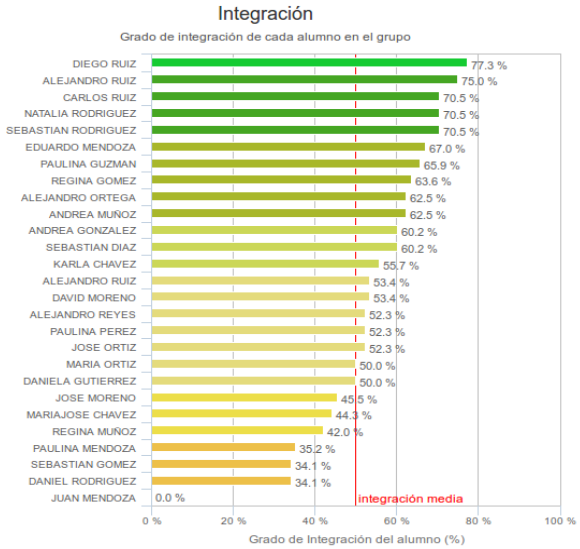
Además, la prueba se caracteriza por ser psico-educativa, con lo que se ofrecen recomendaciones metodológicas (tanto en los agrupamientos, el trabajo de equipo, como en la intervención específica) para mejorar las competencias socioemocionales. De esta manera, se puede observar la efectividad de la intervención docente, y volver a pasar la prueba a nuestros alumnos. Los datos de las escalas analizadas se presentan de la siguiente manera:

Ilustración 4. Emociograma.



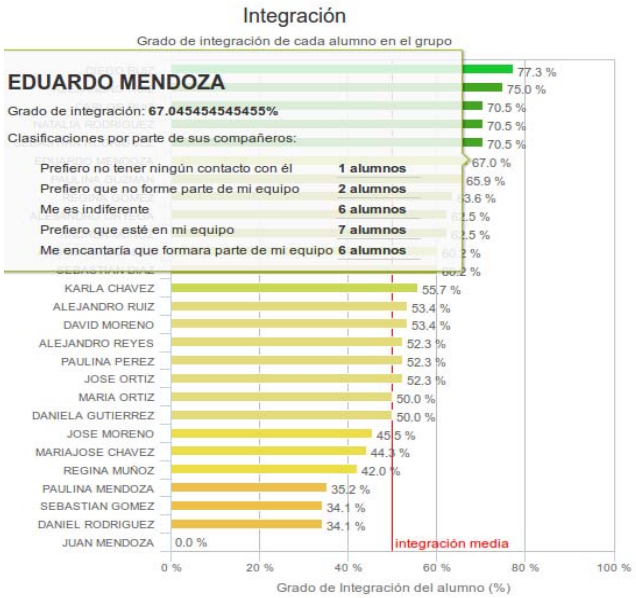
En la ilustración 4 aparece un gráfico de burbujas con la distribución de los alumnos en cada escala: Empatía, Asertividad, Regulación Interpersonal, Trabajo en equipo y Resolución de conflictos. Como ejemplo, las dos primeras burbujas correspondientes a la empatía, se distribuye con 20 alumnos por encima de la media de la prueba y 7 por debajo. Si posicionamos el ratón encima de cada burbuja nos ofrece los nombres de cada uno de ellos, y su porcentaje alto o bajo de cada escala.

Ilustración 5. Integración de los alumnos en el grupo-aula.



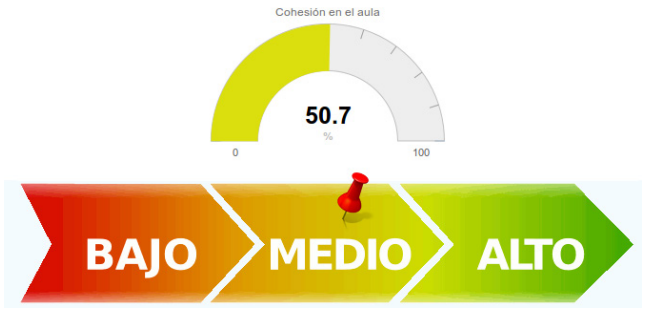
En la ilustración 5, observamos cuál es el grado de integración de cada alumno. Por ejemplo, los primeros alumnos[11], están muy integrados en el grupo y son elegidos por sus compañeros para el trabajo de aula. Por el contrario, deberemos prestar especial atención a los que están por debajo de la integración media. Igual que en el gráfico de burbujas, si pasamos el ratón por encima de un alumno concreto, nos ofrece el número de compañeros que lo han incluido en cada cesta-etiqueta, tal y como se muestra en la ilustración 6.

Ilustración 6. Información detallada de la selección de un alumno por sus compañeros.



También se recoge el nivel de cohesión grupal. Cuanto más alto sea, más sentido de pertenencia tienen los alumnos al grupo, y por tanto, más influencia tiene el grupo en el alumno. En la ilustración 7 se muestra un ejemplo con un grado medio.

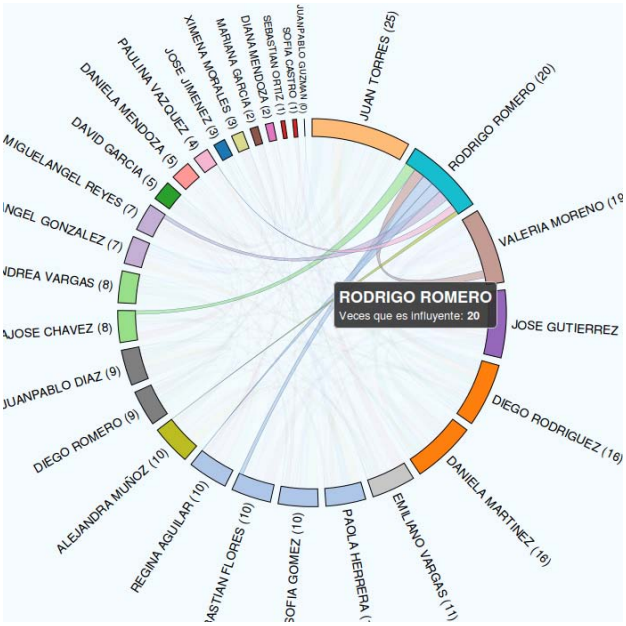
Ilustración 7. Índice de cohesión grupal



Los siguientes diagramas pertenecen a la prueba sociométrica y las interacciones grupales. Por un lado, la influencia, que va en el sentido de las agujas del reloj, de mayor a menor.

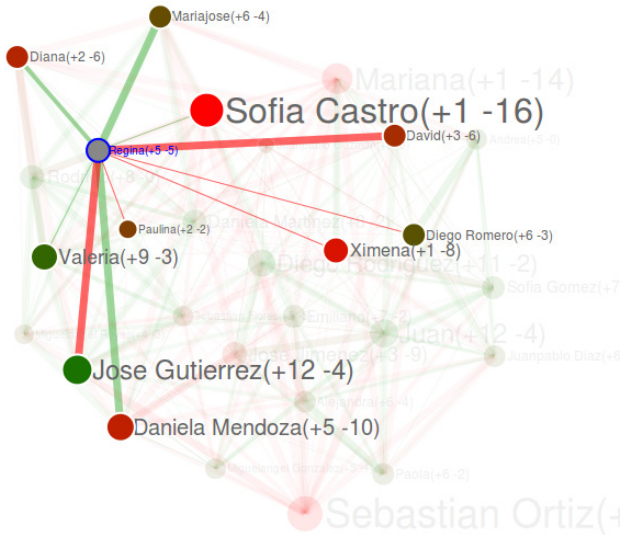
11 Todos los nombres que acompañan las ilustraciones de los gráficos son falsos. Cualquier coincidencia es puro azar.

Ilustración 8.Grado de influencia de cada alumno con el resto.



Por último un gráfico de nodos (ilustración 9) con la representación gráfica de cada alumno, según te vayas posicionando encima, se extrae una leyenda de quienes lo aceptan o rechazan en las áreas: intelectual, afectiva o lúdica. En el gráfico se ven puntos de color verde (mas aceptados), rojo (menos aceptados) líneas verdes de influencia desde el punto marcado hacia el resto de alumnos, líneas rojas de rechazo al punto "A". También, prestamos atención a las líneas finas (influencia o rechazo) sólo en un ámbito. Línea gruesa, (influencia o rechazo) en varios ámbitos: Intelectual, lúdico o afectivo.

Ilustración 9. Gráfico de nodos de relaciones entre cada uno de los alumnos.



Discusión/Conclusiones

La aplicación de metodologías activas y colaborativas en las escuelas, desarrolla competencias socio-emocionales que incrementan no sólo el proceso de aprendizaje y éxito académico, sino también favorecen la integración social de los alumnos, ejerciendo una labor preventiva de factores de riesgo, como el absentismo, abandono, violencia, futuro desempleo, etc. ¿En qué ayuda al docente la detección de competencias socioemocionales de sus alumnos de clase? Identificar el origen de ciertos problemas de convivencia (conflictos o acoso), habilidades sociales, resolución de conflictos o trabajo en equipo. A programar de manera focalizada acciones, actividades o métodos educativos para que nuestros alumnos, desarrollen las competencias necesarias para el siglo XXI.

Además, nos permite conocer los lazos de influencia y de preferencia que existen en el grupo, así como los índices de integración grupal, facilitando al docente, información para establecer agrupamientos, estrategias para el trabajo en equipo, aprendizaje cooperativo, o detectar alumnos excluidos, rechazados, que sufren, y poder intervenir rápidamente.

Las características socioemocionales analizadas corresponden a rasgos de comportamiento o de personalidad, es decir, competencias susceptibles de ser modificadas si se dan las condiciones adecuadas para que esto ocurra. Por este motivo, es tan importante incorporar metodologías versátiles, activas y colaborativas que favorezcan las relaciones interpersonales, la inclusión, la solución de conflictos, la empatía, asertividad y el trabajo en equipo.

Referencias bibliográficas

Antonio, G. P. (2003). *Estadística e informática (SPSS) en la investigación descriptiva e inferencial. Madrid: UNED.*

Antonio, G. P. (2011). Técnicas e instrumentos para la recogida de información. Madrid: UNED Editorial.

Bisquerra, R (2000). Educación Emocional y Bienestar. BCN: Editorial Praxis

Bisquerra, R. (2011). Educación emocional: Propuestas para educadores y familias. Bilbao: Descree de Browser.

Bisquerra, R. (1991). Orientación psicopedagógica para la prevención y el desarrollo. España: Boixareu Editores.

Bisquerra, R (2012). ¿Cómo educar las emociones? La inteligencia emocional en la infancia y la adolescencia. BCN: Faros

Botía, A. B. (1999). *Cómo mejorar los centros educativos. Madrid: Síntesis.*

Caballo, V. E. (1993). Manual de evaluación y entrenamiento de las habilidades sociales. Madrid: Siglo XXI.

Caballo, V. E. (1995). Manual de técnicas de terapia y modificación de conducta. Madrid: Siglo Veintiuno.

Castanyer, O. (1998). L'assertivitàˋ: Espressione di una sana stima di sé. Assisi (PG): Cittadella.

Gallego, D. J., & Josefa, G. A. (2004). Educar la inteligencia emocional en el aula. Boadilla del Monte (Madrid): PPC.

Goleman, D., Raventós, I. B., Bennett, L., Barlow, Z., & Sly, C. (2013). Eco educación: Educadores implicados en el desarrollo de la inteligencia emocional, social y ecológica. Barcelona: Editorial Juventud.

Goleman, D. (1996). La inteligencia emocional. Buenos Aires: J. Vergara Editor.

Jadue J., & Gladys (2002). Factores psicológicos que predisponen al bajo rendimiento, al fracaso y a la deserción escolar. Estudios Pedagógicos, 28, 193-204.

Jiménez, M. (2000). Competencia social: intervención preventiva en la escuela. *Infancia y Sociedad.* 24, 21-48.

José, D. J. (2005). *Aprendizaje cooperativo: Hacia una nueva síntesis entre la eficacia docente y la educación en valores. Madrid: Santillana.*

Kotsou, I., & Augagneur, J. (2011). Cuaderno de ejercicios de inteligencia emocional. Barcelona: Terapias Verdes.

M., E. M., & Segovia, J. D. (2001). Asesoramiento al centro educativo: Colaboración y cambio en la institución. Barcelona: Octaedro-EUB.

Miguel, M. N., Berrocal, P. F., & Salovey, P. (2007). Manual de inteligencia emocional. Madrid: Pirámide.

Mora, F. (2013). Neuro Educación: Solo se puede aprender aquello que se ama. Madrid: Alianza Editorial.

Pérez, J. A. (n.d.). Relación entre el nivel de competencias socioemocionales y el nivel de agresión de una muestra de estudiantes de práctica docente de los programas de maestros en instituciones de educación superior del área oeste de Puerto Rico.

Repetto, E. (2009). Formación en competencias socioemocionales: Libro del formador. Madrid: La Muralla.

Slavin, R. E. (1999). Aprendizaje cooperativo: Teoría, investigación y práctica. Buenos Aires: Aique.

Webgrafía consultada

Repetto (2006). Validación del inventario de competencias Socioemocionales. Revisado en http://www.uned.es/reop/pdfs/2006/17-2-2%20-%20Elvira%20Repetto.pdf

Díaz Fouz (2012). El desarrollo de competencias Socioemocionales y su evaluación como Elementos clave en los planes de formación Docente. Algunas conclusiones derivadas de la evaluación Simce 2011. Revisado en http://www.rieoei.org/rie64a05.pdf

Universidad Complutense de Madrid. Inventario de Asertividad de Gambrill y Richey. Revisado en http://pendientedemigracion.ucm.es/info/psclinic/evaluacion/Proyecto%20Apoyo%20EPC%202006/INSTRUMENTOS%20EVALUACION/TRASTORNOS%20DE%20ANSIEDAD/FOBIA%20SOCIAL/INVENTARIO%20DE%20ASERCION/GRAI_P.pdf

AIDIPE2015
SOCIO-EMOCIOGRAMA:
INSTRUMENTO PARA LA EVALUACIÓN ONLINE DE LAS COMPETENCIAS SOCIO-EMOCIONALES EN EL AULA
Jesús de Juan Alcacera y Déborah Martín Rodríguez
Pedagogía para el Éxito-Universidad Complutense de Madrid
info@pedagogiaparaelexito.com
1 Introducción
El proyecto DeSeCo establecía que "interactuar en grupos heterogéneos" era una competencia necesaria para el desarrollo.
La LOMCE plantea cambios metodológicos para el desarrollo de competencias socio-emocionales, como el trabajo en equipo o las relaciones interpersonales.
PISA (Program International Student Assessment) evalúa la resolución de problemas de manera colaborativa. Entonces...
¿Cómo valorar las competencias sociales y emocionales del grupo-aula?
2 Objetivos
Competencias Emocionales
Integración Grupal
Influencia
Cohesión Grupal
Relaciones
habil mind
3 Método
Plataforma HABILMIND
Cohesión
Resolución
Relaciones
Asertividad
Influencias
Equipo
Integración
Empatía
4 Referencias
1. Bisquerra, R (2012). ¿Cómo educar las emociones? La inteligencia emocional en la infancia y la adolescencia. BCN: Faros
2. Gallego, D. J., & Josefa, G. A. (2004). Educar la inteligencia emocional en el aula. Boadilla del Monte (Madrid): PPC.
3. Mora, F. (2013). Neuro Educación: Solo se puede aprender aquello que se ama. Madrid: Alianza Editorial.
4. Repetto, E. (2009). Formación en competencias socioemocionales: Libro del formador. Madrid: La Muralla.
Iconos extraidos de Faticon.es
5 Resultados
BAJO
MEDIO
ALTO
6 Conclusion
¿En qué ayuda al docente la detección de competencias socioemocionales de sus alumnos de clase?
➢ Identificar el origen de ciertos problemas de convivencia (conflictos o acoso), habilidades sociales, resolución de conflictos o trabajo en equipo.
➢ Establecer agrupamientos, estrategias para el trabajo en equipo, aprendizaje cooperativo, o detectar alumnos excluidos, rechazados, que sufren.
➢ Intervenir rápidamente.
Palabras Clave: Competencia social, competencia interpersonal, evaluación, educación.

UNA EXPERIENCIA FLIPPED CLASSROOM EN EDUCACIÓN SUPERIOR: LA FORMACIÓN DEL PROFESORADO DE SECUNDARIA

MARTÍN-RODRÍGUEZ, Déborah y NÚÑEZ-DEL-RIO, María-Cristina
Universidad Politécnica de Madrid (UPM)
Madrid
deborah.martin@upm.es
mc.nunez@upm.es;

Resumen

El presente artículo describe una experiencia de innovación educativa universitaria siguiendo el modelo *Flipped Classroom*. En ella se combinan diversas metodologías centradas en el aprendizaje para el desarrollo de una de las asignaturas del Máster en Formación del Profesorado de Secundaria y Bachillerato.

La experiencia se fundamenta en un enfoque constructivista y sociocultural del proceso de enseñanza-aprendizaje y en la combinación del modelo *Flipped Classroom, Just in teaching y Bring Your Own Dispositive* (BYOD). Todas ellas permiten un contexto *blended learning* (presencial y virtual), resultan facilitadoras del aprendizaje activo y de la descentralización de la educación en el aula. Se describen tanto el diseño instruccional como las competencias objetivo de desarrollo, la metodología activa llevada a cabo, las actividades planteadas en las clases presenciales, las herramientas TICs y TACs (Tecnologías de la Información y Comunicación y Tecnologías del Aprendizaje y Conocimiento) seleccionadas según la finalidad, la organización del aula, el sistema de evaluación planteado, los resultados obtenidos por los alumnos y la valoración realizada por los estudiantes. Se presentan las conclusiones que extraemos de la experiencia.

Abstract

This article describes an experience in university educational innovation. It is Flipped Classroom model. In this experience, the approach combines methodologies focused on learning for deep learning and the development of one of the subjects of the Master Training of teachers in secondary and high school.

The experience is informed by constructivist pedagogy and sociocultural approach to the teaching-learning process, and it combines Flipped Classroom, Just in teaching and Bring Your Own dispositive (BYOD). All of them allow a blended learning environment, which represents a shift from passive to active learning and educational decentralization.

We describes instructional design, the aim of developing skills, strategies through active learning, planning activities into the class, technology chosen by the purpose: ICT (Information and Communication Technology) tools, classroom organization, assessment, results obtained by the students, the assessment made by students. Finally, we present the conclusions we draw from this experience.

Palabras clave

Formación del Profesorado, Éxito Académico, Aprendizaje Activo, Métodos Pedagógicos, Motivación en el Aprendizaje.

Keywords

Teacher Education, Academic Achievement, Active Learning, Educational Methods, Learning Motivation

Introducción

La experiencia que a continuación se presenta, evalúa un proyecto de innovación educativa en formación superior siguiendo el modelo Flipped Learning[12]. Se desarrolla en el curso 2014-15 en la asignatura obligatoria Aprendizaje y Desarrollo de la Personalidad que forma parte del Módulo genérico del Máster Oficial de Formación del Profesorado de Secundaria y Bachillerato impartido en el ICE (Instituto de Ciencias de la Educación) de la Universidad Politécnica de Madrid.

Está integrada por 4 bloques temáticos que se orientan a lograr que el alumnado alcance el dominio de los aspectos fundamentales expuestos en su guía de aprendizaje[13].

Su carga lectiva es de 3 créditos ECTS (European Credit Transfer System), esto es, un tiempo de estudio estimado entre 75-90 horas de trabajo del estudiante. De éstas, 22 horas son

12 Flipped Classroom o Flipped Learning es un modelo centrado en el aprendizaje. Surge tras la experiencia que Aaron Sams y Jonathan Bergman realizaron en Woodland Park, Colorado. Donde tradicionalmente se realizaba una exposición magistral por parte del docente, con este modelo se convierte en utilizar el tiempo de aula para resolver problemas, aclarar conceptos y trabajar de manera colaborativa. Previamente a la sesión presencial, el alumno visualiza vídeos editados por los profesores, o de experiencias, alguna lectura y la realización de un cuestionario de conceptos a modo de comprobación.

13 Disponible en http://www.ice.upm.es/Actividades/Recursos/Guias/2960.M1.A2-1659.pdf

presenciales, que se destinan a la aclaración de conceptos y de dudas, debates, asambleas y aprendizaje mediante método de casos o proyectos, todos ellos, en el aula y en equipo. El resto del tiempo implica dedicar entre53-68 horas de tareas de trabajo individual o colaborativo del estudiante.

Fundamentación

Con el proceso de Bolonia y el desarrollo del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) el crédito ECTS se define como un sistema de transferencia y acumulación. Mide el volumen de trabajo que el estudiante debe realizar para la adquisición de las competencias necesarias en su titulación, en nuestro caso, la formación para la docencia de secundaria, bachillerato o formación profesional.

Las propuestas metodológicas vinculadas a los créditos requieren de la planificación en detalle de las sesiones presenciales por parte del docente, la elaboración de una buena programación para la adquisición de competencias que mejore la empleabilidad del estudiante[14], todo ello apoyado en su trabajo autónomo. Es decir, una propuesta que nos traslada de un modelo centrado en la enseñanza, a un modelo centrado en el aprendizaje, con la incorporación de metodologías activas y participativas.

En el modelo *Flipped* la clase está centrada en el estudiante y no en el docente. Los alumnos son los responsables de visualizar los vídeos y anotar las dudas. El profesor facilita retroalimentación a sus consultas. Además, el alumno sigue siendo responsable de completar y compartir su trabajo. En todo momento dispone de una guía de indicadores para su evaluación, las rúbricas; de esta manera, el alumno puede decidir, hasta dónde desea llegar, siendo de nuevo el responsable de su propio aprendizaje (Bergmann & Sams, 2012, p.16).

Por otra parte, en el contexto de la asignatura "Aprendizaje y Desarrollo de la Personalidad" es todavía más necesario, si cabe, articular un "continuum" entre teoría y práctica, sin fragmentar el conocimiento conceptual del conocimiento procedimental ni actitudinal. El futuro docente requiere comprender los procesos cognitivos del aprendizaje y el desarrollo evolutivo, experimentando su propio proceso metacognitivo, para "saber aplicar", "comunicar", "valorar de forma crítica" y "aprender autónomamente". Desde nuestro punto de vista, no es posible enseñar los conceptos de enfoques constructivistas, los estilos de enseñanza o estilos de aprendizaje sin que el estudiante lo experimente.

Investigaciones realizadas por la Universidad de Alcalá de Henares[15] valoran que la combinación *Flipped/Just in Time Teaching* mejora significativamente el aprendizaje en alumnos universitarios. Este artículo pretende mostrar el efecto del seguimiento del modelo *Flipped* en los resultados educativos de los estudiantes, así como en su satisfacción y valoración de la metodología de trabajo.

Método

El proyecto se implementó a lo largo del primer cuatrimestre del curso académico 2014-2015. La recogida de información se realizó después de cada una de las entregas de las tareas

14 La Orden Ministerial a la que hace referencia las competencias que deben ser adquiridas en el Máster de formación de Secundaria es la ORDEN ECI/3858/2007)

15 "Los efectos de esta metodología no son milagrosos pues requieren que los alumnos estudien y respondan a los cuestionarios. En cualquiera de las situaciones los alumnos que siguen el JITT/*flippedclassroom* sacan resultados significativamente mejores que los que no lo hacen ($p<0,001$). Sólo aquellos alumnos que realizan el estudio previo y responden a los cuestionarios de comprobación de lectura y reflexión ven aumentadas sus calificaciones" comenta Alfredo Prieto Martín, coordinador del grupo de investigación "Magistrales Anónimos" en las investigaciones que le han llevado al premio nacional de innovación docente de la UAH. Recuperado en http://www2.uah.es/diariodigital/index.php?option=com_content&task=view&id=8585&Itemid=1 , también se puede leer en http://www.theflippedclassroom.es/como-lograr-que-los-alumnos-adopten-un-papel-activo-en-su-aprendizaje-flipping-classroom-with-just-in-time-teaching/

realizadas, y se aplicó al final un cuestionario anónimo centrado en conocer la opinión acerca de la metodología utilizada, cuyos ítems se reflejan posteriormente.

Los análisis estadísticos se han realizado con el paquete SPSS 20.0 y presentan esencialmente la descripción de los datos obtenidos.

Muestra

Participaron en la experiencia un total de 50 estudiantes matriculados en las dos especialidades del Máster impartidas en este curso académico (Educación Física y Tecnología).

Procedimiento

La innovación educativa comienza con la evaluación del curso anterior y una reflexión con propuestas de mejora. El equipo docente elabora detenidamente la guía de aprendizaje16 de la asignatura, estableciendo para ellos los objetivos, competencias y resultados de aprendizaje.

Para su consecución, el equipo docente planifica las actividades de manera minuciosa. A su vez, propone metodología activa, que según la investigación de Prince (2004) es un predictor importante del éxito académico. Los estudiantes elaboran, en equipo e individualmente, las actividades que a continuación se describen:

- **Infografía** con las características de la adolescencia, las funciones de la escuela, choque cultural entre ambos y las propuestas de mejora que el equipo ha decidido, para evitar tasa tan elevada de abandono escolar (CG6, CE1, CT2, CT3; RA2, RA5, RA4).
- **Mapa conceptual** con las teorías clásicas del aprendizaje (CE2, CE4, CT2; RA1, RA2).
- **Proyecto de intervención** en el aula, para un caso elegido por el alumno, para el desarrollo de competencias socio-emocionales (CG2, CG5, CG6, CG7, CE2, CE4, CT2, CT3; RA3, RA5, RA6).
- **Exposición** de la propuesta del caso (CT2, CT3, CE21).
- **Portafolio** individual (CE2, CG2, CG5, CG6; implicados todos los RA).
- **Ejercicio individual** competencial. (CG2, CG5, CG7, CE4, CE5; RA2, RA5, RA3, RA6).

Siguiendo el modelo *Flipped*, el desarrollo de la asignatura, se divide en tres partes: a) previa a la sesión presencial, b) la sesión presencial y c) posterior a la sesión presencial.

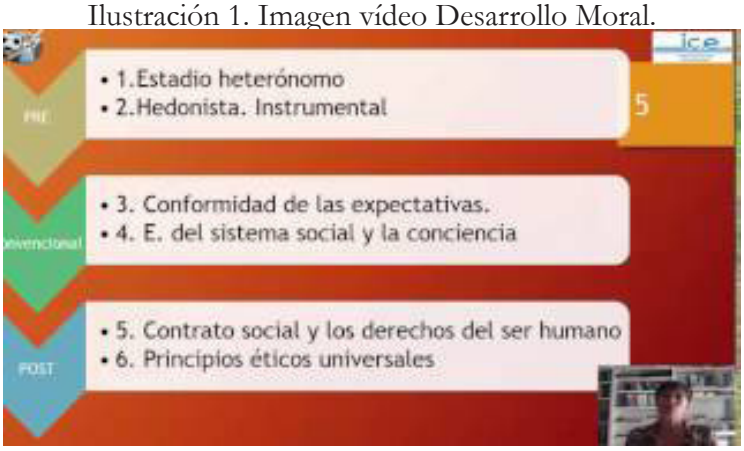
Previo a la sesión presencial

El vídeo, grabado por los docentes, con contenido específico, se visualiza antes de cada sesión presencial. La grabación y edición se realiza con Camtasia Studio 8 y Powerpoint. Todos

16 Disponible en http://www.ice.upm.es/Actividades/Recursos/Guias/2960.M1.A2-1659.pdf

ellos se incorporan a Moodle (plataforma para la gestión del aprendizaje). Su duración varía entre 8-16 minutos.

Ilustración 1. Imagen vídeo Desarrollo Moral.



Cada semana se abren, en la plataforma de Moodle, los contenidos (vídeos específicos y documentos) correspondientes a la temática a trabajar en la sesión siguiente. De esta manera, el alumno, puede visualizar a su propio ritmo el contenido, tomar las anotaciones que considere, profundizar en los conceptos que más le llamen la atención y anotar las dudas.

Después del visionado, los alumnos responden cuestionarios, elaborados previamente por el docente, con retroalimentación automática. Los cuestionarios se realizan en la plataforma Socrative o Educanon, y sus respuestas son la base para la revisión conceptual al comienzo de la sesión presencial. El equipo docente revisa las respuestas antes de la sesión, siguiendo el método *Just in time teaching*, con el fin de analizar las dudas, adaptar el tiempo de clase a las aclaraciones pertinentes y valorar la efectividad del video.

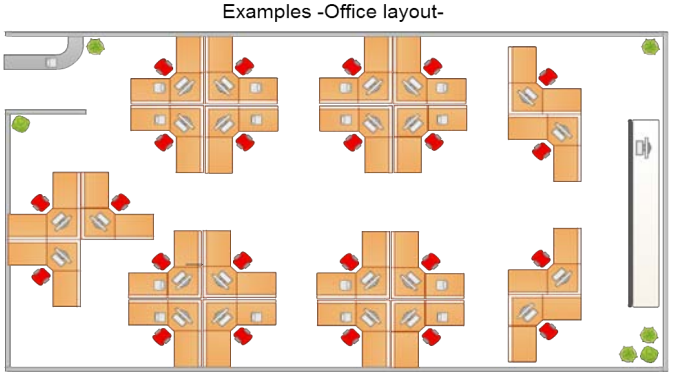
Ilustración 2. Resultados de los alumnos en el cuestionario mediante la plataforma Socrative

Durante la sesión presencial

La estructura del aula es similar a la que aparece en la ilustración 3. Los alumnos trabajan en clase en equipos base, que pueden ser de dos a cuatro miembros. Los agrupamientos se realizan de manera aleatoria y cada equipo debe traer por lo menos un portátil (BYOD)[17] para poder trabajar en el aula.

Además, han de completar un documento denominado "plan de equipo" donde se asigna coordinador, supervisor, portavoz o secretario, sus funciones y compromisos. Este plan se revisa al final de cada actividad, se comprueba si han conseguido sus objetivos, qué deben mejorar y consensuan la co-evaluación de cada miembro.

Ilustración 3. Estructura física del aula.



La sesión presencial dura 100 minutos y se estructura de la manera siguiente:

- Fase 1: aclaración de dudas. Esta primera parte debe ser muy participativa y fomentar el diálogo entre todos, para generar debate o nuevas dudas, facilitando el verdadero aprendizaje.
- Fase 2: trabajo colaborativo en la actividad específica de ese momento (infografía, mapa o proyecto de aula). Con la presencia simultánea de las docentes se atienden las dudas de manera personalizada de los diferentes equipos o miembros, manteniendo una interacción constante. El docente en ese momento es un guía que se desplaza por todo el aula, a disposición.
- En ocasiones el tema ha requerido alguna actividad en gran grupo y/o de forma individual. En este curso, hemos desarrollado concretamente las siguientes:
  - Dinámicas de grupo
  - Debates
  - Realización de test de estilos de aprendizaje (CHAEA; Cuestionario Honey- Alonso de Estilos de Aprendizaje).
  - Concursos interactivos[18] individuales y grupales que precisen el Smartphone, Tablet o portátil. En estos casos, hemos utilizado las plataformas Kahoot (para individual) y el área Space Race de Socrative (grupal).

17 BYOD es el acrónimo de *Bring your own dispositive*. En el aula se permite que los alumnos traigan sus equipos (tablets, móviles, pc)

18 herramientas tecnológicas pedagógicas utilizadas en el aula como un sistema de respuesta basado en el jue-

- Asamblea sobre la convivencia escolar, con una disposición circular.
- Videoconferencia vía Skype con los alumnos de 1º de Bachillerato del IES Virgen del Castillo de Sevilla[19]

Tras la clase

El alumno realiza su portfolio reflexivo con los conceptos, tareas, descubrimientos o profundización que precise para su práctica docente futura. Mediante el portfolio el alumno reflexiona y es más consciente de su propio proceso de aprendizaje, lo que facilita no sólo la comprensión, sino la aplicación de los conceptos sobre los procesos de aprendizaje, contenidos específicos de la asignatura. La utilización del portfolio contribuye al desarrollo de habilidades (Barberá, 2005) como el aprendizaje autónomo y compromiso personal al fomentar y partir de la valoración personal de las actividades realizadas y las competencias logradas. El diseño utilizado consta de dos apartados: reflexión de conceptos y autoevaluación.

Herramientas TICs y TACs utilizadas

Esta experiencia se ha desarrollado gracias a la incorporación de herramientas tecnológicas (tabla 1), tanto para la gestión del aprendizaje, como para la búsqueda de información, creación de contenido y trabajo colaborativo.

Tabla 1. Herramientas TICs y TACS utilizadas.

	NOMBRE
Edición De Vídeos	Camtasia Studio 8.
	Powerpoint
Gestión de Aprendizaje	Moodle
	Edmodo
Colaborativas	Mural.Ly
	Google Drive
Cognitivas	EaselY. Picktochart
	Cacoo Spycinodes CmapTools
Gamificación	Kahoot
	Space Race-Socrative
Comunicación	Skype

go. Se motiva la participación del alumnado, la recompensa basada en la *gamificación* y el aprendizaje.

19 IES cuyo director y profesor de historia, sigue el modelo *Flipped Classroom* y participa activamente en su difusión. Ambos grupos de estudiantes se preguntaron inquietudes e hicieron propuestas de mejoras educativas.

Evaluación

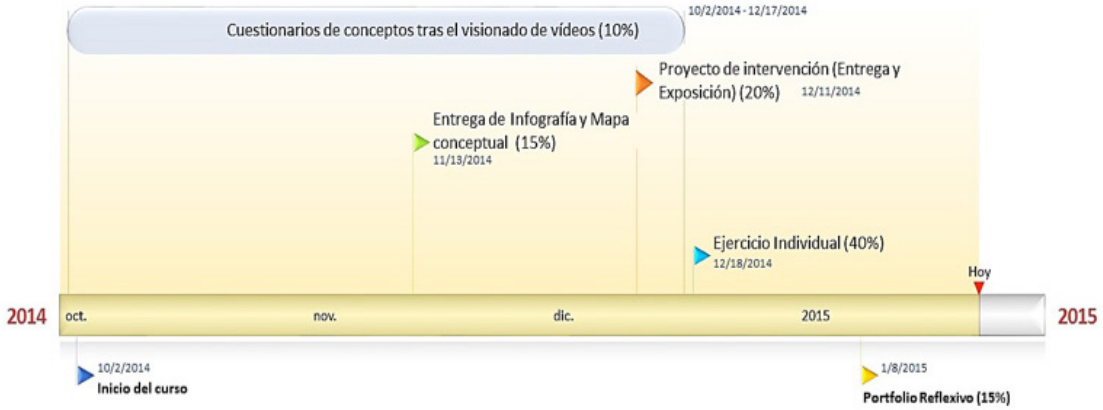
La evaluación ha sido continua, formativa y sumativa. De manera constante los alumnos han tenido una retroalimentación de aquellas cuestiones mejorables en cada tarea. La calificación final se obtiene mediante dos partes diferenciadas: El 40% corresponde al ejercicio competencial y el 60% es el resultado de la evaluación continua de las tareas mencionadas previamente. Las ponderaciones y fechas de entrega se desglosan en la ilustración 4.

El alumno dispone de rúbricas con indicadores y niveles de dominio diferenciados para facilitarle la información sobre su realización y evaluación, además de asumir la responsabilidad en su propio aprendizaje.

En los trabajos grupales la calificación podría ser diferente entre los miembros, en tanto que ellos mismos consensuan la co-evaluación.

Para superar la asignatura el alumno debe llegar al 50%. Una vez superado, el alumno decide si desea avanzar con la última entrega de tareas, el portfolio reflexivo, y obtener así, una calificación mayor, devolviéndole así, su responsabilidad en su calificación final.

Ilustración 4. Cronograma de tareas y ponderaciones en la evaluación



Resultados

La tabla 2 muestra los resultados de aprendizaje y calificaciones de los alumnos en la asignatura. El equipo docente percibe una alta participación de los alumnos en clase.

Tabla 2. Descriptivos resultados de aprendizaje

Notas Resultados de aprendizaje	Media	N	s	Error típ. media	Máx	mín
TOTAL TAREAS (60)	45,92	50	7,32	1,03	57,45	31,60
T0. Cuestionarios	10	50	0			
T1. Webquest (15)	11,53	50	1,67	,24	14,09	7,27
T2. Proyecto (20)	17,72	50	1,57	,22	19,72	10,83
T3. Portfolio (15)	13,34	25	2,24	,45	15	6,43
EJERCICIO PERSONAL (40)	33,2	50	4,97	,70	40	17,78
CALIFICACION FINAL (10)	7,91	50	,98	,14	9,74	5,50

Los cuestionarios previos a la sesión presencial fueron respondidos cada semana entre un 90 y 100% de los estudiantes. Además, se ofreció la posibilidad de participar de forma voluntaria en la plataforma Edmodo, en una carpeta denominada "Aprendizaje Compartido" con el fin de que los estudiantes aportaran artículos, vídeos, noticias, libros de interés. Esta participación no tenía ninguna repercusión en la calificación y, aun así, se inscribió el 44% del alumnado, compartiendo las siguientes temáticas:

- Herramientas TICs en Educación: Apps de Tecnología y Educación Física
- Guías de atención a la diversidad
- La educación del siglo XXI
- Videos sobre la educación de valores
- Premio Nobel de educación
- La educación en países desarrollados
- Las inteligencias múltiples

Sin embargo, se aprecia menor implicación con la tarea del portfolio. Sólo entregan la mitad de los estudiantes.

Para conocer la opinión de los alumnos sobre la metodología llevada a cabo en la asignatura, se elaboró un cuestionario con *google drive* incorporado a la plataforma *Moodle*. Su participación era voluntaria y anónima. Respondieron 41 estudiantes (82% de matriculados; * indica que un estudiante no respondió el ítem concreto). El formato es una escala de respuesta Likert, de 1 a 5- siendo "1, muy en desacuerdo" y "5, muy de acuerdo". La tabla 3 muestra los resultados.

Tabla 3. Respuestas de valoración del alumnado

Pregunta	Muy desacuerdo.....Muy de acuerdo				
	1	**2**	**3**	**4**	**5**
Mis interacciones con el profesor durante la clase han sido más frecuentes	2	1	5	21	12
Mis interacciones con el profesor durante la clase han sido más positivas	1	0	8	16	16
Mis interacciones con los compañeros durante la clase han sido más positivas *	2	0	8	20	10
Dispongo de mejor acceso a los materiales y contenidos de aprendizaje	1	4	11	11	14
Tengo la posibilidad de elegir el tipo de materiales que mejor se ajustan a mi forma de aprender	2	3	13	16	7
Tengo más posibilidades de trabajar a mi propio ritmo	1	5	5	12	18
Veo más posibilidades para mostrar, al profesor o a mis compañeros, lo que he aprendido	1	6	6	15	13
He participado más en la toma de decisiones al colaborar con otros compañeros*	1	5	5	19	10
He tenido más posibilidades de participar en la resolución de problemas y desarrollar mi pensamiento crítico	1	1	9	20	10

Creo que el aprendizaje es más activo y experiencial	2	2	7	13	17
El profesor tiene más en cuenta mis puntos fuertes, debilidades e intereses	1	6	12	15	7
La inversión en tiempo ha sido mayor que con una metodología tradicional	1	5	6	17	12
Esta metodología me ha gustado más que la "tradicional"	2	8	3	18	10
He mejorado mi proceso de aprendizaje*	1	3	5	23	7
Mis resultados de aprendizaje se han incrementado	0	3	11	19	8

Aspectos que no te han ayudado en el aprendizaje

- *Quizás haya sido por mi falta de organización o también por la falta de costumbre a esta metodología, pero ha habido días que no he visualizado el vídeo o lectura el día anterior a la clase, por olvido.*
- *El tiempo semanal en la visualización de todo el material para la clase siguiente. Aunque a la vez es positivo porque te obligabas a dedicarle a la asignatura x tiempo.*
- *Quizás un soporte complementario en papel, nos cuesta asimilar conceptos a través de visionados de videos ya que no estamos acostumbrados; para aprender o fijar estos conceptos se requiere de un estudio posterior al video*
- *Las dudas que surgen durante la visualización de los vídeos no se resuelven al momento.*

Propuestas de mejora, qué harías

- *Vídeos cortos, directos al contenido que se pretende que el alumno/a aprenda. Sin dar tantos datos de autores, etc. Ponerlo en un documento complementario.*
- *En mi opinión alternaría clases normales con Flipped Classroom*

Otras observaciones

- *Para mí se confunde la filosofía de FC con la posibilidad de integrar TICs en la educación*
- *Es la primera vez que me expongo a este tipo de metodología y he conseguido aprender más que en otros cursos de la carrera universitaria*
- *Pero tal y como están planteadas lo cierto es que no me ha parecido que tenga grandes ventajas frente al método tradicional, al menos para mí*
- *Me parece útil realizarlo ahora para saber que existe este recurso y poder aplicarlo en el futuro como docentes*
- *Aunque los contenidos de la asignatura no me motivaban en un primer momento, el uso de esta metodología y las actividades realizadas durante las clases han hecho del paso por ella una experiencia más agradable y he obtenido mejores resultados que los que esperaba.*

Discusión/Conclusiones

Al inicio de la asignatura encontramos cierta dificultad de los estudiantes para adaptarse a la dinámica. La propuesta implica y obliga a cambiar de mentalidad y de costumbre, exigiendo preparar la clase antes de la sesión presencial. Además, el estudiante percibe otro ajuste: debe demorar la consulta de la duda, anotarla y esperar.

El modelo *Flipped* incrementa el tiempo que ha de invertir el docente. Requiere preparar vídeos, si no existen, editarlos, crear y revisar los cuestionarios, analizar las dudas y sobre todo preparar las actividades de la sesión presencial de manera muy sistemática. Además, supone manejar herramientas online de forma continua. El alumno también siente haber invertido más tiempo, manifestando mayor satisfacción en diferentes aspectos del proceso de aprendizaje: interacción con docentes y compañeros, desarrollo de autonomía, seguir su propio ritmo, participación en la toma de decisiones, en el propio proceso de aprendizaje y tiene la sensación de haber incrementado sus resultados de aprendizaje.

La estructura física del aula ha facilitado el trabajo colaborativo, que ha sido muy bien valorado tanto por los alumnos como por el equipo docente, ya que permite personalizar la enseñanza al intervenir según las dudas de cada equipo o a modo individual. Además les ayuda a realizar un trabajo colaborativo real.

Promover la motivación para aprender sigue siendo un reto en todo proceso educativo. Nuestros estudiantes están siendo formados para ser docentes en secundaria, una etapa crucial, pero al tiempo, tradicionalmente conflictiva. Lo importante, lo esencial, los beneficios de esta metodología, frente otras menos activas, es que el estudiante se forma a través de la experiencia en primera persona de lo que supone llevar al aula modelos centrados en el aprendizaje y metodologías activas, en concreto, el modelo *Flipped*.

En este primer ensayo, podemos valorar que la participación del alumnado ha sido muy alta, que la metodología mantenida ha permitido un desarrollo del pensamiento crítico y la creatividad, la mayoría de los estudiantes les ha gustado más que la "metodología tradicional", y que los resultados de aprendizaje han sido satisfactorios. Todo un éxito.

Referencias bibliográficas

Alonso, L. E., Fernández, C.J, Nyssen, J. M., & Brunner, J. J. (2009). *El Debate sobre las competencias: Una investigación cualitativa en torno a la educación superior y el mercado de trabajo en España. Madrid: ANECA.*

Barberá, E. (2005). La evaluación de competencias complejas: la práctica del portafolio. Educere, vol.31, 497-500.

Bergmann, J., & Sams, A. (2012). *Flip your classroom: Reach every student in every class every day*. Eugene, Or: International Society for Technology in Education.

Chickering, A. W., & Gamson, Z. F. (1991). *Applying the seven principles for good practice in undergraduate education*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.

Eichen, J. P. (2013). *BYOD: The effect that student provided devices has on student achievement*. Pomona, CA: California State Polytechnic University, Pomona.

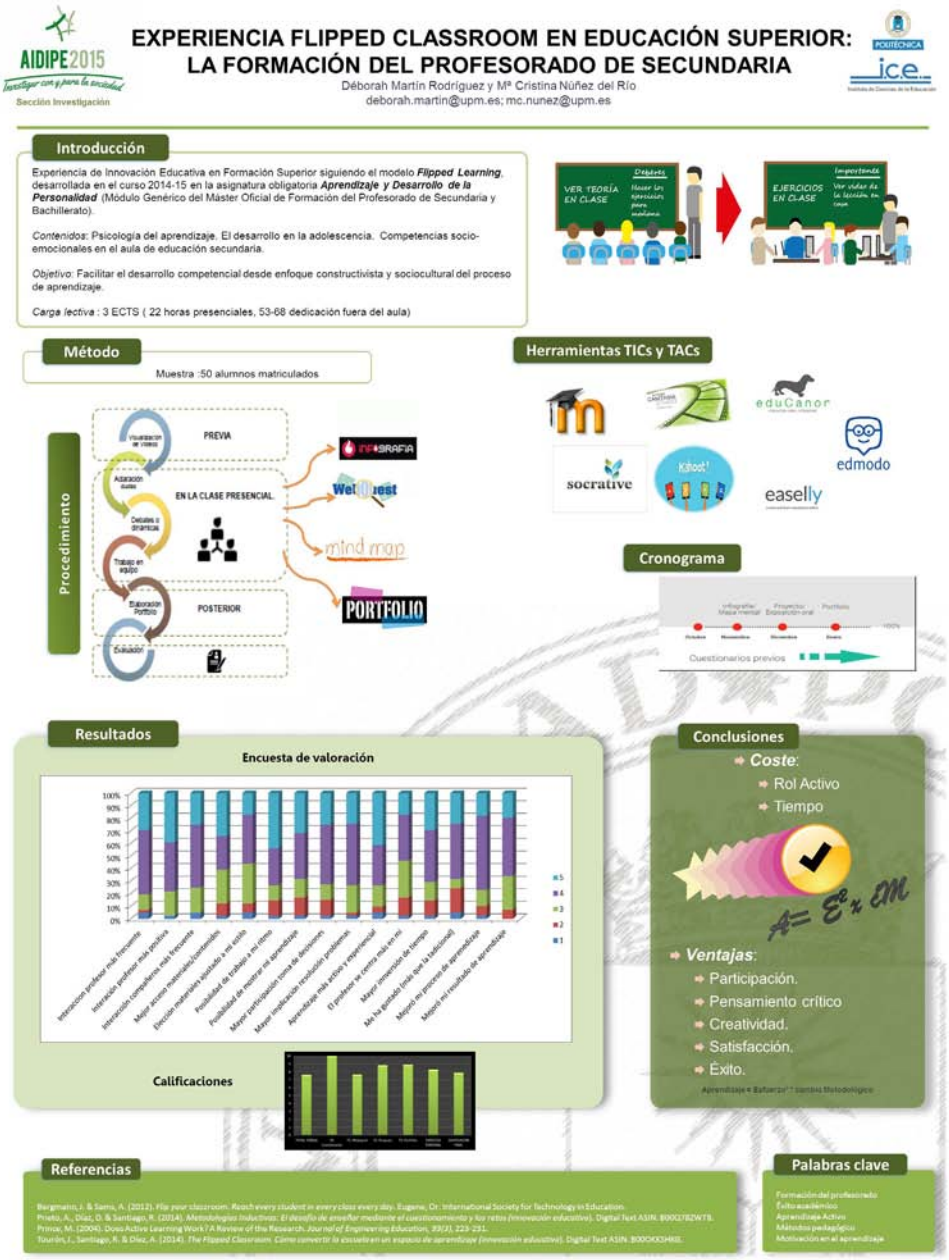
Novak, G. M. (1999). *Just-in-time teaching: Blending active learning with web technology*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.

ORDEN ECI/3858/2007, de 27 de diciembre, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de las profesiones de Profesor de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas.

Prieto, A; Díaz, D. & Santiago, R. (2014). *Metodologías Inductivas: El desafío de enseñar mediante el cuestionamiento y los retos (innovación educativa)*. Digital Text ASIN: B00Q78ZWT8.

Prince, M. (2004). Does Active Learning Work? A Review of the Research. *Journal of Engineering Education,* 93(3), 223-231.

Tourón, J; Santiago, R. & Díez, A. (2014). *The Flipped Classroom. Cómo convertir la escuela en un espacio de aprendizaje (innovación educativa). Digital Text* ASIN: B00OKKSHKG.



EVALUACIÓN DE LOS PLANES DE MEJORA QUE ATIENDEN LA DIVERSIDAD EN EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA

MARTÍNEZ SÁNCHEZ, Isabel
GONZÁLEZ GONZÁLEZ, Daniel
GARCÍA LUPIÓN, Beatriz
SALMERÓN VÍLCHEZ, Purificación
Universidad de Granada
España
imartinez@ugr.es; danielg@ugr.es; bglupion@ugr.es; psalmero@ugr.es

Resumen

El estudio que se presenta, parte de un compromiso e interés en la mejora de la calidad para la atención a la diversidad a través de planes de mejora. Nos plantearnos como meta, determinar los componentes principales de análisis de la calidad de los centros que atienden la diversidad, desde la perspectiva del profesorado. Como objetivo nos proponemos, apreciar la percepción del profesorado sobre planes de mejora de atención a la diversidad.

Para dar respuesta a los objetivos, en este estudio, hemos diseñado y validado un cuestionario que se aplicó a 112 profesores y profesoras de la ESO.

De los análisis realizados, encontramos que hay un acuerdo mayoritario en las investigaciones revisadas sobre la deficiencia de los recursos que disponen los Centros para atender la diversidad.

Para concluir podemos decir que el profesorado considera necesario para la mejora de la calidad de la atención a la diversidad, un número adecuado de alumnos/as por clases para que la enseñanza sea más personalizada, una estrecha relación de trabajo entre el centro y las familias, unos recursos materiales adecuados a las diferentes diversidades que se dan en el centro.

Abstract

The present study has as its basis the commitment and interest with the quality improvement to the diversity awareness through improvement plans. The main goal was to determine the main components of analysis of the quality of the centers that serve the diversity, from the teachers´ perspective. The purpose is to appreciate the teacher staff perception about the plans for the improvement of attention to diversity.

This is a descriptive and evaluative study in which we have designed and validated a questionnaire that was applied to 112 E.S.O. teachers.

The results showed that there is a majority agreement on the revised researches on the deficiency in the resources that schools have to deal with the diversity. The number of students that make up the classrooms of E.S.O., its diversity of personal situations, lack of funding and support staff makes a low involvement of teachers in the design and development of improvement plans.

We conclude that teachers consider necessary for the improvement of the quality of diversity awareness some aspects as an adequate number of students per classroom making their education more personalized; a close relationship between schools and families; adequate material resources to the different diversities, and collaboration between the different professionals at the school.

Palabras clave

Diversidad, planes de mejora, percepción profesional

Key words

Diversity, Improvement Plans, Professional Perception

Introducción

La Educación Secundaria Obligatoria se caracteriza por ser la etapa crucial del sistema educativo que, aglutina a tres colectivos de estudiantes adolescentes que, en la anterior Ley General de Educación (1970), seguían itinerarios bien diferenciados desde los 14 años (bachillerato y formación profesional), y aquellos otros estudiantes que decidían salir del sistema educativo. Es la obligatoriedad de ésta etapa educativa la que provoca, entre otras, una importante transformación en los Centros de Educación Secundaria; al comprender a la diversidad de la población estudiantil adolescente.

Son numerosos los elementos relacionados con el alumnado los que contribuyen a ese 'variopinto paisaje' de los entornos educativos de la ESO:

a) Motivaciones bajas hacia el estudio de un considerable número de estudiantes con una percepción diaria de su vida escolar obligatoria como una imposición externa más que como

el ejercicio de un derecho de desarrollo, coexisten junto a otros compañeros con una orientación a metas más definida y con expectativas de progreso en estudios superiores.

b) Entornos de interacción con necesidades educativas diferentes y especiales, asociadas a diferentes situaciones personales o sociales como, bajas capacidades para el aprendizaje junto a estudiantes excelentes; diversidad de minorías étnicas, de procedencia y religiosas; subgrupos con patrones socioculturales y capacidades económicas de consumo muy diferenciadas…etc.

c) Las interpretaciones y medidas educativas ante la diversidad de los entornos educativos también son variadas: para unos, éstos constituyen contextos que propician el enriquecimiento cultural y humano de todos los miembros integrantes, pero otros consideran que estos contextos tan diversos, lejos de favorecer al desarrollo del conjunto de los estudiantes desde la educación, la limita y en ocasiones, desborda las posibilidades de ayuda del profesorado convirtiéndose en entornos que dificultan procesos educativos de calidad. Y, entre ambas interpretaciones, cabe una gran cantidad de matices que ponen de manifiesto la complejidad del problema que nos ocupa, sobre todo en el ámbito de la función docente del profesorado, cuyas percepciones de eficacia en las diferentes situaciones planteadas condicionan los diseños de los planes de mejora para atender la diversidad. Por ello, una de las acciones relevantes de nuestro estudio ha sido describir las percepciones del profesorado en las situaciones experimentadas, y recogerlas a través de sus opiniones.

La búsqueda de la calidad en educación es una constante en todos los sistemas educativos actuales. En el español, se ha puesto de relieve en muchas ocasiones la interrelación existente entre distintos elementos que afectan directamente a la calidad, como una aspiración a la que todos tendemos y constituye una preocupación constante. Se interpreta como un sello de garantía y reconocimiento de lo que está bien hecho (Giné & Parcerisa, 2007). Desde este planteamiento, un objetivo de educación de calidad sería mitigar los altos índices de fracaso escolar o la reubicación profesional del profesorado.

Pero el concepto de calidad, que unánimemente incorpora los conceptos de eficiencia, eficacia y equidad, es tan amplio, tiene tantas acepciones, que desde las concepciones culturales y de investigación, difieren de su sentido, límites y posibilidades. Difieren porque es distinta la percepción de cada realidad educativa, porque es distinta la escala de valores, con que se observa y porque son muy variadas las concepciones del mundo. Según sea el posicionamiento ante el mundo y su desarrollo y nuestra concepción de la educación a la que entendemos como utopía necesaria para el progreso equilibrado de la humanidad, pondremos más énfasis en los procedimientos o en lo resultados y en todo caso buscaremos vías que concilien los recursos en esa dirección.

¿Qué se entiende por calidad en el ámbito educativo? Pérez y colaboradores (2007) manifiestan que la calidad de una educación depende de lo que se espere o se pida de ella, en un determinado contexto, con unos determinados fines y expectativas sociales. Siguiendo a

estos autores, una educación de calidad debe apuntar a los resultados pero teniendo muy en cuenta los procesos que conducen a ellos.

Un plan que atienda a la diversidad de contextos de partida de los estudiantes, prestar atención a los factores de exclusión y fomentar actitudes inclusivas, tener en cuenta a todos los estudiantes, en todos los contextos y variedad de situaciones sería un plan de actuaciones de calidad. Desde esta visión, una escuela de calidad es para Mortimore aquella que promueve el progreso de los estudiantes en una amplia gama de logros intelectuales, sociales, morales y emocionales, teniendo en cuanta su nivel socioeconómico, su medio familiar y su aprendizaje previo. Un sistema escolar eficaz es el que maximiza la capacidad de las escuelas para alcanzar esos resultados.

De todo lo expuesto anteriormente, se deduce fácilmente que evaluar la calidad no es un proceso fácil pues en todas las situaciones lleva implícito la elección previa de los significados que se otorgan a los elementos fundamentales de Educación, calidad y evaluación de la calidad. Así, evaluar la calidad significa e implica consensuar significados de los conceptos antedichos en un proceso que resulte coherente en un contexto cultural previamente definido, porque los términos, evaluación y calidad se exponen a múltiples definiciones e interpretaciones que con frecuencia son utilizados de manera confusa para justificar intereses de otros agentes sociales.

Desde la finalidad de mejora de la calidad para la atención a la diversidad a través de planes de mejora, nosotros nos planteamos como meta de investigación, determinar los componentes principales de análisis de la calidad de los Centros que atienden la diversidad, desde la perspectiva del profesorado.

Objetivos de investigación

Así, y teniendo en cuenta nuestro compromiso e interés en la mejora de la calidad para la atención a la diversidad a través de planes de mejora, nos plantearnos como meta, determinar los componentes principales de análisis de la calidad de los Centros que atienden la diversidad, desde la perspectiva del profesorado. A esta pretensión llegaremos a través del siguiente objetivo:

- Describir para mejorar los diseños y desarrollos de los Planes de Mejora en atención a la diversidad en Centros de Educación Secundaria.

Muestra

Ante una considerable casuística y dado el interés que teníamos en que entre los Centros participantes existieran Centros, bien en proceso o bien con la certificación de gestión de la calidad ya implantada, se obtuvieron los datos de la población a través de dos procedimientos:

En primer lugar, mediante análisis documental utilizando como fuente el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía. De él obtuvimos la resolución de Centros seleccionados para la implan-

tación y certificación de sistemas de gestión de la calidad, éstos eran seis. De estos Centros, y una vez establecida comunicación con sus respectivos directores, finalmente participaron tres, aquellos que mostraron interés en colaborar con esta investigación y que describiremos a continuación.

Por tanto la población y la muestra objeto de estudio de esta investigación quedó constituida por el conjunto de profesoras y profesores que imparten docencia en los tres Centros de Educación Secundaria que han implantado Sistemas de Gestión de la Calidad en la Comunidad Autónoma de Andalucía y que mostraron su disponibilidad para participar en la investigación. Recordamos que los otros tres Centros que implantaron plan de mejora declinaron amablemente su negativa a participar en nuestra la investigación; decir que intentamos convencerles de la importancia y beneficios que tanto para ellos como para nosotros tendría su participación en el estudio, pero al final no fue posible su presencia.

A continuación presentamos el número de profesores (112) que son los que, en sentido estricto, constituyen la muestra, es decir, de los que se obtuvieron datos. Su distribución, número y porcentaje son los que se exponen en la tabla siguiente (tabla 1).

Tabla nº 1. Representación de profesores de la población en la muestra

Tipología del Centro	**Profesorado total del Centro**	**Profesorado participante**	**Porcentaje de participación**
Centro Calidad A	41	37	94,24
Centro Calidad B	48	45	93,75
Centro Calidad C	46	30	65,22
Totales	135	112	

Instrumento

Tal como ha quedado expuesto, se trataba de obtener la opinión acerca de aspectos clave en la problemática originada por la diversidad. Por tanto, revisada la bibliografía existente y habiendo comprobado que no había ningún instrumento que respondiese suficientemente a nuestros objetivos, procedimos a elaborar el nuestro propio, tomando como referencia el realizado por Espiñeira (2008), para su tesis doctoral.

Una vez elaborado, procedimos a realizar la validez de contenido, siendo validado por 9 expertos, tanto del ámbito de la metodología, compuesto por profesores de la Facultad de Ciencias de la Educación, como del ámbito de la atención a la diversidad, en este caso son profesores de Educación Secundaria y habilitados en Pedagogía Terapéutica.

El análisis e interpretación de las puntuaciones obtenidas por las dimensiones y los ítems se hizo teniendo en cuenta que:

Como el número de jueces fue nueve, se utilizó una escala numérica de asignación del grado de ajuste, que oscilaba de 1 a 4, cuyo equivalente cualitativo fue:

ESCALA NÚMERICA Y SU EQUIVALENTE CUALITATIVO

1	2	3	4
(Nada)	(Poco)	(Bastante)	(Totalmente)

(Nada) (Poco) (Bastante) (Totalmente)

Número de Jueces	Dimensiones iniciales	Dimensiones definitivas	Ítems iniciales	Ítems definitivos
9	6	6	57	53

Por lo tanto, la puntuación máxima que podían obtener tanto las dimensiones como los ítems era de 9x4= 36. Establecimos como punto de corte 9x3= 27, al considerar 1 y 2 negativos y 3 y 4 positivos. En esta primera parte se han validado seis dimensiones: Entorno del Centro Educativo, Definición del plan de mejora, Planificación del plan de mejora, Programas educativos del alumnado, Recursos humanos para atender la diversidad, Equipaciones y Recursos. Primero se procedió a validar las dimensiones y posteriormente los ítems. Como resultado de la validación el nombre de la dimensión "Programas educativos del alumnado" fue modificado y sustituido por el de "Diseños curriculares" y de los 57 ítems propuestos inicialmente quedaron un total de 53 ítems en la versión definitiva. Otra de la recomendaciones de los expertos fue que se incluyera la variable sexo que inicialmente no estaba contemplada así como que se eliminara como opciones de respuesta en el destino actual Educación Infantil y Educación Primaria ya que el instrumento solo iba a ser utilizado en Educación Secundaria Obligatoria.

Tras realizar la validación de contenido, llevamos a cabo el análisis factorial para abordar la validez de constructo de todas las dimensiones con la ayuda del programa SPSS 10.5, que no presentamos en este artículo por limitación de espacio.

Discusión de resultados

Para analizar las respuestas a las variables agrupadas en las distintas dimensiones decidimos categorizarlas en aquellas que representan puntos fuertes (variables que tienen una media de valor 3 o superior), y aquellas que implican puntos débiles (variables que muestran una media de valor inferior a 3).

Para el efecto utilizaremos los estadísticos descriptivos obtenidos de la muestra y que se pueden visualizar en las siguientes tablas en las que aparecen los valores de la media y desviación típica de los profesores participantes con relación a los planes de mejora en los Centros educativos.

Dimensión: Entorno del Centro educativo

En esta primera dimensión, el grado de cumplimiento de los planes de mejora en los Centros es mucho más bajo que la importancia que le dan los docentes a éste en todos los ítems, en algunos con una diferencia de casi dos puntos. También existe una relación entre el grado de importancia y el nivel de cumplimiento que se realiza de cada cuestión, ya que aquellos ítems que tienen mayor grado de importancia, son los que a su vez obtienen mayor puntuación en el aspecto de cumplimiento, aunque aun así, la mayoría de los ítems correspondientes al cumplimiento se encuentran por debajo de la media, por lo que podríamos calificarlos como puntos débiles.

La pregunta "las posibilidades de interacción con las familias o tutores", es la que mayor puntuación ha obtenido en el grado de importancia, ya que posee un 4,48 sobre 5, lo que nos indica que el profesorado considera la interacción un aspecto importante a la hora de llevar a cabo un plan de mejora para atender a la diversidad.

Respecto al grado de cumplimiento real que nos encontramos en los Centros, sigue siendo la cuestión "las posibilidades de interacción con las familias o tutores" la que mayor puntuación obtiene, coincidiendo así con el apartado importancia.

Los ítems 3 y 6, correspondientes a "las posibilidades de interacción con las instituciones y asociaciones del entorno del barrio y municipio" y a "las posibilidades de inserción profesional que tiene el alumnado con necesidades educativas especiales", son los que están más lejos de cumplirse frente a la importancia que le da el profesorado. Es más amplia aun la diferencia existente en el ítem número 6, ya que el grado de cumplimiento es de 2,70 mientras que a la importancia le dan un 4,10, ya que consideran este ítem importante para que el plan sea de calidad.

Dimensión: Definición del Plan de mejora

En esta dimensión, la mayoría de los ítems que para el profesorado son considerados de gran importancia para que un plan de atención a la diversidad se considere de calidad, tienen un grado de cumplimiento aceptable, en mayor o menor medida, ya que casi todos se encuentran

por encima de la media. Son dos los únicos que se alejan, tanto de la media como del grado de importancia que se les da, este es el caso del ítem número 13 "los recursos disponibles", a pesar de ser el que más cerca está de la media en el apartado de importancia con un 4,09, en el de cumplimiento sólo cuenta con 2,78, en este ítem la diferencia es muy significativa, ya que nos indica que se le presta poca atención a los recursos con los que debe contar un Centro. Pero por debajo de esta puntuación está la de "grado de conocimiento que el Consejo Escolar posee de la variedad de identidades y necesidades en el alumnado a atender" que es la primera puntuación más baja que podemos encontrar, tiene sólo 2,77 en su grado de cumplimiento que aparece con un 3,62 en el nivel de importancia. Lo ítems 11 y 15, que hacen referencia al "grado de consenso en los objetivos del Centro para atender su diversidad" y a "las infraestructuras físicas y ambientales para atender a la diversidad" ante ésta, son los que mayor grado de importancia obtienen con un 4,07, siendo a su vez la primera la que mayor grado de cumplimiento obtiene.

Dimensión: Planificación del Plan de Mejora

Esta tercera dimensión, globalmente obtiene una media muy alta en sus dos categorías, estando el grado de importancia alrededor de 4 y el nivel de importancia sobre 3, sólo en el cumplimiento nos encontramos con una pregunta que no llega a la media, es la referida a si "debe explicitarse la estrategia para optimizar los recursos del entorno social del Centro", con una media de 2,99, pero aun así, consideramos que tiene un nivel alto de cumplimiento.

En el item 23 "el grado de acuerdo entre los miembros de la comunidad educativa sobre las acciones prioritarias para mejorar la calidad de la atención a la diversidad" se ha obtenido una puntuación media de 4,24 en importancia y una media de 3.06 en cumplimiento, lo que nos indica que el profesorado considera muy importante la implicación de todos los agentes educativos en la planificación de los planes de mejora en los Centros; esto está en consonancia con algunos datos comentados anteriormente ya que en algunas de las dimensiones, aquellos que obtuvieron mayor media fueron las referentes a la interacción con la familia.

Dimensión: Diseños curriculares

En esta dimensión podemos apreciar que el diseño curricular es un aspecto de relevancia para el profesorado, el hecho de que la mayoría de las medias estén por encima de 4, incluso que alguna ronde el 4,5, nos indica que son para los profesores de gran importancia a la hora de llevar a cabo un plan de mejora en el Centro, sobre todo, cuando se hace referencia a "la coordinación y trabajo conjunto de todo el profesorado" así como a "la adecuación de la ratio profesor-alumno a las características de los alumnos con NEE en cada aula y Centro". Menos aceptado es cuando se trata "la modificación de la organización de la enseñanza por la inclusión del plan", ya que este ítem no llega a superar el 3,93 de media.

En cuanto al grado de cumplimiento en la realidad de estas cuestiones, como podemos observar la mayoría se encuentra en una media por encima de 3, por lo que podríamos decir que existe un cumplimiento medio-alto. Por otro lado, observamos una media de 2,73 en "la adecuación de la ratio profesor-alumno a las características de los alumnos con NEE en cada aula y Centro", aún siendo ésta a una de las que más importancia había dado el profesorado.

Este caso muestra que en la práctica, ésta ratio no se cumple, ya que ha obtenido una puntuación media de 2.73 en el grado de cumplimiento.

Dimensión: Recursos humanos para atender la diversidad

En cuanto a la dimensión recursos humanos para atender la diversidad, de forma global podemos decir que encontramos resultados variados, por un lado y empezando con la categoría importancia para la calidad del plan de mejora para atender la diversidad, observamos que los valores oscilan entre 4,43 de valor medio en "la capacitación profesional del profesorado para atender las NEE en las aulas ordinarias" y una media de 3,90 tanto en "la dotación de profesorado voluntario para la formación de sus compañeros en orden a obtener más calidad en los resultados" como en "la constitución de una comisión especial encargada de hacer seguimiento de los efectos de las medidas adoptadas para la mejora de la atención al alumnado con NEE".

En la categoría de cumplimiento, es mayor la diferencia entre valores en los distintos indicadores, ya que oscilan entre un valor medio de 2,19 en "la dotación de personas encargadas de fomentar acciones de colaboración con las familias en actividades de apoyo al desarrollo global de sus hijos" y una media de 3,08 en "la capacitación profesional del profesorado para atender las NEE en las aulas ordinarias", que a su vez es el que considera el profesorado de mayor importancia. Pero en general, salvo éste último, el resto no llegan a superar el umbral de lo que consideramos un punto fuerte en el Centro, que como describimos al principio del análisis hemos considerado una puntuación media de 3.

Dimensión: Equipaciones y recursos

En esta dimensión es donde se aprecia con mayor claridad la diferencia que existe entre el grado de cumplimiento que se lleva a cabo en los Centros de los indicadores y el nivel de importancia que el profesorado les otorga. En los tres ítems, las diferencias son de más de un punto en la media, observando cómo estos aspectos son bastantes importantes para el profesorado, mientras que su nivel de cumplimiento en todas esta entre poco y normal, más cercano a este último.

Conclusiones

Con relación a nuestro objetivo, describir para mejorar los diseños y desarrollos de los Planes de Mejora en atención a la diversidad en Centros de Educación Secundaria. Lo hacemos fundamentalmente a través de los datos recogidos y analizados con el cuestionario construido al efecto, por ello, partiendo de la estructura de dimensiones de dicho cuestionario, iremos aportando inferencias y conclusiones relacionándolas con cada una de ellas:

- Respecto a la interacción con el Entorno del Centro Educativo, el profesorado considera que éste tiene poca relevancia para el diseño de un plan que mejore las relaciones y colaboraciones con otras instituciones y agentes sociales del entorno. El centro educativo sigue siendo una isla aislada del entorno al que sirve. Consideramos por tanto

necesarias la implantación de acciones de formación y sensibilización del profesorado hacia el fortalecimiento de instituciones y servicios del entorno próximo de Centro. Es preciso cambiar sus percepciones de eficacia en la interacción con ellos, ya que su opinión mayoritaria de que ésta dificulta más que beneficia, consideramos no acertada. Los criterios en que apoyan su percepción son más propios de desacuerdos laborales, porque algo parecido ocurre si las relaciones son necesarias plantearlas con docentes o profesionales de otros Centros educativos. No ocurre igual si la institución con la que han de interaccionar es la familiar; aquí, el profesorado la considera de gran relevancia para llevar a cabo un plan de mejora. La totalidad del profesorado encuestado opina que la relación con la familia es fundamental, pero una relación con diferente intensidad según la dirección en que se ha de demandar y es que consideran que una buena atención a la diversidad no se genera solo dentro del centro, es la familia y demás agentes del entorno los que han de estar en contacto y mantener una relación constante para obtener información de las diferentes situaciones a las que hay que hacer frente o en las que hay que trabajar.

- Respecto a lo que consideran de los planes de mejora, en general, cabe destacar que el profesorado los considera de gran importancia si existe consenso entre las partes implicadas para: la determinación de objetivos de acción y recursos para atender la diversidad y en los diferentes procedimientos para el seguimiento de éstos y sobre todo para establecer los recursos disponibles con los que se va a contar. De no ser así, ni para esto, al menos consideramos imprescindible que el Consejo Escolar defina y determine a nivel de proyecto de centro, lo que se puede o no se puede hacer para satisfacer las diferentes necesidades en el alumnado a atender, aún así.
- En cuanto a la planificación del plan de mejora, el profesorado está muy motivado y lo demuestra con su gran implicación, e importancia que conceden a todo lo que ésta dimensión lleva implícito, aun siendo conscientes que les supone mayor trabajo elaborando documentos y planificando acciones. Esto nos lleva a inferir de la necesidad de explicitar en documentos las actuaciones del plan en cada una de sus facetas. Ello favorece la organización para actuar en su momento así como para recurrir a los apoyos y recursos de todo tipo previamente consensuados y elaborados con todos los profesionales participantes del Centro.
- Los diseños curriculares, la dimensión mejor valorada, resalta la importancia que el profesorado concede a la coordinación, implicación y trabajo conjunto de todo el profesorado del Centro, aportando soluciones, intercambiando opiniones, formas posible de trabajar…Cuando el profesorado, directamente responsable de atender necesidades especiales, cuenta con ese contexto de colaboración en la definición del diseño curricular, siente apoyo de sus compañeros, siente que no está solo y ello facilita su trabajo y aumenta su motivación. Un aspecto que dificulta un diseño coherente es la ratio observada profesor-alumno; existe malestar en el profesorado por este aspecto y es generalizado. Con la ratio actual es muy difícil atender las necesidades especiales de todos si además, admitimos con ellos y ellas, que el nivel de aprendizaje y dominio de estrategias para aprender no está catalogada como tal necesidad y sin embargo supone una de las grandes necesidades especiales de atender.
- Los agentes para atender la diversidad y los recursos materiales con los que se cuenta para ello, son considerados por el profesorado de gran importancia para dar respuesta a

las necesidades educativas diferentes con las que se puede encontrar. No es necesaria una investigación para esta conclusión pero se precisa insistencia desde todos los ámbitos para seguir poniendo de relieve que sin personal cualificado de apoyo, es el profesorado especialista en cada materia el que día a día se encuentra dentro del aula con tanta diversidad de situaciones a las que dar respuesta que además de apoyos específicos precisa formación complementaria en estrategias docentes específicas y recursos específicos.

- Para concluir de manera general en cuanto a este apartado, podemos decir que el profesorado considera que el diseño de un plan de atención a la diversidad engloba muchos aspectos a tener en cuenta, pero siempre considerando de los más importantes, un número adecuado de alumnos por clases para que la enseñanza sea más personalizada, una estrecha relación de trabajo entre el centro y las familias, unos recursos materiales adecuados a las diferentes diversidades que se dan en el centro, colaboración entre los diferentes profesionales del centro, así como la formación continua de estos para estar en constante renovación.

Bibliografía

Aguado, T. (2000). Diversidad, igualdad, cultura escolar: significado e implicaciones prácticas en la Enseñanza Secundaria Obligatoria. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía (REOP)*, *11* (20), 187-198.

Aguilar, L A. (2000). *De la Integración a la Inclusividad. La atención a la diversidad: Pilar básico en la Escuela del Siglo XXI*. Buenos Aires: Espacio Editorial.

Ainscow, M. (2002). Rutas para el desarrollo de prácticas inclusivas en los sistemas educativos. *Revista de Educación, 327*, 69-82.

Arnaiz, P. & De Haro, R. (2001). Análisis de la realidad educativa desde una perspectiva intercultural. En J.J. Bueno, T. Núñez & A. Iglesias (Eds.), *Atención educativa a la diversidad en el nuevo milenio. (XVIII Jornadas de Universidades y Educación Especial)* (pp. 271-283). A Coruña: Universidad da Coruña.

Casanova, M.A. (2002). La atención a la diversidad y la calidad educativa. *EduPsikhé: Revista de Psicología y Psicopedagogía, 1* (2), 203-224.

Coll, C. (2002). La atención a la diversidad en el Proyecto de Ley de calidad o la consagración del «orden natural de las cosas». *Aula de Innovación Educativa, 115*, 73-79.

De La Orden, A., Oliveros, L., Mafokozi, J. & González, C. (2001). Modelos de investigación del bajo rendimiento. *Revista Complutense de Educación, 12* (1), 159-178.

Espiñeira Bellón, E.M. (2008). Tesis Doctoral Evaluación de la calidad de la atención a la diversidad en un centro educativo de Galicia. Plan de mejoras. Universidad de A Coruña (inédita).

Giné, N. & Parcerisa, A. (2007). *Evaluación en la Educación Secundaria. Elementos para la Reflexión y Recursos para la Práctica*. 2ª ed. Barcelona: Graó.

Marchesi, A. & Monguilot, I. (2001). *La opinión de los profesores sobre la calidad de la educación*. Madrid: Fundación del Hogar del Empleado.

Pérez Juste, R., López Rupérez, F., Peralta, M.D. & Municio Fernández, P. (2001). *Hacia una Educación de Calidad. Gestión, Instrumentos y Evaluación*. Madrid: Narcea.

Pujolás, P. (2001). *Atención a la diversidad y aprendizaje cooperativo en la educación obligatoria*. Archidona: Aljibe.

Susinos, T. (2002). Un recorrido por la inclusión educativa española. Investigaciones y experiencias más recientes. *Revista de Educación, 327*, 49-68.

Torres, J.A. (1997). La dimensión orientadora de la educación: la red tutorial ante el proceso de atención a la diversidad. En J.A. Torres (Coord.), M. Román & E, Rueda, *La innovación de la Educación Especial. Actas de las XIV Jornadas Nacionales de Universidad y Educación Especial* (pp. 149- 167). Jaén: Universidad de Jaén. Departamento de Pedagogía.

Tourón, J. (2009) Evaluación y Calidad de la Educación. *Estudios sobre Educación*, *16*, I-VI.

Tourón, J. (2010). El desarrollo del talento y la promoción de la excelencia: exigencias de un sistema educativo mejor. *Bordón, 62* (3), 133-149.

ACUTIC: CUESTIONARIO PARA EL ESTUDIO DE LA ACTITUD, EL CONOCIMIENTO Y EL USO DE TIC EN PROFESORES DE EDUCACIÓN SUPERIOR

MIRETE RUIZ, Ana B.
GARCÍA-SÁNCHEZ, Francisco Alberto
Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación
Universidad de Murcia
Murcia, España
anabelen.mirete@um.es; fags@um.es

Resumen

En el presente trabajo se presenta la validación de un cuestionario denominado ACUTIC elaborado para el estudio de las actitudes que tienen, los profesores universitarios, hacia las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), así como el conocimiento y el uso que realizan de ellas. Se establece su fiabilidad y validez de constructo con los análisis estadísticos correspondientes, habiendo previamente trabajado su validez de contenido con la utilización de juicios de expertos en su construcción. Todo ello con una amplia muestra constituida por 186 profesores de la Universidad de Murcia, pertenecientes a las cinco ramas de conocimiento. Los resultados obtenidos muestran que el ACUTIC es un instrumento válido y fiable para medir los tres constructos descritos.

Abstract

This work shows the validation of a survey named ACUTIC, developed to study the attitude of university teachers towards Information and Communication Technologies (ICT), as well as the knowledge and usage they do of them. We establish its validity and reliability of construct with the corresponding statistical analytics, having worked out before its content validity by relying on expert's opinions about its construction. All by using a wide sample of

186 teachers from University of Murcia, belonging to the five branches of knowledge. The results obtained show that ACUTIC is a valid and reliable tool to measure the three described constructs.

Palabras clave

Validación cuestionario; tecnologías de la información y la comunicación; Educación Superior

Keywords

Survey validation; information and communication technologies; Higher Education

Introducción

Una de las exigencias que desde el modelo de convergencia europea se solicita a las instituciones universitarias abandonar un modelo centrado en la enseñanza, y que dirijan su praxis hacia otro basado más en el estudiante y en el desarrollo de su aprendizaje (Naval, Pérez-Sancho & Sobrino, 2005; Weimer, 2002). Para ello se requiere que profesores y estudiantes universitarios capaces de asumir este modelo educativo, al mismo tiempo que se requiere de herramientas, metodologías, etc. que redunden en la mejora de las prácticas educativas en esa dirección.

Consideramos que las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) pueden aportar flexibilidad a los procesos de enseñanza y aprendizaje y contribuir a la transición de un modelo a otro. Al mismo tiempo, creemos que las posibilidades y ventajas que brindan este tipo de tecnologías a los procesos educativos en el ámbito universitario se multiplican exponencialmente, no por ser idóneas *per se*, sino porque están prácticamente al alcance de todos los docentes y estudiantes.

Por este motivo, para que la implementación de las TIC en las aulas pueda traducirse en el desarrollo de experiencias exitosas y de calidad, es preciso que, tanto los profesores como los estudiantes, posean un mínimo nivel de competencia digital, entendida ésta como el conjunto de "valores, creencias, conocimientos, capacidades y actitudes para utilizar adecuadamente las tecnologías" (Guitérrez, 2001, p. 201).

En esta ocasión, nuestro interés radica en conocer el desarrollo de la mencionada competencia digital en el profesorado de la Universidad de Murcia, para lo cual se requiere de instrumentos válidos y fiables que permitan la realización de investigaciones rigurosas. Este motivo nos llevó a realizar una revisión sistemática de diversas investigaciones para las cuales se utilizaron destinados a valorar el conocimiento que, profesores y estudiantes, tienen de diferentes TIC y el uso que hacen de las mismas dentro del aula (Domínguez, 2011; Marín & Reche, 2012; Moya, Hernández, Hernández & Cózar, 2011; Prendes, 2010), así como a

valorar aspectos relacionadas con las actitudes que ambos grupos tienen hacia la inclusión de estos recursos y herramientas en los procesos educativos (Marín & Reche, 2011; Sáez, 2010; Tejedor, García-Valcarcel & Prada, 2009). Los resultados nos llevaron a la elaboración de un instrumento, válido y fiable, que permita recabar datos de las tres dimensiones objeto de estudio de manera simultánea.

En este trabajo nos plantamos como objetivo principal analizar la fiabilidad y validez del instrumento diseñado para medir la actitud que los docentes universitarios tienen hacia las TIC, el conocimiento que se posee de ellas (agrupadas en diferentes categorías), así como el uso que se realiza de las mismas (ACUTIC).

Método

Muestra

La muestra participante en esta investigación está compuesta por un total de 186 profesores de la Universidad de Murcia, de los cuales el 61.3% (N=114) son hombres y el 36.6% (N=68) mujeres, con un 2.1% (N=4) de casos sin identificar en este aspecto.

El procedimiento de muestreo fue probabilístico por conglomerados polietápico (Buendía, Colás & Hernández-Pina, 1998; Cubo et al., 2011), considerando como clúster cada una de las cinco Ramas de Conocimiento que regula el Real Decreto 1393/2007 de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales. Como segundo conglomerado se ha tenido en cuenta el Centro de adscripción.

Las características de la muestra según la rama de conocimiento y el centro de adscripción se presentan en la Tabla 1.

Tabla 1. Descripción de la muestra de profesores

Rama de Conocimiento	Facultad	N	% por Rama	% sobre el total
Arte y Humanidades	**Letras**	**7**	**23.3**	**3.8**
	Bellas Artes	**10**	**33.3**	**5.4**
	Filosofía	**13**	**43.4**	**7.0**
	Total	**30**	**100**	**16.2**
Ciencias	**Química**	**9**	**27.3**	**4.8**
	Biología	**16**	**48.5**	**8.6**
	Matemáticas	**8**	**24.2**	**4.3**
	Total	**33**	**100**	**17.7**
Ciencias de la Salud	**Veterinaria**	**18**	**34.6**	**9.7**
	Medicina	**19**	**36.5**	**10.2**
	Psicología	**15**	**28.9**	**8.1**
	Total	**52**	**100**	**28.0**
Ciencias Sociales y Jurídicas	**Derecho**	**12**	**24.0**	**6.5**
	Educación	**22**	**44.0**	**11.7**
	Economía y Empresa	**16**	**32.0**	**8.6**
	Total	**50**	**100**	**26.8**
Ingeniería y Arquitectura	**Informática**	**21**	**100**	**11.3**
	Total	**21**	**100**	**11.3**
Total		**186**		**100**

Procedimiento

Los *datos fueron recogidos durante el año académico 2012/2013*, durante los meses de noviembre a marzo

Tal y como se ha explicado, el muestreo por conglomerados nos facilitó tomar como clúster inicial la Rama de Conocimiento y, dentro de ésta la Facultad, seleccionado aleatoriamente tres Facultades por Rama de Conocimiento. El procedimiento seguido para la recogida de datos consta de dos fases: una fase inicial en la que, durante un día específico se acudía a la Facultad seleccionada aplicando el cuestionario a todo el profesorado que tenía disponibilidad de cumplimentarlo en ese momento; posteriormente, en aquellos casos que no fue posible la recogida de la información requerida por centro (Facultad de Económicas, Matemáticas, Biología, Filosofía y Bellas Artes), se realizó un envío del cuestionario por correo electrónico al profesorado de los Departamentos seleccionados.

Dado que uno de los problemas de la aplicación de cuestionarios por esta vía es la baja tasa de repuesta (Oppenheim, 1966), para evitar un alto porcentaje de muerte muestral y obtener una tasa de respuesta aceptable, tal como señala Mattenson (1974), se procedió a la personalización de la carta de presentación en la cual se solicitaba la colaboración en la cumplimentación del cuestionario. A pesar de ello, la respuesta obtenida no superó el 10% en ninguna de las Facultades.

Elaboración del cuestionario

Tras la pertinente revisión bibliográfica, y siguiendo el procedimiento general para la construcción y aplicación de instrumentos cuantitativos de recogida de información (Buendía, Berrocal & Olmedo, 2009; Cubo, Martín & Ramos, 2011; McMillan & Schumacher, 2011), se elaboró una amplia batería de ítems agrupados en cinco dimensiones: (1) actitud, (2) formación, (3) conocimiento, (4) uso y (5) contexto de uso de TIC. Esta batería fue sometida a un grupo de discusión compuesto por personas pertenecientes a la población objeto de estudio. Su revisión y reducción fue realizada atendiendo a los criterios de pertinencia, claridad, coherencia y adecuación del ítem tanto para su aplicación a profesores como a alumnos (Cubo et al, 2011).

Como resultado de esta revisión diseñamos la primera versión del ACUTIC, compuesto por 33 ítems agrupados en tres dimensiones: (1) actitud ante el uso de las TIC, (2) formación/ conocimiento de determinadas TIC, y (3) uso que realiza de algunas TIC.

En la siguiente etapa del análisis de validez de contenido, el ACUTIC fue sometido a un juicio de expertos, compuesto por profesionales tanto en elaboración y validación de cuestionarios, así como en la temática sobre la que versa (Cubo et al, 2011; Buendía et al, 2009).

Finalmente, se elaboró un cuestionario compuesto por 31 ítems que se distribuyen entre tres dimensiones: actitudes ante el uso de las TIC (del ítem 1 al 7); conocimiento sobre TIC (del ítem 8 al 19); uso que se realiza de las TIC (del ítem 20 al 31). Cada una de estas dimensiones está acompañada de una escala tipo Likert de cinco valores ajustada a las características de la dimensión, siendo 1 el valor de menor acuerdo con el ítem y 5 el de mayor acuerdo.

La estructura definitiva del ACUTIC puede consultarse en el Anexo 1.

Análisis de datos

El análisis de datos realizado para dar respuesta al objetivo de este trabajo, incluye el estudio de fiabilidad y la validez de constructo.

Para analizar la fiabilidad del ACUTIC se ha empleado el método tradicional basado en la covariación de los ítems, denominado coeficiente alfa de Cronbach, tanto a nivel global como para cada una de las dimensiones que componen el cuestionario.

Para el estudio de validez de constructo, se ha realizado un análisis de la estructura factorial por medio del análisis de componentes principales. Dado que el ACUTIC mide tres constructos diferenciados, pero relacionados entre sí, se ha realizado el análisis factorial exploratorio de los ítems que componen cada dimensión, teniendo en cuenta que éstos se agrupan en tres escalas independientes: actitud ante las TIC, conocimiento sobre tecnologías y uso que se realiza de las mismas. La razón por la que se realiza el análisis independiente es debido a la alta correlación existente entre las dimensiones conocimiento y uso de las TIC, ya que el grado de empleo de las tecnologías y su frecuencia estará determinada, en gran parte, por el conocimiento que se tenga de las mismas.

Los datos recogidos fueron procesados y analizados con el paquete estadístico SPSS en su versión 20 para MAC.

Resultados

El análisis de fiabilidad del ACUTIC a nivel global se ha obtenido un alpha de Crombach de .921. En el análisis realizado por dimensiones el cuestionario ha obtenido α superiores a .820 en todas ellas (α=.901 dimensión actitud; α=.892 dimensión conocimiento; α=.824 dimensión uso), permitiéndonos afirmar que el cuestionario posee una elevada consistencia interna mostrándose como un instrumento fiable.

En la Tabla 2 se presentan los datos obtenidos tras el análisis de adecuación muestral y la prueba de esfericidad de Barlett para las tres dimensiones del ACUTIC. Como se puede observar, en todos los casos los resultados nos indican que las matrices son adecuadas para ser factorizadas. Lo mismo ocurre con los valores obtenidos en la diagonal matriz de correlación anti-imagen, siendo en los tres casos valores superiores a .70 (.853 en la dimensión *actitud*, .778 en la dimensión *conocimiento* y .708 en la dimensión *uso*), y bajos los hallados fuera de la diagonal, indicándonos que es adecuado continuar con el procedimiento.

Tabla 2. Adecuación de los valores para análisis factorial del P-ACUTIC

Uso	Conocimiento	Actitud
Medida Keiser-Meyer-Olkin	Medida Keiser-Meyer-Olkin	Medida Keiser-Meyer-Olkin
.823	.890	.889
Esfericidad de Bartlett	Esfericidad de Bartlett	Esfericidad de Bartlett
X^2	X^2	X^2
663,774	1045,373	743.523
gl.	gl.	gl.
66	66	21
Sig.	Sig.	Sig.
.000	.000	.000

Al realizar el ACP de la primera dimensión del cuestionario (*actitud*) se ha obtenido un único factor con autovalor superior a 1 que explica el 63.517% de la varianza. Encontramos que los siete ítem que la componen con cargas superiores a .70 con la salvedad del ítem 7, cuya carga factorial es de .569. Al analizar las comunalidades por ítem se observa que todos los ítem son explicados por este factor.

La segunda dimensión analizada es la denominada *conocimiento*. Con el método de extracción de componentes principales se obtienen dos factores compuestos por seis ítem cada uno que explican el 60.514% de la varianza total. En el primer factor extraído encontramos los ítem número 12, 13, 14, 17, 18 y 19, que están relacionados con el conocimiento de recursos de interacción social (ítems 12 y 13) y de herramientas para la creación y edición de materiales y recursos educativos (ítems 14, 17, 18 y 19). En el segundo factor saturan los otros seis ítem que componen la dimensión (ítem 8, 9, 10, 11, 15 y 16) cuyo contenido determina el conocimiento sobre aplicaciones de usuario básicas (ítems 8, 9, 10 y 11) y recursos destinados de forma exclusiva a la docencia y la investigación como son las plataformas virtuales y los programas estadísticos para el análisis de datos (ítem 15 y 16).

Podemos determinar que el primero de los factores extraídos integra aquellas herramientas y recursos que requieren un conocimiento más avanzado, pero sobre todo, vinculados a la

creación de entornos educativos innovadores basados en el empleo de las TIC. Por su parte, el segundo factor estaría determinado por las herramientas y recursos vinculados al ejercicio profesional, englobando el perfil docente e investigador.

En la tercera dimensión analizada (dimensión *uso*) el ACP ha extraído tres factores que suponen el 59.906% de la varianza explicada. El primero de ellos agrupa seis ítem (ítem 24, 25, 26, 29, 30 y 31) que, al igual que sucedía en la dimensión conocimiento, están relacionados con el uso de espacios de interacción social (ítem 24 y 25) y con la edición (ítem 26) y creación de recursos educativos para la docencia (ítem 29, 30 y 31). En el segundo factor saturan cuatro ítem (ítem 20, 21, 22 y 27), relacionados con herramientas y recursos de empleo cotidiano para el ejercicio de la docencia como son las herramientas básicas de usuario, el correo electrónico o la plataforma virtual. Finalmente, en el tercer factor saturan dos ítem que están estrechamente relacionados con el ejercicio de la investigación ya que son ítem referidos al uso de bibliotecas y bases de datos (ítem 23) y programas estadísticos de análisis de datos (ítem 28).

Entendemos que los dos últimos factores están relacionados ya que corresponden a elementos relacionados cuyo uso se vincula de forma directa con el ejercicio de la docencia y la investigación, pero sin requerir un uso experto o avanzado. Por este motivo, se procede a la realización de un análisis factorial confirmatorio forzando la salida a dos factores. En este caso se ha obtenido una varianza explicada del 51.157%, y permite comprobar que dichos ítem se agrupan conforme lo esperado al modelo, con similar carga factorial.

Los análisis permiten afirmar que la dimensión *actitud* es unifactorial, midiendo de forma consistente la actitud que el profesorado profesa hacia las TIC para la enseñanza y el aprendizaje. La dimensión *conocimiento* está compuesta por dos factores: un primer factor vinculado al conocimiento de recursos y herramientas básicas y de empleo cotidiano para el ejercicio de la docencia y la investigación; y otro vinculado al conocimiento de recursos y herramientas destinadas a la producción de materiales digitales y creación de entornos educativos innovadores. Por su parte, la dimensión *uso* está compuesta por tres factores relacionados con los extraídos para la dimensión conocimiento. En este caso, encontramos un factor vinculado al uso de recursos y herramientas de uso cotidiano; un segundo factor vinculado al uso de recursos de edición y creación avanzada de materiales y entornos educativos mediados por tecnologías; y un último factor en el que se relacionan las herramientas destinadas al desarrollo de la investigación.

Conclusiones

Los resultados obtenidos en el análisis de fiabilidad realizado al ACUTIC, nos permiten afirmar que se trata de un instrumento con una adecuada consistencia interna, y en consecuencia, válido para la medición de los constructos actitud, conocimiento y uso hacia las TIC. Por otro lado, el análisis factorial dio como resultado un número de factores por dimensión adecuado al esperado, pudiendo concluir que el instrumento diseñado se ajusta al modelo propuesto en sus tres dimensiones.

Al mismo tiempo, dado las garantías de fiabilidad y validez que ofrece el ACUTIC, consideramos que este instrumento supone una herramienta valiosa para futuras investigaciones

que deseen ahondar sobre esta temática. Conocer qué actitudes hacia las TIC tienen los profesores, o el conocimiento y uso que hacen de estos recursos tecnológicos, puede facilitar su inclusión en los procesos educativos y, por tanto, la transición hacia un modelo educativo centrado en el estudiante.

Referencias bibliográficas

Buendía, L., Berrocal, E. & Olmedo, E.M. (2009). Competencias técnicas para la recogida de información. En P. Colás, L. Buendía & Hernández-Pina, F. (Coords.). *Competencias científicas para la realización de una tesis doctoral. (pp. 141-162). Barcelona: Davinci.*

Buendía, L., Colás, P. & Hernández-Pina, F. (1998). Métodos de investigación en psicopedagogía. Madrid: McGraw-Hill.

Cubo, S., Martín, B. & García, J.L. (Coords.) (2011). Métodos de investigación y análisis de datos en ciencias sociales y de la salud. Madrid: Ediciones Pirámide.

Domínguez, R. (2011). Formación, competencia y actitudes sobre las TIC del profesorado de secundaria: un instrumento de evaluación. *Etic@net, IX(10). 1-21. Recuperado de http://www.ugr.es/~sevimeco/revistaeticanet/index.htm*

Naval, C., Pérez Sancho, C., & Sobrino, A. (2005). El Espacio Europeo de la Educación Superior (EEES) como reto docente: metodologías activas. XXIV Seminario Interuniversitario de Teoría de La Educación «El Espacio Europeo De Educación Superior». Valencia, Universidad Politécnica de Valencia.

Marín, V. & Reche, E. (2011). La alfabetización digital del alumnado que accede a la Universidad de Córdoba. Edutec-e. Revista Electrónica de Tecnología Educativa, 35. Recuperado de http://edutec.rediris.es/relevec2/relevec35.

Marín, V. & Reche, E. (2012). Universidad 2.0. Actitudes y aptitudes ante las TIC del Alumnado de nuevo ingreso de la escuela Universitaria de magisterio de la UCO. Pixel-bit. Revista de medios y educación, 40, 197-211.

McMillan, J.H. & Schumacher, S. (2011). Investigación educativa 5ª Ed. Madrid: Pearson.

Moya, Mª V., Hernández, J. R., Hernández, J. A. & Cózar, R. (2011). Análisis de los estilos de aprendizaje y las TIC en la formación personal del alumnado universitario a través del cuestionario REATIC. Revista de Investigación Educativa, 29(1), 137-156.

Prendes, M.P. (Dir.) (2010). Competencias TIC para la docencia en la Universidad Pública Española: indicadores y propuestas para la definición de buenas prácticas. Programa de estudio y análisis. Informe del proyecto EA2009-0133 de la Secretaría de Estado de Universidades e Investigación. Recuperado de http://www.um.es/competenciastic

Sáez, J.M. (2010). Actitudes de los docentes respecto a las TIC, a partir del desarrollo de una práctica reflexiva. Escuela Abierta, 13, 37-54.

Tejedor, F.J., García-Valcárcel, A. & Parada, S. (2009). Medida de actitudes del profesorado universitario hacia la integración de las TIC. Comunicar, 33, (XVII), 115-124.

Weimer, M. (2002). Learner Centered-Teaching. Five key changes to practice. San Francisco: Jossey Bass.

UCA Universidad de Cádiz

AIDIPE 2015

XVII Congreso Internacional de investigación educativa

ACUTIC

Cuestionario para el estudio de la Actitud, el Conocimiento y el Uso de TIC en Educación Superior

Ana Belén Mirete Ruiz (anabelen.mirete@um.es) y Francisco Alberto García Sánchez (fags@um.es)
Dpto. MIDE, Facultad de Educación. Universidad de Murcia

UNIVERSIDAD DE MURCIA

Introducción

Para que la implementación de las TIC en las aulas pueda traducirse en el desarrollo de experiencias de enseñanza y aprendizaje exitosas y de calidad, es preciso que profesores y estudiantes posean un mínimo nivel de competencia digital, entendida ésta como el conjunto de "valores, creencias, conocimientos, capacidades y actitudes para utilizar adecuadamente las tecnologías" (Gutiérrez, 2001, p.201).

Una revisión sistemática de diversas investigaciones (Domínguez, 2011; Marín & Reche, 2012; Moya, Hernández, Hernández & Cózar, 2011; Tejedor, García-Valcarcel & Prada, 2009; etc.) nos condujo a la elaboración de un instrumento, el cual es el objetivo principal de este trabajo.

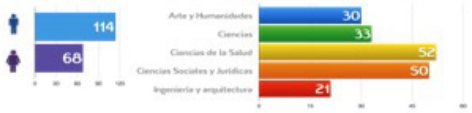
Se presenta la validación de un cuestionario denominado ACUTIC elaborado para el estudio de las actitudes que tienen, los profesores universitarios, hacia las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), así como el conocimiento y el uso que realizan de ellas.

Palabras clave: Validación cuestionario; tecnologías de la información y la comunicación; Educación Superior.

Método

Muestra

La muestra está compuesta por un total de 186 profesores de la Universidad de Murcia, seleccionados a través de un procedimiento de muestreo probabilístico por conglomerados politápico.



Elaboración instrumento

Primera fase
- Revisión bibliográfica
- Primera batería de ítems

Segunda fase
- Juicio de expertos
- Depuración de ítems

Tercera fase
- Diseño de ACUTIC 1ªV
- Juicio de expertos

Cuarta fase
- Aplicación piloto
- Versión definitiva ACUTIC

Resultados

Validez de constructo

Análisis de componentes principales por dimensión

Pruebas de adecuación muestral indican que la matriz es factorizable

Actitud
- 7 ítems; 1 factor; 63.5% varianza explicada

Conocimiento
- 12 ítems; 2 factores; 60.5% varianza explicada
- Conocimiento profesional (docencia + investigación) y conocimiento avanzado/experto

Uso
- 12 ítems; 3 factores (agrupación en 2 factores); 59.9% varianza explicada
- Uso profesional (docencia + investigación) y uso avanzado/experto

Análisis de fiabilidad

Alfa de Cronbach: global y por dimensión

Conclusiones

Dado las garantías de fiabilidad y validez que ofrece el ACUTIC, consideramos que este instrumento supone una herramienta valiosa para futuras investigaciones que deseen ahondar sobre esta temática. Conocer qué actitudes hacia las TIC tienen los profesores, o el conocimiento y uso que hacen de estos recursos tecnológicos, puede facilitar su inclusión en los procesos educativos y, por tanto, la transición hacia un modelo educativo centrado en el estudiante.

Referencias

Domínguez, R. (2011). Formación, competencia y actitudes sobre las TIC del profesorado de secundaria: un instrumento de evaluación. *Ete@lnet, IX*(10), 1-21. Recuperado de http://www.ugr.es/~sevimeco/revistaeticanet/index.htm

Marín, V. & Reche, E. (2012). Universidad 2.0. Actitudes y aptitudes ante las TIC del Alumnado de nuevo ingreso de la escuela Universitaria de magisterio de la UCO. *Píxel-bit. Revista de medios y educación, 40*. 197-211.

Moya, Mª V., Hernández, J. R., Hernández, J. A. & Cózar, R. (2011). Análisis de los estilos de aprendizaje y las TIC en la formación personal del alumnado universitario a través del cuestionario REATIC. *Revista de Investigación Educativa, 29*(1), 137-156.

Tejedor, F.J., García-Valcárcel, A. & Parada, S. (2009). Medida de actitudes del profesorado universitario hacia la integración de las TIC. *Comunicar, 33*, (XVII), 115-124.

Anexo 1. Cuestionario sobre actitud, conocimiento y uso - ACUTIC

Cuestionario sobre actitud, conocimiento y uso de TIC (ACUTIC)

QUÉ ES EL ACUTIC

El cuestionario ACUTIC se ha diseñado para conocer las actitudes y conocimientos que profesores y alumnos poseen sobre las TIC y el uso que hacen de las mismas.

El cuestionario consta de treinta y una preguntas sobre actitudes, conocimiento y uso que se realiza de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el ámbito educativo. Encontrará una lista de afirmaciones a las que deberá responder según su criterio, conocimiento o dominio. Es importante que responda a todas las preguntas con su opinión personal.

Modo de responder: Para cada dimensión se incluye una escala de valoración. Rellene el cuestionario marcando la opción con la que mejor se identifique.

Recuerde:

Por favor responda a todas las preguntas. La información que nos facilite será más completa y se tratará confidencialmente.

PREGUNTAS DEL CUESTIONARIO ACUTIC

Actitudes ante el uso de las TIC	Total desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Total acuerdo
1. Las TIC fomentan la implicación en los procesos de enseñanza y aprendizaje	1	2	3	4	5
2. Los profesores deben utilizar las TIC para mejorar la calidad de los procesos de aprendizaje	1	2	3	4	5
3. Es imprescindible incorporar las TIC en las aulas universitarias	1	2	3	4	5
4. Las clases mejoran a medida que se van incorporando las TIC	1	2	3	4	5
5. Las TIC facilitan el desarrollo de las clases	1	2	3	4	5
6. Las TIC permiten la consecución de las competencias	1	2	3	4	5
7. Las TIC proporcionan flexibilidad de espacio y tiempo para la comunicación entre los miembros de la comunidad educativa	1	2	3	4	5
Formación/conocimiento Identifique el nivel de conocimiento que posee de las siguientes tecnologías:	Ninguno	Bajo	Medio	Alto	Muy alto
8. Herramientas de usuario y programas básicos del tipo Word, Power Point, etc.	1	2	3	4	5
9. Buscadores de información en red del tipo Google, Yahoo, Bing, Lycos, etc.	1	2	3	4	5
10. Sistemas de comunicación. Por ejemplo el correo electrónico, foro, chat, videoconferencia, etc.	1	2	3	4	5

(Continúa)

Identifique el nivel de conocimiento que posee de las siguientes tecnologías:	Ninguno	Bajo	Medio	Alto	Muy alto
11. Bibliotecas y bases de datos digitales	1	2	3	4	5
12. Herramientas 2.0. Por ejemplo Youtube, Slideshare, Picasa, Flickr, Blogger, Wikispaces, etc.	1	2	3	4	5
13. Espacios de interacción social, del tipo Tuenti, Facebook, hi5, Pinterest, etc.	1	2	3	4	5
14. Programas para la edición de imagen, audio y vídeo, tales como Photoshop, Pixelmator, Audacity, PowerSoundEditor, WindowsMovieMaker, iMovie, etc.	1	2	3	4	5
15. Plataformas virtuales de enseñanza-aprendizaje, por ejemplo Sakai, Moodle, Suma, etc.	1	2	3	4	5
16. Programas para el análisis de datos, como SPSS, Mystat, Nud.ist, Atlas.ti, etc.	1	2	3	4	5
17. Recursos educativos en red, como pueden ser traductores, cursos, podscat, repositorios de objetos de aprendizaje, etc.	1	2	3	4	5
18. Creación de materiales virtuales y recursos en red para la enseñanza y el aprendizaje como el portafolios electrónico, Web didáctica, Wikis, videojuegos, etc.	1	2	3	4	5
19. Programas educativos de autor. Como por ejemplo Clic, JClic, Hot Potatoes, NeoBook, etc.	1	2	3	4	5

Uso de TIC Identifique el uso que realiza de las siguientes tecnologías.	Nunca	En pocas ocasiones	A veces	Frecuentemente	Siempre
20. Herramientas de usuario y programas básicos del tipo Word, Power Point, etc.	1	2	3	4	5
21. Buscadores de información en red del tipo Google, Yahoo, Bing, Lycos, etc. 1 2			3	4	5
22. Sistemas de comunicación. Por ejemplo el correo electrónico, foro, chat, videoconferencia, etc.	1	2	3	4	5
23. Bibliotecas y bases de datos digitales	1	2	3	4	5
24. Herramientas 2.0. Por ejemplo Youtube, Slideshare, Picasa, Flickr, Blogger, Wikispaces, etc.	1	2	3	4	5
25. Espacios de interacción social, del tipo Tuenti, Facebook, hi5, Pinterest, etc.	1	2	3	4	5
26. Programas para la edición de imagen, audio y vídeo, tales como Photoshop, Pixelmator, Audacity, PowerSoundEditor, WindowsMovieMaker, iMovie, etc	1	2	3	4	5
27. Plataformas virtuales de enseñanza-aprendizaje, por ejemplo Sakai, Moodle, Suma, etc.	1	2	3	4	5
28. Programas para el análisis de datos, como SPSS, Mystat, Nud.ist, Atlas.ti, etc.	1	2	3	4	5
29. Recursos educativos en red, como pueden ser los traductores, cursos, podscat, repositorios de objetos de aprendizaje, etc.	1	2	3	4	5
30. Creación de materiales virtuales y recursos en red para la enseñanza y el aprendizaje como el portafolios electrónico, Web didáctica, Wikis, videojuegos, etc.	1	2	3	4	5
31. Programas educativos de autor. Como por ejemplo Clic, JClic, Hot Potatoes, NeoBook, etc.	1	2	3	4	5

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

EL USO DE LA TÉCNICA DELPHI EN LA EVALUACIÓN SOBRE EL ROL DE LOS FORMADORES EN LOS PROGRAMAS DE EDUCACIÓN FAMILIAR[20]

ORTE, Carmen
BALLESTER, Lluís
VIVES, Marga
AMER, Joan
Universitat Illes Balears
Palma (Balears)
Carmen.orte@uib.es; Lluis.ballester@uib.es; Marga.vives@uib.es; Joan.amer@uib.es

Resumen

En los programas de prevención familiar los formadores desempeñan un papel fundamental. Son los responsables de la aplicación concreta de los contenidos de las sesiones, por ello, su adherencia y fidelidad al programa así como su motivación y habilidades para el trabajo con familias determinan el grado de éxito y funcionamiento de los programas.

Con el objetivo de definir unas buenas prácticas del formador y de la evaluación de su trabajo se lleva a cabo un panel de expertos a partir de la discusión de un documento base. Las dos metas principales son definir de manera colegiada el perfil de buen formador y diseñar la metodología más idónea para evaluarlo.

Abstract

In family prevention programs, facilitators develop an important role. They are responsible for the application of the content of the sessions: therefore, adherence and fidelity to the

20 Secretaría de Estado de Investigación del Ministerio de Ciencia e Innovación. REFERENCIA PROYECTO: EDU13-42412.

program as well as their motivation and skills with families determine the level of success and performance of the programs.

With the aim of defining good practices of the facilitators and the evaluation of their work, an experts panel is carried out, based on the discussion of a frame document. The two principal goals are to define the profile of a good facilitator and to design an accurate methodology for assess it.

Palabras clave

Delphi, panel de expertos, informantes cualificados, educación familiar, formadores

Keywords

Delphi, experts panel, qualified informants, family education, facilitators.

Introducción

Los diferentes programas de prevención familiar contienen distintos puntos de partida o enfoques teóricos que configuran las características de los roles adscritos a los formadores. Estos desempeñan un papel fundamental porque son los responsables de la aplicación concreta de los contenidos de las sesiones. Por ello, su adherencia[21] y fidelidad al programa así como su motivación y habilidades para el trabajo con familias influencian el grado de éxito y funcionamiento de los programas.

Con el objetivo de definir unas buenas prácticas del formador y de la evaluación de su trabajo se lleva a cabo un panel de expertos a partir de la discusión del presente documento base. Las dos metas principales son definir de manera colegiada las características del buen formador y diseñar la metodología más idónea para evaluarlo.

En el conjunto de la bibliografía sobre los programas de prevención familiar, se encuentra abundancia de referencias relativas al impacto sobre las familias y sobre la evaluación del proceso y los resultados. En cambio, a pesar del papel céntrico de los formadores, se encuentran relativamente menos análisis sobre su actuación.

El documento se divide en cuatro partes: primero, se apuntan las principales contribuciones encontradas relativas al papel de los formadores y los principales aspectos a tener en cuenta para el óptimo desarrollo de sus funciones; segundo, se analizan las principales metodologías de evaluación de los formadores presentes en estos estudios; tercero, se exponen la metodología de evaluación de nuestro programa, el Programa de Competencia Familiar (PCF), así como una metodología de autoevaluación final experimentada en una de nuestras aplicaciones; cuarto, se abre un espacio de discusión donde debatir los argumentos planteados y definir el perfil de buen formador y la metodología óptima para su evaluación. En cualquier caso, las aportaciones de los panelistas no se circunscriben al último apartado, el conjunto del documento es sometido a su revisión, para que hagan enmiendas y contribuciones.

21 Hay programas que valoran positivamente una gran adherencia al contenido de las sesiones, mientras que otros programas valoran la adherencia al proceso del programa y al proceso de cambio de los participantes más que a los contenidos del programa.

Las principales contribuciones sobre las características de los formadores

En esta sección, se revisan los estudios que analizan las características que deben reunir los formadores. En las diferentes contribuciones, destacan principalmente dos tipos de enfoques: los enfoques que hacen referencia directamente a los rasgos específicos de los formadores y los enfoque*s* que se refieren principalmente a las características del programa para entender el papel de los formadores.

En primer lugar, en cuanto a los rasgos de los formadores, la agencia norteamericana SAMSHA (*Substance Abuse and Mental Health Services Administration*) subraya, en sus criterios para proyectos preventivos, la experiencia y la disposición a formarse y a recibir supervisión. Turner y Sanders (2006) consideran como principales factores de los formadores para una óptima implementación la confianza en sus habilidades, la experiencia en programas basados en evidencia, el conocimiento del tipo de intervención, la percepción de barreras a la implementación así como la calidad de la formación. Shapiro, Prinz y Sanders (2012) añaden que impactan también en la implementación las motivaciones y necesidades de los formadores, las actitudes de los formadores hacia el programa elegido y las percepciones de los formadores sobre cómo funciona el cambio familiar. Turner y Sanders (2006) (ver también Turner, Nicholson & Sanders, 2011) destacan que, para mejorar la confianza de los formadores en sus habilidades de apoyo parental, se requiere entrenar las habilidades relacionales y fomentar la responsabilidad personal en el aprendizaje.

Un aspecto que se subraya en las distintas investigaciones son las habilidades de los formadores. De acuerdo con Breitenstein et al (2010), la competencia del formador incide positivamente en la satisfacción parental. Small, Cooney y O'Connor (2009) consideran clave las habilidades interpersonales y, en la misma línea, Kilmes-Dougan et al. (2009) señalan estas habilidades cómo más importantes incluso que la experiencia. Según estos autores, en la selección de formadores, se deben buscar los profesionales extrovertidos, abiertos, receptivos y flexibles.

En segundo lugar, en cuanto a las características del programa, uno de los principales aspectos es la importancia de la adherencia o fidelidad del formador a los contenidos del programa. Breitenstein et al. (2010) afirman que la adherencia impacta positivamente en la asistencia e implicación parental. Según Asgary-Eden y Lee (2011), las principales razones aportadas por los formadores para la falta de adherencia son la falta de tiempo en las sesiones y considerar poco relevantes las actividades para los padres con los que están trabajando.

Las metodologías de evaluación de los formadores

Con el objetivo de conocer cuáles son las principales metodologías de evaluación de los formadores utilizadas en los programas de prevención familiar basados en evidencia, en este apartado se exponen las metodologías encontradas en la revisión bibliográfica. En los artículos analizados, se encuentran evaluaciones a partir de entrevistas estructuradas (Shapiro, Prinz & Sanders, 2012), grupos de discusión (Baumann et al., 2006), encuestas (Asgary-Eden & Lee, 2011), autoinformes (Baumann et al., 2006), observaciones independientes (Eames et al, 2010), observaciones independientes cruzadas con autoinformes (Breitenstein et al., 2010), revisión y codificación del contenido de sesiones grabadas (Breitenstein et al., 2010) y autoinformes a partir de sistemas web de seguimiento de la fidelidad (Klimes-Dougan et al., 2009). De los cuatro instrumentos analizados aquí, el primero está más dirigido a medir la

adherencia de los formadores a los programas, mientras que los otros tres están más orientados a la medición de las habilidades de los formadores. Veamos a continuación los ejemplos recogidos:

a) *Evidence-Based Practice Attitude Scale* (EBPAS) (Shapiro, Prinz & Sanders, 2012): A partir de entrevistas estructuradas, se elabora una medida de 15 ítems para conocer las actitudes de los formadores hacia los programas basados en evidencia (EBP). Incluye cuatro subescalas que reflejan las actitudes hacia la adopción de un EBP:

- Atractivo del EBP
- Apertura (formador abierto a nuevas prácticas)
- Requisitos (probabilidad de utilizar los requisitos aportados)
- Divergencia (grado de divergencia entre la práctica del formador y la intervención basada en evidencia)

b) *Leader Observation Tool* (LOT) (Eames et al., 2010): Medición de las habilidades de los formadores que desarrollan el programa *Incredible Years* (IY). Tiene 18 categorías de comportamiento, con cuatro subgrupos de habilidades: escucha, empatía, estímulos físicos y comportamientos positivos/negativos. Se cumplimenta con una codificación continua de los comportamientos del formador a lo largo de las sesiones.

c) Evaluación de Klimes-Dougan et al. (2009) sobre las características de los formadores a partir de analizar los rasgos de la personalidad, las expectativas y las estrategias para hacer frente a situaciones:

- *NEO-Five Factor Inventory*, autoinforme de 60 ítems diseñado para asesorar cinco ámbitos de la personalidad (grado de neurosis, extroversión, apertura, amabilidad y minuciosidad).
- *Pre-Implementation Expectancies*, escala para asesorar las creencias sobre el éxito esperado del programa. Escala de 10 ítems enfocada a componentes del programa infantil, es cumplimentada después de la formación y justo antes de la implementación.
- *Coping With Setbacks at Work Questionnaire* (CSW), cuestionario de 24 ítems para asesorar estilos de afrontar el stress en el trabajo.

d) *Parent Consultation Skills Checklist* (PCSC) (Turner, Nicholson & Sanders, 2011): mide la confianza de los formadores en el asesoramiento a los padres sobre la conducta de los hijos. Contiene 22 ítems que asesoran la competencia en habilidades terapéuticas (métodos de asesoramiento, negociación de agenda, formación activa de habilidades, establecer las tareas para casa y tratar con aspectos del proceso), en asuntos del contenido (discusión de principios y habilidades de parentalidad positiva, estrategias parentales) y en la confianza de los formadores en implicar los padres en el proceso de asesoramiento.

e) Evaluación en el Programa de Competencia Familiar (Orte, Ballester & March, 2013): es multinivel y es dirigida por los formadores, por los coordinadores, por el equipo responsable del programa y por observadores independientes. Los aspectos evaluados incluyen la exposición de contenidos, la eficacia de la actividad, la fidelidad en la ejecución del programa, la participación en los debates, la comprensión de las exposiciones y la participación en las actividades. Los formadores Los formadores llevan a cabo una autoevaluación previa y posterior a la implementación. Los coordinadores evalúan cada sesión, haciendo especial énfasis en las dificultades encontradas en la implementación y el trabajo de los formadores. Por último en algunas sesiones se llevan a cabo observaciones independientes.

Método

El uso del método Delphi, utilizado prioritariamente en estudios de Economía, Administración y Medicina (García Martínez, Aquino, Guzmán & Medina, 2008) es también válido y utilizado en estudios relacionados con las ciencias sociales (Landeta, 2006; Rowe & Wright, 2012). En este sentido, los primeros trabajos documentados con fines sociales y económicos aparecen sobre los 60 (Camisón, Fabra, Florés, & Puig, 2008). En esta primera etapa de desarrollo del método Delphi, se desarrollaron también sus primeras definiciones consensuadas, como la de la Rand Corporation (Bosón, Cortijo & Escobar, 2009; Bennàssar, 2012) en los años 50 centrada en el objetivo de facilitar el acuerdo entre expertos, habitualmente con finalidades prospectivas. Se trata de una técnica de consulta a una muestra –no probabilística- de personas con un buen nivel de conocimientos sobre el tema objeto de análisis.

Bennàssar (2012) añade que las principales características que definen el Delphi son la garantía de confidencialidad en las opiniones de cada uno de los integrantes, la iteratividad (los expertos opinan en más de una ocasión y acostumbran a converger), el feedback controlado (antes de comenzar cada nueva ronda los expertos conocen la posición general del grupo frente al problema analizado), la respuesta del grupo (se evalúa el consenso entre expertos mediante diferentes técnica estadísticas, como la "W de Kendall") y la experiencia de los componentes del grupo.

Para Camisón et al (2008, 18) se trata de un método "sistemático e iterativo de análisis prospectivo que persigue conformar una opinión consensuada sobre un cierto tema de acuerdo con las visiones libres, independientes y confidenciales de un grupo de expertos, y a su compartición de forma anónima mediante un proceso de retroalimentación controlada que les permite refinar sus posiciones". El objetivo, pues tal y cómo describen Rosas, Sánchez, y Chávez (2012, p. 170) es un consenso fiable entre las opiniones del grupo de expertos a través de una serie de cuestionarios que responden anónimamente.

Muestra

El método Delphi necesita cumplir una serie de requisitos básicos para ser válido y fiable, algunos de ellos relacionados con la muestra. En este sentido, siguiendo a Camisón et al. (2008), tres son requisitos básicos y que se han sido seguidos en nuestra investigación:

- *Existencia de una selección correcta de expertos que combinen conocimientos y experiencias*; en nuestro caso, hemos seleccionado dos grupos de expertos: académicos, con un amplio baga-

je en la materia, y los formadores, profesionales con experiencias en las diversas implementaciones de los PCF.

- *Tamaño del panel:* los estudios aconsejan un mínimo de 7 y un máximo de 30. Nosotros seleccionamos un total de 16 expertos, repartidos en los dos grupos mencionados anteriormente (académicos y formadores).
- Según la European Aid Cooperation Office (García, 2012); los criterios que deben ayudar a seleccionar a los expertos son: a) experiencia profesional (reconocida y respetada por sus pares); b) independencia del evaluador y capacidad de trabajo en equipo. En nuestro estudio consideramos importante contar no sólo con la valoración de expertos académicos sino también con las valoraciones y aportaciones de profesionales que hubiesen participado de forma activa en, al menos una implementación del *Programa de Competencia Familiar 8-12* (PCF) (Orte, Ballester & March, 2013). El PCF es la adaptación cultural española del *Strengthening Families Program 6-11* (SFP) (Kumpfer, DeMarsh & Child, 1989). Así pues, se ha trabajado con dos grupos muestrales diferenciados, donde la distribución por sexo ha sido igualitaria (4 hombres y 4 mujeres en los dos grupos). El grupo de académicos estaba formado por 4 españoles, 2 portugueses y 2 estadounidenses, con amplia experiencia en programas basados en evidencia, mientras que el grupo de profesionales responde a perfiles de formadores (responsables de trabajar el contenido de las sesiones con las familias) y coordinadores (responsables del conjunto de la aplicación del programa), que han participado en el Programa de Competencia Familiar (PCF), tal y como se muestra en la tabla siguiente:

Tabla 1: Perfil de la muestra

Experto/a	**Formación previa**	**Lugar de trabajo**	**Sexo**
AC1	Psicóloga	Univ.Coimbra, Portugal	Femenino
AC2	Pedagoga	Univ. of Navarra, Spain	Femenino
AC3	Psychologist	Univ. of California, USA	Masculino
AC4	Psicóloga	Univ. of Santiago, Spain	Femenino
AC5	Psic	Univ. of Kentucky, USA	Masculino
AC6	Psicólogo	Univ. Oporto, Portugal	Masculino
AC7	Psicólogo	Health Services Ireland	Masculino
AC8	Pedagoga	Univ. of Oviedo, Spain	Femenino
	Formación previa	**Perfil en PCF**	
FM1	Educadora Social	Formadora	Femenino
FM2	Psicóloga	Coordinadora técnica	Femenino
FM3	Psicólogo	Formador	Masculino

FM4	Educador Social	Formador	Masculino
FM5	Psicólogo	Coordinador	Masculino
FM6	Ed. y Trab. Social	Coordinadora	Femenino
FM7	Trabajadora Social	Formadora	Femenino
FM8	Educació Social	Coordinador	Masculino

Instrumento

Para González et al (2010) este cuestionario debe recoger la información relevante de la primera fase y, al mismo tiempo ser claro. En este sentido, acompañamos el cuestionario con resumen ejecutivo a modo de resumen del estado de la cuestión utilizado como base teórica para la elaboración del cuestionario. Como se puede comprobar en el apartado de resultados, realizamos dos grupos de preguntas (sobre el perfil del formador y sobre la metodología de evaluación de éste), en el primer grupo se incluyen listados de ítems que los expertos deben priorizar; en el perfil del formador se trabaja sobre la experiencia y formación, las habilidades del formador, la adherencia al programa y la dinámica del grupo y el perfil de las familias; en el segundo grupo se trabaja sobre aspectos prioritarios que deben tenerse en cuenta a la hora de evaluar al formador y las técnicas de evaluación. Cada grupo de preguntas se finaliza con una pregunta abierta; ésta permite al experto poder incluir aspectos que considera importantes que puede que no hayan aparecido o hacer puntualizaciones o comentarios que considera relevantes.

Fases

Siguiendo la literatura consultada, el número de fases del método Delphi difiere; así García et al (2012) citan cuatro mientras que autores como Rosas et al (2012) describen un total de 9 fases. En término medio, Camisón et al (2008) cita un total de 7 fases. Esta última clasificación, volcada en la tabla siguiente, nos permite describir el procedimiento seguido en nuestra investigación.

Tabla 2: Descripción de las fases realizadas

Fase	**Descripción**	**Observaciones**
1	*Formulación del problema*	In order to determine the state of affairs on the issue, a bibliographic review was performed. The databases analysed are: ISI Web of Knowledge, Scopus, Academic Search Premier, PsycINFO, PubMed, JSTOR and CINAHL. The key words used to refer to the facilitators are trainers, providers, leaders, practitioners and group facilitators,. For the programmes, the terms used were family prevention, evidence-based programmes, parent training, parental/family education and family suport program

2	*Construcción del grupo director / monitor*	Todos son miembros del Grupo de Investigación y Formación Educativa y Social (GIFES), el cual trabaja desde el 2006 en la adaptación e implementación en diversas instituciones (Projecte Home, Serveis Socials y Dirección General de Menores) del PCF. Sus tareas fueron, principalmente, seleccionar y comunicarse con los expertos, creación, análisis del cuestionario y del resumen ejecutivo que acompaña al cuestionario.
3	*Elaboración del cuestionario*	a partir de la literatura revisada, se elaboró el cuestionario basado en los indicadores más relevantes centrados en el perfil del buen formador en programas de competencias familiares. El cuestionario solicitaba a los expertos la jerarquización de diferentes ítems según las categorías (4 para perfil del formador y dos sobre la metodología de evaluación) además de una pregunta abierta para la inclusión de posibles aportaciones.
4	*Lanzamiento de cuestionarios*	se realizó a través del correo electrónico, asegurando anonimato. Dos de los miembros del grupo *director / monitor* fueron los responsables del lanzamiento, seguimiento y recepción de los cuestionarios. Uno de ellos coordinó el grupo de académicos y el segundo el de formadores.
5	*Desarrollo del proceso iterativo y retroalimentado*	Como ya hemos comentado, el cuestionario se envió con un resumen ejecutivo; a partir del primer envío de los expertos, se realizaron un conjunto de estadísticos que se pueden revisar en el apartado de resultados; además, se introdujeron sus comentarios al informe ejecutivo y un resumen de las aportaciones realizadas en las preguntas abiertas. Este documento se reenvió a los expertos. Cabe destacar que todos los expertos que han iniciado el método Delphi lo han finalizado.
6	*Análisis final y redacción de las conclusiones*	A partir del segundo envío de los expertos, se realizó el informe final que fue enviado a cada uno de ellos; al mismo tiempo, se les envió un listado de los consultores que han formado parte de esta investigación

Fuente: Elaboración propia a partir de Camisón et al (2008)

Procedimiento de análisis

Analizamos, en un primer momento, los resultados de las jerarquizaciones de las seis categorías enviadas (4 sobre el perfil del formador y 2 sobre metodología); donde se recogieron las medias de las priorizaciones de los académicos, de los formadores y el total del panel, ésta última sirvió para ordenar los indicadores evaluados en cada categoría. Realizamos un análisis estadístico de pruebas no paramétricas de muestras no relacionadas, incorporando los estadísticos de chi-cuadrado, W de Kendall, grados de libertad y grado de significación estadística, tanto del grupo de expertos en global como de los dos subgrupos por separado (académicos y formadores).

Resultados

Los resultados obtenidos tanto en el primer como en el segundo envío por parte de los expertos quedan reflejados en este apartado. Debemos recordar que en cada tabla, los expertos debían ordenar (1 más importante) los indicadores incluidos en cada apartado. En el segundo envío, se les ofrecía la posibilidad de, si no estaban de acuerdo con la priorización, realizar de nuevo su priorización.

En cada tabla, puede observarse la media de la priorización del conjunto del panel de expertos, así como la de los formadores y de los académicos por separado, además del orden de los indicadores evaluados a partir de la media global. Todos estos datos responden al análisis del segundo envío, por ello, incorporamos también la primera priorización realizada por los expertos en general. Incorporamos los estadísticos (N, chi-cuadrado, W de Kendall, grados de libertad y grado de significación estadística) tanto del conjunto de expertos como de los dos grupos por separado (académicos y formadores).

Perfiles de los formadores

El primer indicador hace referencia a la experiencia y preparación del formador; la formación en el programa así como tener experiencia en intervención familiar son los dos indicadores que tanto formadores como académicos destacan en primer lugar (los formadores con la misma puntuación, 1,50); si bien los académicos creen que la formación en el programa (1,38 de media) es la habilidad más importante. En este caso, revisando el coeficiente de concordancia W de Kendall es superior en el grupo de formadores (,828) que en el de académicos (,634); siendo el nivel de confianza significativo (p=0,000) en los tres grupos.

Tabla 3. Experiencia y formación

	Académicos	Formadores	Total	1er Ranking	2º Ranking
Experiencia en intervención familiar	2,25	1,50	1,88	**2**	**2**
Adherencia y fidelidad al programa	2,88	3,38	3,13	3	3
Conocimiento sobre los modelos de intervención	4,25	4,00	4,13	4	4
Experiencia en programa familiar	4,25	4,63	4,44	5	5
Formación en el programa	1,38	1,50	1,44	**1**	**1**

Estadísticas de contraste		Académicos	Formadores	Expertos
	N	8	8	16
	Kendall's Wa	0,634	0,828	0,705
	Chi-square	20,300	26,500	45,150
	gl	4	4	4
	p	,000	,000	,000

Referente a las habilidades del formador, sí hay un acuerdo en qué tres habilidades son las más importantes: habilidades de comunicación (1,56 de media), habilidades de empatía (2,19) y manejo de grupos (3,13) son las más valoradas tanto por académicos como por expertos.

Como podemos ver, los acuerdos no solo se han producido entre los dos grupos sino también entre los dos envíos de los cuestionarios, puesto que sólo se ha modificado un lugar (de 5 a 6 y viceversa) la confianza en sus habilidades y la exposición de contenidos y del lugar 7 al 8 y viceversa de las habilidades para manejar participantes difíciles y la exposición de contenidos. Ambos grupos obtienen puntuaciones similares en coeficiente de concordancia W de Kendall (,692 académicos y ,639 en formadores), siendo también significativa en los tres grupos (p=0,000).

Tabla 4. Habilidades de los formadores

	Académicos	Formadores	Total	1r Ranking	2º Ranking
Habilidades de comunicación	1,75	1,38	1,56	**1**	**1**
Habilidades de empatía	2,13	2,25	2,19	**2**	**2**
Gestión de grupo	3,00	3,25	3,13	**3**	**3**
Habilidad para motivar participantes	4,75	5,13	4,94	4	4
Confianza en sus propias habilidades	6,13	6,38	6,25	5	6
Estrategias de resolución de conflictos	8,13	6,63	7,38	9	9
Responsabilidad personal en el aprendizaje	6,88	7,38	7,13	7	8
Habilidad para manejar participantes difíciles	7,00	7,00	7,00	8	7
Exposición de los contenidos	5,25	5,63	5,44	6	5

Estadísticas de contraste		Académicos	Formadores	Expertos
	N	8	8	16
	Kendall's W[a]	0,692	0,639	0,653
	Chi-square	44,267	40,900	83,533
	gl	8	8	8
	p	,000	,000	,000

Respecto a los aspectos que dificultan la adherencia al programa, la falta de preparación de la sesión por parte del formador (en primer lugar); especialmente para los académicos y una mala gestión del tiempo (en segundo lugar) son los elementos más importantes a tener en cuenta a la hora de la adherencia al programa. El coeficiente de concordancia de Kendall significativo en los tres grupos (p=0.000) para los académicos de .922 mientras que hay más dispersión en las respuestas de los formadores (.628 en coeficiente W de Kendall). El acuerdo en la priorización de los indicadores se mantiene en la segunda iteración.

Tabla 5. Aspectos que impactan negativamente en la adherencia del programa

	Académicos	Formadores	Total	1er Ranking	2º Ranking
Mala gestión del tiempo	2,00	2,63	2,31	**2**	**2**
Actividad considerada de poca importancia	3,75	3,88	3,81	4	4
Falta de preparación de la sesión	1,00	1,25	1,13	**1**	**1**
Las familias se sienten incómodas con las actividades propuestas	4,88	4,50	4,69	5	5
Falta de comprensión de las actividades por parte de las familias	3,38	2,75	3,06	3	3

Estadísticas de contraste		Académicos	Formadores	Expertos
	N	8	8	16
	Kendall's W[a]	0,922	0,628	0,750
	Chi-square	29,500	20,100	48,000
	Gl	4	4	4
	P	,000	,000	,000

El reconocimiento de las posibilidades de cambio familiar a través del programa es valorado como el primer indicador sobre la dinámica del grupo y el perfil de las familias por parte de los dos grupos (1,69), seguido de la actitud y disposición de las familias durante el desarrollo de las sesiones (2,19). Cierto es que entre la primera y la segunda valoración de los expertos la clasificación no varía, pero si cabe destacar que parece haber más acuerdo entre los académicos (,831) que entre los formadores (,699); siendo significativo el nivel de confianza en los tres grupos (p=0,000). Cabe destacar que el primer indicador (reconocimiento de las posibilidades de cambio familiar a través del programa) es el que más elevada puntuación ha obtenido en los formadores (1,38), especialmente si la comparamos con la de los académicos (2,0).

Tabla 6. Dinámicas de grupo y perfil familiar

	Académicos	Formadores	Total	1r Ranking	2º Ranking
Feedback positivo de las familias	4,88	5,25	5,06	4	4
Reconocimiento de la figura del formador	8,25	6,00	7,13	8	8
Reconocimiento de las posibilidades de cambio familiar a través del programa	2,00	1,38	1,69	**1**	**1**

Actitud y motivación de las familias durante las sesiones	2,13	2,25	2,19	**2**	**2**
Conflicto doméstico	9,75	9,38	9,56	10	10
Problemas de las familias	8,75	7,88	8,31	9	9
Efectividad de la actividad	5,38	5,63	5,50	6	6
Participación en discusiones	5,75	7,63	6,69	7	7
Comprensión de las presentaciones	5,50	5,25	5,38	5	5
Participación en actividades	**2,63**	**4,38**	**3,50**	**3**	**3**

Estadísticas de contraste		Académicos	Formadores	Expertos
	N	8	8	16
	Kendall's W[a]	0,831	0,659	0,705
	Chi-square	59,836	47,482	101,550
	gl	9	9	9
	p	,000	,000	,000

Metodologías para evaluar el trabajo de los formadores

Los tres ítems que se consideran necesarios evaluar respecto a la tarea del formador son: a) habilidad relacional y de vinculación con los participantes (1,44); manejo general de la sesión y dinamización del grupo (3,0) y c) formación en el programa (4,22). En este caso sólo se ha modificado el orden del 4 al 5 y viceversa de los ítems adherencia y fidelidad al programa (pasa del 4º al 5º lugar) y capacidad para mantener la motivación de los participantes a lo largo del programa (del 5º al 4º lugar). Se mantiene la tendencia que sean los académicos los que mejor puntuación obtienen en el coeficiente de concordancia de Kendall (0,742 académicos y 0,567 formadores) con un nivel de confianza alto en los tres grupos (académicos, formadores y expertos en general) (p=0,000).

Tabla 7. Ítems para evaluar el trabajo de los formadores

	Académicos	Formadores	Total	1r Ranking	2º Ranking
Adherencia a la fidelidad al programa	3,63	6,50	5,06	4	5
Habilidades relacionales y vínculos con los participantes	1,50	1,38	1,44	**1**	**1**
Claridad de la presentación	7,38	6,44	6,91	7	7
Habilidad para captar la atención	9,13	8,50	8,81	10	10

Habilidad para mantener la motivación de los participantes a lo largo del programa	4,88	5,06	4,97	5	4
Habilidad para incentivar a los participantes	10,88	10,25	10,56	12	12
Habilidad de escucha	8,25	6,69	7,47	8	8
Respuestas adecuadas a las preguntas y demandas de los participantes	8,88	7,88	8,38	9	9
Gestión del tiempo	10,00	10,56	10,28	11	11
Manejo de la sesión y de la dinámica del grupo	3,38	2,63	3,00	**2**	**2**
Formación en el programa	3,00	5,44	4,22	**3**	**3**
Responsabilidad personal y autoaprendizaje a lo largo del programa	7,13	6,69	6,91	6	6

Estadísticas de contraste	Académicos	Formadores	Expertos
N	8	8	16
Kendall's W[a]	0,742	0,567	0,619
Chi-square	65,269	49,916	108,906
Gl	11	11	11
P	,000	,000	,000

Referente a las técnicas de evaluación, es, en el único caso en que el coeficiente de concordancia es más elevado en los formadores (0,866) que en los académicos (0,467), manteniendo el nivel de confianza alto (p=0,00 en formadores y en el grupo de expertos y p=0,001 en académicos). La observación independiente es la más valorada (1,00 de media en formadores y 1,50 de media en académicos) seguida de los grupos de discusión y de la revisión y codificación del contenido de sesiones parentales grabadas. No aparecen cambios entre la priorización de la primera iteración con respecto a la segunda.

Tabla 8. Técnicas de evaluación

	Académicos	Formadores	Total	1r Ranking	2ºRanking
Autoinforme	5,13	5,25	5,19	5	5
Observación independiente	1,50	1,00	1,25	**1**	**1**
Entrevista estructurada	4,13	3,88	4,00	4	4
Encuesta	5,25	5,88	5,56	6	6
Grupos de discusión	2,63	2,13	2,38	**2**	**2**

Autoinforme utilizando una plataforma web de seguimiento	5,44	6,50	5,97	7	7
Revisión y codificación de las sesiones familiares	3,94	3,38	3,66	3	3

Estadísticas de contraste	Académicos	Formadores	Expertos
N	8	8	16
Kendall's W[a]	0,467	0,866	0,645
Chi-square	22,430	41,571	61,951
gl	6	6	6
p	,001	,000	,000

Discusión/Conclusiones

En este apartado se contrastan los resultados del DELPHI con las aportaciones teóricas tanto en relación al perfil de los formadores, como en relación a las metodologías más adecuadas para evaluar su trabajo.

En relación a las características de los formadores, el debate teórico y los resultados del DELPHI convergen en subrayar la importancia de la experiencia en intervención familiar y la relevancia de la formación específica en el programa a aplicar (Turner & Sanders, 2006). Además, en nuestro DELPHI es interesante señalar, para el caso de los formadores entrevistados, la obtención del mismo resultado a la hora de priorizar entre la formación en el programa y la experiencia, a diferencia de lo que ocurre con los académicos entrevistados, que indican la formación como el primer factor. También los formadores apuntan que la experiencia permite situar la realidad de las familias y tener una mirada global de los programas.

Las habilidades de los formadores son destacadas por distintos autores (Breitenstein et al., 2010; Small, Cooney & O'Connor, 2009; Kilmes-Dougan et al., 2009) y también son resaltadas en el DELPHI, especialmente las habilidades comunicativas, la empatía y la gestión del grupo. Estas habilidades tienen que permitir motivar a las familias y adaptarse culturalmente y emocionalmente a ellas.

Un tema importante en la implementación de programas basados en evidencia es la fidelidad o adherencia al programa. Sin embargo, con la excepción de Breitenstein et al. (2010), al hablar de buenos formadores este aspecto se deja en segundo lugar. En nuestro estudio, según los profesionales y académicos entrevistados, la falta de preparación de las sesiones y la mala gestión del tiempo impactan negativamente en la adherencia al programa. Para el buen funcionamiento del programa, los entrevistados consideran relevante que los formadores entiendan el modelo de cambio que el programa contiene, así como un conocimiento profundo de los objetivos y contenidos.

En relación a las metodologías más idóneas para la evaluación del trabajo de los profesionales, la bibliografía estudiada se dedica principalmente a la medida de las habilidades de los formadores (Eames et al., 2010; Klimes-Dougan et al., 2009; Turner, Nicholson & Sanders, 2011), aunque también hay enfoques más orientados a la medición de la adherencia (Shapiro, Prinz & Sanders, 2012). En cuanto a los ítems a evaluar de la labor de los formadores, en el

DELPHI se destacan los siguientes: habilidades relacionales y capacidad de vinculación con los participantes, manejo de la sesión y de la dinámica del grupo y la preparación y dominio del programa. En todo ello es primordial la actitud del formador en relación con el programa y con las sesiones. En referencia a la combinación de técnicas más adecuadas, profesionales y académicos entrevistados apuntan la observación independiente y los grupos de discusión. Más concretamente se anota la utilidad de los focus groups al final de la aplicación del programa, así como sondear vía encuesta o vía entrevista la opinión de las familias participantes sobre el papel de los formadores.

En relación a la metodología, el anonimato de la técnica DELPHI permite eliminar la influencia de la reputación de otro experto, además del hecho de poder oponerse a la mayoría o cambiar de opinión (Rosas et al., 2012). En nuestra investigación realizamos dos rondas del cuestionario, una tercera no fue necesaria al haber un grado elevado de acuerdo entre las respuestas de la primera y la segunda ronda del cuestionario. Todos los expertos han reenviado sus cuestionarios en las dos itinerancias. La técnica permite no sólo validar los hallazgos de la búsqueda bibliográfica sino que permite también incorporar, con la validez de la opinión de un experto, otros indicadores que deben tenerse en cuenta.

En relación a las limitaciones del artículo, la técnica Delphi no es considerada un método exacto (García et al., 2012) debido a: la dificultad para medir el grado de conocimiento sobre el tema de los participantes; potencial bajo compromiso de los participantes con el experimento, sesgos en el cuestionario y sesgos en la dirección de la investigación. En cambio, una fortaleza del estudio viene derivada del hecho que los participantes tienen diferentes experiencias con distintos programas familiares basados en evidencia, con la excepción de los formadores entrevistados, ya que estos últimos tienen en común haber intervenido en el Programa de Competencia Familiar.

En cuanto a las implicaciones para la práctica del presente artículo, hay que destacar que un mejor conocimiento de las características idóneas de los formadores para un buen desarrollo de los programas ayudará a obtener mejores resultados. En la misma línea, las reflexiones aportadas sobre las técnicas más adecuadas para analizar el trabajo de los formadores permiten afinar los instrumentos de evaluación de la labor de estos profesionales.

En relación a las líneas de futuro, esta investigación DELPHI colabora en el estudio del papel de los formadores en la implementación de los programas, especialmente en la aplicación del contenido de las sesiones y en la adherencia a estos contenidos. Dado que el análisis del papel de los formadores ha ocupado un segundo lugar en el estudio sobre los programas, sería un buen momento para continuar la línea de investigación iniciada con otros planteamientos metodológicos complementarios a la técnica DELPHI. Éste podría ser el caso de trabajar para el testeo y refinamiento de las principales técnicas de evaluación del trabajo de los formadores sugeridas por los participantes del DELPHI, como son los grupos de discusión y las técnicas de observación de las sesiones. Otro aspecto a considerar sería la evaluación previa de los formadores, a través de la evaluación de sus habilidades después de la formación preparatoria para implementar un programa y antes del inicio de este programa.

En conjunto, los formadores desarrollan un papel clave para el éxito de los programas familiares basados en evidencia. Un buen desempeño de sus labores podrá colaborar a mejorar la efectividad de estos programas. En el artículo se han destacado aspectos para la mejora de su labor, como son el entrenamiento de las habilidades interpersonales (por ejemplo, la

comunicación y la empatía), un mayor conocimiento de los programas y su potencial para el cambio y la adquisición de experiencia en el campo de la intervención familiar.

Reconocimientos. Queremos agradecer a las siguientes personas su colaboración con el studio: Apol·lonia Mas, Cristina Fernández, Miquel Far, Miquel Cruz, Oriol Esculies, Dolors Bordas, Xesca Cerdà, Fabiola Farias, Tomeu Cursach, Ana Melo, Carme Urpí, Enrique Ortega, Estrella Romero, Joaquín Fenollar, Jorge Negreiros, Robert O'Driscoll and Susana Torío.

Referencias bibliográficas

Asgary-Eden, V. & Lee, C. (2011). So Now We've Picked an Evidence-Based Program, What's Next? Perspectives of Service Providers and Administrators. *Professional Psychology: Research and Practice, 42* (2), 169–175.

Baumann, B., Kolko, D.J., Collins, K. & Herschell, A.D. (2006). Understanding practitioners' characteristics and perspectives prior to the dissemination of an evidence-based intervention. *Child Abuse & Neglect, 30*, 771–787.

Bosón, E.; Cortijo, V. y Escobar, T. (2009). A Delphi Investigation to Explain the Voluntary Adoption of XBRL. *The International Journal of Digital Accounting Research, 9*, 193-205.

Breitenstein, S., Fogg, L., Garvey, C., Hill, C., Resnick, B. & Gross, D. (2010). Measuring Implementation Fidelity in a Community Based Parenting Intervention. *Nursing Research, 59* (3), 158–165.

Camisón, C.; Fabra, E.; Florés, B., & Puig, A. (2008). ¿Hacia dónde se dirige la función de calidad?: la visión de expertos en un estudio Delphi. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa, 18* (2), 13-38.

Eames, C., Daley, D., Hutchings, J., Whitaker, C.J., Bywater, T., Jones, K. & Hughes, J.C. (2010). The impact of group leaders' behaviour on parents acquisition of key parenting skills during parent training. *Behaviour Research and Therapy, 48*, 1221-1226.

García, V., Aquino, S., Guzmán, A. & Medina, A. (2012). El uso del método Delphi como estrategia para la valoración de indicadores de calidad en programas educativos a Distancia. *Revista Calidad en la Educación Superior, 3* (1), 200 – 222.

González, I. & López, I. (2010). Validación y propuesta de un modelo de indicadores de evaluación de la calidad en la universidad. *Revista Iberoamericana de Educación, 53*, 6.

Landeta, J. (2006). Current validity of the Delphi method in social sciences. *Technological Forecasting and Social Change, 73* (5), 467-482.

Klimes-Dougan, B., August, G.J., Chih-Yuan, Lee, S., Realmuto, G., Bloomquist, M., Horowitz, J.L. & Eisenberg, T.L. (2009). Practitioner and Site Characteristics That Relate to Fidelity of Implementation: The Early Risers Prevention Program in a Going-to-Scale Intervention Trial. *Professional Psychology: Research and Practice, 40* (5), 467–475.

Kumpfer, K. L.; DeMarsh, J. P.; & Child, W. (1989). *Strengthening Families Program: Children's Skills Training Curriculum Manual, Parent Training Manual, Children's Skill Training Manual, and Family Skills Training Manual (Prevention Services to Children of Substance-abusing Parents)*. Utah: Social Research Institute, Graduate School of Social Work, University of Utah.

Orte, C. Ballester, Ll., March, M. (2013). The family competence approach, an experience of socio-educational work with families/ El enfoque de la competencia familiar, una experiencia de trabajo socioeducativo con familias. *Pedagogía Social. Revista Interuniversitaria, 21*, 3-27.

Orte, C., Amer, J., Pascual, B. & Vaqué, C. (forthcoming). La perspectiva de los profesionales en la evaluación de un programa de intervención socioeducativa con familias. *Pedagogía Social. Revista Interuniversitaria.*

Rosas, A., Sánchez, J. & Chávez, M. (2012). La técnica Delphi y el análisis de la capacidad institucional de gobiernos locales que atienden el cambio climático. *Política y Cultura, 38*, 165-194.

Rowe, G. & Wright, G. (2012). The Delphi technique: Past, present, and future prospects — Introduction to the special issue. *Technological Forecasting and Social Change, 78* (9), 1487-1498

Shapiro, C., Prinz, R. & Sanders, M. (2012). Facilitators and Barriers to Implementation of an Evidence-Based Parenting Intervention to Prevent Child Maltreatment: The Triple P-Positive Parenting Program. *Child Maltreatment, 17* (1), 86-95.

Small, S., Cooney, S. & O'Connor, C. (2009). Evidence-Informed Program Improvement: Using Principles of Effectiveness to Enhance the Quality and Impact of Family-Based Prevention Programs. *Family Relations, 58*, 1-13.

Turner, K., Nicholson, J. & Sanders, M. (2011). The Role of Practitioner Self-Efficacy, Training, Program and Workplace Factors on the Implementation of an Evidence-Based Parenting Intervention in Primary Care. *Journal of Primary Prevention, 32*, 95–112.

Turner, K. & Sanders, M. (2006). Dissemination of evidence-based parenting and family support strategies: Learning from the Triple P—Positive Parenting Program system approach. *Aggression and Violent Behavior*, 11, 176– 193

El uso de la técnica Delphi en la evaluación sobre el rol de los formadores en los programas de educación familiar

Orte, C., Ballester, L., Vives, M., Amer, J.
Universitat Illes Balears. Palma. joan.amer@uib.cat
http://gifes.uib.eu
XVII Congreso Internacional de Investigación Educativa. Cádiz 2015. Sección Investigación

Introducción

En la investigación sobre programas de educación familiar basados en evidencia, falta mayor información sobre el rol de los formadores. Con el objetivo de definir buenas prácticas de los formadores y asesorar su trabajo, se lleva a cabo un Delphi o panel de expertos basado en la discusión de un documento base y la respuesta a un cuestionario. Los objetivos principales eran: alcanzar un consenso alrededor de las características de un buen formador, y designar la metodología más adecuada para evaluar su trabajo.

Método

Mediante la técnica Delphi, se lleva a cabo un debate con ocho formadores y ocho académicos. Se llevan a cabo tres rondas para pedir que se reposicionen en función de las respuestas de los otros y con la finalidad de obtener consenso entre los participantes.

Académicos

Experto	Formación previa	Lugar de trabajo	Sexo
AC1	Psicóloga	Univ.Coimbra, Portugal	Femenino
AC2	Pedagoga	Univ. of Navarra, Spain	Femenino
AC3	Psychologist	Univ. of California, USA	Masculino
AC4	Psicóloga	Univ. of Santiago, Spain	Femenino
AC5	Psic	Univ. of Kentucky, USA	Masculino
AC6	Psicólogo	Univ. Oporto, Portugal	Masculino
AC7	Psicólogo	Health Services Ireland	Masculino
AC8	Pedagoga	Univ. of Oviedo, Spain	Femenino

Formadores

Experto	Formación previa	Perfil en PCF	Sexo
FM1	Educadora Social	Formadora	Femenino
FM2	Psicóloga	Coordinadora técnica	Femenino
FM3	Psicólogo	Formador	Masculino
FM4	Educador Social	Formador	Masculino
FM5	Psicólogo	Coordinador	Masculino
FM6	Ed. y Trab. Social	Coordinadora	Femenino
FM7	Trabajadora Social	Formadora	Femenino
FM8	Educació Social	Coordinador	Masculino

Resultados

Aportaciones cualitativas de los expertos al perfil de formador

Experiencia y formación.
Respuestas de los formadores y los académicos

	Acad.	Form.	Total	1ª Ronda	2ª Ronda
Experiencia en intervención familiar	2,25	1,50	1,88	2	2
Adherencia y fidelidad al programa	2,88	3,38	3,13	3	3
Conocimiento sobre modelos de intervención	4,25	4,00	4,13	4	4
Experiencia específica en programa prevención	4,25	4,63	4,44	5	5
Formación en el programa	1,38	1,50	1,44	1	1

Estadísticas de contraste	Acad.	Form.	Expertos
N	8	8	16
Kendall's Wa	0,634	0,828	0,705
Chi-square	20,300	26,500	45,150
gl	4	4	4
p	,000	,000	,000

Discusión y conclusiones

El debate teórico y los resultados Delphi coinciden en el perfil de los formadores, subrayando la importancia de la experiencia en la intervención familiar y la relevancia de la formación en el programa específico, previa a la aplicación (Turner & Sanders, 2006). Además, es relevante destacar que los formadores alcanzaron los mismos resultados cuando priorizaban la formación y la experiencia en el programa, en contraste con los académicos, que indicaron que la formación en el programa era el factor primordial. Los formadores también subrayaron que la experiencia en educación familiar les permitía entender la mejor la realidad de las familias y tener una visión contextualizada de la finalidad del programa.

Referencias:

Turner, K. & Sanders, M. (2006). Dissemination of evidence-based parenting and family support strategies: Learning from the Triple P—Positive Parenting Program system approach. *Aggression and Violent Behavior*, 11, 176– 193.

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE ECONOMÍA Y COMPETITIVIDAD
Secretaría de Estado de Investigación del Ministerio de Ciencia e Innovación.
REFERENCIA: EDU13-42412.

DOMINIO DE LAS COMPETENCIAS EN FORMACIÓN METODOLÓGICA EN LA REALIZACIÓN DEL TFG DEL GRADO DE PEDAGOGÍA DE LA UB DESDE LA PERSPECTIVA DEL PROFESORADO: VALIDACIÓN DE LA ENTREVISTA[22]

QUIRÓS DOMÍNGUEZ, Carolina, REGUANT ÁLVAREZ, Mercedes, RUBIO HURTADO, María José y VALLS FIGUERA, Robert Guerau
Departamento MIDE de la Universidad de Barcelona
España
cquiros@ub.edu; mreguant@ub.edu; mjrubio@ub.edu; rgvalls@ub.edu

Resumen

La formación por competencias en el contexto de la educación superior ha supuesto cambios profundos en las dinámicas del proceso de enseñanza-aprendizaje. Así, el referente de la asignatura queda superado y es imprescindible considerar la formación desde una visión global y longitudinal para la consolidación de las competencias (transversales y genéricas). En este caso el TFG, junto con las prácticas, son las materias que permiten poder constatar el dominio de las competencias profesionales definidas en el título. La presente comunicación se enmarca dentro del proyecto titulado "Percepción de Dominio de las competencias en formación metodológica" (REDICE-14-1628, IP: Rubio, M.J.) cuya finalidad es conocer la percepción de utilidad y dominio de las competencias de carácter metodológico en la realización del TFG desde la perspectiva del alumnado y del profesorado-tutor. La comunicación centra su atención, específicamente, en la fase correspondiente en la identificación del grado de dominio que el profesorado advierte en el alumnado en relación a las competencias. Para ello se ha diseñado una entrevista semiestructurada. En este trabajo se presenta el proceso de

22 Percepción de Dominio de las competencias en formación metodológica" (REDICE-14-1628, IP: Rubio, M.J.)

validación seguido para la construcción de la entrevista. Los resultados obtenidos han posibilitado validar la propuesta y establecer una categorización explorada/deductiva que guiará el análisis de contenido posterior.

Abstract

Skill formation in the context of the higher education has supposed deep and important changes in the dynamics of the process of education - learning. In this context, the referent of the subject is overcome and it is indispensable to consider the formation from a global and longitudinal vision for the consolidation of the skills (transversal and generic). In this case, the final projects, along with the practices are the mechanisms which allow to state the domain of the professional skills that are defined in the title. This communication places inside the project called "Percepción de dominio de las competencias en formación metodológica" (REDICE-14-…. IP: Blond, M.J.) whose purpose is to know the perception of usefulness and domain of the skills of methodological character in the accomplishment of the final project from the perspective of the student and the faculty. The communication focuses his attention, specifically, on the phase corresponding to the identification of the degree of domain that the faculty warns in the student body in relation to the skills. In order to do that, a semi structured interview has been designed. In this work is presented the process of validation followed for the construction of the interview. The results that have been obtained, has made possible to validate the offer without substantial changes and to establish an explored / deductive categorization that will guide the analysis of next content.

Palabras clave

Competencias profesionales, TFG, dominio, entrevista semiestructurada, profesorado

Keywords

Professional skills, domain, Semistructured interview, faculty

Introducción

El pedagogo/a es una persona experta en sistemas, acciones, programas, proyectos y procesos educativos y formativos, igualmente que en procesos de desarrollo personal, profesional, social y cultural que concurren de forma integrada en los sujetos a lo largo de toda la vida. Todo esto le exige, en cuanto a competencia general, saber leer el proceso de la investigación sobre tópicos de interés profesional e interpretar sus resultados. Aunque la formación en esta competencia también posee una dimensión práctica para el pedagogo/a al permitirle diagnosticar necesidades de formación en cualquier colectivo y contexto en los que opera (educativo, social, comunitario, empresarial), para a partir de aquí diseñar acciones, gestionarlas, implementarlas, y evaluarlas. En definitiva el pedagogo/a es un profesional que aplica un saber fundamentado a situaciones específicas de su práctica y la investigación educativa le aporta una manera de operativizarlo. Se podría decir que el pedagogo/a es un profesional usuario de la investigación educativa (Torrado, Corti & Sabariego, 2013).

Por todo ello, la competencia investigadora forma parte de las competencias del grado de Pedagogía. De hecho, podemos constatar que no es una formación exclusiva del pedagogo/a, sino que la mayoría de los estudios contemplan la formación en investigación como parte de su *curriculum*. Y es que la investigación forma parte de la Educación Superior por varias razones, entre ellas, la tendencia a mejorar la calidad de la educación, la necesidad de producir, difundir y apropiar conocimiento de manera adecuada y la necesidad de dar respuesta a los múltiples problemas sociales, desde una perspectiva científica y humanista y por la intención de formar profesionales capaces de generar conocimiento o al menos ser sensibles a la investigación (Aldana, 2012).

Como afirma Miyahira (2009) una de las funciones de la Educación Superior es capacitar al alumnado para producir conocimientos, aplicar habilidades y seguir aprendiendo a lo largo de su carrera profesional. Pero para que una persona posea la capacidad de producir conocimientos y de aprendizaje permanente se requiere otra capacidad, que es la capacidad de investigación, siendo la investigación una actividad orientada a la generación de conocimiento, contrastación de modelos teóricos con la realidad, planteamiento de nuevos problemas o resolución de problemas prácticos (Bunge, 1983; Arnau, 1996). Estas acciones son de gran relevancia en nuestra sociedad, por lo que la universidad también posee la función de capacitar a los alumnos para investigar.

En el grado de Pedagogía de la UB la importancia de la investigación se plasma en la presencia de un itinerario curricular formado por cuatro asignaturas obligatorias de carácter metodológico con la posibilidad de una cierta especialización a través de tres optativas, como se puede ver en la tabla 1.

Las competencias de carácter metodológico del título son las siguientes:

- Capacidad para aplicar los elementos básicos necesarios para llevar a cabo una investigación.
- Capacidad para aplicar las herramientas específicas necesarias para la recogida e interpretación de información.
- Capacidad para llevar a cabo una investigación.

En conjunto se pretende que el pedagogo/a desarrolle la comprensión del proceso de elaboración de los instrumentos y obtención de información, así como del proceso evaluativo de cualquier intervención educativa.

Tabla 1. Asignaturas metodológicas del plan de estudios de Pedagogía de la UB

Tipo de asignatura	1er Curso	2n Curso	3er Curso	4º curso
Obligatorias	Teoría y práctica de la investigación educativa (6 créditos)	Estadística aplicada a la educación (6 créditos) Instrumentos y estrategias de recogida de información (6 créditos)	Diagnóstico y orientación educativa (6 créditos)	
Optativas	no hay oferta en el título	Resolución de problemas a través de investigación educativa (3 créditos 3er S) Informática aplicada a la investigación educativa (3 créditos-4º S) Redes sociales en educación (3 créditos 5º S-7ºS)		

El Trabajo final de grado (TFG): una asignatura competencial

Los TFG son un escenario idóneo para poner en juego el conjunto de competencias adquiridas a lo largo de los años de estudio y evidenciar los resultados de aprendizaje globales de la titulación (Paricio, 2010, Mateo et al., 2009). Mediante el TFG los estudiantes deben integrar y aplicar, con criterios profesionales, creativos e innovadores, las competencias adquiridas a lo largo del grado incorporando otras relacionadas específicamente con este trabajo (autonomía, iniciativa, puesta en práctica y desarrollo de conocimientos, habilidades y estrategias adquiridas anteriormente).

La orientación de los TFG puede variar en función de la idiosincrasia de cada universidad y de cada titulación, de su orientación más investigadora o profesional, de las líneas de innovación curricular y de investigación que se estén liderando, del nivel de internacionalización y del grado de movilidad que promueva en los estudiantes, del perfil profesional del grado, sector o campo de conocimiento (Ferrer, Carmona & Soria, 2012).

En el caso del grado de Pedagogía de la UB, el TFG presenta una orientación híbrida ofreciendo cuatro modalidades entre las que el alumnado debe escoger una (aprobadas por la Comisión Académica de la Facultad de Pedagogía, 2012). Estas modalidades son:

- Proyecto orientado al desarrollo de una investigación
- Proyecto de carácter aplicado, de creación o producción
- Proyecto de innovación y transferencia de conocimiento
- Proyecto de emprendeduría social y educativa

Las cuatro orientaciones de proyectos del TFG comportan un conjunto de acciones que debe afrontar el futuro pedagogo/a referido a todo lo relacionado con realizar análisis de necesidades, diagnósticos o investigaciones, para lo cual necesita una serie de competencias ligadas a los procesos de investigación educativa. Como dice Healey (2013) el TFG generalmente incluye algún aspecto de investigación desde cualquier perspectiva (cuantitativa, cualitativa, experimental, histórica, biográfica, artística, etc.).

Una revisión de las definiciones de TFG de diversos autores y organismos nos lleva a pensar en el distinto alcance, enfoque y perspectiva que puede adoptar un TFG (Ferrer, Carmona & Soria, 2012). La definición administrativa promueve este hecho al ser lo suficientemente general y difusa como para que cada institución universitaria pueda desarrollar su propia definición y marco de acción.

Martínez y Ríos (2006), Mateo et al. (2009), o Rowley y Sack (2004) destacan el carácter investigador que acompaña a los TFG, de forma total o parcial, lo que implica la necesaria puesta en práctica de competencias ligadas a los procesos metodológicos. La definición de Mateo et al. (2009) recoge bien las diferentes alternativas que puede cubrir un TFG: debe ser un proyecto orientado al desarrollo de una investigación, una intervención o una innovación en el campo profesional.

Si bien la naturaleza de estos TFG es muy variada la mayoría comparte algunas características clave (Todd et al., 2006). El alumno es responsable de su proceso de aprendizaje adquiriendo un compromiso intenso y prolongado. El trabajo se lleva a cabo de forma autónoma –aunque normalmente con la ayuda de un tutor/a. Permite que los estudiantes desarrollen técnicas de investigación y de tratamiento de datos ya que requiere la recolección de datos primarios y/o el análisis de datos secundarios existentes.

En definitiva el TFG constituye una pieza clave que encaja a la perfección con el nuevo paradigma de la Educación Superior (De Miguel, 2006) en el marco del EEES orientado a un modelo de enseñanza universitaria que gira alrededor del logro de competencias profesionales específicas y transversales de la titulación, a partir de un cambio cultural que supere la fragmentación disciplinar y que permita una integración de saberes y una planificación conjunta.

¿Pero hasta qué punto el alumnado que acaba los estudios y se enfrenta al reto del TFG posee las capacidades suficientemente desarrolladas como para aplicar las estrategias y los conocimientos metodológicos que requiere el diseño de un proyecto de carácter profesional?

Esta es la pregunta que orienta el estudio que presentamos y que nos interesa especialmente como equipo docente de Métodos de Investigación, pues nos permite conocer si el alumnado llega a asimilar y a saber aplicar los conocimientos recibidos en la formación metodológica recibida a lo largo de la carrera, y de la cual somos responsables.

Método

Esta comunicación forma parte de un proyecto más amplio cuyo objetivo es la percepción de utilidad y dominio de las competencias de carácter metodológico en la realización del TFG desde la perspectiva del alumnado y del profesorado/tutor. La metodología utilizada combina elementos cuantitativos y cualitativos desde la visión triangulada del profesor y del alumnado. El trabajo que nos ocupa, correspondiente a la fase 2 del proyecto, presenta el

proceso de validación y los resultados del pilotaje de la entrevista semi estructurada dirigida al profesorado tutor.

La asignatura del TFG se sitúa en el plan de estudio en el cuarto año y es una asignatura anual de 12 créditos. Cada año se matriculan una media de 200 estudiantes y realizan el seguimiento, tutorización y evaluación del TFG un total de 30profesores, distribuidos entre los tres departamentos implicados en la titulación.

En el marco de la investigación, la opinión del profesorado ayudará a conocer los puntos fuertes y débiles en relación a la realización del TFG por parte de sus alumnos y a su vez ayudará a proponer mejoras en la docencia en las asignaturas de carácter metodológico de la carrera (Tabla 1).

El instrumento de recogida de información que se utiliza es la entrevista semi estructurada, la que se caracteriza por contar con un guión previamente diseñado, el cual permite al entrevistador controlar el ritmo de la conversación, pero considera también la posibilidad de incorporar nuevas preguntas, según surja de la conversación.

Siguiendo a Mateo y Martínez-Olmo (2008) la elaboración de la entrevista debe seguir ciertas fases o etapas que van desde la formulación de los objetivos hasta el pilotaje del instrumento.

Tabla 2. Fases de la elaboración de una entrevista semi estructurada

Fase	Aspectos a desarrollar
1	Redactar los objetivos de la entrevista.
2	Decidir la selección de personas a entrevistar (muestreo).
3	Comprender el lenguaje y la cultura de las personas entrevistadas.
4	Elaborar un guión de entrevista.
5	Acordar un momento y un lugar apropiado para hacer la entrevista.
6	Hacer una entrevista piloto para corregir defectos en la planificación.

Fuente: Mateo y Martínez-Olmo (2008)

Descripción de las Fases de Elaboración

1. Redacción de objetivos:

El objetivo fundamental de la aplicación de las entrevistas es:

> Conocer la opinión del profesorado implicado en la asignatura de TFG del grado de Pedagogía en relación a las dificultades que tiene el alumnado con las competencias metodológicas a la hora de hacer el trabajo de fin de grado (REDICE-14-1628)

2. Selección de personas a entrevistar:

Las entrevistas estarán dirigidas a profesores tutores del TFG de los estudios de Pedagogía de la Universidad de Barcelona. El tipo de muestreo será no probabilístico y de tipo intencional, ya que se solicitará su participación a docentes que tengan al menos dos años de experiencia en la tutorización del TFG.

3. Comprender el lenguaje y la cultura de las personas entrevistadas:

Este trabajo ha procurado tener en cuenta el contexto profesional de las personas participantes, tanto individual como colectivamente. Es necesario considerar las diferencias, tanto personales como entre departamentos, ya que el profesorado pertenece a tres distintos, lo que implica una diversidad de áreas de especialidad y de estilos organizacionales, es decir, una variedad de culturas universitarias que confluye en la misma tarea: orientar la elaboración del TFG.

4. Elaborar un guión de entrevista:

El contenido fue determinado colaborativamente, en reuniones del equipo investigador en las que, a la luz de las competencias de tipo metodológico del TFG, se redactó y debatió en torno a una serie de preguntas abiertas posibles de ser incluidas en las entrevistas al profesorado. Se acordó organizar la entrevista de forma unidimensional en torno a las distintas competencias metodológicas que los estudiantes deben evidenciar en su TFG, previamente definidas en el planteamiento inicial de la investigación. El guión queda expuesto en la tabla 3.

La idea central de las preguntas incluidas en el instrumento es indagar sobre los distintos aspectos de la metodología de investigación que deberían ser manejados por los estudiantes para llevar a cabo exitosamente un trabajo de las características del TFG.

5. Acordar un momento y un lugar apropiado para hacer la entrevista:

El equipo investigador acordó adaptar la realización de las entrevistas al profesorado a la disponibilidad de tiempo y lugar de las personas participantes. Para esto, se estableció planificar individualmente cada aplicación en base a las posibilidades de los docentes.

Tabla 3. Guión de la entrevista

1. Qué dominio percibes en los alumnos de TFG en relación a los siguientes aspectos metodológicos ?:
   a. Uso de lenguaje técnico metodológico: variable, hipótesis, muestra, método, ...
   b. Búsquedas bibliográficas
   c. Técnicas de recogida de datos
   d. Análisis y interpretación de la información y los datos
   e. Organización de todo el proceso metodológico (capacidad para seguir un orden adecuado de pasos y ser sistemáticos)
   f. Tratamiento ético de la información
2. ¿En qué aspectos de los citados has tenido que ofrecer más orientación a tus alumnos de TFG?
3. ¿Qué efecto crees que tiene en la realización del TFG la formación en metodología de investigación recibida por los alumnos en la carrera?
4. ¿Qué tipología de TFG has tutorizado con más frecuencia ?. Me puedes decir el porcentaje aproximado de cada tipología que has tutorizado?
5. ¿A qué aspectos en general del TFG le das más importancia?
6. ¿Qué proceso o pasos haces que sigan tus estudiantes para realizar el TFG?
7. La siguiente pauta de evaluación te ayudaría a mejorar la evaluación de la parte metodológica del TFG ?. Tendrías inconveniente en aplicarla en este curso?. (se le presenta una pauta de evaluación)

6. Hacer una entrevista piloto para corregir defectos en la planificación:

Una vez planificado el guión inicial de la entrevista, se optó por hacer una aplicación piloto que al mismo tiempo permitiera hacer la validación del contenido del instrumento. Para esto, se pidió su colaboración a dos profesoras de la Facultad de Educación de la Universidad de Barcelona, quienes accedieron a responder las preguntas y posteriormente dar su opinión sobre la técnica aplicada.

Validación del guión de la entrevista

Este procedimiento se llevó a cabo realizando la aplicación de la entrevista en forma individual a dos profesoras de la Facultad de Educación, una del Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación y otra del de Teoría e Historia de la Educación (THE). Las personas consultadas respondieron en un comienzo la entrevista tal como lo indicaba el guión diseñado y posteriormente contestaron una serie de preguntas relacionadas con su opinión respecto de la validez de contenido del instrumento respondido.

Las preguntas de la validación de la entrevista fueron las siguientes (tabla 4).

Tabla 4. Preguntas para la validación de la entrevista

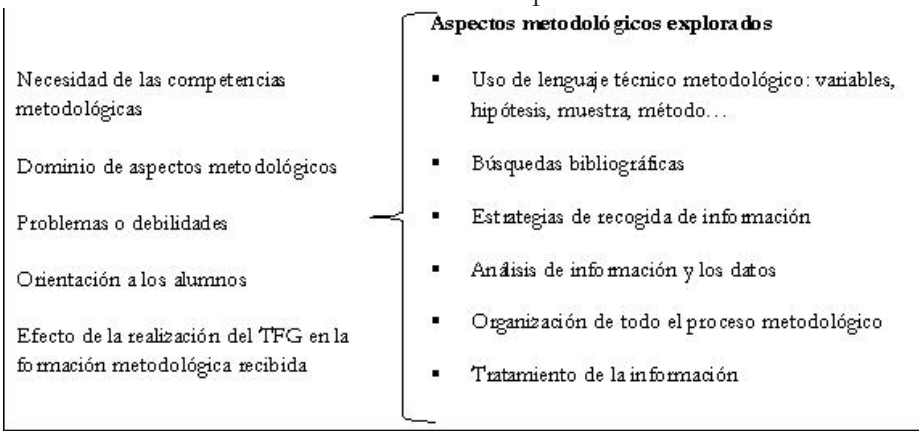
1	¿Consideras que la entrevista es exhaustiva? Es decir, falta algún área o aspecto para conseguir los objetivos? Por el contrario, ¿sobra alguna pregunta que no esté en la línea de los objetivos?
2	¿La redacción de las preguntas es clara?
3	¿Alguna pregunta te ha resultado difícil de contestar? ¿Por qué?
4	¿Te has sentido cómodo con la entrevista?

5	¿El orden de las preguntas te ha parecido adecuado?
6	¿El tiempo empleado en contestar les preguntas te ha parecido adecuado?

Resultados

Entendiendo al análisis de contenido como "*una técnica útil para la sustracción de significado en el discurso",* se ha aplicado esta técnica de análisis a la información recabada a través de las entrevistas, utilizando el programas Atlas.ti En este primer momento del estudio, el propósito es la validación del instrumento, para lo que se han definido las primeras categorías de análisis contrastándolas con las variables exploradas. Estas categorías deben dar respuesta a las preguntas de investigación y luego podrán ser usadas en el análisis posterior.

Tabla 5. Variables exploradas:



Las cualidades técnicas de los procesos de investigación basados en el análisis de contenido radican, en buena medida, en las características del sistema de categorías elaborado para el análisis. En este sentido las categorías deben ser (Bardin, 1986; Bécue, Lebart, & Rajadell, 1992; Fernández Chavez, 2002; Piñuel Raigada, 2002) pertinentes, exhaustivas, homogéneas, unívocas, mutuamente excluyentes, esto dota de rigor al proceso y valor a los resultados.

Usando este primer tamiz de forma transversal, paralelamente a la definición de las categorías, hemos precisado las siguientes:

Tabla 6. Categoría del análisis

Categorías	Tipo de categoría[1]	Definición
Necesidad de las competencias metodológicas	Explorada/Deductiva	Tipología de TFG y su relación con las competencias metodológicas desarrolladas durante la carrera.

23 Algunas de las categorías eran fácilmente deducibles, responden a las variables exploradas. Adicionalmente han surgido algunas informaciones que hemos incluido por la importancia dada por las entrevistadas pero que no se habían considerado y por lo tanto no se exploraron de forma expresa.

Dominio aspectos metodológicos	Explorada/Deductiva	Dominio demostrado en los aspectos metodológicos que son utilizados por el estudiante en el desarrollo del TFG
Problemas o debilidades	Explorada/Deductiva	Falta de dominio percibida, en los aspectos metodológicos que son utilizados y/o necesarios para el desarrollo del TFG
Necesidad de orientación	Explorada/Deductiva	Atención especial dada por parte de la profesora en los aspectos metodológicos requeridos para el desarrollo del TFG
Mejoras a la formación metodológica	Explorada/Deductiva	Recomendaciones expresas o tácitas respecto a la formación metodológica recibida durante el grado
Inicio y desarrollo del proceso	Inesperada/Inductiva	Características personales presentes en los estudiantes, mencionadas de forma espontánea y que destacan especialmente por su importancia en el inicio, desarrollo del TFG
Resultados	Inesperada/Inductiva	Efectos resultantes de la elaboración del TFG, incluyen aprendizajes, niveles de satisfacción de los estudiantes y/o del producto elaborado.

En relación con cada una de las categorías analizadas, nos encontramos con que las entrevistadas han confirmado la necesidad y oportunidad que representa el desarrollo de las competencias metodológicas para la elaboración del TFG. Por ejemplo, se han mencionado técnicas e instrumentos metodológicos específicos como "…la entrevista en profundidad o la elaboración de cuestionario…" (C4P1) o bien las "búsquedas bibliográficas" y "elaboración de citas" (C4P2). Su importancia también se aprecia en los porcentajes por tipo de trabajo elaborado o en la concesión de que cualquier tipo de TFG incluye un proceso de investigación:

> …poquito menos del 50% han hecho un estudio de investigación […] otro 40% - 45% que son aquellos estudiantes que lo que hacen es elaborar un programa de intervención, […] y claro no les dejo pasar de la teoría al diseño del programa sin un análisis de necesidades. (C4P1)

En cuanto al dominio de los aspectos metodológicos, de las entrevistas han emergido, tanto los elementos dominados como aquellos en los que las profesoras perciben dificultades, en su discurso se aprecia la importancia que dan a cada una a los diferentes aspectos de la investigación. Una de las profesoras menciona que ha notado mejoría con el paso del tiempo, considera que los estudiantes tienen los conocimientos básicos generales pero que falla la aplicación, la visión de conjunto del proceso, en consonancia con ello, señala que las mayores dificultades están en la organización, la concepción del proceso, concretar el problema y los objetivos de la investigación.

> Porqué lo hago, qué busco, qué resultados, cómo lo concretizo, que resultados y después como organizo la información [en eso] ha habido que ayudarles […] Entonces el pensar que detrás de un instrumento hay un proceso, eso es lo que ellos no entienden (C5P1)

Ambas coinciden en que tienen las ideas y conceptos. La otra profesora, señala como fortalezas el uso del lenguaje técnico, las estrategias de recogida de información: cuestionario, entrevista; así como, toda la organización del proceso. Todos estos elementos parecen estar referidos a la investigación empírica.

> Las variables están de acuerdo a la metodología de lo que ellos tienen que analizar. Porque hay veces que la estrategia no está construida, la han de hacer ellos […] En cuanto a la organización de todo el proceso metodológico, pues la organización bien. Los pasos a seguir, pues bien. (C5P2)

Respecto a los problemas más importantes, señala elementos relacionados con la investigación documental: localización de recursos, búsqueda bibliográfica, elaboración de citas y referencias, y el análisis e interpretación de la información.

> Las búsquedas bibliográficas, aquí necesitan mucha ayuda. Tienen mucha dificultad para localizar recursos. […] El tema de citas cuesta mucho […] ósea que estas referencias deberían ya estar resueltas y no lo están. La verdad es que no lo están.
>
> … el temas más complicado es el análisis de datos […] y después la interpretación de estos datos. Dentro del análisis, la interpretación, esto cuesta. (C5P2)

Hemos mencionado que se introdujeron algunas categorías de información, aunque no habían sido exploradas expresamente, y es que en ambos casos han hecho énfasis en lo que supone a nivel personal y académico el TFG. Encontramos una serie de referencias a lo que ellas perciben como, las emociones iniciales o lo que supone el enfrentarse al TFG por parte de los estudiantes:

> …les da muchísimo miedo […] de entrada la primera reacción del estudiante […] es que se te nubla todo […] cuando vas hablando entonces les comienza a ilusionar (C1P1)
>
> …están como muy implicados, muy ilusionados […] trabajan mucho y el TFG demanda una tarea impresionante. (C1P2)

Estos comentarios refieren una gran importancia de este requisito académico y por lo tanto también, un gran aprendizaje, un trabajo en el que se espera que se consoliden distintas competencias y que, de alguna manera, confirma la decisión de situar el trabajo en este período.

Adicionalmente y en este mismo sentido encontramos lo referido a la categoría resultados, una de las entrevistadas nos dice:

> Creo que son trabajos de investigación que han sido súper ricos […] la realización del trabajo de fin de grado te permite darle sentido a toda la formación metodológica (C2P1)

Respecto a los resultados de la validación de la entrevista, las aportaciones no suponen cambios sustanciales en el contenido, sino más bien puntualizaciones que ayudan a clarificar mejor los enunciados, añadiendo ejemplificaciones a algunos términos. Tras el pilotaje se ha considerado oportuno incluir dos preguntas más al final de la entrevista. De esta manera recogemos la importancia que el profesor/tutor otorga al TFG en la formación global del pedagogo/a, y qué pauta marca a los alumnos en el seguimiento de su realización.

Conclusiones

Del análisis de las entrevistas se obtiene la confirmación de las primeras variables, sin embargo, a nivel de validación, entendemos que las debilidades metodológicas de los estudiantes, referidas por las entrevistadas, son complementarias a las necesidades de formación, hecho que luce bastante lógico. De allí que debe introducirse alguna modificación en el guión de entrevista.

Una de las primeras intuiciones que se tenían al plantear la investigación y que se ha confirmado, es que la importancia dada a los elementos metodológicos está condicionada por la propia concepción de investigación que tienen las profesoras, de este modo, cobra relevancia, una vez que se hayan hecho todas las entrevistas, hacer análisis agrupando según datos del perfil del profesorado entrevistado, como por ejemplo, el departamento al que pertenecen y con ello encontrar diferencias que permitan orientar mejor la formación de las asignaturas metodológicas.

Podemos concluir, a partir de la validación de la entrevista, que su contenido es adecuado en general (con la inclusión de dos preguntas adicionales) para recoger la información en la siguiente fase de la investigación y que consultar la visión del profesorado ha sido un aporte a la mejora de la técnica planificada.

Referencias bibliográficas

Aldana, G.M. (2012). La formación investigativa: su pertinencia en pregrado. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, 35, 367-379.

Arnau, J. (1996). *Mètodes, dissenys, i tècniques en investigació psicológica*. Barcelona: Edicions UOC.

Bardin, L. (1986). *L´analyse de contenu.* París: PUF.

Bunge, M. (1983). *La investigación científica. Su estrategia y filosofía*. Barcelona: Ariel.

De Miguel, M. (Coord.). (2006). *Modalidades de enseñanza centradas en el desarrollo de competencias. Orientaciones para promover el cambio metodológico en el EEES*. Madrid: MEC/Universidad de Oviedo.

Fernández Chávez, F. (2002). El análisis de contenido como ayuda metodológica para la investigación. *Revista de Ciencias Sociales*, II (96), 34–53. Disponible en: http://www.redalyc.org/pdf/153/15309604.pdf

Ferrer, V., Carmona, M. & Soria, V. (2012). *El trabajo de fin degrado. Guía para estudiantes, docentes y agentes colaboradores*. Madrid: McGrawHill.

Healey, M. (2013). *Rethinking the dissertation: Avoiding throwing the baby out with the bathwater*. Disponible en: http://www.mickhealey.co.uk/…ocess&did=My5ob3RsaW5r

Martínez, A. & Ríos, F. (2006). Los conceptos de conocimiento, epistemología y paradigma, como base diferencial en la orientación metodológica del trabajo de grado. *Revista electrónica de epistemología de ciencias sociales*, 25. Disponible en: http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1997015

Mateo, J. & Martínez-Olmo, F. (2008). *Medición y evaluación educativa*. Madrid: La Muralla.

Mateo, J. (coord.). (2009). Escofet, A., Martínez, F. & Ventura, J. (2009). *Guía para la evaluación de competencias en el trabajo de fin de grado en el ámbito de las Ciencias Sociales y Jurídicas*. Barcelona: AQU Catalunya.

Miyahira, J. M. (2009). La investigación formativa y la formación para la investigación en el pregrado. *Revista Médica Herediana*, *20*(3), 119-122.

Paricio, J. (2010). El reto de institucionalizar la coordinación e integración docente. En J. Rué y L. Lodeiro (eds.), *Equipos docentes y nuevas identidades académicas* (21–44). Madrid: Editorial Narcea.

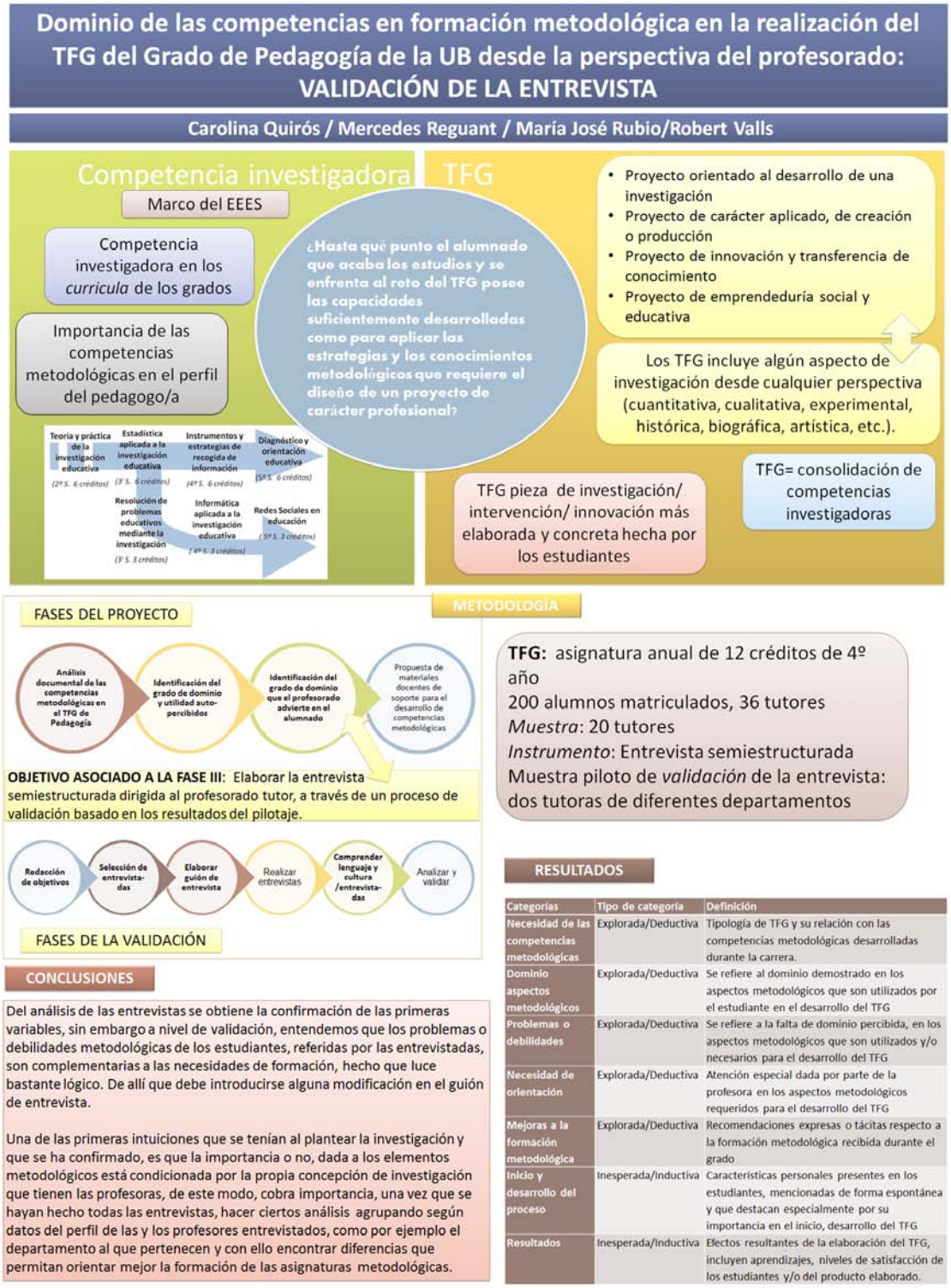
Rowley, J., & Slack, F. (2004). What is the future for undergraduate dissertations? *Education and Training*, 46(4), 176-181.

Ruiz Olabuénaga, J. I. (2003). La entrevista. En *Metodología de la investigación cualitativa* (3a ed.) Bilbao: Universidad de Deusto.

Todd, M.J., Smith, K., & Bannister, P. (2006). Supervising a social science undergraduate dissertation: staff experiences and perceptions. *Teaching in Higher Education*, 11(2), 161-173.

Torrado, M., Corti, F., & Sabariego, M. (2013). *Análisis de la formación metodológica de los estudiantes de Pedagogía de la Universidad de Barcelona*. XVI Congreso Nacional y II Internacional de Modelos de Investigación Educativa. Investigación e Innovación Educativa al Servicio de Instituciones y Comunicaciones globales, plurales y diversas. Alicante.

Formato gráfico



Categorías	Tipo de categoría	Definición
Necesidad de las competencias metodológicas	Explorada/Deductiva	Tipología de TFG y su relación con las competencias metodológicas desarrolladas durante la carrera.
Dominio aspectos metodológicos	Explorada/Deductiva	Se refiere al dominio demostrado en los aspectos metodológicos que son utilizados por el estudiante en el desarrollo del TFG
Problemas o debilidades	Explorada/Deductiva	Se refiere a la falta de dominio percibida, en los aspectos metodológicos que son utilizados y/o necesarios para el desarrollo del TFG
Necesidad de orientación	Explorada/Deductiva	Atención especial dada por parte de la profesora en los aspectos metodológicos requeridos para el desarrollo del TFG
Mejoras a la formación metodológica	Explorada/Deductiva	Recomendaciones expresas o tácitas respecto a la formación metodológica recibida durante el grado
Inicio y desarrollo del proceso	Inesperada/Inductiva	Características personales presentes en los estudiantes, mencionadas de forma espontánea y que destacan especialmente por su importancia en el inicio, desarrollo del TFG
Resultados	Inesperada/Inductiva	Efectos resultantes de la elaboración del TFG, incluyen aprendizajes, niveles de satisfacción de los estudiantes y/o del producto elaborado.

TRES ESTUDIOS PARA EL DESARROLLO Y LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN DE EXPECTATIVAS DE FUTURO EN LA ADOLESCENCIA (EEFA)

VERDUGO, Laura
SÁNCHEZ-SANDOVAL, Yolanda
CREO, Melania
CAMPILLO, Elena
Universidad de Cádiz
Cádiz España
laura.verdugoramirez@alum.uca.es
yolanda.sanchez@uca.es

Resumen

Este trabajo muestra el proceso seguido para el diseño y validación del instrumento de evaluación *Escala de Expectativas de Futuro en la Adolescencia (EEFA)*. La muestra definitiva estuvo compuesta por 1125 adolescentes de entre 11 y 15 años. En las tres fases se realizaron Análisis Factoriales Exploratorios (AFE) con el fin de identificar posibles factores. Se identificaron cuatro factores (*Expectativas Económico/laborales, Expectativas Académicas, Expectativas de Bienestar Personal y Expectativas Familiares*) y se llevó a cabo, finalmente, un Análisis Factorial Confirmatorio (AFC), que confirmó la estructura factorial de la escala, cuyo modelo presentaba un buen ajuste. Los datos obtenidos fueron contrastados con otros instrumentos (autoestima y satisfacción vital) para la obtención de evidencias de validez. La versión definitiva de la *EEFA,* compuesta por 14 ítems, posee propiedades psicométricas adecuadas y se trata de un instrumento válido para evaluar las Expectativas de Futuro de los adolescentes.

Abstract

The aim of this study is to design and validate the Future Expectations Scale in Adolescence. The final sample was composed by 1125 adolescents with an age range between 11 and 15 years old. Exploratory Factorial Analysis was performed in each of the three phases in order to identify possible factors. Four factors were identified (*economic expectations, academic expectations*, *expectations of personal well-being* and *family expectations).* Finally, a confirmatory factor analysis was performed, which confirmed the factor structure of the scale. The model showed a good fit. The data obtained were compared with other instruments (self-esteem and life satisfaction) to determine construct validity. The final version of the scale, composed by 14 items, has suitable psychometric properties and it is a valid instrument to evaluate adolescents' future expectations.

Palabras clave

Adolescencia, Expectativas de Futuro, Validación, Autoestima, Satisfacción vital.

Keywords

Adolescence, Future Expectations, Validation, Self-esteem, Life satisfaction.

Introducción

Las **Expectativas de Futuro** se definen como la medida en que una persona espera que un evento ocurra realmente, influyendo en la planificación y establecimiento de objetivos, guiando así la conducta y el desarrollo (Nurmi, 1991; Seginer, 2008). Haciendo referencia las expectativas futuras en la adolescencia, se definen como la habilidad de los adolescentes para pensar e imaginar el futuro, lo que les hace capaces de establecer objetivos, desarrollar planes y hacer compromisos (Nurmi, 1991; Seginer, 2008). Aunque la capacidad de orientarnos hacia el futuro se observa desde la infancia, su forma, contenido y función cambiarán con la edad, y su capacidad para autodirigirnos adquirirá mayor importancia en la adolescencia (Lewin, 1939). La preparación para la vida adulta es en sí una tarea evolutiva adolescente que explica la especial relevancia de la orientación futura (Dreher & Oerter, 1986). Durante la etapa de Educación Secundaria Obligatoria existe una creciente preocupación de los adolescentes en la toma de decisiones sobre su futuro que en breve deben tomar (Jiménez, 2011). Los intereses de los adolescentes, con respecto a su futuro, se relacionan con varias dimensiones: educación, trabajo, matrimonio/familia y autopreocupaciones (Díaz Morales &y Sánchez López, 2002; Nurmi, 1991).

La medición de las Expectativas de Futuro entre los adolescentes es ampliamente inconsistente. Algunos enfoques siguen siendo limitados en sus intentos de resumir las Expectativas de Futuro sin tener en cuenta su naturaleza multidimensional (Sipsma, Ickovics, Lin, & Kershaw, 2012). Entre estas medidas destacamos algunos cuestionarios estructurados y tests destinados a evaluar la perspectiva de tiempo (Zimbardo & Boyd, 1999), pruebas de tipo proyectivo y métodos más cualitativos, como entrevistas (McCabe & Barnett, 2000). Otra medida muy utilizada, pero no es específica para adolescentes ni adaptada al español es la de Perspectiva de Tiempo de Zimbardo (Zimbardo & Boyd, 1999).Existen otras medidas que,

aunque se acercan más a nuestro objetivo, son demasiado extensas o desarrolladas en otros países (Sanz de Acedo Lizarraga, Ugarte & Lumbreras Bea, 2003)

Nuestro objetivo es la elaboración de una escala breve y de fácil comprensión que tenga como constructo objeto de estudio las Expectativas de Futuro de los adolescentes españoles. Dada la asociación entre autoestima y satisfacción vital con Expectativas de Futuro (Seginer, 2009), mediremos también estos conceptos para estudiar las evidencias de validez.

Método

Participantes

Los participantes estudiaban 1º de E.S.O. en centros educativos de la provincia de Cádiz, con edades comprendidas entre 11 y 15 años. Para cada una de las tres fases realizadas, contamos con un tamaño de muestra. La tabla 1 describe las muestras.

Tabla 1. Descriptivos de las muestras

	Chicos	Chicas	Edad	Nº aulas	N
Estudio 1	146 (51%)	141 (49%)	*M*= 12,81 *DT*=0.77	12	287
Estudio 2	381 (52.5%)	345 (47.5%)	*M*= 12.45 *DT*=0.73	28	726
Estudio 3	574 (51%)	551 (49%)	*M*= 12.46 *DT*=0.69	48	1125

A partir de los análisis preliminares realizados con la primera muestra se decidió ampliar la misma con el fin de paliar esta limitación y poder avanzar en los análisis posteriores. Requiere especial atención describir más detalladamente la composición de la muestra definitiva. Ésta fue dividida aleatoriamente en dos submuestras, para realizar respectivamente un AFE y un AFC. La submuestra 1, estaba formada por 551 personas (44.8% chicas). Su media de edad es de 12.46 años (DT=.68). En la submuestra 2 participaron 574 personas (53% chicas) con una media de edad de 12.46 años (DT=.71). Participaron los sujetos que no tenían ningún dato perdido entre las medidas cumplimentadas. E 45.45% estudiaban en centros privados concertados y el 54.54% en públicos.

Instrumentos

Escala de Expectativas de Futuro en la Adolescencia (EEFA). La versión preliminar del instrumento fue elaborada teniendo en cuenta la revisión de la literatura, incluyendo las dimensiones más relevantes en cuanto a las Expectativas de Futuro. En un primer momento se decidió incluir diversos ámbitos: material, académico, laboral, familiar, social y de la salud y seguridad. La tabla 2 recoge el número de ítems que componían cada versión.

Tabla 2. Ítems de cada versión de la *EEFA*

	VERSIÓN 1	**VERSIÓN 2**	**VERSIÓN 3**
Nº Ítems	20	17	14

Elaborados los ítems y revisados por un grupo de expertos, la primera versión de la escala quedaba compuesta por 20 ítems. La eliminación de los 6 ítems, desde la primera versión de la escala a la última, se justifica por el hecho de que el análisis métrico de los mismos recomendaba eliminarlos (bajas correlaciones, aumentos de alfa de Cronbach si se elimina el ítem, etc.). Así, la escala definitiva quedaba compuesta por 14 ítems.

Este instrumento evalúa las Expectativas de Futuro de los adolescentes, y nos permite conocer cómo creen que será su futuro imaginándose a sí mismos dentro de unos años. Se responde en una escala Likert de cinco puntos. La puntuación de cada uno de ellos indica el grado de probabilidad de que ocurran o no ciertas cosas en su futuro El coeficiente alfa de Cronbach fue de .85 para la versión final. En la tabla 3 se presenta la escala definitiva.

Tabla 3. Versión definitiva de la EEFA

Nos gustaría conocer cómo crees que será tu futuro. Imagínate a ti mismo dentro de algún tiempo, por ejemplo cuando pasen algunos años, y contesta a las siguientes cuestiones **¿Cómo de probable crees que ocurrirán las siguientes cosas?**
Estoy seguro/a de que no ocurrirá (1) Es difícil que ocurra (2) Puede que sí/puede que no (3) Probablemente ocurra (4) Estoy seguro/a de que ocurrirá (5)
1. Terminaré los estudios de Secundaria 2. Encontraré trabajo 3. Tendré un coche 4. Terminaré Bachillerato o un Ciclo Formativo 5. Encontraré un trabajo que me guste 6. Tendré una vida familiar feliz 7. Seré respetado por los otros 8. Me sentiré seguro 9. Tendré una casa 10. Realizaré estudios universitarios 11. Encontraré un trabajo bien remunerado 12. Encontraré una persona con quien formar una pareja feliz y estable 13. Seré feliz 14. Tendré hijos

Self Esteem Scale, RSE (Rosenberg, 1965). Evalúa la autoestima de los adolescentes. Incluye 10 ítems acerca de los sentimientos de respeto y aceptación de sí mismo/a. Se responde en una escala de 1 a 4, siendo 1 "totalmente en desacuerdo" y 4 "totalmente de acuerdo". En nuestro estudio, la escala muestra un coeficiente alfa de Cronbach de .70.

Escala de Satisfacción con la vida, SLSS (Pavot & Diener, 1993). Evalúa la satisfacción global con la vida y mide el componente cognitivo del bienestar subjetivo. Se indica el grado en que están o no de acuerdo con 7 afirmaciones. La escala de respuesta se compone de 6 opciones, siendo 1= "Totalmente en desacuerdo" y 6= "Totalmente de acuerdo"). Esta escala muestra un coeficiente alfa de Cronbach de .81.

Procedimiento

Los centros educativos fueron informados del objetivo de la investigación a través de una carta y una entrevista personal posterior. Aceptada su colaboración, y tras contar con el consentimiento informado de las familias, se procedió a la recogida de datos. La escala fue administrada por personal cualificado para tal fin y el tiempo para su cumplimentación fue de 10 minutos, aproximadamente. Los participantes colaboraron voluntariamente y se les informó que se mantendría la confidencialidad de los datos.

Resultados

Estudio 1

A partir de la primera muestra, se realizó un Análisis Factorial Exploratorio (AFE) con el método de componentes principales (rotación Varimax). Se aplicaron las pruebas KMO y la prueba de esfericidad de Barlett. Los valores de KMO se mostraron muy adecuados (KMO= 0.89), en función de los criterios establecidos por Kaiser (1974). La esfericidad también se mostró estadísticamente significativa, χ^2= 1871, 180 (g.l.= 190 y p= ,000), demostrando así una elevada significación rechazando la hipótesis nula respecto a la identidad de la matriz de correlaciones. Según estos datos es pertinente realizar el análisis factorial. En la tabla 4 se muestra la matriz de componentes rotados.

Tabla 4. Matriz de configuración

Componente					
	1	**2**	**3**	**4**	**5**
Realizaré estudios universitarios	.85				
Terminaré Bachillerato o Ciclo Formativo	.85				
Terminaré Secundaria	.71				
Encontraré un trabajo que me guste	.58	.36			
Encontraré un trabajo bien remunerado	.56	.38			
Encontraré trabajo	.52	.36			
Podré comprar lo que necesite para vivir	.43		.37		
Tendré hijos		.73			

Tendré una vida familiar feliz		.72	.38		
Encontraré una persona con quien formar una pareja feliz y estable		.65	.33		
Tendré un coche		.54		.41	
Me sentiré seguro			.79		
Tendré amigos con los que pueda contar			.66		
Seré feliz		.42	.64		
Seré respetado			.61		
Estaré sano		.42	.48		
Dejaré de vivir con mis padres				.83	
Tendré una casa				.69	
Viviré en otra ciudad					.73
Estaré implicado en ayudar					-.58

El análisis de los componentes principales de los 20 ítems del cuestionario, ofrece una solución factorial compuesta por cinco componentes que explican el 59,73% de la varianza. Se seleccionaron únicamente los cuatro primeros, cuyo conjunto de varianza explicada es de 54,02% (tabla 5). En la determinación de los elementos de cada factor se consideró la regla habitual de saturaciones mínimas superior a .30, criterio para considerar que un elemento es indicador de factor. Los cuatro factores tienen una interpretación teórica coherente en función de la dimensión que pretenden medir.

Tabla 5. Porcentaje de varianza explicado en cada factor

	Varianza explicada
Expectativas Académico-laborales	17.63%
Expectativas Familiares	14.16%
Expectativas de Bienestar Personal	13.97%
Expectativas Materiales	8.26%

Se decide eliminar los dos últimos ítems de la tabla 4, ya que se reúnen en un solo factor, no correlacionaban significativamente con ninguno de los cuatro factores, y considerando también los análisis de fiabilidad.

Estudio 2

Con esta segunda muestra, al realizar una primera estimación de fiabilidad de los ítems, se volvían a repetir los resultados del estudio 1. Se prescindió así tanto de los ítems señalados anteriormente además de otro nuevo ítem ("Dejaré de vivir con mis padres"), ya que presentaban un índice igual o superior al alfa de Cronbach obtenido en la escala global y un coeficiente de correlación bastante bajo (inferior o igual a .33). Siguiendo este procedimiento, dichos ítems fueron eliminados de la escala.

A continuación, se volvieron a realizar los mismos análisis estadísticos (AFE). La solución factorial obtenida estuvo formada, en principio, por tres factores que explicaban el 51,57 % de la varianza. Mostró valores adecuados de KMO (KMO= .90) y esfericidad también estadísticamente significativa, χ^2= 4072, 363 (g.l.= 136 y p<.000). A pesar de ello, se realizó un segundo análisis. La razón principal que justifica dicho análisis es la intención de obtener una solución factorial formada por cuatro factores que correspondieran con las dimensiones desarrolladas en la revisión bibliográfica (tabla 6). De esta forma, el porcentaje de la varianza explicada acumulada ascendió al 57,11%.

Tabla 6. Matriz de configuración

Ítems	**F1**	**F2**	**F3**	**F4**
01 Podré comprar lo que necesite para vivir	.67			
03 Encontraré trabajo	.69			
06 Tendré un coche	.60			
08 Encontraré un trabajo que me guste	.53			
12 Tendré una casa	.63			
14 Encontraré un trabajo bien remunerado	.54			
04 Tendré amigos con los que pueda contar		.55		
05 Estaré sano		.44		
10 Seré respetado por los otros		.63		
11 Me sentiré seguro		.76		
16 Seré feliz		.65		
02 Terminaré los estudios de Secundaria			.76	
07 Terminaré Bachillerato o un Ciclo Formativo			.86	
13 Realizaré estudios universitarios			.85	
09 Tendré una vida familiar feliz				.46
15 Encontraré una persona con quien formar una pareja feliz y estable				.72
17 Tendré hijos				.80
Valor propio	5,75	1,89	1,11	,94
Porcentaje de variaza explicada	16,48	15,14	14,51	10,97

Nota: F1, Expectativas Económicas; F2, Expectativas de Bienestar Personal; F3, Expectativas Académicas; F4, Expectativas Familiare

Estudio 3

En este último estudio se decidió ampliar la muestra con el fin de desarrollar unos análisis estadísticos más fiables y robustos, además de contar con una muestra más representativa. Realizado el análisis de los ítems planteados en la primera versión, y dada la ausencia de un resultado satisfactorio (baja fiabilidad, menor coeficiente de correlación, problemas en la

redacción y comprensión de los ítems), se procedió a eliminar 6 de ellos (siendo la mitad de éstos los señalados en los estudios anteriores). Los ítems eliminados fueron los siguientes: "Podré comprar lo que necesite para vivir", "Tendré amigos con los que pueda contar", "Estaré sano".

El AFE realizado para esta última versión se ha visto modificado, en cierta medida, con el fin de corregir y mejorar el procedimiento seguido. El método empleado fue el de ejes principales (rotación Quartimax), con la submuestra 1.En la tabla 7, se muestran los resultados obtenidos de las pruebas KMO y la prueba de esfericidad de Barlett.

Tabla 7. Pruebas KMO y esfericidad de Barlett

KMO	.86
χ^2	2547.399
g.l.	91
p.	.000

La solución factorial obtenida estuvo formada, en principio, por tres factores que explicaban el 45.64 % de la varianza. Ya que la regla de Kaiser puede llegar a sobredimensionar (o infradimensionar) la estructura factorial resultante, hemos completado este análisis con el estudio del gráfico de sedimentación. Finalmente, se obligó a una solución de cuatro factores ya que el gráfico de sedimentación así lo aconsejaba. El porcentaje de la varianza explicada es de 49.72%.

Como puede apreciarse en la tabla 8, aparece una solución de los factores que se mantiene estable. Los cuatro factores tienen una interpretación teórica coherente en función de la dimensión que pretenden medir.

Tabla 8. Matriz de configuración

Ítems	**F1**	**F2**	**F3**	**F4**
05 Encontraré un trabajo que me guste	.70			
11 Encontraré un trabajo bien remunerado	.69			
02 Encontraré trabajo	.69			
09 Tendré una casa	.60			
03 Tendré un coche	.58			
04 Terminaré Bachillerato o un Ciclo Formativo		.89		
10 Realizaré estudios universitarios		.76		
01 Terminaré los estudios de Secundaria		.61		
07 Seré respetado por los otros			.40	
08 Me sentiré seguro			.49	
13 Seré feliz			.41	

14 Tendré hijos				.57
12 Encontraré una persona con quien formar una pareja feliz y estable				.56
06 Tendré una vida familiar feliz				.39
Valor propio	4,81	1,97	1,09	.99
Porcentaje de varianza explicada	25,39	13,17	5,60	5,54

F1: *Expectativas Económico/Laborales***; F2:** *Expectativas Académicas***; F3:** *Expectativas de Bienestar Personal***; F4:** *Expectativas Familiares***.**

En definitiva, los ítems se agruparon en los siguientes factores:

- *Expectativas Económico/laborales* (*Factor I*). Este factor se compone de cinco ítems (2, 3, 5, 9,11) referente a las perspectivas laborales y a la adquisición de recursos para la cobertura de necesidades básicas y otras pertenencias. $\alpha = .79$
- *Expectativas Académicas* (*Factor II*). Este factor, compuesto por tres ítems (1, 4, 10), hace referencia al nivel de estudios que se espera alcanzar. $\alpha = .81$
- *Expectativas de Bienestar Personal (Factor III).* Este factor se compone de tres ítems (7, 8, 13) que incluyen la posibilidad de desarrollar relaciones sociales y los aspectos que guardan relación con la salud y seguridad. $\alpha = .65$
- *Expectativas Familiares (Factor IV).* Este factor, compuesto por tres ítems (6, 12, 14), incluye la posibilidad de formar una familia estable, tener hijos, etc. $\alpha = .68$

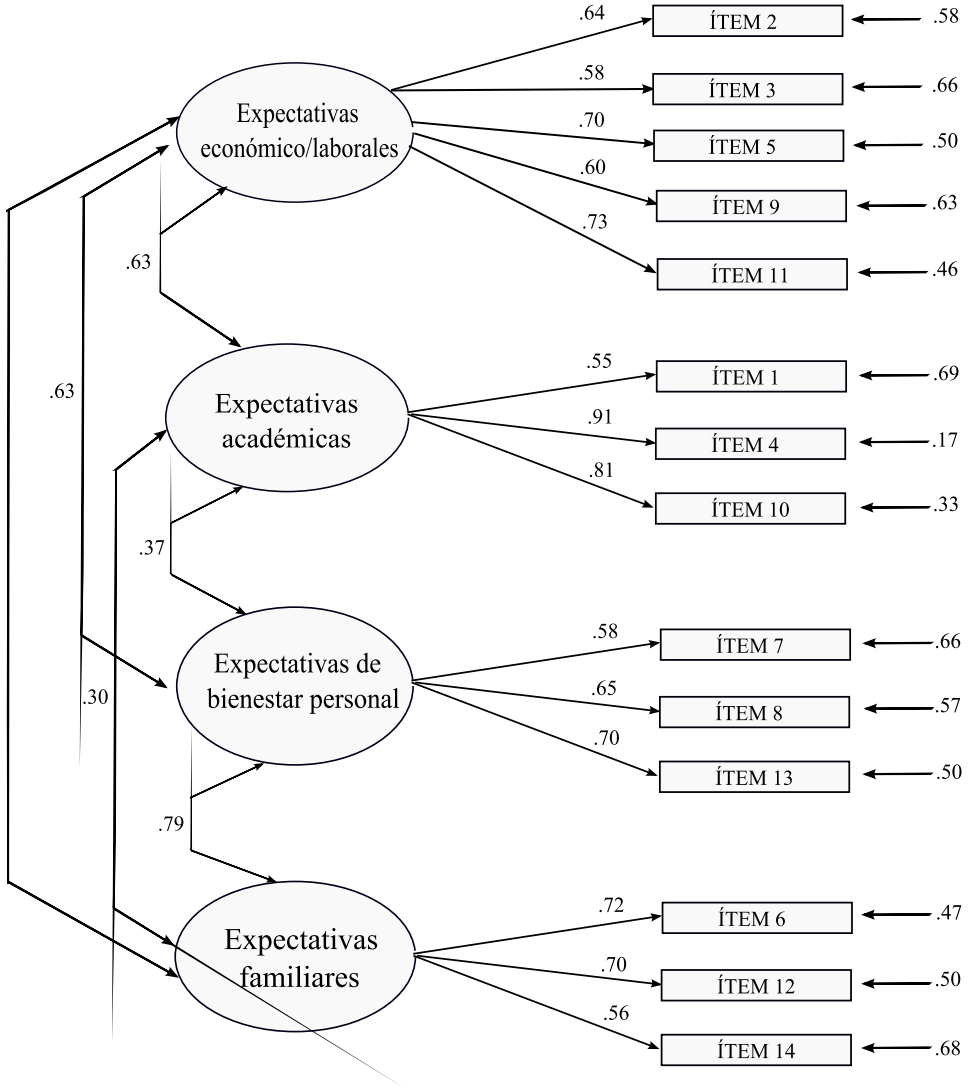
Análisis Factorial Confirmatorio

Los datos de la segunda mitad de la muestra fueron sometidos a un AFC para evaluar el ajuste del modelo, cumpliendo con los requisitos de ajuste exigibles (tabla 9). La ilustración 1 muestra los coeficientes factoriales estandarizados del modelo.

Tabla 9. Indicadores de ajuste del modelo de medición

Índice	Valor obtenido	Criterio límite
χ^2	2.23	χ^2/gl= > 0 y < 3
CFI	.96	>.90
RMSEA	.047	<.08
SRMR	.040	<.05
TLI	.95	>.90

Ilustración 2. Modelo dimensional de la *EEFA*



Estudio de evidencias basadas en la relación con otras variables

Se realizaron análisis de correlaciones entre las puntuaciones totales de la EFFA y las escalas de autoestima y satisfacción vital. Los resultados muestran que existe una correlación positiva significativa entre las mismas (tabla 9). A mayores Expectativas de Futuro, mayor autoestima y satisfacción vital.

*Nota***.** Las correlaciones entre cada dimensión vienen representadas con flechas bidireccionales. Los coeficientes *B* estandarizados se representan encima de cada una de las flechas unidireccionales. La variabilidad explicada de los ítems viene indicada al lado de las flechas unidireccionales.

Tabla 9. Correlaciones entre las puntuaciones totales y los cuatro factores

	EEFA	Expectativas económico /laborales	Expectativas académicas	Expectativas de bienestar	Expectativas familiares	Autoestima
EEFA	-					

Expectativas Económico/ Laborales	.85**	-				
Expectativas Académicas	.70**	.46**	-			
Expectativas de Bienestar	.69**	.47**	.27**	-		
Expectativas Familiares	.67**	.48**	.16**	.50**	-	
Autoestima	.48**	.37**	.31**	.48**	.29**	-
Satisfacción vital	.45**	.33**	.30**	.43**	.29**	.60**
** $p<.01$						

Discusión/Conclusiones

En este trabajo se presenta el proceso seguido para la construcción y validación de una escala de evaluación de Expectativas de Futuro de los adolescentes. La razón principal que nos llevó a ello fue la carencia de instrumentos de medida para la evaluación de este constructo en este período del ciclo vital. La construcción de la escala de *Expectativas de Futuro en la Adolescencia (EEFA)*, ha sido sometida a tres estudios diferentes, dando lugar a diferentes versiones hasta llegar a la definitiva. El instrumento resultante se validó en una muestra final de 1125 participantes de la provincia de Cádiz. Se estudió su estructura factorial, consistencia interna y evidencias de validez teniendo en cuenta para este último análisis, las medidas de autoestima y satisfacción vital. Se ha demostrado que el cuestionario posee buenas propiedades psicométricas y ofrece una respuesta a la necesidad detectada en la investigación psicológica con respecto a la medida de la variable *Expectativas de Futuro.*

Tras los análisis factoriales, se confirma una estructura compuesta por cuatro factores que explican un 49.72% y tienen una alta coherencia desde el punto de vista teórico. Las *Expectativas Económico/Laborales* cobran especial importancia puesto que actualmente es un ámbito que preocupa a los jóvenes, quienes ven con cierto pesimismo su incorporación al trabajo y la dificultad de su independencia económica y familiar (Sanz De Acedo Lizarraga, Ugarte & Lumbreras Bea, 2003). Las *Expectativas Académicas* están en relación con las vivencias educativas de los adolescentes de esta etapa, pues se sienten presionados hacia el rendimiento que experimentan y comienzan a preocuparse por la toma de decisiones sobre su futuro (Jiménez, 2011; Llamazares Sánchez, 2006). Chicos y chicas deben esforzarse para adquirir una formación que les abra las puertas al mundo laboral, garantizando su desenvolvimiento personal y social futuro. Las *Expectativas de Bienestar Personal*, que hacen referencia a las relaciones sociales y a la percepción de seguridad y salud, se hacen indispensable en cuanto a la importancia de las interacciones sociales para el bienestar y realización personal. El último factor, *Expectativas Familiares*, apoya el hecho de que los jóvenes con buenas expectativas en

esta dimensión se sienten seguros de en la posibilidad de tener una pareja y formar una familia estable en el futuro. Las dimensiones halladas coinciden con otros trabajos (Gómez-Bustamante & Cogollo, 2010).

La *EEFA* también demostró relaciones con variables como Autoestima y Satisfacción vital, como evidencias externas de validez. Hay estudios que han demostrado que el logro de las metas que el individuo se plantea contribuye a la realización del plan de vida y, por tanto, a elevar su sensación de bienestar o satisfacción. En este sentido, la satisfacción de necesidades, deseos o la obtención de metas proporciona emociones altamente positivas (Díaz Morales & Sánchez López, 2002).

Concluimos afirmando que la *EEFA* es un instrumento capaz de evaluar las Expectativas de Futuro de los adolescentes, con tan solo 14 ítems. Si bien es cierto, hay que prestar atención a algunas limitaciones en este trabajo (uso exclusivo de autoinformes, deseabilidad social en las respuestas, entre otras) dando cabida a su mejora en futuras investigaciones.

Referencias bibliográficas

Díaz Morales, J. & Sanchez López, M. (2002). Metas personales y satisfacción autopercibida. En G. Hernández (Ed.*), Motivación animal y humana* (pp. 359-380). México: El Manual Moderno.

Dreher, E. & Oerter, R. (1986). Children's and adolescents' conceptions of adulthood: the changing view of a crucial developmental task. En R. K. Silbereisen, K. Eyferth y R. Rudinger (Eds.), *Development as action in context: Problem behaviour and normal youth development* (pp. 109–120). New York: Springer Verlag.

Gómez-Bustamante, E. M. & Cogollo, Z. (2010). Factores predictores relacionados con el bienestar general en adolescentes estudiantes de Cartagena, Colombia. *Revista de Salud Pública, 12*(1), 61-70.

Jiménez, T. I. (2011). Autoestima de riesgo y protección: Una mediación entre el clima familiar y el consumo de sustancias en adolescentes. *Psychosocial Intervention, 20*(1), 53-61.

Kaiser, H. F. (1974). An index of factorial simplicity. *Psychometrika*, *39,* 31-36.

Lewin, K. (1939). Field theory and experiment in social psychology. *American Journal of Sociology*, *44,* 868-896.

Llamazares Sánchez, L. (2006). Intereses académicos, profesionales y sociales de los jóvenes de entre 16 y 20 años de la ciudad de león. *Humanismo y Trabajo Social, 5*, 197-230.

McCabe, K. & Barnett, D. (2000). First comes work, then comes marriage: Future orientation among African American young adolescents. *Family relations, 49,* 63-70.

Nurmi, J. E. (1991). How do adolescents see their future? A review of the development of future orientation and planning. *Developmental Review, 11*(1), 1–59.

Pavot, W. & Diener, E. (1993). Review of the Satisfaction with Life Scale. *Psychological Assessment, 5* (2), 164-172.

Rosenberg, M. (1965). *Society and the adolescent selfimage*. Princeton, NJ: Princeton University Press.

Sanz De Acedo Lizarraga, M.L., Ugarte, M. D. & Lumbreras Bea, M. V. (2003). Desarrollo y validación de un cuestionario de metas para adolescentes. *Psicothema, 15*(3), 493-499.

Seginer, R. (2008). Future orientation in times of threat and challenge: How resilient adolescents construct their future. *International Journal of Behavioral Medicine, 32*(4), 272–282.

Seginer, R. (2009). *Future Orientation. Developmental and Ecological Perspectives*. Israel: Springer.

Sipsma, H. L., Ickovics, J. R., Lin, H. & Kershaw, T. S. (2012). Future expectations among adolescents: A latent class analysis. *American Journal of Community Psychology, 50*(1-2), 169-181.

Zimbardo, P. G. & Boyd, J. N. (1999). Putting time in perspective: A valid, reliable individual-differences metric. *Journal of Personality and Social Psychology, 77* (6), 1271-1298.

Laura Verdugo,
Yolanda Sánchez-Sandoval,
Melania Creo y Elena Campillo
Universidad de Cádiz

laura.verdugoramirez@alum.uca.es
yolanda.sanchez@uca.es
melania.creojaime@alum.uca.es
elena.campilloruiz@alum.uca.es

TRES ESTUDIOS PARA EL DESARROLLO Y LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN DE EXPECTATIVAS DE FUTURO EN LA ADOLESCENCIA (EEFA)

RESUMEN

Este trabajo muestra el proceso seguido para el diseño y validación del instrumento de evaluación ***Escala de Expectativas de Futuro en la Adolescencia (EEFA).*** La muestra definitiva estuvo compuesta por 1125 adolescentes de entre 11 y 15 años. En las tres fases se realizaron Análisis Factoriales Exploratorios (AFE) con el fin de identificar posibles factores. Se identificaron cuatro factores (*Expectativas Económico/laborales, Expectativas Académicas, Expectativas de Bienestar Personal y Expectativas Familiares*) y se llevó a cabo, finalmente, un Análisis Factorial Confirmatorio (AFC), que confirmó la estructura factorial de la escala, cuyo modelo presentaba un buen ajuste. Los datos obtenidos fueron contrastados con otros instrumentos (autoestima y satisfacción vital) para la obtención de evidencias de validez. La versión definitiva de la *EEFA*, compuesta por 14 ítems, posee propiedades psicométricas adecuadas y se trata de un instrumento válido para evaluar las Expectativas de Futuro de los adolescentes.

OBJETIVOS

- Construir y validar la *Escala de Expectativas de Futuro en la adolescencia.*

MÉTODO

MUESTRA

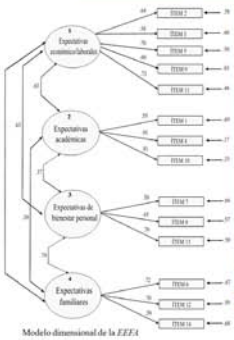
Descriptivos de las muestras					
	Chicos	Chicas	Edad	Nº aulas	N
Estudio 1	146 (51%)	141 (49%)	M= 12.81 DT=0.77	12	287
Estudio 2	381 (52.5%)	345 (47.5%)	M= 12.45 DT=0.73	28	726
Estudio 3	574 (51%)	551 (49%)	M= 12.46 DT=0.69	48	1125

- 48 aulas de 11 centros escolares de la provincia de Cádiz (45.45% centros privados-concertados y el 54.54% en públicos)

MEDIDAS

- *Escala de Expectativas de Futuro en la Adolescencia (EEFA)* (Sánchez-Sandoval y Verdugo, 2012)
- *Escala de Autoestima Global* (Rosenberg, 1965)
- *Escala de Satisfacción con la vida* (Pavot y Diener, 1993)

ANÁLISIS FACTORIAL CONFIRMATORIO (Estudio III)



Modelo dimensional de la *EEFA*

Correlaciones entre las puntuaciones totales y los cuatro factores						
	EEFA	1	2	3	4	Autoestima
EEFA	-					
1	.85**	-				
2	.70**	.46**	-			
3	.69**	.47**	.27**	-		
4	.67**	.48**	.16**	.50**	-	
Autoestima	.48**	.37**	.31**	.48**	.29**	-
Satisfacción vital	.45**	.33**	.30**	.43**	.29**	.60**
** p<.01						

MARCO TEÓRICO

Las ***Expectativas de Futuro*** indican la medida en que una persona espera que un evento ocurra realmente, influyendo en la planificación y establecimiento de objetivos, guiando así la conducta y el desarrollo (Nurmi, 1991; Seginer, 2008). Haciendo referencia las expectativas futuras en la adolescencia, se definen como la habilidad de los adolescentes para pensar e imaginar el futuro, lo que les hace capaces de establecer objetivos, desarrollar planes y hacer compromisos (Nurmi, 1991; Seginer, 2008). La preparación para la vida adulta es en sí una tarea evolutiva adolescente que explica la especial relevancia de la *orientación futura* (Dreher y Oerter, 1986).

Los intereses de los adolescentes, respecto al futuro, se relacionan con varias dimensiones: educación, trabajo, matrimonio/familia y autopreocupaciones (Díaz Morales y Sánchez López, 2002).

La medición de las *Expectativas de Futuro* entre los adolescentes es ampliamente inconsistente. Entre estas medidas destacamos algunos cuestionarios estructurados y tests destinados a evaluar la *perspectiva de tiempo* (Zimbardo y Boyd, 1999), pruebas de tipo proyectivo y métodos más cualitativos, como entrevistas (McCabe y Barnett, 2000).

RESULTADOS

ESTUDIO I

Porcentaje de varianza explicado en cada factor	
Expectativas Académico-laborales	17.63%
Expectativas Familiares	14.16%
Expectativas de Bienestar Personal	13.97%
Expectativas Materiales	8.26%

MATRIZ DE CONFIGURACIÓN					
Componentes					
	1	2	3	4	5
Realizaré estudios universitarios	.85				
Terminaré Bachillerato o Ciclo Formativo	.85				
Terminaré Secundaria	.71				
Encontraré un trabajo que me guste	.58	.36			
Encontraré un trabajo bien remunerado	.56	.38			
Encontraré trabajo	.52	.36			
Podré comprar lo que necesite para vivir	.43		.37		
Tendré hijos		.73			
Tendré una vida familiar feliz		.72	.38		
Encontraré una persona con quien formar una pareja feliz y estable		.65	.33		
Tendré un coche		.54		.41	
Me sentiré seguro			.79		
Tendré amigos con los que pueda contar			.66		
Seré feliz		.42	.64		
Seré respetado			.61		
Estaré sano		.42	.48		
Dejaré de vivir con mis padres				.83	
Tendré una casa				.69	
Viviré en otra ciudad					.73
Estaré implicado en ayudar					-.58

ESTUDIO III

Pruebas KMO y esfericidad de Barlett	
KMO	.86
χ^2	2547.399
g.l.	91
p-	.000

En esta tabla se puede ver que aparece una solución de los factores que se mantiene estable. Los cuatro factores tienen una interpretación teórica coherente en función de la dimensión que pretenden medir.

MATRIZ DE CONFIGURACIÓN				
Ítems	**F1**	**F2**	**F3**	**F4**
05 Encontraré un trabajo que me guste	.70			
11 Encontraré un trabajo bien remunerado	.69			
02 Encontraré trabajo	.69			
09 Tendré una casa	.60			
03 Tendré un coche	.58			
04 Terminaré Bachillerato o un Ciclo Formativo		.89		
10 Realizaré estudios universitarios		.76		
01 Terminaré los estudios de Secundaria		.61		
07 Seré respetado por los otros			.40	
08 Me sentiré seguro			.49	
13 Seré feliz			.41	
14 Tendré hijos				**.57**
12 Encontraré una persona con quien formar una pareja feliz y estable				**.56**
06 Tendré una vida familiar feliz				**.39**
Valor propio	4,81	1,97	1,09	**.99**
Porcentaje de varianza explicada	25,39	13,17	5,60	**5,54**

F1: Expectativas Económico/Laborales; F2: Expectativas Académicas; F3: Expectativas de Bienestar Personal; F4: Expectativas Familiares.

ESTUDIO II

MATRIZ DE CONFIGURACIÓN				
Ítems	**F1**	**F2**	**F3**	**F4**
01 Podré comprar lo que necesite para vivir	.67			
03 Encontraré trabajo	.69			
06 Tendré un coche	.60			
08 Encontraré un trabajo que me guste	.53			
12 Tendré una casa	.63			
14 Encontraré un trabajo bien remunerado	.54			
04 Tendré amigos con los que pueda contar		.55		
05 Estaré sano		.44		
10 Seré respetado por los otros		.63		
11 Me sentiré seguro		.76		
16 Seré feliz		.65		
02 Terminaré los estudios de Secundaria			.76	
07 Terminaré Bachillerato o un Ciclo Formativo			.86	
13 Realizaré estudios universitarios			.85	
09 Tendré una vida familiar feliz				**.46**
15 Encontraré una persona con quien formar una pareja feliz y estable				**.72**
17 Tendré hijos				**.80**
Valor propio	5,75	1,89	1,11	**.94**
Porcentaje de varianza explicada	16,48	15,14	14,51	**10,97**

Nota: F1, Expectativas Económicas; F2, Expectativas de Bienestar Personal; F3, Expectativas Académicas; F4, Expectativas Familiares

Díaz Morales, J. y Sánchez López, M. (2002). Metas personales y satisfacción autopercibida. En D. Hernández (Ed.), *Motivación social y bienestar* (pp. 159-183). Málaga: El Manual Moderno.

Dreher, E. y Oerter, R. (1986). Children's and adolescents' conceptions of adulthood: the changing view of a social developmental task. En McCabe, E. y Barnett, D. (2000). Peer comes work, then comes marriage: Future orientation among African young adolescents. *Family relations, 49*, 63-74.

Nurmi, J. E. (1991). How do adolescents see their future? A review of the development of future orientation and planning. *Developmental Review, 11*(1), 1-59.

Seginer, R. (2008). Future orientation in times of threat and challenge: How resilient adolescents construct their future. *International Journal of Behavioral Medicine, 15*(4), 272-282.

Zimbardo, P. G. y Boyd, J. N. (1999). Putting time in perspective: A valid, reliable individual-differences metric. *Journal of Personality and Social Psychology, 77* (6), 1271-1288.

Sección 7
Equipos de investigación

Grupo Universitario "Formación y Orientación Integrada" (GUFOI)

Universidad de La Laguna

www.gufoi.ull.es

Miembros del grupo:

» Pedro Ricardo Álvarez Pérez (IP)

» David Pérez Jorge

» Carmen Perdomo López

» Miriam C. González Alfonso

» Ana Isabel González Herrrera

» Eduardo González Díaz

» Carina Santiviago (Colaboradores internacionales)

» Lorenza Da Re (Colaboradores internacionales)

Líneas de investigación

1. Transiciones, socialización académica y desarrollo del proyecto formativo-profesional del alumnado

2. Modelos y estrategias de tutoría universitaria para prevenir el abandono y fortalecer la permanencia en los estudios

3. Orientación universitaria para colectivos de estudiantes vulnerables: estudiantes con discapacidad y deportistas de élite.

IDENTIDAD Y LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN/INNOVACIÓN DEL GRUPO UNIVERSITARIO DE FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN INTEGRADA (GUFOI)

Pedro R. Álvarez Pérez. Universidad de La Laguna | **David López Aguilar.** Universidad de La Laguna

Introducción

Con la aprobación del Espacio Europeo de Educación Superior se ha establecido que no sólo la docencia y la investigación constituyen a la calidad de la formación universitaria, sino también las actividades relativas a la Orientación del alumnado. El proceso de Convergencia Europea ha traído consigo un nuevo modelo educativo que ha supuesto pasar de la educación centrada en la enseñanza a la educación centrada en el aprendizaje y en el desarrollo de competencias a lo largo de la vida. Todo esto ha revitalizado la importancia de la Orientación Universitaria, que ha alcanzado en la actualidad un importante status como factor de calidad en el sistema de educación superior.

La Orientación y la acción tutorial constituyen, por tanto, un importante criterio de calidad al que los centros universitarios deben dar respuesta a través de la planificación de diversas acciones que han de abarcar todos los momentos y tareas del proceso formativo, con el fin de dar respuesta a las necesidades del alumnado y prevenir las situaciones de fracaso y abandono de los estudios. A través de las preguntas de Orientación Universitaria se pretende aunar la falta de información acerca del contexto y estudios universitarios con el fin de facilitar la transición y adaptación a los estudios superiores, mejorar las estrategias de aprendizaje, la definición de itinerarios formativos y el proyecto académico-profesional, promover la capacidad de toma de decisiones, la preparación de la transición al mercado de trabajo, etc.

Esto ha hecho que en torno a la Orientación Universitaria se cree una importante línea de trabajo, investigación e innovación, no sólo para profundizar en los problemas y necesidades que conciernen en este período formativo y que afectan a toda la comunidad, sino para diseñar estrategias y servicios que promuevan dar una respuesta óptima a los problemas que en él acontecen. Este es precisamente el marco general en el que situamos los orígenes del grupo G.U.F.O.I. (Grupo Universitario de Formación y Orientación Integrada), creado en el año 2009 y registrado en el catálogo de grupos de investigación consolidados del Vicerrectorado de Investigación e Internacionalización de la Universidad de La Laguna.

Miembros del grupo

colaboradores internacionales

Líneas de trabajo, proyectos y publicaciones recientes

LÍNEA 1: *Transiciones, socialización académica y desarrollo del proyecto formativo-profesional del alumnado*

Proyectos desarrollados

La conexión entre el Bachillerato y la Universidad: análisis de variables predictivas que favorecen la transición y adaptación académica del alumnado de nuevo ingreso.
Vicerrectorado de Investigación y transferencia del conocimiento. 2013

La orientación del proyecto vital y profesional.
Proyectos I+D+i. Ministerio de Ciencia y Tecnología. 2010.

Análisis de las causas que provocan un bajo rendimiento académico en primero de carrera en la Universidad de La Laguna.
Excelentísimo Cabildo Insular de Tenerife y Vicerrectorado de Alumnado de la Universidad de La Laguna. 2010.

Publicaciones

ÁLVAREZ, P., **LÓPEZ, D.**, y **PÉREZ, D.** (2014). El alumnado universitario y la planificación de su proyecto formativo y profesional. *Revista Actualidades Investigativas en Educación*, 13 (1), 1-24.
ÁLVAREZ, P. y **LÓPEZ, D.** (2012). Centralidad del trabajo y estabilidad del proyecto profesional y vital. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 23 (1).
ÁLVAREZ, P. y **LÓPEZ, D.** (2013). Capacitación profesional y transición sociolaboral del alumnado de posgrado en Psicopedagogía de la Universidad de La Laguna. *I Seminario Internacional: As Transições dos Estudantes, Um Desafio para as Universidades*. Universidades do Vale do Itajaí, Brasil.
ÁLVAREZ, P., **LÓPEZ, D.**, **FRANCHY, R.**, **GONZÁLEZ, A.L.** y **PÉREZ-JORGE, D.** (2013). La caracterización vocacional al alumnado de bachillerato en transición a la universidad. *XV Congreso Nacional y II Internacional de Modelos de Investigación Educativa*. Universidad de Alicante. Alicante.

LÍNEA 2: *Modelos y estrategias de tutoría universitaria para prevenir el abandono y fortalecer la permanencia en los estudios*

Proyectos desarrollados

Integración de la tutoría de carrera en el proceso formativo del Grado: un camino hacia la armonización entre la práctica educativa y la Orientación al alumnado.
Vicerrectorado de Calidad Institucional e Innovación Educativa. 2012.

Programa de Acción Tutorial en los títulos de Grado de la Facultad de Educación.
Vicerrectorado de Calidad Institucional e Innovación Educativa. 2011.

Publicaciones

ÁLVAREZ, P. (2014). La función tutorial del profesorado universitario: una nueva competencia de la labor docente en el contexto del EEES. *Revista Portuguesa de Pedagogia*, 47 (2), 85 - 106.
ÁLVAREZ, P. (2012). Los pliegos autitorizados de tutoría y el desarrollo de competencias en el marco del Espacio Europeo de Educación Superior: Un estudio desde la perspectiva del alumnado. *Perfiles Educativos*, XXXIV (137).
ÁLVAREZ, P. y **LÓPEZ, D.** (2011). El absentismo en la enseñanza universitaria: un obstáculo para la participación y el trabajo autónomo del alumnado. *Bordón, Revista de Pedagogía*, 63 (3), 43-56.
ÁLVAREZ, P., **SANTIVIAGO, C.**, **LÓPEZ, D.**, **DA, R.** y **RUBIO, V.** (2014). Competencias de adaptabilidad y expectativas del alumnado en proceso de transición a la Educación Superior: un estudio transnacional en España, Uruguay e Italia. *IV Conferencia Latinoamericana sobre el abandono en la Educación Superior*. Universidad de Antioquia. Colombia.
ÁLVAREZ, P. (2013). Modelo preventivo de tutoría para la definición del Proyecto Formativo y Profesional del alumnado universitario. *VII Encontro de Tutoria: Programa de Respaldo al Aprendizaje*. Universidad de La República (Uruguay)

LÍNEA 3: *Orientación universitaria para colectivos de estudiantes vulnerables: estudiantes con discapacidad y deportistas de élite*

Proyectos desarrollados

Análisis de los factores implicados en el acceso, adaptación, abandono de la educación superior de estudiantes deportistas de alto nivel.
Vicerrectorado de Investigación y transferencia del conocimiento. 2012.

Programa de Tutoría de Carrera para la integración universitaria del alumnado con discapacidad.
Ministerio de Educación y Ciencia I+D. 2010

Publicaciones

ÁLVAREZ, P., **PÉRIZ, D.**, **LÓPEZ, D.** y **GONZÁLEZ, A.** (2014). Tratamiento y adaptación a los estudios universitarios de los deportistas de alto nivel: relación entre aprendizaje y práctica deportiva. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 25 (2).
ÁLVAREZ, P. y **LÓPEZ, D.** (2013). Tutoría académica personalizada para estudiantes universitarios deportistas de alto nivel. *Revista Brasileira de Orientação Profissional*, 14 (2).
ÁLVAREZ, P. y **LOPEZ, D.** (2012). Interacciones entre el proceso de aprendizaje y práctica deportiva en universitarios deportistas de alto nivel. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 21 (7).
ÁLVAREZ, P., **ALEGRE, O.M.** y **LÓPEZ, D.** (2012). Las dificultades de adaptación a la enseñanza universitaria de los estudiantes con discapacidad: un análisis desde un enfoque de orientación inclusiva. *RELIEVE*, 18 (2).
ÁLVAREZ, P., **PÉREZ-JORGE, D.**, **LÓPEZ, D.**, GÓNZALEZ, E.; GÓNZALEZ, M. and DORTA, R. (2013). Academic tutorship and planning of the career of university sports students of high level. *International Conference Life Design and Career Counseling: Building Hope and Resilience*. Università degli Studi di Padova, Padova (Italia).
ÁLVAREZ, P. y **LÓPEZ, D.** (2012). Acciones educativas y estrategias para la integración del alumnado con discapacidad en el contexto formativo del EEES. *IX Congreso Internacional y XXIX Jornadas de Universidad y Educación Especial: Prácticas en Educación Inclusiva: diálogo entre teoría, ciudadanía y universidad*. Universidad de Cádiz. Cádiz

Premios

2º Premio de Orientación académica y profesional
7ª Edición de los premios Educaweb. 2014

Una experiencia de tutoría formativa personalizada para estudiantes universitarios deportistas de alto nivel

Miembros que participaron en este proyecto:
Dr. Pedro R. Álvarez Pérez. Profesor Titular de Universidad.
D. David López Aguilar. Becario del Plan Nacional de Formación de Profesorado Universitario (FPU- MEC).

1er Premio de Innovación Educativa en las Enseñanzas Universitarias
Vicerrectorado de calidad Institucional e Innovación Educativa de la Universidad de La Laguna. 2014

Planificación y desarrollo de competencias genéricas asignadas en el currículum como ejes transversales del aprendizaje del alumnado en el marco del EEES

Miembros que participaron en este proyecto:
Dr. Pedro R. Álvarez Pérez. Investigador Principal. Profesor Titular de Universidad
D. David López Aguilar. Becario del Plan Nacional de Formación de Profesorado Universitario (FPU-MEC).
Dra. María Ángeles Ange Caballero. Profesora Contratada Doctora.
Dra. Carmen Arévalo Morales. Profesor Titular de Universidad
Dr. Eduardo González Díaz. Profesor Contratado Doctor.
Dr. Roberto Suau Suárez. Profesor Titular de Escuela Universitaria.
Dr. Manuel González Rosadial. Profesor Contratado Doctor.

2º Premio de Innovación Educativa en las Enseñanzas Universitarias
Vicerrectorado de Calidad Institucional e Innovación Educativa de la Universidad de La Laguna. 2012

Sistema de tutoría personalizada para el apoyo académico a los deportistas de alto nivel en la Universidad de La Laguna

Miembros que participaron en este proyecto:
Dr. Pedro R. Álvarez Pérez. Investigador Principal. Profesor Titular de Universidad
D. David López Aguilar. Becario de Investigación del Proyecto.
Dr. Adelio Hernández Álvarez. Profesor Titular de Universidad.
Dña. Patricia Pinto Díaz. Profesora Asociada a Tiempo Parcial.

AIDIPE2015 | ULL Universidad de La Laguna | Grupo Universitario de Formación y Orientación Integrada www.gufoi.ull.es | Grupo GUFOI

Grup de Recerca en "Orientació Psicopedagògica" (GROP)

Universitat de Barcelona y Universitat de Lleida

www.ub.edu/grop/castellano/publicaciones/

Miembros del grupo:

» Rafael Bisquerra Alzina

» Nuria Pérez Escoda

» Èlia López Cassà

» Antoni Giner Tarrida

» Gemma Filella Guili

» Ramona Ribes Castells

» Albert Alegre

» Joan Mateo Andrés

» Mertxell Obiols Soler

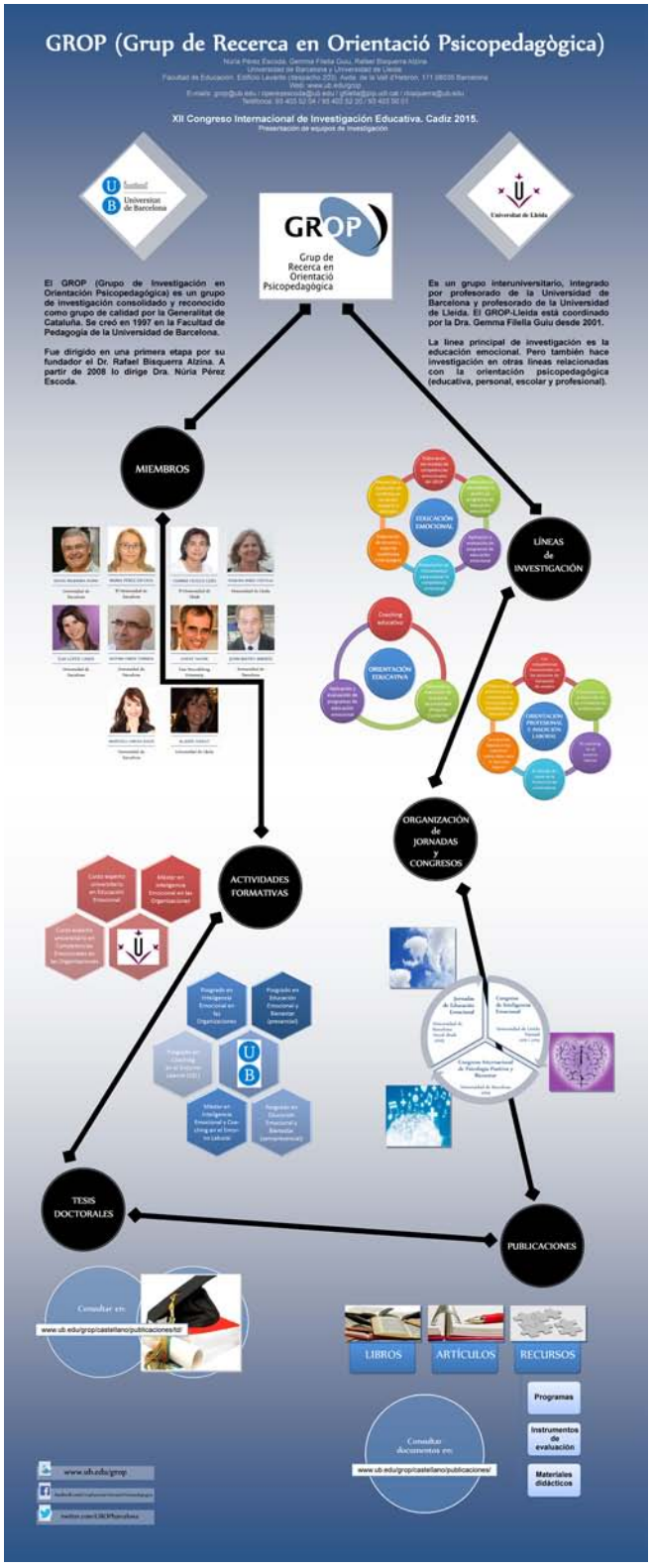
» M. Jesús Agulló

Líneas de investigación

1. Educación emocional

2. Orientación educativa

3. Orientación profesional e inserción laboral


GROP (Grup de Recerca en Orientació Psicopedagògica)
XII Congreso Internacional de Investigación Educativa. Cadiz 2015.
Presentación de equipos de investigación
GROP
Grup de Recerca en Orientació Psicopedagògica
El GROP (Grupo de Investigación en Orientación Psicopedagógica) es un grupo de investigación consolidado y reconocido como grupo de calidad por la Generalitat de Cataluña. Se creó en 1997 en la Facultad de Pedagogía de la Universidad de Barcelona.
Fue dirigido en una primera etapa por su fundador el Dr. Rafael Bisquerra Alzina. A partir de 2008 lo dirige Dra. Núria Pérez Escoda.
Es un grupo interuniversitario, integrado por profesorado de la Universidad de Barcelona y profesorado de la Universidad de Lleida. El GROP-Lleida está coordinado por la Dra. Gemma Filella Guiu desde 2001.
La línea principal de investigación es la educación emocional. Pero también hace investigación en otras líneas relacionadas con la orientación psicopedagógica (educativa, personal, escolar y profesional).
MIEMBROS
LÍNEAS de INVESTIGACIÓN
EDUCACIÓN EMOCIONAL
ORIENTACIÓN EDUCATIVA
ORIENTACIÓN PROFESIONAL E INSERCIÓN LABORAL
ORGANIZACIÓN de JORNADAS y CONGRESOS
ACTIVIDADES FORMATIVAS
TESIS DOCTORALES
PUBLICACIONES
Consultar en:
www.ub.edu/grop/castellano/publicaciones/td/
LIBROS
ARTÍCULOS
RECURSOS
Programas
Instrumentos de evaluación
Materiales didácticos
Consultar documentos en:
www.ub.edu/grop/castellano/publicaciones/
www.ub.edu/grop

Grupo de Investigación "Pedagógica Adaptativa" (ADAPTATIVA)

Universidad Complutense de Madrid

http://adaptativa.jimdo.com

Miembros del grupo:

» Mercedes García (IP)

» Chantal Biencinto

» Elvira Carpintero

» Cristina Núñez

» Blanca Arteaga

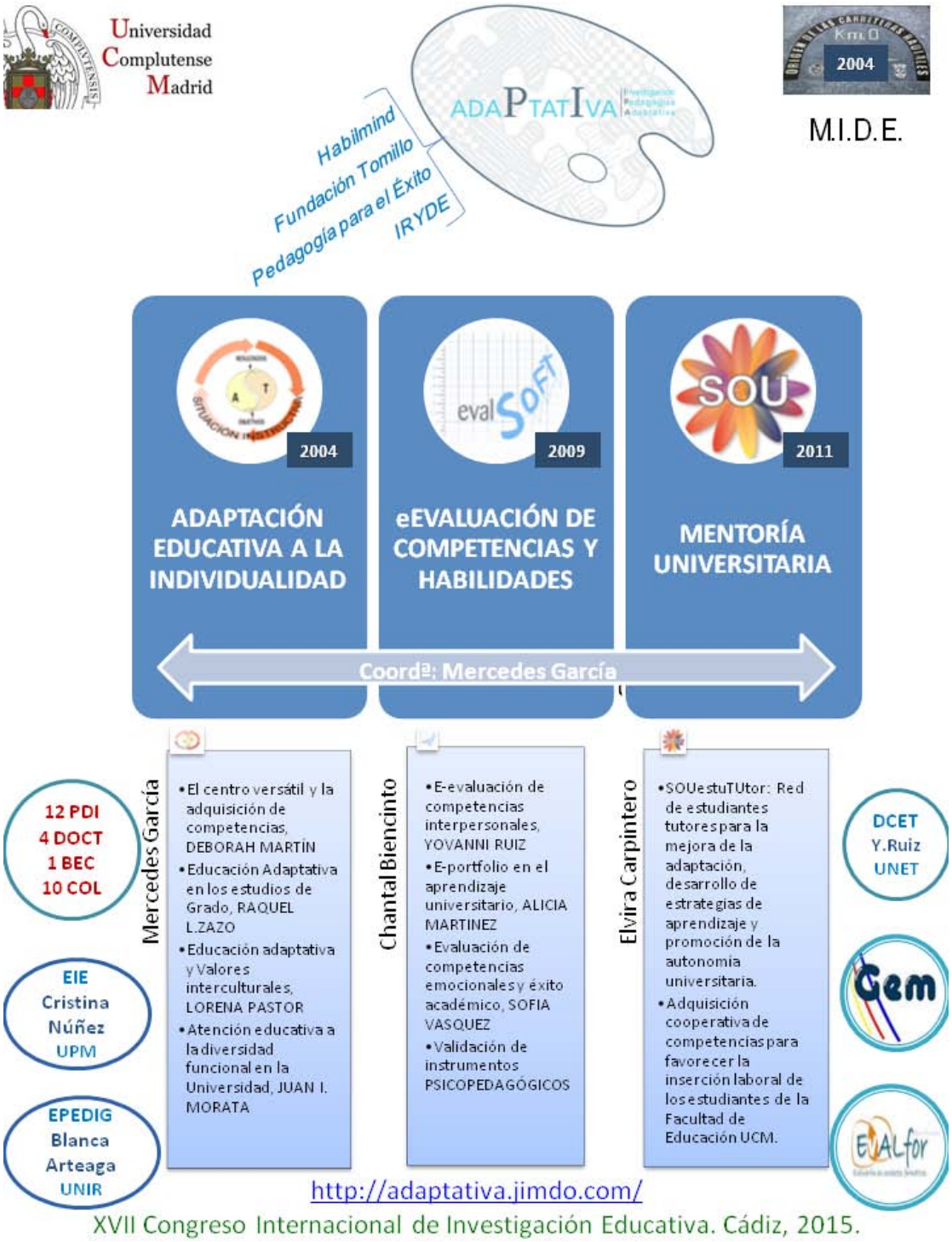
» Yolanda Ruiz

Líneas de investigació

1. Adaptación educativa a la individualidad

2. eEvaluación de competencias y habilidades

3. Mentoría universitaria


Universidad Complutense Madrid
ADAPTATIVA
Habilmind
Fundación Tomillo
Pedagogía para el Éxito
IRYDE
2004
M.I.D.E.
2004
ADAPTACIÓN EDUCATIVA A LA INDIVIDUALIDAD
2009
eEVALUACIÓN DE COMPETENCIAS Y HABILIDADES
2011
MENTORÍA UNIVERSITARIA
Coordª: Mercedes García
12 PDI
4 DOCT
1 BEC
10 COL
EIE
Cristina Núñez
UPM
EPEDIG
Blanca Arteaga
UNIR
Mercedes García
•El centro versátil y la adquisición de competencias, DEBORAH MARTÍN
•Educación Adaptativa en los estudios de Grado, RAQUEL L.ZAZO
•Educación adaptativa y Valores interculturales, LORENA PASTOR
•Atención educativa a la diversidad funcional en la Universidad, JUAN I. MORATA
Chantal Biencinto
•E-evaluación de competencias interpersonales, YOVANNI RUIZ
•E-portfolio en el aprendizaje universitario, ALICIA MARTINEZ
•Evaluación de competencias emocionales y éxito académico, SOFIA VASQUEZ
•Validación de instrumentos PSICOPEDAGÓGICOS
Elvira Carpintero
•SOUestuTUtor: Red de estudiantes tutores para la mejora de la adaptación, desarrollo de estrategias de aprendizaje y promoción de la autonomía universitaria.
•Adquisición cooperativa de competencias para favorecer la inserción laboral de los estudiantes de la Facultad de Educación UCM.
DCET
Y.Ruiz
UNET
Gem
EVALfor
http://adaptativa.jimdo.com/
XVII Congreso Internacional de Investigación Educativa. Cádiz, 2015.

Grupo de investigación en "Avaliación e Calidade Educativa" (GIACE)

Universidade da Coruña

Miembros:

» Jesús Miguel Muñoz (IP)

» Carmen Delia García-Fuentes de la Fuente

» José Javier de Salvador González

» María Alicia Arias Rodríguez

» Paula Mendiri Ruiz de Alda

» María Josefa Iglesias Cortizas

» María Luisa Rodicio García

» Neves Arza Arza

» Eva María Espiñeira Bellón

» Nuria Rebollo Quintela

Líneas de investigación

1. Evaluación, calidad y acreditación educativa
2. Análisis y valoración de los perfiles profesionales y del mercado laboral
3. Género, igualdad e investigación en educación
4. Orientación, tutoría y desarrollo de competencias profesionales
5. Atención a la diversidad e inclusión socioeducativa

giace
GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN AVALIACIÓN E CALIDADE EDUCATIVA

UNIVERSIDADE DA CORUÑA

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Evaluación, calidad y acreditación educativa

Temáticas:

- Evaluación de instituciones educativas
- Herramientas de evaluación de instituciones y técnicas de análisis
- Acreditación como consecuencia de la evaluación
- Calidad y acreditación, tipos de acreditación e instituciones acreditadas

Responsable:
J. Miguel Muñoz Cantero jesus.miguel.munoz@udc.es

Género, igualdad e investigación en educación

Temáticas:

- Sesgos de género en el sistema educativo y social
- Intervención y propuestas para su afrontamiento
- Modificaciones sutiles de discriminación por género en el ámbito laboral y social
- Herramientas metodológicas e instrumentales, para el estudio de la igualdad y del género

Responsable:
María Alicia Arias Rodríguez alarrolu@udc.es

Atención a la diversidad e inclusión socioeducativa

Temáticas:

- Posibilidades y barreras para desarrollar prácticas inclusivas
- Instrumentos de mejora en proyectos innovadores de atención a la diversidad
- Inclusión de alumnado con discapacidad en educación superior
- Evaluación de la calidad de la atención a la diversidad en centros educativos

Responsable:
Eva María EspiheiraBellón eva.espineira@udc.es

Análisis y valoración de los perfiles profesionales y del mercado laboral

Temáticas:

- Futuros orientadores, emprendedores, formadores
- Mujeres empresarias
- Egresados de la facultad de derecho
- Práctica jurídica
- Políticas activas y pasivas del mercado laboral
- Colectivos con especiales dificultades de acceso al empleo

Responsable:
Carmen D. García-Fuentes de la Fuente cdelia@udc.es

Orientación, tutoría y desarrollo de competencias profesionales

Temáticas:

- Orientación y acción tutorial en el s. XXI
- Formación en competencias del profesorado tutor
- Tutoría como marco para el desarrollo de competencias personales/emocionales
- Orientación y tutoría y TIC
- Diseño de programas de orientación

Responsable:
María Luisa Rodicio García m.rodicio@udc.es

Para más información, consulta nuestra web:

http://giace.udc.es

O si deseas participar como colaborador en GIACE, ponte en contacto con el cordinador del grupo mediante el siguiente correo electrónico:

jesus.miguel.munoz@udc.es

PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS

Low carbon at Work: Modelling agents and organizations to achieve transition to a low carbon work.
Seven Framework Program. European Comisión Research

Green lifestyle, alternative models and up-scaling regional susteinability
Seven Framework Program. European Comisión Research

Ontología móvil e tecno-ciudadanía nómade. Caso de estudio: las comunidades Shuar y Saraguro.
Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL), Ecuador.

Valoración del alumnado y del profesorado de las tareas escolares y recursos didácticos que se utilizan en Galicia en las aulas de la ESO
Ministerio de Economía y Competitividad-MINECO

Implementación y evaluación del programa Educar en positivo
Ministerio de Economía y Competitividad-MINECO

Relación entre deberes escolares y rendimiento académico: una perspectiva multinivel y longitudinal.
Ministerio de Economía y Competitividad-MINECO

Análisis de las propuestas de practicum de los planes de estudio de maestro de profesorado de secundaria: hacia un modelo innovador de formación docente.
Ministerio de Educación, Cultura y Deporte

Actitudes e valoracións das alumnas cara ás TIC. Análise da baixa tasa de matrícula de mulleres nos estudos superiores de informática
Xunta de Galicia

Evaluación de la calidad en los centros educativos de ESO en la Comunidad Autónoma de Galicia.
Xunta de Galicia

Estudio e análise do impacto da utilización das TIC na atención ás personas con discapacidade e as súas familias: calidade de vida e autoxestión.
Xunta de Galicia y Fundación Centro Tecnolóxico de Supercomputación de Galicia (CESGA)

La práctica evaluadora del profesorado universitario.
Universidad de A Coruña

MIEMBROS DE GIACE

PROFESORADO DE LA UDC

Jesús Miguel Muñoz Cantero (Coord.)
jesus.miguel.munoz@udc.es
Carmen Delia García-Fuentes de la Fuente
cdelia@udc.es
José Javier de Salvador González
xabier@udc.es
María Alicia Arias Rodríguez
alarrolu@udc.es
Paula Mendiri Ruiz de Alda
paulamen@udc.es
María Josefa Iglesias Cortizas
majoicor@udc.es
María Luisa Rodicio García
m.rodicio@udc.es
Neves Arza Arza
neves.arza@udc.es
Eva María Espiñeira Bellón
eva.espineira@udc.es
Nuria Rebollo Quintela
nuria.rebollo@udc.es

COLABORADORES EXTERNOS

María Paula Ríos de Deus
paula.rios@acsug.es
Luz Sandra Casar Domínguez
sandracasar@edu.xunta.es
J. Manuel Carreira López
manuelcarreira@edu.xunta.es
Francisco Javier Martín Betanzos
martinbetanzos@gmail.com
Javier Pérez Cusó
javierperezcuso@um.es
Esperanza María Caballos Vacas
ecaballo@uf.es
Pilar Martínez Clares
pmclares@um.es
Miriam Martínez Juarez
mmartinez@um.es
Marcos Fernando Ziemer
reitoria@ulbra.br
Envaldo Diniz de Brito
direcao.canoas@ulbra.br
Suely A. De Nascimento Mascarenhas
suelymascarenhas1@yahoo.br

ALUMNADO DE DOCTORADO

Ignacio Aurelio Navarrete Antola
inavarre@ucu.edu.uy
Laura Fraga García
laura.fraga@udc.es
Marcia Fonseca de Melo
marcia.melo@ulp.pt
Natália de Conceiçao De Oliveira Pereira
natalia.pereira@ulp.pt
Luisa Losada Puente
luisa.losada@udc.es
Vicente Adrián López Chao
v.lchao@udc.es
María del Carmen Marino Barral
mary.marino.barral@hotmail.es
Marilise Doege Esteves
doegeestreves@hotmail.es
Mar Sánchez Sánchez
mar.sanchez@udc.es
Nuria Prieto Vigo
nuria.prieto@edu.xunta.es

Grupo de Investigación "Educación Personalizada en la Era Digital" (EPEDIG)

Universidad Internacional de la Rioja

Líneas de investigación

1. Conceptualización del término
2. Conocimiento y motivación del estudiante
3. Formación y satisfacción del docente

UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE LA RIOJA

unir research

Grupo de Investigación EPEDIG
(Educación Personalizada en la Era Digital)

El grupo de Investigación EPEDIG (Educación Personalizada en la Era Digital), es un grupo de investigadores centrado en torno a la Educación Personalizada trabajan desde diferentes ámbitos y disciplinas.
El grupo creado en el curso 2012/2013, pertenece a la **Universidad Internacional de La Rioja** (España).

El grupo cuenta con financiación de UNIR Research (http://research.unir.net), tras concurso competitivo dentro del Plan Propio de Investigación, Desarrollo e Innovación II (PPI II, 2013-2015).

IDENTIDAD

La Educación Personalizada, enfoque educativo sobre el que se han cimentado los contenidos y la estructura de nuestra universidad, nos hace plantearnos un trabajo que va dirigido a profundizar desde el punto de vista investigador en este término, confundido en ocasiones con otros.
La Educación Personalizada centra la atención educativa en la persona, **en el estudiante**, brindándole herramientas para que él mismo sea capaz de adaptar el proceso de aprendizaje desde sus necesidades personales y hacia la incorporación a una sociedad en constante cambio y movimiento, en la que él debe aportar también tanto su propia identidad como todas sus dimensiones y potencialidades.
Pero ese protagonismo del estudiante debe conjugarse con una **formación del profesor** adecuada, que le aporte herramientas didácticas y pedagógicas que favorezcan estímulos en el discente, para descubrirse y desarrollarse tomando conciencia de su propia libertad; al tiempo que dan al docente la satisfacción y motivación, facilitadoras del desempeño diario.

EVENTOS

- Encuentro Internacional EPEDIG de Educación Personalizada (bianual)
- Formación de profesores de distintos niveles educativos
- Seminario Internacional de Educación Personalizada (mensual)

PUBLICACIONES

Las publicaciones del grupo se centran en:

- **Conceptualización del término** "Educación Personalizada", de acuerdo al escenario educativo actual en todos los niveles educativos.
- **Conocimiento y motivación del estudiante**, como elementos clave para alcanzar unos niveles óptimos en la aptitud y actitud, que le permitan ser miembro activo en el sociedad en la que vive.
- **Formación y satisfacción del docente**, que le facilite un desempeño, eficiencia y reflexión adecuadas.

CONGRESOS

El grupo participa de forma constante en congresos y eventos, de carácter nacional e internacional, con aportaciones que muestran el carácter pluridisciplinar del grupo dentro de la línea común que lo define.

COLABORACIONES

REVISTA DIGITAL DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA CONECT@2 · Università di Pisa · ADAPTATIVA · Colegio San Cernin · Metacognição · Universidad de los Andes Venezuela

CONTACTO

epedig@unir.net
@EPEDIG
http://personalizada.jimdo.com

Investigador principal: Blanca Arteaga-Martínez

Grupo de investigación en "Educación Intercultural" (GREDI)

Universidad de Barcelona

gredi@ub.edu

Líneas de investigación

1. Interculturalidad y cohesión social
2. Participación y ciudadanía
3. Ciudadanía y género
4. Metodología y epistemologías para la investigación transformadora

El GREDI surgió en el año 1992 en la Facultad de Pedagogía de la Universidad de Barcelona con el tema central de Educación intercultural como eje vertebrador de nuestros trabajos. En el transcurso de estos años, los resultados de nuestras investigaciones así como la propia evolución conceptual de la educación intercultural, nos llevaron a profundizar en temáticas que han dado origen a líneas de investigación prioritarias para el grupo. Nos preocupa realizar una tarea investigadora con incidencia en la sociedad, que contribuya al cambio y a la transformación social en clave de equidad y cohesión social.

Universitat de Barcelona

INTERCULTURALIDAD Y COHESIÓN SOCIAL

Desde sus inicios en el año 1992, la **interculturalidad** constituye el marco de referencia más genuino del GREDI para orientar la actividad investigadora y las acciones de transferencia y divulgación del conocimiento. Actualmente, desde una perspectiva sociocrítica, esta línea está centrada en la reflexión y evolución teórica, así como en la promoción de innovaciones sociales coherentes con el proyecto intercultural, en tanto que respuesta adecuada a las necesidades que hoy exige la globalización, la transnacionalización de las migraciones y la gestión de la multiculturalidad en nuestros contextos sociales posmodernos. La interculturalidad es un reto en todos los espacios micro, meso y macro de la realidad, con una mirada global y sistémica.

Últimos proyectos

Cohesión social, cultura y participación: Una investigación-acción en la ciudad de l'Hospitalet de Llobregat (MEC) [2014-2016]

Gestionar la diversitat religiosa i cultural a l'educació des del diàleg intercultural i interreligiós. Les actituds dels futurs agents socioeducatius (DGAR-AGAUR) [2014-2015]

Trayectorias de éxito en el alumnado de procedencia extranjera de la Educación Secundaria Obligatoria a la Postobligatoria: un estudio longitudinal desde el enfoque de redes (MEC) [2012-2014]

Formação continuada de professores: a pesquisa-ação colaborativa em contextos de práticas educativas inclusivas no município de Canoas (CNPq – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico / Chamada Universal) [2013-2016]

Detecció de necessitats formatives dels mediadors de Catalunya (Institut d'Estudis Jurídics i Formació especialitzada, Generalitat de Catalunya) [2013-2013]

Publicaciones

- Aneas, A., Garreta, J.; Molina, F. (2010). Moroccans in Spain, so near yet so far. En Landis, D., Albert, R. y McWhinney, A. *Handbook of Ethnocultural Conflict* (439-483). New York: Springer.
- Sandín, M. P.; Sánchez, A. (2015). Resilience and school success of young immigrants. *Infancia y Aprendizaje: Journal for the Study of Education and Development*, 38 (1), 175-211.
- Sandín, M. P.; Pavón, A. (2011). Immigration, social support, and community from a relational perspective. Personal networks of young immigrants in an educational intervention experience. En Wiater, W. y Manschke, D. (Eds). *Tolerance and Education in a multicultural society* (pp. 125-140). Frankfurt: Peter Lang.
- Vilà, R.; González, O.; López-Dávila E.; Velasco, A. (2013). El papel de la lengua catalana en la inclusión de los y de las jóvenes extranjeros en Catalunya. *Temps d'Educació*, 44, 155-175.

PARTICIPACIÓN Y CIUDADANÍA

En el año 1997, empezamos a trabajar en la conceptualización de una ciudadanía activa, crítica e intercultural –uno de nuestros principales constructos de investigación. En la actualidad, buena parte de la reflexión teórica y delos trabajos empíricos en curso, se centran en uno de sus elementos clave: la **participación**. Los procesos participativos contribuyen a generar un compromiso, una responsabilidad compartida y un sentimiento de pertenencia a una comunidad. La participación favorece la construcción de la sociedad al mismo tiempo que en el desarrollo de capacidades y competencias individuales y colectivas. En ese sentido estamos particularmente interesadas en la participación como un derecho, una acción colectiva que busca el cambio, la transformación y la mejora, tanto social como individual. Por otra parte, estudiamos como la participación interviene en la construcción de las identidades y subjetividades, así como la acción colectiva identitaria y post-identitaria.

Publicaciones

- Palou, B.; Rodríguez, M. Vilà, R. (2012). Convivencia y participación de jóvenes en Sant Boi de Llobregat (Barcelona). *Revista de Educación, 361*, 252-278.
- Cabrera, F.; Donoso, T.; Folgueiras, P.; Luna, E. (2011). La participació ciutadana: dimensió clau de l'educació per a la ciutadania. *Temps d'Educació*, 40, 97-116.
- Luna, E.; Folgueiras, P. (2013). Learning methodology in the classroom to encourage participation. *London Review of Education*, 12 (1), 63-76.
- Folgueiras, P.; Martínez, M. (2009). Development of Competencies through Service Learning at the University. *Inter-American Journal of Education for Democracy*, 2 (1), 56-76.
- Massot, M. (2012). El papel de las redes sociales en la construcción de la ciudadanía intercultural: el caso de los movimientos sociales. En Pantoja, A.; Jiménez, A. S.; Blanco, E. *Diversidad cultural y redes sociales (pp. 75-96). Jaén: Joxman Editores*. S. L.

Últimos proyectos

- *Cohesion social, cultura y participacion: Una investigacion-accion en la ciudad de l'Hospitalet de Llobregat* (MEC EDU2013-46704-R) [2013-2016]
- *Ciudadanía intercultural: la mejora de la convivencia intercultural de jóvenes de 14 a 16 años del Municipio de Sant Boi de Llobregat mediante la participación en proyectos de aprendizaje-servicio* (MEC EDU2008-00332/EDUC) [2008-2011]
- *How learning-service influences youth purpose around the world* (Clark university)] [2014-2016]

CIUDADANÍA Y GÉNERO

Desde esta línea se pretende hacer frente y transformar las diversas manifestaciones patriarcales: analizando las prácticas educativas en clave de **género**; identificando factores de discriminación en función del género en los ámbitos sociales y educativos; promoviendo propuestas socioeducativas encaminadas a construir una ciudadanía atravesada por el género; elaborando, diseñando y evaluando programas y recursos para introducir la perspectiva de género en la educación formal y no formal; previniendo la violencia de género como expresión máxima de las discriminaciones heteropatriarcales; y, promoviendo procesos de producción de conocimientos colectivos a través de metodologías de investigación feministas.

Últimos proyectos

Violencias de género 2.0 (Fundación BBVA) [2015-2017]

GAP Work Project: Improving gender-related violence intervention and referral through youth practitioner training (EU Daphne-III /US1/2012/ DAP/AG/3176) [2013-2015]

Programa Marco Interuniversitario para una Política de Equidad y Cohesión Social en la Educación Superior (Programa de Cooperación entre la UE y América Latina en Educación Superior - ALFA III) [2007 -2013]

Diferències de gènere en el resultats educatius a Catalunya (Consell Superior d'Avaluació del Sistema Educatiu, Generalitat de Catalunya) [2011-2012]

Seguiment de l'aplicació i avaluació de les noves línies del programa violència tolerància zero. Programa de dones migrades i programa d'infants Fundació Caixa de Pensions 'La Caixa' [2011-2012]

Publicaciones

- Donoso-Vázquez, T.; Montané, A.; Pessoa, M. E. (2014). Género y calidad en Educación Superior. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 17 (3), 157-171.
- Biglia, B.; Olivella, M.; Jimenez, E. (2013). Marcos legislativos y prácticas educativas sobre violencias de género y juventud en Cataluña. *Camera Blu*, 10, 275-303.
- Donoso-Vázquez, T.; Velasco-Martínez, A. (2013). ¿Por qué una propuesta de formación en perspectiva de género en el ámbito universitario?. *Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado*, 17 (1), 71-88.
- Donoso-Vázquez, T.; Venceslao, M. (2013). *Violencia: Tolerancia cero. Apoyo psicosocial a mujeres migradas en situaciones de violencia de género*. Barcelona: Obra Social La Caixa.
- Donoso-Vázquez, T.; Luna, E. & Velasco-Martínez, A. (2012). *Violencia: Tolerancia cero. Guía de evaluación para las intervenciones en violencia de género*. Barcelona: Obra Social La Caixa.

METODOLOGÍAS Y EPISTEMOLOGÍAS PARA LA INVESTIACIÓN TRANSFORMADORA

El interés hacia las **metodologías de investigación** tiene sus raíces en la misma configuración del grupo que comienza sus andares en el Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación y cuyas investigadoras son y/o han sido docentes de asignaturas metodológicas. Una trayectoria intensa por más de dos décadas en el desarrollo de estudios de carácter comprensivo, evaluativo y transformador ha permitido explorar diversos métodos y tendencias, proponer modelos, e incorporar las más novedosas técnicas del momento.

Desde esta experiencia y en épocas más recientes, la inquietud por la ética y el valor de responsabilidad social de la investigación nos sitúa ante reflexiones e interrogantes epistemológicos y metodológicos. Mantenemos una actitud crítica que nos lleva a cuestionar y sistematizar nuestras formas de generación de conocimiento, promoviendo, entre otras, prácticas no heteropatriarcales, de co-producción de conocimiento y/o dinámicas de reflexividad y difracción.

Iniciativas

I Seminari interdisciplinari de metodologia de recerca feminista (SIMReF) [2008-2009]

II Seminari interdisciplinari de metodologia de recerca feminista (SIMReF) [2009-2010]

III Seminari interdisciplinari de metodologia de recerca feminista (SIMReF) [2010-2011]

IV Seminari interdisciplinari de metodologia de recerca feminista (SIMReF) [2011-2012]

V Seminari interdisciplinari de metodologia de recerca feminista (SIMReF) [2012-2013]

I Seminario Internacional de Investigación Cualitativa Aplicada a las Ciencias Sociales. "Vidas y relatos: el poder de las voces en la producción del conocimiento" [2013]

II Seminario Metodológico "Investigación Participativa: construyendo desde la colectividad" [2014]

Publicaciones

- Sabariego, M. (2014). Investigación cualitativa y responsabilidad social: reflexiones, desarrollos y retos metodológicos en el ámbito educativo. En Mª Cristina Cardona Moltó y Esther Chiner Sanz (Eds.). *Investigación educativa en escenarios diversos, plurales y globales* (pp. 79-84). Madrid: Editorial EOS y AIDIPE.
- Aneas, A.; Sandín, M. P. (2009). Intercultural and cross-cultural communication research: some reflections about culture and qualitative methods. *Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research, 10* (1), Art. 51.
- Zavos A.; Biglia, B. (2009). Embodying feminist research: learning from action research, political practices, diffractions and collective knowledge. *Qualitative Research in Psychology, 6*, 153-172.
- Cortés, F.; Folgueiras, P.; Sabariego, M. (En prensa). Investigación-acción para favorecer la participación de los jóvenes: la construcción de un equipo colaborativo. *Revista Educación y Pedagogía, 63*.

Grupo de Investigación en Educación Intercultural

GREDI

Pertenece a
Departamento de
Mètodes d'Investigació i
Diagnòstic en Educació
de la
Universitat de Barcelona

Dirección
Pg. De la Vall
d'Hebron, 171

Edifici Llevant |
08035 Barcelona

Contacto
Tel: (+34) 93 403
52 48 | Fax: (+34)
93 403 50 11
gredi@ub.edu
@GREDI_UB

Grupo de Investigación "Globalización, Tecnología, Educación y Aprendizaje" (GTEA)

Universidad de Málaga

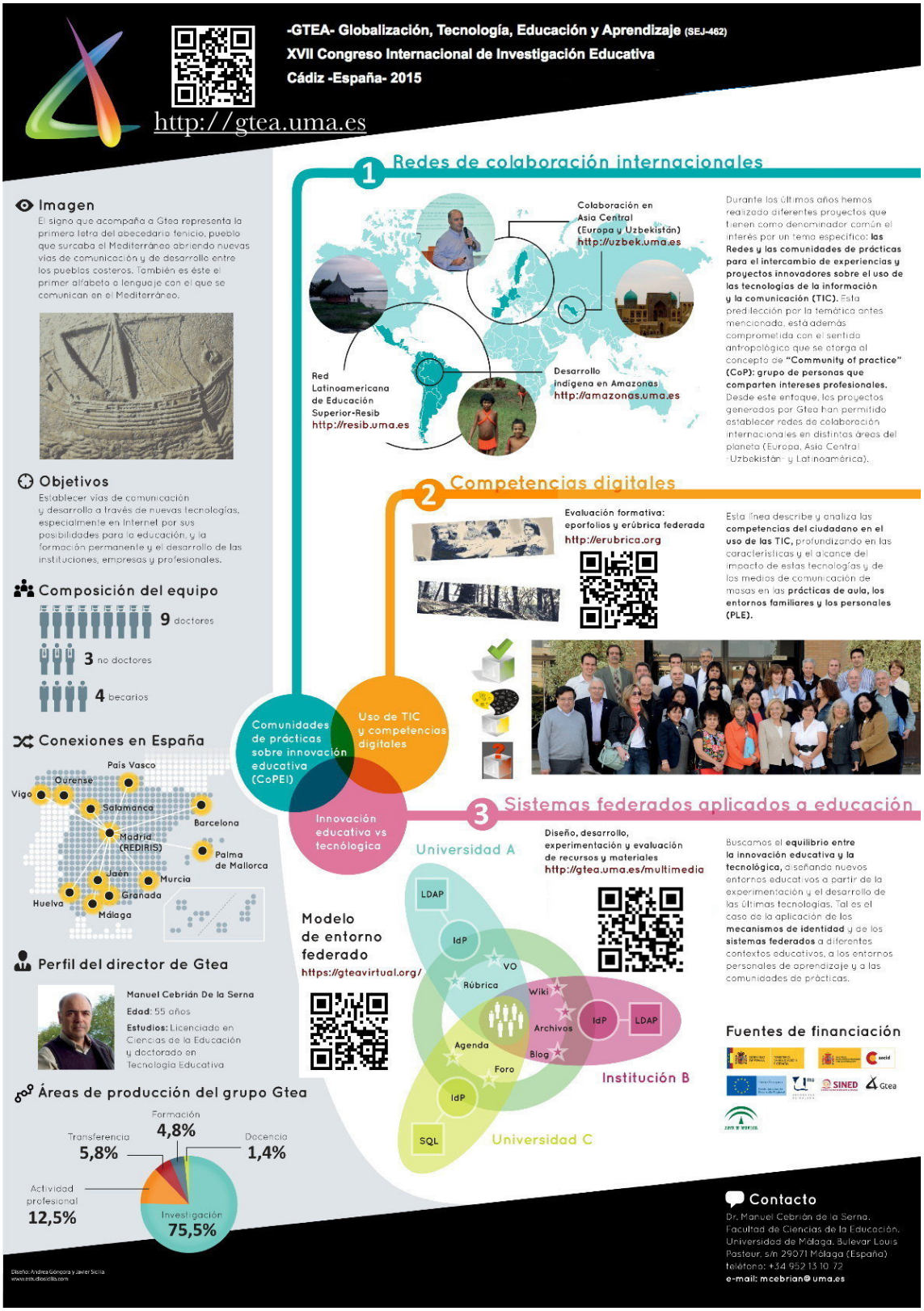
http://gtea.uma.es

Miembros:

» Manuel Cebrián de la Serna (IP)

Líneas de investigación

1. Redes de colaboración internacionales
2. Competencias digitales
3. Sistemas federados aplicados a educación


-GTEA- Globalización, Tecnología, Educación y Aprendizaje (SEJ-462)
XVII Congreso Internacional de Investigación Educativa
Cádiz -España- 2015
http://gtea.uma.es
Imagen
El signo que acompaña a Gtea representa la primera letra del abecedario fenicio, pueblo que surcaba el Mediterráneo abriendo nuevas vías de comunicación y de desarrollo entre los pueblos costeros. También es éste el primer alfabeto o lenguaje con el que se comunican en el Mediterráneo.
Objetivos
Establecer vías de comunicación y desarrollo a través de nuevas tecnologías, especialmente en Internet por sus posibilidades para la educación, y la formación permanente y el desarrollo de las instituciones, empresas y profesionales.
Composición del equipo
9 doctores
3 no doctores
4 becarios
Conexiones en España
País Vasco
Ourense
Vigo
Salamanca
Barcelona
Madrid (REDIRIS)
Palma de Mallorca
Jaén
Murcia
Granada
Huelva
Málaga
Perfil del director de Gtea
Manuel Cebrián De la Serna
Edad: 55 años
Estudios: Licenciado en Ciencias de la Educación y doctorado en Tecnología Educativa
Áreas de producción del grupo Gtea
Formación 4,8%
Transferencia 5,8%
Docencia 1,4%
Actividad profesional 12,5%
Investigación 75,5%
Diseño: Andrea Góngora y Javier Sicilia
www.estudiosicilia.com
1 Redes de colaboración internacionales
Colaboración en Asia Central (Europa y Uzbekistán) http://uzbek.uma.es
Red Latinoamericana de Educación Superior-Resib http://resib.uma.es
Desarrollo indígena en Amazonas http://amazonas.uma.es
Durante los últimos años hemos realizado diferentes proyectos que tienen como denominador común el interés por un tema específico: las Redes y las comunidades de prácticas para el intercambio de experiencias y proyectos innovadores sobre el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). Esta predilección por la temática antes mencionada, está además comprometida con el sentido antropológico que se otorga al concepto de "Community of practice" (CoP): grupo de personas que comparten intereses profesionales. Desde este enfoque, los proyectos generados por Gtea han permitido establecer redes de colaboración internacionales en distintas áreas del planeta (Europa, Asia Central -Uzbekistán- y Latinoamérica).
2 Competencias digitales
Evaluación formativa: eporfolios y erúbrica federada
http://erubrica.org
Esta línea describe y analiza las competencias del ciudadano en el uso de las TIC, profundizando en las características y el alcance del impacto de estas tecnologías y de los medios de comunicación de masas en las prácticas de aula, los entornos familiares y los personales (PLE).
Comunidades de prácticas sobre innovación educativa (CoPEI)
Uso de TIC y competencias digitales
Innovación educativa vs tecnológica
3 Sistemas federados aplicados a educación
Universidad A
Diseño, desarrollo, experimentación y evaluación de recursos y materiales
http://gtea.uma.es/multimedia
Buscamos el equilibrio entre la innovación educativa y la tecnológica, diseñando nuevos entornos educativos a partir de la experimentación y el desarrollo de las últimas tecnologías. Tal es el caso de la aplicación de los mecanismos de identidad y de los sistemas federados a diferentes contextos educativos, a los entornos personales de aprendizaje y a las comunidades de prácticas.
Modelo de entorno federado
https://gteavirtual.org/
LDAP
IdP
VO
Rúbrica
Wiki
Archivos
IdP
LDAP
Agenda
Blog
Foro
IdP
SQL
Institución B
Universidad C
Fuentes de financiación
Contacto
Dr. Manuel Cebrián de la Serna.
Facultad de Ciencias de la Educación.
Universidad de Málaga. Bulevar Louis Pasteur, s/n 29071 Málaga (España)
teléfono: +34 952 13 10 72
e-mail: mcebrian@uma.es

EDUCOMPET

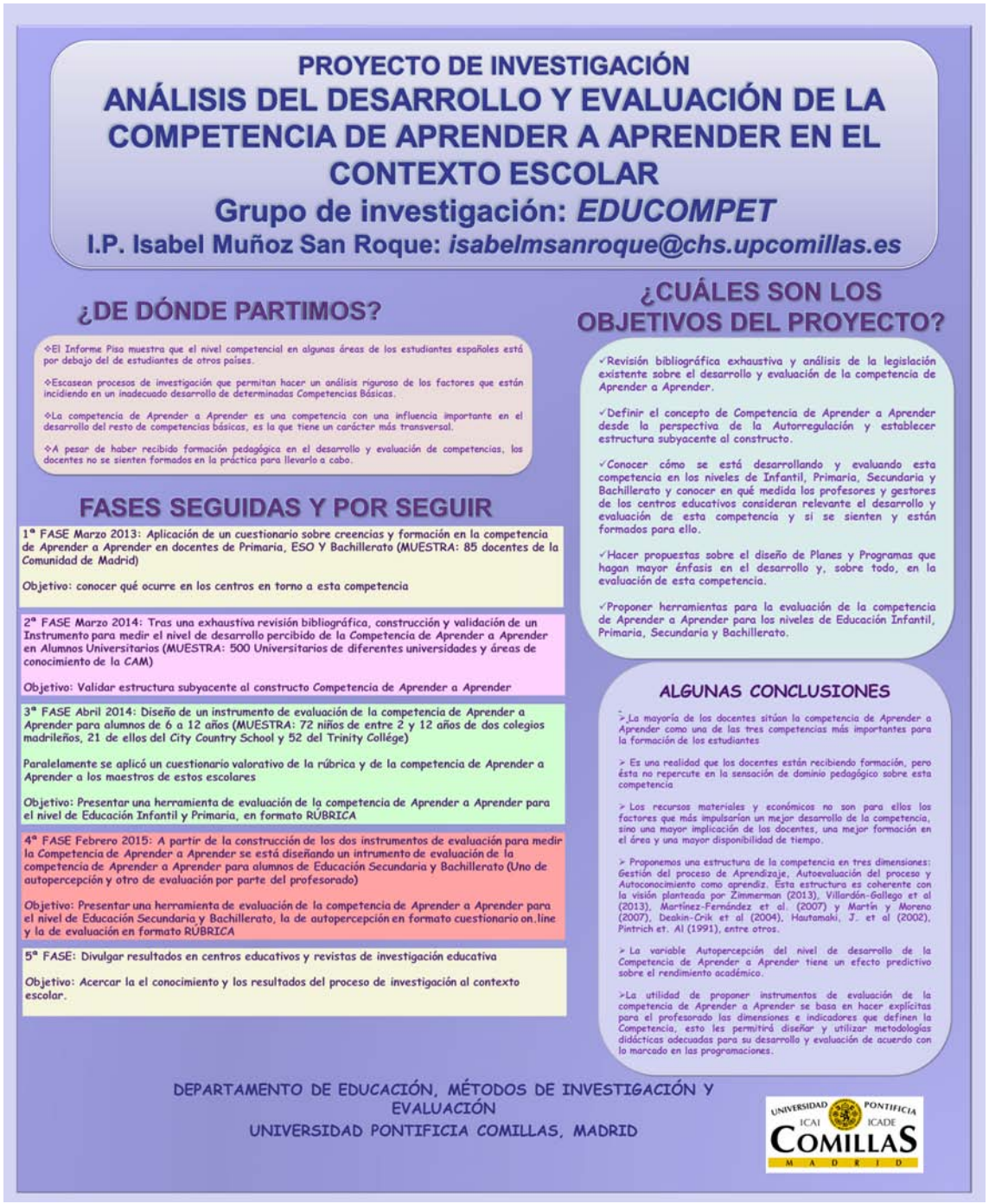
Universidad Pontificia de Comillas (Madrid)

Miembros:

» Isabel Muñoz San Roque (IP)

Líneas de investigación

1. Análisis del desarrollo y evaluación de la competencia de aprender a aprender en el contexto escolar


PROYECTO DE INVESTIGACIÓN
ANÁLISIS DEL DESARROLLO Y EVALUACIÓN DE LA COMPETENCIA DE APRENDER A APRENDER EN EL CONTEXTO ESCOLAR
Grupo de investigación: EDUCOMPET
I.P. Isabel Muñoz San Roque: isabelmsanroque@chs.upcomillas.es
¿DE DÓNDE PARTIMOS?
✧El Informe Pisa muestra que el nivel competencial en algunas áreas de los estudiantes españoles está por debajo del de estudiantes de otros países.
✧Escasean procesos de investigación que permitan hacer un análisis riguroso de los factores que están incidiendo en un inadecuado desarrollo de determinadas Competencias Básicas.
✧La competencia de Aprender a Aprender es una competencia con una influencia importante en el desarrollo del resto de competencias básicas, es la que tiene un carácter más transversal.
✧A pesar de haber recibido formación pedagógica en el desarrollo y evaluación de competencias, los docentes no se sienten formados en la práctica para llevarlo a cabo.
FASES SEGUIDAS Y POR SEGUIR
1ª FASE Marzo 2013: Aplicación de un cuestionario sobre creencias y formación en la competencia de Aprender a Aprender en docentes de Primaria, ESO Y Bachillerato (MUESTRA: 85 docentes de la Comunidad de Madrid)
Objetivo: conocer qué ocurre en los centros en torno a esta competencia
2ª FASE Marzo 2014: Tras una exhaustiva revisión bibliográfica, construcción y validación de un Instrumento para medir el nivel de desarrollo percibido de la Competencia de Aprender a Aprender en Alumnos Universitarios (MUESTRA: 500 Universitarios de diferentes universidades y áreas de conocimiento de la CAM)
Objetivo: Validar estructura subyacente al constructo Competencia de Aprender a Aprender
3ª FASE Abril 2014: Diseño de un instrumento de evaluación de la competencia de Aprender a Aprender para alumnos de 6 a 12 años (MUESTRA: 72 niños de entre 2 y 12 años de dos colegios madrileños, 21 de ellos del City Country School y 52 del Trinity Collége)
Paralelamente se aplicó un cuestionario valorativo de la rúbrica y de la competencia de Aprender a Aprender a los maestros de estos escolares
Objetivo: Presentar una herramienta de evaluación de la competencia de Aprender a Aprender para el nivel de Educación Infantil y Primaria, en formato RÚBRICA
4ª FASE Febrero 2015: A partir de la construcción de los dos instrumentos de evaluación para medir la Competencia de Aprender a Aprender se está diseñando un intrumento de evaluación de la competencia de Aprender a Aprender para alumnos de Educación Secundaria y Bachillerato (Uno de autopercepción y otro de evaluación por parte del profesorado)
Objetivo: Presentar una herramienta de evaluación de la competencia de Aprender a Aprender para el nivel de Educación Secundaria y Bachillerato, la de autopercepción en formato cuestionario on.line y la de evaluación en formato RÚBRICA
5ª FASE: Divulgar resultados en centros educativos y revistas de investigación educativa
Objetivo: Acercar la el conocimiento y los resultados del proceso de investigación al contexto escolar.
¿CUÁLES SON LOS OBJETIVOS DEL PROYECTO?
✓Revisión bibliográfica exhaustiva y análisis de la legislación existente sobre el desarrollo y evaluación de la competencia de Aprender a Aprender.
✓Definir el concepto de Competencia de Aprender a Aprender desde la perspectiva de la Autorregulación y establecer estructura subyacente al constructo.
✓Conocer cómo se está desarrollando y evaluando esta competencia en los niveles de Infantil, Primaria, Secundaria y Bachillerato y conocer en qué medida los profesores y gestores de los centros educativos consideran relevante el desarrollo y evaluación de esta competencia y si se sienten y están formados para ello.
✓Hacer propuestas sobre el diseño de Planes y Programas que hagan mayor énfasis en el desarrollo y, sobre todo, en la evaluación de esta competencia.
✓Proponer herramientas para la evaluación de la competencia de Aprender a Aprender para los niveles de Educación Infantil, Primaria, Secundaria y Bachillerato.
ALGUNAS CONCLUSIONES
➢La mayoría de los docentes sitúan la competencia de Aprender a Aprender como una de las tres competencias más importantes para la formación de los estudiantes
➢ Es una realidad que los docentes están recibiendo formación, pero ésta no repercute en la sensación de dominio pedagógico sobre esta competencia
➢ Los recursos materiales y económicos no son para ellos los factores que más impulsarían un mejor desarrollo de la competencia, sino una mayor implicación de los docentes, una mejor formación en el área y una mayor disponibilidad de tiempo.
➢ Proponemos una estructura de la competencia en tres dimensiones: Gestión del proceso de Aprendizaje, Autoevaluación del proceso y Autoconocimiento como aprendiz. Esta estructura es coherente con la visión planteada por Zimmerman (2013), Villardón-Gallego et al (2013), Martínez-Fernández et al. (2007) y Martín y Moreno (2007), Deakin-Crik et al (2004), Hautamaki, J. et al (2002), Pintrich et. Al (1991), entre otros.
➢ La variable Autopercepción del nivel de desarrollo de la Competencia de Aprender a Aprender tiene un efecto predictivo sobre el rendimiento académico.
➢La utilidad de proponer instrumentos de evaluación de la competencia de Aprender a Aprender se basa en hacer explícitas para el profesorado las dimensiones e indicadores que definen la Competencia, esto les permitirá diseñar y utilizar metodologías didácticas adecuadas para su desarrollo y evaluación de acuerdo con lo marcado en las programaciones.
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN, MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN Y EVALUACIÓN
UNIVERSIDAD PONTIFICIA COMILLAS, MADRID
UNIVERSIDAD PONTIFICIA ICAI ICADE COMILLAS MADRID

Grupo de Investigación "Educación y Sociedad"

Universidad La Salle (Bogotá, Colombia)

Miembros:

» Andrea Muños Barriga

Línea sde investigación

1. Saber educativo, pedagógico y didáctico
2. Políticas públicas, calidad de la educación y territorio
3. Cultura, Fe y Formación en Valores
4. Educación, Lenguaje y Comunicación
5. Aprendizaje y enseñanza de las lenguas
6. Estudios del lenguaje en las sociedades contemporáneas
7. Lenguaje e identidad

UNIVERSIDAD DE LA SALLE

GRUPO DE INVESTIGACIÓN "EDUCACIÓN Y SOCIEDAD"

ANDREA MUÑOZ BARRIGA

Profesora Facultad de Ciencias de la Educación

Estudiante Doctorado Interinstitucional en Educación
Universidad Distrital Francisco José de Caldas

BOGOTÁ, COLOMBIA
amunoz@unisalle.edu.co
www.unisalle.edu.co
Sede Chapinero Cra. 5 No. 59A-44

XVII Congreso Internacional de Investigación Educativa. Cádiz, 2015.

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- ✓ Saber educativo, pedagógico y didáctico
- ✓ Políticas públicas, calidad de la educación y territorio
- ✓ Cultura, Fe y Formación en Valores
- ✓ Educación, Lenguaje y Comunicación
- ✓ Aprendizaje y enseñanza de las lenguas
- ✓ Estudios del lenguaje en las sociedades contemporáneas
- ✓ Lenguaje e Identidad

LÍNEAS DE TRABAJO

- ➢ Investigación en el campo de la educación y su fuerte vínculo con los procesos y dinámicas sociales, económicas, políticas, comunicativas y culturales, para la consolidación de las ciencias de la educación, la pedagogía y las ciencias sociales en Colombia y la región.
- ➢ Producción de conocimiento inter y transdisciplinar sobre fenómenos educativos y sociales, escolares y no escolares, como aporte a la solución de problemáticas sociales y educativas local, nacional y regional.
- ➢ Aporte a la construcción de una comunidad académica crítica, productiva y de los más altos niveles de calidad en el campo de la educación y la pedagogía y sus relaciones con las ciencias sociales.

TRAYECTORIA

- ❖ Para el periodo 2013-2015 este grupo de investigación ha enfatizado en el sentido sociopolítico de la educación; sus líneas de investigación han abordado la educación más allá de la pedagogía y del mundo escolar, para indagar por la estrecha relación de la educación con los procesos sociales y políticos de la nación y el continente. Los diversos temas de estudio han contribuido, desde una mirada política de lo educativo, a pensar la educación como instancia de construcción de justicia social, inclusión política y transformación cultural.

Grupo de Investigación "Inmigrantes en el Sistema educacional de Chile: Representaciones de género, lengua, territorialidad y exclusión social" (Anillo en Ciencias Sociales-SOC 1401)

Universidad Católica del Maule (Talca, Chile)

Miembros:

» Susan Sanhueza (IP)

» Juan Cornejo

» Diego Campos

» Leidy García

» Enrique Muñoz

» Verónica Figueroa

Líneas de investigación

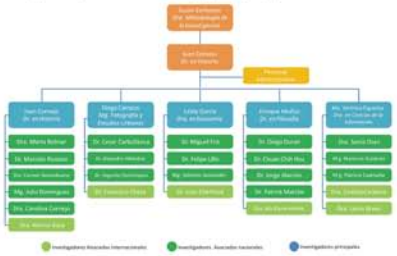
1. Inmigrantes en el sistema educacional de Chile.

PRESENTACIÓN

Desarrollamos investigación colaborativa en temas relacionados con la inmigración escolar, la diversidad cultural y la exclusión social en Chile, por medio de un equipo multidisciplinario proveniente de las ciencias sociales y humanidades. Específicamente, nuestro objetivo es analizar desde un enfoque transdisciplinario la integración escolar de niños, jóvenes y familias inmigrantes en centros educativos chilenos, develando prácticas de discriminación, segregación y exclusión social. El grupo está patrocinado por la Universidad Católica del Maule y la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica (CONICYT), y como instituciones asociadas se encuentran la Universidad de la Frontera, Universidad del Biobío, Universidad de Talca, Universidad de Santiago de Chile y Universidad Católica del Temuco.

EQUIPO

El grupo de investigación es interdisciplinario, está conformado por investigadores nacionales, internacionales y apoyados por co-investigadores y alumnos tesistas de pregrado y postgrado.



LINEAS DE TRABAJO DENTRO DEL PROYECTO

TRAYECTORIA DEL GRUPO

Nuestros indicadores de trayectoria son los siguientes:

Publicaciones ISI - Scopus de los investigadores en los últimos 5 años	58
Publicaciones ISI por co-autores internacionales en los últimos 5 años	21
Citaciones asociadas a las publicaciones ISI en los últimos cinco años	99
Estudiantes pregrado que son apoyados actualmente por los investigadores del equipo	20
Estudiantes pregrado que son apoyados actualmente por los investigadores del equipo	30
Fondos: € 180.000 Euros	3 años

Solo consideran la productividad de los investigadores principales y directores

Grupo de Investigación y Formación Educativa y Social (GIFES)

Universitat Illes Balears

http://gifes.uib.eu

Miembros:

» C. Orte

» M.X. March

» J.L. Oliver

» B. Pascual

» M.A. Gomila

» M. Vives

» J. Amer

» R. Pozo

Líneas de investigación

1. Programas de prevención y educación familiar basados en evidencia.
2. Adaptación cultural e implementación del Strengthening Families Program.
3. nvestigación y formación sobre formadores de programas familiares.
4. Gerontología social y educativa.
5. Investigación educativa.
6. Políticas sociales.
7. Infancia y juventud.
8. Investigación e intervención socioeducativa en prostitución.
9. Calidad de vida, necesidades y problemas sociales y socioeducativos.
10. Evaluación de necesidades, programas y servicios sociales y educativos.
11. Metodologías de investigación.

GIFES, Grupo de Investigación y Formación Educativa y Social

Orte, C., March, M.X., Ballester, L., Oliver, J.L., Pascual, B., Gomila, M.A., Vives, M., Amer, J., & Pozo, R.
Universitat Illes Balears. Palma. carmen.orte@uib.es
http://gifes.uib.eu
XVII Congreso Internacional de Investigación Educativa. Cádiz 2015. Sección Investigación

Líneas de trabajo

- Programas de prevención y educación familiar basados en evidencia.
- Adaptación cultural e implementación del *Strengthening Families Program*.
- Investigación y formación sobre formadores de programas familiares.
- Gerontología social y educativa.
- Investigación educativa.
- Políticas sociales.
- Infancia y juventud.
- Investigación e intervención socioeducativa en prostitución.
- Calidad de vida, necesidades y problemas sociales y socioeducativos.
- Evaluación de necesidades, programas y servicios sociales y educativos.
- Metodologías de investigación.

Principales líneas de investigación apoyadas en proyectos

- EDU2013-42412-R - **"Adaptación cultural de strengthening families program 12-16. Propuesta de educación familiar basada en evidencia para familias en dificultad social y con hijos adolescentes"**. Acrónimo: ACUPROBEFAM", 2014-2016. Investigador principal: María del Carmen Orte Socías. Programa Estatal d'I+D+i Orientada a los Retos de la Sociedad: Proyectos de I+D. Ministerio de Economía y Competitividad.
- EEA GRANT: **Análisis, evaluación y mejora de los procesos de intervención para la emancipación de jóvenes en dificultad o riesgo**. Plataforma de ONG de Acción Social, Universidad de Santiago, Universitat de Girona, Universidad de las Islas Baleares, UNED, Universidad de A Coruña, Opción 3 y Fundación ISOS (Madrid), Fundació Natzaret (Baleares), Servei Solidari (Cataluña) y Fundación Trébol e IGAXES3 (Galicia).
- EDU2010 20336 - **"Análisis de la eficacia a largo plazo de un programa de prevención de problemas de conducta y consumo de drogas: el programa de competencia familiar"**, 2011-2013. Investigadora Principal: María del Carmen Orte Socías. Programa Nacional de Investigación Fundamental No Orientada. Ministerio de Ciencia e Innovación.
- 2013-1-ES1-GRU06-73424 - **"SACHI (Sharing Childhood)"**, 2013-2015. Investigadora principal: María del Carmen Orte Socías. Programa Grundtvig (Direcció general d'Educació i Cultura - Comissió Europea). Organismo Autónomo Programas Educativos Europeos (OAPEE).
- 2013-1-ES1-GRU14-74579 1 - **"Nature. Proyecto de Voluntariado de Personas Mayores Grundtvig"**, 2013-2015. Investigadora principal: María del Carmen Orte Socías. Programa ERASMUS. Organismo Autónomo Programas Educativos Europeos (OAPEE).
- **Anuari de l'Educació de les Illes Balears** (desde 2004). Universidad de las Islas Baleares y Fundación Colonya-Caixa Pollença.
- **Anuari de l'Envelliment de les Illes Balears** (desde 2008). Universidad de las Islas Baleares y Consejería de Familia y Servicios Sociales (Gobierno de las Islas Baleares).

Trayectoria del grupo: selección de referencias

Orte, C., Ballester, L. & Amer, J. (2015, in press). The Strengthening Families Program in Spain: A long-term evaluation. *Journal of Children's Services* (due in March 2015, special issue).
Orte, C., Ballester, L., Amer, J., & Vives, M. (2014). Assessing the role of facilitators in evidence-based family prevention programs via Delphi technique. *Families in Society, The Journal of Contemporary Social Services*, 95, 4.
Orte, C.; Pozo, R.; Vives, M.; Ballester, Ll.; Ginard, M.; Pascual, B.; Gomila, M.A. (2014). Analysis of gender differences in the long-term follow-up of young people at high risk of drug abuse, participants in a program of family prevention. Society for Prevention Research, 22nd Annual Meeting, May 27-30", Washington DC, United States, 2014. Poster.
Orte, C.; Ballester, Ll.; March, M.X.; Amer, J.; Oliver, J.L. (2014). Results from a Cluster Analysis of the Spanish Adaptation of the Strengthening Families Program (SFP) in a 24 Months Longitudinal Study. Society for Prevention Research, 22nd Annual Meeting, May 27-30, Washington DC, United States, 2014. Poster.
Orte, C. & Amer, J. (2014). Cultural adaptations of the Strengthening Families Program in Europe. An example of an evidence-based family education program. *Ese-Estudios Sobre Educación*, 26, 175-195.
Orte, C., Amer, J., Pascual, B., Vaqué, C. (2014). The perspective of the professionals in the evaluation of a family socio-educational intervention program. *Pedagogía Social. Revista Interuniversitaria*, 24.
Gomila, C. Orte, L. Ballester (2013) Le Programme de compétences familiales en Espagne: l'efficacité de l'approche familiale dans les programmes de prévention des dépendances à la drogue et l'alcool chez l'enfant. *Drogues, santé et société*.
Orte, C., Ballester, L. & March, M.X. (2013). The family competence approach: an experience of socio-educational work with families. *Pedagogía Social. Revista Interuniversitaria*. Special Issue: Family and Socio-educational intervention, 21.
Orte, C., Ballester, Ll. March, M.X. & Amer, J. (2013). The Spanish Adaptation of The Strengthening Families Program. *Procedia. Social and Behavioral Sciences*, 84, 269-273.
Orte, C.; Ballester, Ll.; Pascual, B.; Amer, J.; Vives, M. (2013). The Perspective of the Professionals in the Adaptation and Implementation of the Parental Competence Program (Spanish adaptation of the Strengthening Families Program 6-11) with High Risk Families. Society for Prevention Research 21st Annual Meeting, San Francisco, CA, United States, 2013. Poster.
Orte, C.; Ballester, Ll.; March, M.; Oliver, J.L.; Gomila, M.A.; Pozo, R. (2013). LONG-TERM Evaluation of the Spanish Strengthening Families Program 6-11. Assessing the Effects of the Educational Intervention with High Risk Families. Society for Prevention Research 21st Annual Meeting", San Francisco,CA., United States, 2013. Poster.
Orte, M.C.; Pascual, B.; Ballester, L. (2013). Educación para la prevención. Resultados de un programa de competencias familiares. *Revista Iberoamericana de Educación* (OEI) N. 61/3, 1-8
Orte, Carmen; Ballester, Lluís; Oliver, Josep Lluís; Pascual, Belén; Vives, Marga (2012) Preventing child abuse: results from the application of a program of positive parenting. *Procedia Social and Behavioral Sciences*.
Pozo, R.; Vives, M.; Amer, J.; Ginard, M.; Orte, C.; Ballester, L.; Oliver, J.L.; Gomila, M.A. (2013). The Family Competence Programme (FCP): Gender BASC outcomes. Child Health Research-the Key to a Healthier European Society 30th & 31st May 2013, Dublin, Ireland.

Secretaría de Estado de Investigación del Ministerio de Ciencia e Innovación.
REFERENCIA: EDU13-42412

Grupo de Investigación Interdisciplinar EVAL-AULA

Universitat de Valencia

www.uv.es/evaluaula

Miembros:

» Inmaculada Chiva

» Genoveva Ramos

» Adolfo Alonso

» Neus Bonafé

» Montserrat Catalá

» Begoña Gómez

» Ana Mª Moral

» Javier Pereda

» Sandra Simò

» Mª Ángeles Vello

» Miguel A. Safont

Líneas de investigación

1 Desarrollo de procedimientos e-Evaluativos a través de la plataforma Aula Virtual (AV) de la Universitat de València.

Grupo de Investigación Interdisciplinar EVAL-AULA

UNIVERSITAT DE VALENCIA

Inmaculada Chiva, Genoveva Ramos, Adolfo Alonso, Neus Bonafé, Montserrat Catalá, Begoña Gómez, Ana Mª Moral, Javier Pereda, Sandra Simò, Mª Ángeles Vello y Miguel A. Safont

@ evalaula@uv.es www.uv.es/evalaula

XVII Congreso Internacional de Investigación Educativa. Cádiz, 2015.

Sección de Investigación: Presentación Equipos de Investigación

Es un grupo creado en el curso 2011/12, que se centra en el desarrollo de procedimientos e-Evaluativos a través de la plataforma Aula Virtual (AV) de la Universitat de València, analizando la eficacia y funcionalidad de la misma para la e-Evaluación del aprendizaje de los estudiantes.

SU FINALIDAD es la mejora de los procesos de e-evaluación orientados al aprendizaje atendiendo tanto a las necesidades de los estudiantes como del docente universitarios

Áreas, titulaciones, materias y cursos participantes en la experiencia			
Número Profesorado	11		
Años de experiencia docente	De 7 a 20		
Ramas de conocimiento	Ciencias de la Salud		
	Ciencias Sociales		
Materias	**Titulación**	**Nº estudiantes**	**Curso**
Catalogación automatizada	Grado de Información y Documentación	60	2º
Odontopediatría	Grado de Odontología	68	4º
Psicología de la motivación y la emoción	Grado de Psicología	76	2º
Metodología de la evaluación educativa	Grado de Pedagogía	133	3º
Lengua española para maestros	Grado de Maestro	49	1º
Medición Educativa	Grado de Educación Social	97	2º
Fisiología Humana y Ocular	Grado de Óptica	50	1º

Participantes en la experiencia

Procedimiento de innovación desarrollado

- **Utilización de los módulos de AV**: Planificador del Curso. Tareas. Cuestionarios. Foros y Fichas de estudiantes.
- **Elaboración e Implementación de los procedimientos de evaluación** (a través del módulo Fichas), donde se especifican los resultados de aprendizaje a conseguir; las tareas (evidencias/productos) que se requieren; los instrumentos de evaluación y el sistema de calificación.
- **Diseño de instrumentos que permiten valorar los resultados de aprendizaje** a través del módulo Cuestionarios :
  - Ejercicios de autocomprobación (autoevaluación)
  - Listas del control (evaluación del profesor/a y autoevaluación)
  - Escalas (autoevaluación, evaluación entre iguales y evaluación profesorado)
  - Rúbricas (autoevaluación, evaluación entre iguales y evaluación profesorado)
- **Aplicación de instrumentos que permiten valorar la innovación docente y las competencias de aprendizajes de los estudiantes**<.
  - Cuestionario de Competencias Básicas de Aprendizaje del Estudiante con formato Pre y Post-test
  - Cuestionario de Satisfacción de Estudiantes
  - Autoinforme del Profesorado

Algunas Publicaciones...

- Chiva, I., Ramos, G. y Moral, A (2013). Una experiencia de e-evaluación a través de la plataforma de aula virtual en la Universitat de Valencia. Comunicación presentada al XVI Congreso Nacional/II Internacional Modelos de Investigación Educativa de AIDIPE. Alicante, 4-6 de septiembre.
- Chiva, I., Ramos, G., Alonso, A., Catalá, M., Gómez, Mª B., Simó, S. , Vello, Mª Á. (2013). Desarrollo y metodología de la e-evaluación para su integración en Aula Virtual. Comunicación presentada a las "IV Trobades d'Innovació Educativa" de la Universitat de València, Valencia, 23-24 de enero.
- Chiva, I., Ramos, G., Alonso, A., Catalá, M., Gómez, Mª B., Simó, S. y Vello, Mª A. (2012). Una experiencia de colaboración docente interdisciplinar e interfacultativa para la mejora de la docencia universitaria. Comunicación presentada al I Congreso Virtual sobre Innovación Pedagógica y Praxis Educativa INNOVAGOGIA, 21-23 de noviembre.
- Chiva, I., Ramos, G. Gómez, B y Alonso, A. (2013). La e-Evaluación del aprendizaje a través de la plataforma Aula Virtual de la Universitat de València *Revista @tic*, 11. doi: 10.7203/attic.11.3051
- Chiva, I., Ramos, G., Alonso, A., Catalá, M., Gómez, Mª B., Moral, A. Mª., Pereda, J., Simó, S. , Vello, Mª Á. y Safont, M. A. (2014). Los procesos de e-evaluación orientados al aprendizaje a través de la plataforma Aula Virtual: trabajando en su optimización. Póster presentado a las "V Trobades d'Innovació Educativa" de la Universitat de València, Valencia, 29-30 de enero.
- Gómez, M.B. (2014). Enseñar, evaluar, aprender e investigar en el aula universitaria de la mano de la materia Lengua para Maestros. *Revista @tic*, 12. dOi: 10.7203/attic.12.3556
- Vello M.A.; Chiva, I., Ramos, G.,Catalá, M. (2014). Aprendizaje por Competencias en Odontopediatría a través de Plataformas Virtuales. Comunicación presentada a la XXXVI Reunión Anual de la Sociedad Española de Odontopediatría. IV Reunión de la Sociedad Portuguesa de Ondotopediatría y la II Reunión Ibérica de Odontopediatría. Barcelona, 22-24 de mayo.

Grupo de Investigación "Cambio Educativo para la Justicia Social"

Universidad Autónoma de Madrid

www.gice-uam.es

INVESTIGACIÓN
Proyectos competitivos: PASEM, CEAL, Comenius, DAPHNE, Erasmus +, Tabby, Europe Engage
Tres proyectos I+D+i consecutivos: EDU2010-18224, EDU2011-29114 y EDU2014-56118
Redes:
✓ International Successful School Principals Project (ISSPP)
✓ Red de Investigación y Mejora Educativa (RILME)
TRANSFERENCIA
REVISTA INTERNACIONAL DE EDUCACIÓN PARA LA JUSTICIA SOCIAL
INTERNATIONAL JOURNAL OF EDUCATION FOR SOCIAL JUSTICE
www.rinace.net/riejs
Liderazgo y Mejora Educativa
Educación y Justicia Social
Docencia para la Justicia Social
Ciencias Experimentales y Matemáticas para la Justicia Social
Grupo de investigación Cambio Educativo para la Justicia Social
www.gice-uam.es
Educación para la Ciudadanía y la Justicia Social
Música para la Justicia Social
TIC para la Justicia Social
Aprendizaje-Servicio y Justicia Social
FORMACIÓN
14 tesis defendidas, 43 en proceso...
Más de 60 jornadas de formación
Seminarios mensuales
DESARROLLO
Colaboración con centros educativos
Justicia
Social
Desarrollo
Investigación
Innovación
Educación

Grupo de Investigación "Investigación y desarrollo educativo de la orientación" (IDEO)

Universidad de Jaén

www.grupoideo.net

Miembros:

» Antonio Pantoja Vallejo (IP)

» Antonio Huertas Montes

» Eladio Blanco López

» Cristóbal Villanueva Roa

» José Marcos Resola Moral

» Margarita Alcaide Risoto

» Mª del Carmen Martínez Serrano

» Mayra Martínez Avidad

» Nuria Cantero Rodríguez

Líneas de investigación

1. Investigación en orientación y acción tutorial.

2. Detección de necesidades en contextos socioeducativos.

3. Diseño de materiales interculturales.

4. Diseño, desarrollo y evaluación de programas de intervención.

5. Ciudadanía, cultura de paz y resolución de conflictos.

INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EDUCATIVO DE LA ORIENTACIÓN (IDEO) – HUM 660

XVII Congreso Internacional de Investigación Educativa. Cádiz 2015.
Sección de Investigación: Presentación de Equipos de Investigación

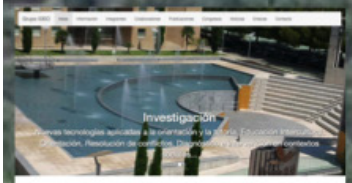
Antonio Pantoja Vallejo (Coord.)
Antonio Huertas Montes
Eladio Blanco López
Cristóbal Villanueva Roa
José Marcos Resola Moral
Margarita Alcaide Risoto
Mª del Carmen Martínez Serrano
Mayra Martínez Avidad
Nuria Cantero Rodríguez

Universidad de Jaén
Edificio C5 – Despacho 236
Campus Las Lagunillas,S/N
23071- Jaén
www.grupoideo.net
ideo@ujaen.es

Finalidad Investigar la situación actual de la orientación educativa en sus distintos contextos y manifestaciones y realizar propuestas dirigidas a la mejora de la calidad de la misma.

Líneas de trabajo e investigación

1. Investigaciones en orientación y acción tutorial.
2. Detección de necesidades en contextos socioeducativos.
3. Diseño de materiales interculturales.
4. Diseño, desarrollo y evaluación de programas de intervención.
5. Ciudadanía, cultura de paz y resolución de conflictos.



Trayectoria Creado en la Universidad de Jaén el año 2001. Miembros: Profesores universidad, orientadores y maestros.

Trayectoria Se han ido formando en él varios investigadores que han leído sus tesis doctorales.

Trayectoria Diversos proyectos concedidos y un contrato de prestación de servicios I+D con el SENAC (Brasil).

Organización de Jornadas y Congresos sobre Diagnóstico y Orientación

Proyectos en curso

REVISTA ELECTRÓNICA DE INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA (REID)
http://www.revistareid.net
Sistema OJS – Indexada en diversas bases de datos.
Admite trabajos en español y portugués.

RED INTERNACIONAL E-CULTURAS
http://www.e-culturas.org
Proyecto intercultural de hermanamientos de niños de diferentes países para trabajar de forma cooperativa en red.
Ediciones 2013-2015: *Compartir y conocer para decidir mi profesión: Una propuesta de orientación laboral intercultural en red.*

Grupo de Investigación "Transiciones académicas y laborales" (TRALS)

Universitat de Barcelona

trals@ub.edu

Miembros:

» Pilar Figuera (IP)

» Manuel Álvarez

» Vanesa Berlanga

» Franciele Corti

» Inmaculada Dorio

» Montserrat Freixa

» Juan Llanes

» Anna Prades

» Sebastián Rodríguez

» M. Luisa Rodríguez

» Mercedes Torrado

» Robert Valls

» Marta Venceslao

» Javier Ventura

Líneas de investigación

1. Estudio de las transiciones académicas.

2. Transiciones al mercado laboral.

3. Orientación y acción tutorial universitaria y profesional.

4. Formación en competencias y recursos para su desarrollo.

Universitat de Barcelona

EQUIPO DE INVESTIGACIÓN TRALS

Equipo: Pilar Figuera (coord.), Manuel Álvarez, Vanesa Berlanga, Franciele Corti, Inmaculada Dorio, Montserrat Freixa, Juan Llanes, Anna Prades, Sebastián Rodríguez, M. Luisa Rodríguez, Mercedes Torrado, Robert Valls, Marta Venceslao y Javier Ventura.

Dirección de contacto: trals@ub.edu

trals

El equipo de investigación TRALS (Transiciones académicas y laborales), fue creado en el año 1996 en el departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación de la Universidad de Barcelona. Dirigido en una primera etapa por Sebastián Rodríguez Espinar y desde 2008 hasta la actualidad por Pilar Figuera Gazo. Grupo consolidado SGR 1273.

Objetivos

(1) Explicar el funcionamiento de los procesos de transiciones académicas y laborales en diferentes contextos

(2) Comprender las dinámicas específicas de las transiciones en poblaciones desfavorecidas o no convencionales

(3) Diseñar, experimentar y evaluar acciones y actividades de transición, tutoría y orientación para favorecer la gestión personal e institucional de las transiciones

LÍNEAS INVESTIGACIÓN	TEMÁTICAS	SÍNTESIS DE CONTRIBUCIONES
ESTUDIO DE LAS TRANSICIONES ACADÉMICAS	TRANSICIÓN A LA UNIVERSIDAD	"Persistencia y abandono en el primer año de universidad en el ámbito de la Ciencias Sociales". (I+D. EDU2009- 10351). *"La transición a la universidad: la titulación de Grado de Educación Infantil"*, I. Dorio. *"Transición de la enseñanza media – universidad en el sistema educativo brasileño"*, C. Fagundes. Álvarez, M.; Figuera, P. y Torrado, M. (2011). La problemática de la transición bachillerato-universidad en la UB. *REOP*, vol 22(1), 15-27. Figuera, P. (ed.) (2014). *Persistir con éxito en la universidad. De la investigación a la acción*. Barcelona: Laertes.
	ANÁLISIS DE LAS TRAYECTORIAS DE ABANDONO, PERSISTENCIA Y GRADUACIÓN UNIVERSITARIA	"Trayectorias de abandono, persistencia y graduación en Ciencias Sociales: Validación de un modelo predictivo" (I+D. EDU2012-31568). "Análisis sobre las tipologías de estudiantes que acceden a máster: el caso de ciencias de la educación" (PHB-2012-0127-TA). *"El fenómeno del abandono: el caso de ciencias experimentales en la UB"*, M. Torrado. Gairín, J., Figuera, P. y Triadó, X. (Eds.) (2010). *L'abandonament dels estudiants a les universitats catalanes*. AQU. Gairín, J.; Triadó, X.; Feixa, M.; Figuera, P.; Aparicio-Chueca, P. & Torrado, M. (2014). Student dropout rates in Catalan universities: profile and motives for disengagement. *Quality in Higher Education*, 20(2), 165-182.
	ESTUDIO DE LAS TRANSICIONES ACADÉMICAS DE COLECTIVOS EN RIESGO. PREVENCIÓN, EVALUACIÓN DE POLÍTICAS Y PROGRAMAS DE EQUIDAD	"El éxito en las trayectorias formativas obligatorias y postobligatorias en contextos multiculturales " (AMIC-10015). "La transición a la universidad de las personas con discapacidad". (EA2009-0104). *"La transición a la universidad de los estudiantes becados"*, V. Berlanga. Figuera, P.; Torrado, M.; Llanes, J. y Pol, C. (2012). Alumnado emigrante: Satisfacción y actitudes ante la formación en su transición en niveles postobligatorios. *REID,* Monográfico, *79-100.* Figuera, P. y Coiduras, J.L. (2013). La transición a la universidad: un análisis desde la diversidad de las voces de los estudiantes. *Revista de Educación, 362*, 713-736. Berlanga, V., Figuera, P. y Pons, E. (2013). Incidencia de la beca salario: impacto, perfil y rendimiento de los estudiantes. *RELIEVE, 19*, 1-15.
TRANSICIONES LABORALES	EMPLEABILIDAD Y GESTIÓN DE LA CARRERA	"El desarrollo de la empleabilidad desde la perspectiva de la gestión personal de la carrera", J. Llanes. Rodríguez, S y otros (2010). Sobre la empleabilidad de los graduados universitarios en Cataluña: del diagnóstico a la acción. *Revista de Educación, 351*, 107-137. Taveira, M.C. y Rodríguez, M.L. (2010). La gestión personal de la carrera y el papel de la orientación profesional. Teoría, práctica y aportaciones empíricas. *REOP, 21 (2),* 335-345.
	TRANSICIÓN AL MERCADO DE TRABAJO. TRAYECTORIAS Y CALIDAD DE LA INSERCIÓN LABORAL	"Vías y factores de contratación" (UNI/156/2006). "Un nuevo reto a la convergencia europea en el campo de la educación social: acercamiento a las trayectorias académicas y laborales de los egresados" (ICE-UB. A0801-09. 2008-2010). "Análisis de las salidas profesionales del pedagogo, desde la perspectiva de la inserción profesional y la empleabilidad" (REDICE-12-2080-01 y ACCIÓ 2013). Figuera, P. y Donoso, T. (2007). Niveles de diagnóstico en los procesos de inserción y orientación profesional. *Revista electrónica de Investigación Psicoeducativa, 5 (1),* 11, 103-124.
	FORMACIÓN Y TRABAJO	"Un nuevo reto a la convergencia europea en el campo de la educación social: acercamiento a las trayectorias académicas y laborales de los egresados" (AO801-09). Raitz, T. y Figuera, P. (Coords.) (2015). *Transições acadêmicas e laborais: reflexões ibero-americanas.* Curitiba: CRV.
ORIENTACIÓN Y ACCIÓN TUTORIAL	ORIENTACIÓN Y TUTORÍA UNIVERSITARIA	"Formación para la tutoría universitaria en el marco del Espacio Europeo de Educación Superior en la UB", (MQD00207; I.P.: M. Álvarez). Álvarez, M. y Bisquerra, R. (2013). *Manual de orientación y tutoría*. Praxis Rodríguez, S. (Coord.) (2004). *Manual de tutoría universitaria. Recursos para la acción*. Barcelona: Octaedro.
	ORIENTACIÓN PROFESIONAL	"La Orientación Profesional en los Centros de Formación Profesional en Cataluña". Rodríguez, M.L y otros (2009). *Estudios universitarios, proyecto profesional y trabajo*. Barcelona: Editum. Figuera, P. (Coord.) (2014). *Orientación profesional y transiciones en el mundo global*. Barcelona: Laertes.
COMPETENCIAS	FORMACIÓN EN COMPETENCIAS	"Model d'actuació académico-docent per l'adaptació a la universitat dels estudiants amb un perfil no tradicional. El cas d'educació infantil, educación social i relacions laborals de la Universitat de Barcelona" (REDICE-14-1485 y ACCIÓ-15). "Les competències professionals de carácter metodològic en el grau de Pedagogia de la UB" (REDICE12-2100-01 y ACCIO-13). Prades, A. y Rodríguez, S. (2010). Laboratory assessment in chemistry: analysis of the adequacy of the assessment process. *Assessment & Evaluation in Higher Education, 35*, 449-461. Rodríguez, M.L., Serreri, P. y Del Cimmuto, A. (2010). Desarrollo de competencias. Teoría y práctica. Balance proyecto profesional y aprendizaje basado en el trabajo. Barcelona: Laertes.
	RECURSOS PARA EL DESARROLLO COMPETENCIAL	"Selección y validación de recursos para la docencia en las materias de orientación profesional e inserción laboral. Análisis de su impacto en el profesorado novel cuando se trata de desarrollar competencias transversales" (1002-32). "El balance de competencias, un instrumento de autoanálisis del estudiante de Educación Social y Psicopedagogía delante de su inserción" (PID-UB/70). Rodríguez, M.L. (2014*). La pasión por aprender a aprender. Desarrollo de la competencia estratégica. Guía didáctica para la universidad y la empresa*. Barcelona: Laertes. Rodríguez, M. L. y Llanes, J. (coord.) (2015). El *trabajo de fin de máster. Fases para su elaboración y sugerencias para evaluarlo*. Barcelona: Serveis de publicacions.

ACTIVIDADES

El "Seminari Permanent d'Orientació Professional" (SEPEROP), potencia la formación continuada de los orientadores. https://sites.google.com/site/seperop/

Seminari Permanent d'Orientació Professional

El "Ciclo de Conferencias sobre la Investigación en las Transiciones Educativas y Laborales" es un espacio internacional para compartir conocimiento relacionado a las líneas de investigación del grupo.

El grupo participa de dos redes. Red Interuniversitaria de Profesorado de Orientación (RIPO). http://www.gufoi.ull.es/red/. Red Iberoamericana de Investigación de Estudios sobre las transiciones en la Universidad (REIDET).

Red Interuniversitaria de Profesorado de Orientación

Grupo de Investigación de "Sistema Inteligentes y Cooperativos, Educación y Medios, Informática y Cultura" (GSIC-EMIC)

Universidad de Valladolid (España)

http://www.gsic-uva.es/

Miembros:

» Bartolomé Rubia-Avi

» Juan A. Muñoz Cristóbal

» Vanesa Gallego-Lema

» Sara L. Villagrá-Sobrino

» Yannis Dimitriadis-Damoulis

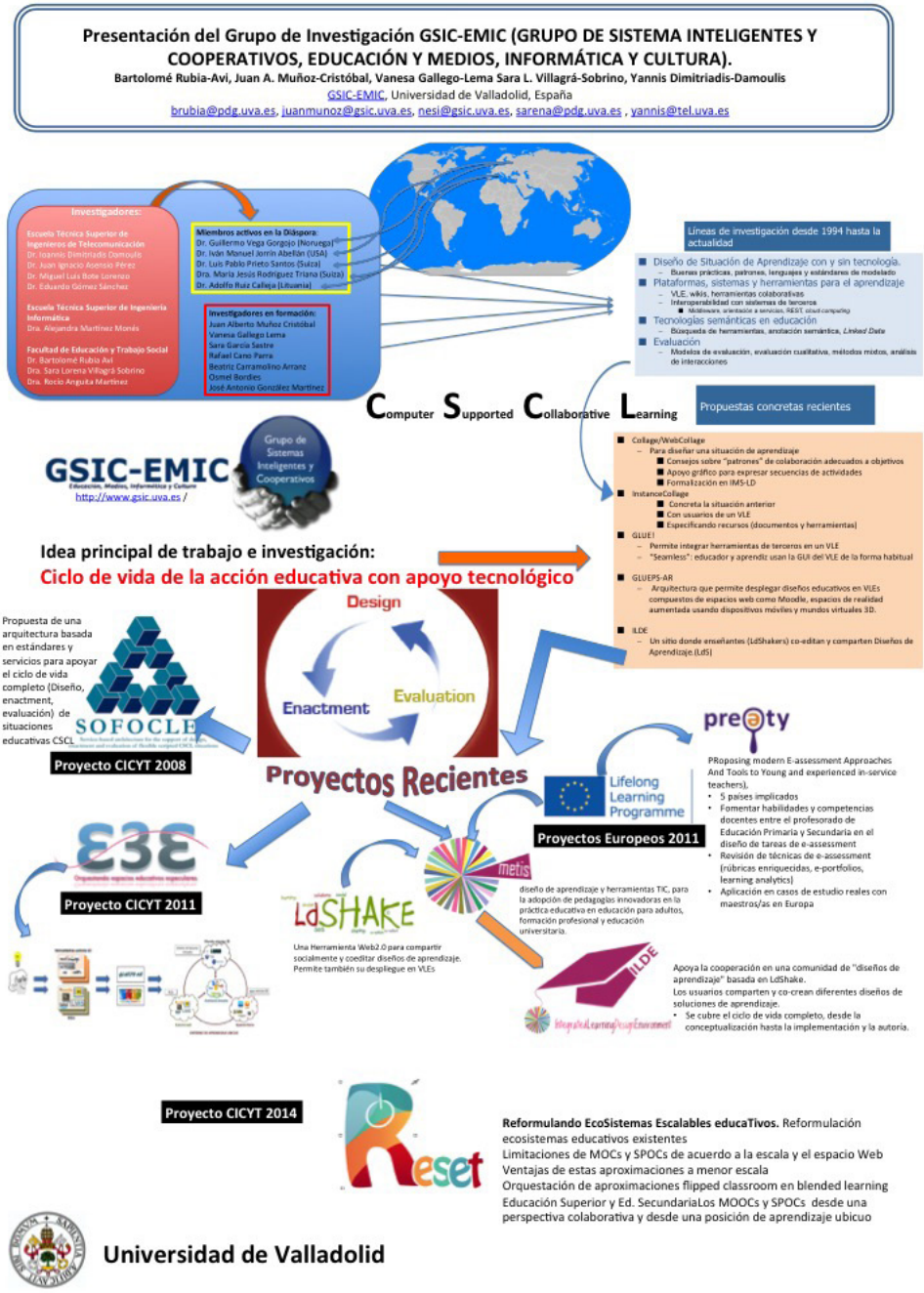
Líneas de investigación

1. Diseño de situación de aprendizaje con y sin tecnología.

2. Plataformas, sistemas y herramientas para el aprendizaje.

3. Tecnologías semánticas en educación.

4. Evaluación.


Presentación del Grupo de Investigación GSIC-EMIC (GRUPO DE SISTEMA INTELIGENTES Y COOPERATIVOS, EDUCACIÓN Y MEDIOS, INFORMÁTICA Y CULTURA).
Bartolomé Rubia-Avi, Juan A. Muñoz-Cristóbal, Vanesa Gallego-Lema Sara L. Villagrá-Sobrino, Yannis Dimitriadis-Damoulis
GSIC-EMIC, Universidad de Valladolid, España
brubia@pdg.uva.es, juanmunoz@gsic.uva.es, nesi@gsic.uva.es, sarena@pdg.uva.es , yannis@tel.uva.es
Investigadores:
Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación
Dr. Ioannis Dimitriadis Damoulis
Dr. Juan Ignacio Asensio Pérez
Dr. Miguel Luis Bote Lorenzo
Dr. Eduardo Gómez Sánchez
Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática
Dra. Alejandra Martínez Monés
Facultad de Educación y Trabajo Social
Dr. Bartolomé Rubia Avi
Dra. Sara Lorena Villagrá Sobrino
Dra. Rocío Anguita Martínez
Miembros activos en la Diáspora:
Dr. Guillermo Vega Gorgojo (Noruega)
Dr. Iván Manuel Jorrín Abellán (USA)
Dr. Luis Pablo Prieto Santos (Suiza)
Dra. María Jesús Rodríguez Triana (Suiza)
Dr. Adolfo Ruiz Calleja (Lituania)
Investigadores en formación:
Juan Alberto Muñoz Cristóbal
Vanesa Gallego Lema
Sara García Sastre
Rafael Cano Parra
Beatriz Carramolino Arranz
Osmel Bordies
José Antonio González Martínez
Líneas de investigación desde 1994 hasta la actualidad
Diseño de Situación de Aprendizaje con y sin tecnología.
Buenas prácticas, patrones, lenguajes y estándares de modelado
Plataformas, sistemas y herramientas para el aprendizaje
VLE, wikis, herramientas colaborativas
Interoperabilidad con sistemas de terceros
Middleware, orientación a servicios, REST, cloud computing
Tecnologías semánticas en educación
Búsqueda de herramientas, anotación semántica, Linked Data
Evaluación
Modelos de evaluación, evaluación cualitativa, métodos mixtos, análisis de interacciones
Computer Supported Collaborative Learning
Propuestas concretas recientes
GSIC-EMIC
Educación, Medios, Informática y Cultura
http://www.gsic.uva.es /
Grupo de Sistemas Inteligentes y Cooperativos
Collage/WebCollage
Para diseñar una situación de aprendizaje
Consejos sobre "patrones" de colaboración adecuados a objetivos
Apoyo gráfico para expresar secuencias de actividades
Formalización en IMS-LD
InstanceCollage
Concreta la situación anterior
Con usuarios de un VLE
Especificando recursos (documentos y herramientas)
GLUE!
Permite integrar herramientas de terceros en un VLE
"Seamless": educador y aprendiz usan la GUI del VLE de la forma habitual
GLUEPS-AR
Arquitectura que permite desplegar diseños educativos en VLEs compuestos de espacios web como Moodle, espacios de realidad aumentada usando dispositivos móviles y mundos virtuales 3D.
ILDE
Un sitio donde enseñantes (LdShakers) co-editan y comparten Diseños de Aprendizaje (LdS)
Idea principal de trabajo e investigación:
Ciclo de vida de la acción educativa con apoyo tecnológico
Design
Enactment
Evaluation
Propuesta de una arquitectura basada en estándares y servicios para apoyar el ciclo de vida completo (Diseño, enactment, evaluación) de situaciones educativas CSCL
SOFOCLE
Proyecto CICYT 2008
Proyectos Recientes
pre@ty
PRoposing modern E-assessment Approaches And Tools to Young and experienced in-service teachers).
5 países implicados
Fomentar habilidades y competencias docentes entre el profesorado de Educación Primaria y Secundaria en el diseño de tareas de e-assessment
Revisión de técnicas de e-assessment (rúbricas enriquecidas, e-portfolios, learning analytics)
Aplicación en casos de estudio reales con maestros/as en Europa
Lifelong Learning Programme
Proyectos Europeos 2011
E3E
Proyecto CICYT 2011
LdSHAKE
Una Herramienta Web2.0 para compartir socialmente y coeditar diseños de aprendizaje. Permite también su despliegue en VLEs
metis
diseño de aprendizaje y herramientas TIC, para la adopción de pedagogías innovadoras en la práctica educativa en educación para adultos, formación profesional y educación universitaria.
ILDE
Apoya la cooperación en una comunidad de "diseños de aprendizaje" basada en LdShake.
Los usuarios comparten y co-crean diferentes diseños de soluciones de aprendizaje.
Se cubre el ciclo de vida completo, desde la conceptualización hasta la implementación y la autoría.
Proyecto CICYT 2014
Reset
Reformulando EcoSistemas Escalables educaTivos. Reformulación ecosistemas educativos existentes
Limitaciones de MOCs y SPOCs de acuerdo a la escala y el espacio Web
Ventajas de estas aproximaciones a menor escala
Orquestación de aproximaciones flipped classroom en blended learning
Educación Superior y Ed. SecundariaLos MOOCs y SPOCs desde una perspectiva colaborativa y desde una posición de aprendizaje ubicuo
Universidad de Valladolid

Grupo de Investigación "Evaluación en Contextos Formativos" (EVAL-for)

Universidad de Cádiz y Universidad de Sevilla

http://www.evalfor.net/

Miembros:

» Gregorio Rodríguez Gómez

» Eduardo García Jiménez

» Víctor Álvarez Rojo

» Beatriz Gallego Noche

» Miguel Ángel Gómez Ruiz

» Andrés Valverde Macías

» Fernando Guzmán Simón

» Victoria Quesada Serra

» Jaione Cubero Ibáñez

» Laura Sánchez Calleja

Líneas de investigación

1. Participación en los procesos de evaluación.
2. Desarrollo y evaluación de competencias académico-profesionales.
3. e-Learning y b-Learning.
4. Innovación y tecnologías para el aprendizaje y el conocimiento.
5. Evaluación de la alfabetización académica.
6. Evaluación de la competencia en comunicación lingüística.
7. Excelencia, calidad y evaluación institucional.
8. Evaluación de proyectos, programas, servicios y aprendizaje.
9. Metodologías de investigación.

Grupo de Investigación SEJ-509
EVALfor
Evaluación en contextos formativos
¿Quiénes somos?
Dra. María Soledad Ibarra Sáiz (Directora)
Investigadores
Investigadores en formación
Informáticos
Profesionales
Dr. Gregorio Rodríguez Gómez
Mgtr. Victoria Quesada Serra
Ddo. Daniel Cabeza Sánchez
Dr. Antonio Téllez Muñoz
Dr. Eduardo García Jiménez
Mgtr. Jaione Cubero Ibáñez
Gdo. Juan Antonio Caballero Hernández
Dr. Benito Gómez Rodríguez
Dr. Víctor Álvarez Rojo
Mgtr. Laura Sánchez Calleja
Dra. Beatriz Gallego Noche
Dr. Miguel Ángel Gómez Ruiz
Dr. Andrés Valverde Macías
Dr. Fernando Guzmán Simón
¿Cuál es nuestra misión?
Contribuir y fomentar la investigación, innovación y competitividad en evaluación promoviendo la cultura de calidad y excelencia; liderando y participando en proyectos innovadores, coherentes y útiles; favoreciendo el progreso y la mejora mediante la utilización de metodologías de investigación avanzadas; generando conocimiento y valor; creando y potenciando redes de investigadores y evaluadores; aplicando, transfiriendo y difundiendo los conocimientos y resultados generados en la sociedad.
EVALfor grupo evaluación Investigación
¿Qué hacemos?
I+D+i
Evaluación, Calidad y Excelencia en Educación, Desarrollo de Competencias Académico-Profesionales, Evaluación Sostenible para el Aprendizaje, de Competencias, Participativa, Tecnologías para el Aprendizaje y el Conocimiento, e-Aprendizaje, e-Evaluación
Formación
Modelos de Calidad y Excelencia, Metodologías docentes, Metodologías de Investigación, Evaluación de Programas, Instituciones y del Aprendizaje, Servicios Web para la Evaluación el Aprendizaje, Servicios Web para la Evaluación y el Aprendizaje, Moodle, LAMS, EvalCOMIX
Asesoramiento
Diseño, Gestión y Evaluación de Proyectos, Programas e Instituciones, Implantación de Modelos de Calidad y Excelencia, Formación Basada en Competencias, Certificación de Competencias, Formación on-line
LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN
Participación en los procesos de evaluación
Desarrollo y evaluación de competencias académico-profesionales
e-Learning y b-Learning
Innovación y tecnologías para el aprendizaje y el conocimiento
Evaluación de la alfabetización académica
Evaluación de la competencia en comunicación lingüística
Excelencia, calidad y evaluación institucional
Evaluación de proyectos, programas, servicios y aprendizaje
Metodologías de investigación
ÚLTIMOS PROYECTOS DIRIGIDOS
DevalSimWeb
ReEvalúa
INEVALCO
Las inferencias y la auto-regulación en la lectura digital e impresa.
PROALeval
EVALUACIÓN EN CONTEXTOS FORMATIVOS (SEJ-509)
PLAN ANDALUZ DE INNOVACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN (PAIDI)
HERRAMIENTAS Y JUEGOS PARA LA EVALUACIÓN
evalcomix
DINNO
DIPeval
Gescompeval
hevafor
Un día con Eva
EVONG
EvalCOMIX®. Servicio Web para la e-evaluación. http://evalcomix.evalfor.net
DIPeval®. Herramienta para el diseño de procedimientos de evaluación. http://dipeval.evalfor.net
DINNO®. Diseñador de innovaciones en evaluación. http://dinno.evalfor.net
HEVAFOR®. Herramienta de evaluación formativa para educación infantil y educación primaria. http://evaluacion.weebl.es
Gescompeval®. Gestión de competencias en Evaluación.
Un día con Eva[tm], Juego de Simulación. http://eva.evalfor.net
EVONG[tm] - Evaluación en Acción, Juego de Simulación.
UCA Universidad de Cádiz
Grupo de Investigación EVALfor
Universidad de Cádiz
Facultad de Ciencias de la Educación
Campus Río San Pedro
Avenida República Saharaui, s/n
11519 Puerto Real (Cádiz) - ESPAÑA
Teléfono: (+34) 956016481
Fax: (+34) 956016253
E-mail: evalfor@uca.es
Página Web: http://www.evalfor.net

Parte 2
Experiencias

Sección 8
Experiencias educativas y profesionales

INTERVENCIÓN PSICOPEDAGÓGICA EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS Y ONG'S: EXPERIENCIAS DE INVESTIGACIÓN DE LOS ALUMNOS DE ASESORÍA PSICOPEDAGÓGICA DE LA UABC

ACEVES VILLANUEVA, Yaralin
ISLAS CERVANTES, Dennise
SANTILLÁN ANGUIANO, Ernesto israel
ROA RIVERA, Reyna
BIO OLGUÍN
YOSHIE ADAEMI
Universidad Autónoma de Baja California
Mexicali, Baja California, México.
yaralin@uabc.edu.mx

Resumen

La Facultad de Pedagogía e Innovación educativa de la Universidad Autónoma de Baja California (México) imparte el programa de Licenciatura en Asesoría Psicopedagógica; durante los últimos semestres los alumnos cursan tres unidades de aprendizaje vinculadas a sus prácticas profesionales. Durante sexto y séptimo semestre ellos realizan una investigación en la institución educativa u organización no gubernamental en la que realicen sus prácticas profesionales, a mediados del séptimo y durante el octavo semestre llevan a cabo la intervención psicopedagógica con el fin de resolver la problemática detectada. Con el propósito de conocer la experiencia de los alumnos en este proceso formativo, se aplicó un cuestionario a 30 alumnos de las materias en mención, el cual permitió conocer lo que más les gusto del proceso de investigación, lo que no les gustó, los principales obstáculos que se presentaron

durante su proceso de investigación y algunas palabras que describen lo que significo realizar su investigación – acción.

Abstract

The Faculty of Pedagogy and Educational Innovation of the Autonomous University of Baja California (Mexico) imparts Bachelor of Counseling Psychopedagogy ; during the last semesters students study tree learning units which are linked to their professional practices. During the sixth and seventh semester they perform an investigation into the non-governmental educational institution or organization wishing to do internships in the mid-seventh and during the eighth semester of his career conduct their psychology intervention to solve the problems detected. In order to know the experience of students in the learning process, a questionnaire to 30 students of applied materials in question, which allowed to know what they most like research process, what they did not like, the main obstacles that arose during the research process and some words that describe what I mean conduct their research - action.

Palabras clave

Experiencia de investigación, intervención, asesoría psicopedagógica, prácticas profesionales.

Keywords

Research experience, intervention, psychopedagogy, professional practices.

Contextualización

El Modelo Educativo de la Universidad Autónoma de Baja California (UABC) contempla actividades de investigación como modalidades de aprendizaje y obtención de créditos a realizar en la etapa terminal, entre ellas, destacan la ayudantía de investigación y el ejercicio investigativo, buscando "fomentar la iniciativa y creatividad en el alumno mediante la aplicación de los conocimientos, habilidades y actitudes disciplinares en el campo de la investigación" (UABC, 2013, p. 77). Por ello, la investigación aplicada como parte de la vinculación universitaria centra su objetivo en encontrar respuestas y soluciones a las problemáticas planteadas en los sectores productivos y sociales en los que los alumnos universitarios se encuentran inmersos, la investigación les permite conocer la realidad, caracterizarla y a través de su capacidad creativa y crítica formulan y aplican nuevo conocimiento.

El Plan de Desarrollo Institucional 2011-2015 de UABC en la política 2: Fortalecimiento de la Investigación promueve la estrategia: Vincular la investigación a las áreas prioritarias del desarrollo regional y nacional. En este contexto, la Facultad de Pedagogía e Innovación Educativa (FPIE) centra sus esfuerzos en que las áreas de práctica estén vinculadas a actividades de investigación en contextos reales, en este sentido, indica que "Las prácticas profesionales se podrán desarrollar en algún proyecto educativo específico […] o vinculadas a las asignaturas o unidades de aprendizaje del plan de estudios (Investigación aplicada a la disciplina;

Investigación en la práctica docente I; Investigación en la práctica docente II, y Asesoría psicopedagógica)" (UABC, 2011, p.6).

En este tenor, el programa educativo de Licenciatura en Asesoría Psicopedagógica (plan 2004-2) ofertado por la FPIE, en la etapa terminal, los alumnos cursan unidades de aprendizaje transversales enfocadas hacia la investigación y vinculadas con las prácticas profesionales, entendiendo la práctica como el "conjunto de actividades y quehaceres propios de la formación profesional, para la aplicación del conocimiento y la vinculación con el entorno social y productivo" (UABC-FPIE, 2011, p.3).

Las unidades receptoras donde los alumnos de este programa realizan sus prácticas profesionales son instituciones educativas (nivel secundaria y medio superior), otras instituciones gubernamentales y no gubernamentales de atención a población en situación de vulnerabilidad.

Desarrollo de la experiencia

Los alumnos de la Licenciatura en Asesoría Psicopedagógica en sexto semestre, cursan la unidad de aprendizaje Investigación Aplicada a la disciplina, la cual se orienta a la adquisición de los elementos teóricos y metodológicos necesarios para diagnosticar y diseñar proyectos educativos, mismos que incidan en el mejoramiento de la enseñanza y el aprendizaje de su área de especialización (García, López & Reyes, 2009). Durante este semestre los alumnos definen la temática a investigar y desarrollan su protocolo de investigación en base a la problemática detectada.

Posteriormente, en séptimo semestre, en la materia Investigación en la Práctica Docente, diseñan un plan de intervención psicopedagógico encaminado a la solución de la problemática planteada en el diagnóstico realizado, siendo la segunda fase de las prácticas profesionales (Vásquez & López, 2009).

Por último, en octavo semestre, en la asignatura Asesoría Psicopedagógica, el alumno implementa y evalúa la intervención psicopedagógica, así mismo, integra los avances al Informe Final de sus Prácticas Profesionales (Santa Rosa & Vásquez, 2009).

Con el fin de conocer la experiencia de los alumnos al realizar su investigación e intervención psicopedagógica, se aplicó un cuestionario de cinco preguntas abiertas a 10 alumnos de cada una de las unidades de aprendizaje en mención, las respuestas obtenidas se englobaron en categorías elaboradas posterior a su aplicación.

Se observa en la tabla 1, que un porcentaje significativo (43.33%) de los alumnos encuestados señalaron que lo que más les gustó de investigar fue profundizar sobre su tema de investigación, esto les permitió conocer los antecedentes del tema, la perspectiva de diferentes autores y el estado del arte; el 36.65% indicó que les gustó poder indagar sobre una problemática en el campo laboral; y el 23.32% mencionó que lo que más les gustó de este proceso fue la búsqueda de la información en fuentes confiables, algunos de ellos mencionaron que desconocían otros buscadores.

Tabla 1. ¿Qué es lo que más te gustó de investigar?

	6to. Semestre	7mo. Semestre	8vo. Semestre	Total
Profundizar sobre la temática de investigación	**20%**	**3.33%**	**20%**	**43.33%**
Indagar sobre una problemática en el campo laboral	**6.66%**	**16.66%**	**13.33%**	**36.65%**
La búsqueda de la información en fuentes confiables	**16.66%**	**0%**	**6.66%**	**23.32%**
Interactuar con los adolescentes	**6.66%**	**6.66%**	**3.33%**	**16.65%**
Conocer diversas problemáticas	**3.33%**	**3.33%**	**3.33%**	**9.99%**
Aplicar instrumentos para la recogida de datos	**0%**	**6.66%**	**3.33%**	**9.99%**
Nuevas relaciones	**3.33%**	**0%**	**3.33%**	**6.66%**
Seguir una serie de pasos	**3.33%**	**0%**	**3.33%**	**6.66%**
Aprender a redactar y referenciar	**6.66%**	**0%**	**0%**	**6.66%**
Generar un cambio dentro de alguna Institución	**0%**	**3.33%**	**3.33%**	**6.66%**
Comprobar la hipótesis	**0%**	**6.66%**	**0%**	**6.66%**
Buena orientación por parte del docente	**0%**	**0%**	**6.66%**	**6.66%**
Utilizar SPSS	**0%**	**0%**	**3.33%**	**3.33%**

Por otro lado, se les cuestionó a los alumnos sobre qué es lo que no les gustó al realizar su investigación, en este tenor, se muestra en la tabla 2 que la respuesta con mayor frecuencia (19.98%) fue el no encontrar la suficiente información específica; el 16.65% refirió no gustarles sentirse presionados por la cuestión del tiempo dado que para el cumplimiento de la materia, se indican periodos para la entrega de cada apartado, a su vez, algunos alumnos mencionaron que lo que no les gustó fue desarrollar el marco teórico y citar en estilo APA.

Tabla 2. ¿Qué es lo que no te gustó de investigar?

	6to. Semestre	7mo. Semestre	8vo. Semestre	Total
No encontrar información en fuentes confiables	**6.66%**	**6.66%**	**6.66%**	**19.98%**
La presión del tiempo	**6.66%**	**3.33%**	**6.66%**	**16.65%**
Dificultad para desarrollar marco teórico	**10%**	**3.33%**	**0%**	**13.33%**
Citar de acuerdo al APA	**6.66%**	**6.66%**	**0%**	**13.32%**
No salieron los resultados que esperaba	**0%**	**9.99%**	**0%**	**9.99%**
Desarrollar el apartado de referencias	**0%**	**0%**	**3.33%**	**3.33%**

Vaciado de la información en el SPSS	**0%**	**0%**	**3.33%**	**3.33%**
Tener que revisar documentos en otro idioma	**0%**	**0%**	**3.33%**	**3.33%**

En relación a si tuvieron obstáculos durante el proceso de su investigación, se observa en la figura 1, que el 86,53% respondió que sí a esta interrogante, en cambio, solamente el 13.32% indicó no presentar algún obstáculo. De acuerdo a la tabla 3, varios alumnos (33.33%) refirieron que un obstáculo fue situaciones relacionadas con la institución receptora, como cuestiones de accesibilidad, comunicación con los docentes y cambios de supervisor; en cambio, el 23.32% señaló que un obstáculo radicó en no encontrar suficiente información confiable; en porcentaje similar, otros obstáculos fueron la dificultad para citar correctamente acorde al estilo APA y la falta de tiempo.

Figura 1. ¿Se te presento algún obstáculo durante el proceso de tu investigación?

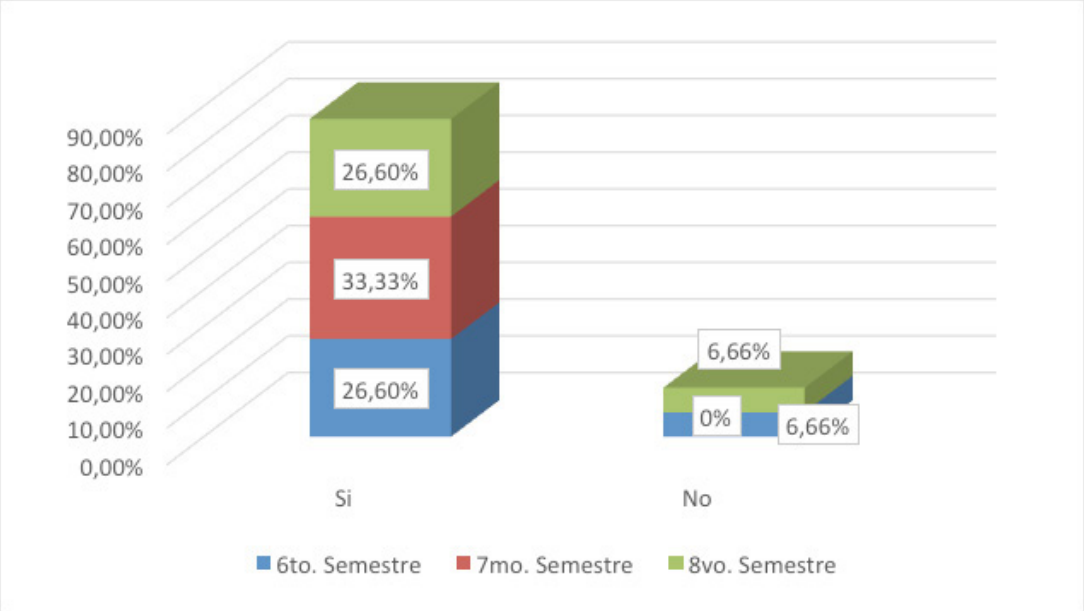


Tabla 3. Obstáculos presentados durante el proceso de investigación

	6to. Semestre	7mo. Semestre	8vo. Semestre	Total
Factores de la Institución	0%	20%	13.33%	33.33%
Falta de información confiable	16.66%	0%	6.66%	23.32%
Dificultad para referenciar en estilo APA	13.33%	3.33%	0%	16.66%
Falta de tiempo	6.66%	6.66%	3.33%	16.65%
Dificultad para aportar las propias ideas	6.66%	3.33%	0%	9.99%
Conflictos personales	3.33%	3.33%	3.33%	9.99%
Falta de internet y computadora	0%	0%	3.33%	3.33%

Por último, se solicitó a los alumnos expresar en tres palabras lo que les dejo la experiencia de realizar su investigación y plan de intervención, más de la mitad de los encuestados respondió llevarse nuevos aprendizajes, posteriormente, resumieron la experiencia en la palabra perseverancia y en tercer nivel, las palabras crecimiento y dedicación.

Tabla 4. Palabras que definen la experiencia

	6to. Semestre	7mo. Semestre	8vo. Semestre	Total
Nuevos aprendizajes	26.66%	16.66%	20%	63.32%
Perseverancia	9.99%	20%	9.99%	39.98%
Crecimiento	3.33%	6.66%	26.66%	36.65%
Dedicación	9.99%	16.66%	9.99%	36.64%
Satisfacción	3.33%	19.99%	0%	23.32%
Responsabilidad	6.66%	3.33%	10%	19.99%
Organización	13.33%	3.33%	0%	16.66%
Frutos	6.66%	0%	6.66%	13.32%
Práctica	3.33%	0%	3.33%	6.66%
Ayudar	0%	3.33%	0%	3.33%
Ingenio	0%	3.33%	0%	3.33%

Conclusiones

El presente estudio permite llegar a la conclusión que al vincular las unidades de aprendizaje con la investigación formal y la intervención en el campo profesional, favorece tanto de forma académica como personal a los alumnos, dado que coadyuva en el desarrollo de sus competencias profesionales, las cuales además de conocimientos y habilidades, están integradas por actitudes y valores. Tyler (1978) menciona la importancia de la atención y promoción de acciones para los estudiantes "…encaminados a su desarrollo personal académico y profesional con el propósito de facilitar su integración al mercado laboral" (citado en Islas, Ponce & Roa, 2011, p.85).

Así mismo, el llevar a cabo dichas prácticas, ha generado grandes beneficios tanto a las instituciones receptoras como a la FPIE; es decir, la institución donde los alumnos realizan sus prácticas profesionales se ven favorecidas al contar con la práctica de los alumnos durante un año y medio, quienes aportan sus conocimientos y apoyan tanto a docentes como orientadores, o a programas relacionados con el área; de igual forma, impactan al realizar su plan de intervención psicopedagógica, el cual surge de un diagnóstico previo.

Por otro lado, la Institución receptora se ha visto beneficiada en los indicadores de publicación, dado que más de 20 alumnos de este programa educativo han participado en diversos eventos nacionales o internacionales divulgando los resultados de su investigación del 2012 a la fecha.

Referencias bibliográficas

García, M.; López, J. & Reyes, M. I. (2009). Programa de unidad de aprendizaje de Investigación aplicada a la disciplina. Recuperado de http://pedagogia.mxl.uabc.mx/ofertaE/mapas_curriculares/ProgramasAsesoriaPsicopedagogica/Investigacion_aplicada_a_la_disciplina.pdf

Islas, D., Ponce, S., & Roa, R. (2011). Experiencia del programa de atención, prevención y seguimiento académico para alumnos universitarios con desventaja académica. En A. Montaño, Y. Martínez, M. Ortiz y S. Ponce (coord.), La psicopedagogía como referente educativo en la UABC. México: UABC.

Santa Rosa, V. & Vásquez, S. (2009). Programa de unidad de aprendizaje de Asesoría Psicopedagógica. Recuperado de http://pedagogia.mxl.uabc.mx/ofertaE/mapas_curriculares/ProgramasAsesoriaPsicopedagogica/Asesoria_Psicopedagogica.pdf

UABC-FPIE (2011). Reglamento interno de las prácticas profesionales. Recuperado de http://pedagogia.mxl.uabc.mx/vinculacion/practicas_profesionales/Reglamento-PRACTICASPROFESIONALES_aprobado_ConsejoTecnico_08_junio_de_2011.pdf

UABC (2013). Modelo educativo de la Universidad Autónoma de Baja California. Recuperado de file:///C:/Users/usuario/Desktop/ModeloEducativodelaUABC2014%20(1).pdf

UABC (2011). Plan de Desarrollo Institucional 2011-2015. Recuperado de http://www.uabc.mx/planeacion/pdi/2011-2015/

Vásquez, S. & López, J. (2009). Programa de unidad de aprendizaje de Investigación en la práctica docente I. Recuperado de http://pedagogia.mxl.uabc.mx/ofertaE/mapas_curriculares/ProgramasAsesoriaPsicopedagogica/Investigaci%C3%B3n_en_la_pr%C3%A1ctica_Docente_I.pdf

EL HUERTO ECOLÓGICO UNIVERSITARIO COMO HERRAMIENTA PARA EL ESTUDIO DE PROBLEMAS AMBIENTALES: UNA PROPUESTA EDUCATIVA EN EL GRADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA

Aragón Núñez, Lourdes
Jiménez-Tenorio, Natalia
Departamento de Didáctica, área de Didáctica de las Ciencias Experimentales.
Universidad de Cádiz
Puerto Real, España.
lourdes.aragon@uca.es

Resumen

La presente propuesta didáctica se desarrolla desde el marco constructivista y está basada en la investigación del alumno utilizando como escenario educativo el huerto ecológico universitario. Éste se utiliza como detonante para iniciar un trabajo investigativo en torno a problemas ambientales próximos, con el fin de diseñar intervenciones didácticas por los estudiantes del 4º curso del Grado en Educación Primaria, desde una visión integrada del currículo de primaria. Los alumnos investigaron sobre la pérdida de la biodiversidad, la escasez de agua dulce y el consumo según los distintos estilos de vida. Posteriormente, las intervenciones didácticas diseñadas sobre posibles soluciones a estos problemas, fueron llevadas a la práctica a través de una actuación tipo taller organizada en el propio huerto y en el que participaron niños y niñas de entre 6 y 12 años del campamento de verano de la propia universidad.

Abstract

This didactic proposal is developed from the framework of the constructivist perspective based on the investigation from the student and uses the university ecologic garden as an

educational scenario. The orchard is used as a springboard to initiate research work about upcoming environmental problems, in order to design didactic interventions by students in the fourth course of the Primary Education Degree from an integrated view of the primary curriculum. Students investigated: the loss of biodiversity, freshwater scarcity and consumption in the different lifestyles. Later, the didactic interventions designed about possible solutions to these problems, were taken to be practiced through a workshop organized in the garden itself in which children aged 6 to 12 years participated at the own university's summer camp.

Palabras clave

Huerto, propuesta didáctica, educación ambiental, formación de maestros, talleres

Keywords

Gardens, project proposals, environmental education, teacher training, workshops

Contextualización

Nuestra experiencia se desarrolló en la Facultad de Ciencias de la Educación desde la asignatura optativa del 4º curso del Grado en Educación Primaria, "Educación Ambiental como eje integrador". Dicha asignatura se impartió en el segundo semestre durante el curso académico 2013-2014. Junto a otras asignaturas (la enseñanza a través de proyectos integrados, competencias comunicativas en el currículo integrado y competencias matemáticas en el currículo integrado) configuran la mención de currículo integrado como una de las especialidades que pueden optar los estudiantes de esta titulación.

Son numerosas las experiencias didácticas que existen en torno al huerto, siendo éste un recurso que lleva utilizándose en muchos centros educativos durante un largo tiempo con resultados muy satisfactorios, bien asociados a distintos programas referentes a la educación ambiental (las denominadas Escuelas Verdes), o como actividad dentro de la Agenda 21 (Escutia, 2009). Actualmente, no se discute la potencialidad que tiene este recurso para favorecer en los niños y niñas de primaria las competencias básicas, potenciando además su curiosidad, la creatividad y la perseverancia en la resolución de problemas cotidianos (Martín, López y Gil, 2014). En el ámbito universitario, aunque en menor medida, durante los últimos años se han ido desarrollado distintas propuestas didácticas utilizando el huerto como recurso para la formación inicial de maestros, bien desde asignaturas optativas tales como la Educación Ambiental en el Grado de Educación Infantil (Aragón, 2014), o en materias obligatorias, como Didáctica de las Ciencias Experimentales en el Grado de Educación Primaria (Ceballos, Escobar y Vílchez, 2014).

En esta experiencia, utilizar el huerto ecológico como escenario educativo en la formación de futuros docentes presenta una doble finalidad. Por un lado, nos permite proporcionar a nuestros alumnos herramientas didácticas que en su futuro profesional pueden llegar a utilizar. Pero proporcionándoles un uso con significado, es decir, utilizando este recurso como elemento clave desde un marco socioconstructivista del aprendizaje y a través del cual, se potencie una metodología investigativa. Por otro, como ciudadanos, a través del huerto, se pretende fomentar en ellos un compromiso ético y de responsabilidad hacia el medio ambiente.

Intentando aproximarles a una Educación Ambiental como educación para el cambio, lo cual no implica únicamente cambios en el comportamiento, o en el modo de pensar, sino también en el modo de actuar y de mirar el mundo (Mayer, 2002).

Desarrollo de la propuesta didáctica

La asignatura se estructuró en base a tres momentos didácticos fundamentales tal y como se muestra en la tabla 1. De manera paralela, se utilizó el huerto para contextualizar los contenidos trabajados en los diferentes momentos. Los alumnos trabajaron de manera cooperativa en grupos de 4 personas. Asimismo, se plantearon sesiones de debate y puestas en común a nivel de toda la clase.

Tabla 1. Estructura didáctica de la asignatura utilizando el huerto ecológico universitario como contexto educativo.

Sesiones en el aula	***Sesiones en el Huerto Ecológico***
Momento 1: ¿Qué es el Medio Ambiente? Aproximación al concepto. ¿Qué problemas ambientales conocemos? Aproximación a ellos.	Fase I: El huerto ecológico como sistema. Identificar elementos y relaciones entre estos. Identificar problemas ambientales próximos.
Momento 2: ¿Qué es la Educación Ambiental? Y ¿Desarrollo Sostenible? Conceptualización y evolución histórica.	Fase II: Trabajos de investigación en torno a problemas ambientales a partir del trabajo en el huerto.
Momento 3: ¿Incluir la Educación Ambiental en Primaria?, ¿Qué enseñar-aprender en Educación Ambiental?, ¿cómo enseñar-aprender en Educación Ambiental?, ¿cómo evaluar?	Fase III: Intervenciones didácticas de resolución de problemas ambientales. Relación de éstas mediante un "taller" en el huerto.

Fase I. Caracterización del huerto y planteamiento de problemas ambientales

Las primeras sesiones en el huerto fueron destinadas a realizar actividades de limpieza y acondicionamiento del mismo, limpieza o localización de puntos de agua (Ilustración 1). Posteriormente, se formularon interrogantes con idea de analizar y buscar soluciones posibles en torno al trabajo en el huerto, dando respuestas a preguntas como: "¿qué es un huerto ecológico?, ¿qué significa que sea ecológico?, ¿de dónde podemos obtener las semillas?, ¿cómo podemos diseñar un sistema de riego ecológico?", etc. Estas premisas fueron fundamentales como punto de partida para que los estudiantes realizaran una primera aproximación a los problemas relativos de la acción del hombre en el medioambiente.

Ilustración 1. Fase I del trabajo en el huerto ecológico.

Fase II. Trabajos de investigación sobre problemas ambientales

Los grupos decidieron investigar acerca de tres problemas ambientales: la pérdida de la biodiversidad, la escasez de agua dulce y el consumo en los diferentes estilos de vida. Entre las pautas dadas a los alumnos para abordar el trabajo de investigación, se insistió en que éste partiera desde sus propias concepciones, tanto individuales como grupales, y de las informaciones cotidianas a su alcance. Se pretendía así, que los estudiantes avanzaran elaborando su propio conocimiento sobre el problema. Era importante que los estudiantes consultaran las distintas fuentes de información de manera progresiva, en función de las cuestiones que se iban planteando y de las necesidades surgidas. El trabajo de investigación final se expuso en una sesión a través del visionado de un cortometraje con la finalidad de compartir los aspectos claves de su investigación en torno al problema ambiental planteado. Seguidamente, se realizó una puesta en común en la que se debatió la existencia de posibles relaciones entre los diferentes problemas ambientales. Con el trabajo de investigación se pretendía adquirir conocimientos sobre problemas ambientales además de ofrecer a los futuros maestros una experiencia educativa diferente a la tradicional. Posteriormente, dichos trabajos se analizaron, primero de manera individual, y después en gran grupo. A partir de dicho análisis se fue elaborando información sobre "qué" enseñar-aprender en Educación Ambiental, "cómo" hacerlo, y "cómo" evaluarlo en el nivel de primaria (contenidos que nos serán útiles para el 3º momento de la asignatura).

Fase III. Intervenciones didácticas a partir de acciones que propicien detección y resolución de problemas ambientales

Los estudiantes diseñaron acciones educativas conjugando el huerto ecológico y los problemas ambientales estudiados anteriormente, adaptando los contenidos adquiridos al nivel de primaria. Se planteó una propuesta orientada por una serie de objetivos generales y específicos y una trama de contenidos, así como una propuesta metodológica y unos criterios de evaluación. Dichas intervenciones didácticas se pusieron en práctica con la visita de niños de

entre 6 y 12 años del campamento de verano de la universidad (Ilustración 2). La realización de estos talleres fue una excelente oportunidad para analizar y evaluar sus propuestas educativas y, por consiguiente, mejorar su formación como futuros maestros de primaria.

Ilustración 2. Talleres de Educación Ambiental en torno al huerto ecológico universitario

Evaluación durante el proceso

Para el seguimiento del trabajo y la comunicación con la profesora se contó con diversos instrumentos de evaluación. Por un lado, se utilizó un portafolio grupal en el que se reflejaban las diversas actividades grupales realizadas durante las sesiones en el aula y en el huerto, y un diario de grupo en el que debían incluir los esquemas o tramas que fueran elaborando a lo largo de su investigación, así como las cuestiones surgidas durante el proceso, la información extraída a través de sus visitas al huerto, discusiones, dudas, informaciones consultadas, etc. Por otro lado, los grupos mantuvieron dos entrevistas con la profesora para el seguimiento y coordinación del trabajo de investigación. Asimismo, se tuvieron en cuenta dos informes grupales (el trabajo de investigación sobre problemas ambientales y la propuesta de intervención en un aula de educación primaria), una memoria de naturaleza reflexiva individual, el cortometraje explicativo del proceso vivido, y sus actuaciones en los talleres desarrollados durante la visita de los niños y niñas.

Conclusiones

Para muchos alumnos, esta experiencia docente supuso un cambio de visión interesante en su futuro profesional y personal. Así lo reflejaron en sus memorias finales de reconstrucción de lo vivido en la asignatura. Algunos reivindicaban la necesidad de experimentar con más frecuencia este tipo de metodologías durante su formación en el grado. En este sentido, además de aportar un contenido referente para su aprendizaje, esta experiencia permitió llevar a cabo en el aula una metodología que proporcionó a nuestros alumnos una oportunidad de "vivenciar" una metodología que fomentaba la participación, el trabajo colectivo y el análisis

crítico en la identificación y resolución de problemas ambientales. En el ámbito de la Educación Ambiental existe una enorme confusión respecto a los modelos educativos que orientan el proceso de enseñanza-aprendizaje. Para muchos educadores ambientales, el cambio de las ideas y los hábitos se consigue informando adecuadamente, sin tener en cuenta que estas personas poseen concepciones previas e ideas resistentes al cambio, las cuales requieren de metodologías más elaboradas que permitan su evolución (García y Cano, 2008). La visión constructivista del aprendizaje se convierte, así, en un marco teórico alternativo en Educación Ambiental.

La propuesta didáctica desarrollada proporciona además, a nuestros alumnos, futuros educadores, un recurso didáctico con un importante potencial para trabajar la Educación Ambiental, como es el huerto ecológico. En nuestra experiencia, el huerto no sólo constituye un espacio educativo y punto de partida para identificar, analizar e investigar problemas ambientales próximos al alumno, también permite proponer posibles soluciones a estos problemas mediante el diseño de intervenciones didácticas desde la óptica del currículum integrado para la etapa de primaria.

Referencias bibliográficas

Aragón, L. (2014). El Huerto Ecológico Universitario: una propuesta educativa para trabajar por proyectos en el Grado en Educación Infantil. *Comunicación presentada en el II Simposio Internacional de Enseñanza de las Ciencias SIEC.*

Ceballos, M., Escobar, T., & Vílchez, J.E. (2014). El huerto escolar: percepción de futuros maestros sobre su utilidad didáctica. En APICE (Comp.), 26 Encuentros de Didáctica de las Ciencias Experimentales y segunda Escuela de Doctorado, Huelva, España.

García, J.E., & Cano, M.I. (2008). ¿Cómo nos puede ayudar la perspectiva constructivista a construir conocimiento en Educación Ambiental? Revista Iberoamericana de Educación, 41, 117-131.

Escutia, M. (2009). El huerto escolar ecológico. Barcelona: Graó.

Martín, Mª.N., López, Mª.A., & Gil, C. (2014). El huerto escolar y el reciclaje como recurso educativo para 4º de Educación Primaria. Comunicación presentada en el en el II Simposio Internacional de Enseñanza de las Ciencias SIEC.

Mayer, M. (2002). Ciudadanos del barrio y del planeta. En F. Imbernon, (Coord). *Cinco ciudadanías para una nueva educación* (pp. 83-104). Barcelona: Graó.

BUSCANDO LA MEJORA: TRANSFORMACIÓN EN COMUNIDAD DE APRENDIZAJE DE UN CENTRO ESCOLAR DE ENTORNO DESFAVORECIDO

BONDIA SALAS, Mª Macarena
CP. Fernando de los Ríos. Escuela de Doctorado de la Universidad Nacional de Educación a Distancia.
Valencia. España
macarenabondia@gmail.com

Resumen

El CP Fernando de los Ríos siempre ha llevado a cabo distintas acciones a fin de incrementar el éxito educativo y la mejora de la convivencia de su alumnado (Plan de Absentismo del Ayuntamiento de Burjassot, Plan de Convivencia, Comisión de Convivencia, alumnado mediador, formación docente en nuevas metodologías y en nuevas tecnologías aplicadas a la educación, etc.). Pero, si bien es cierto que estas acciones van poco a poco dando sus frutos, no son suficientes. Por ello, el centro decide convertirse en Comunidad de Aprendizaje, un proyecto avalado por la comunidad científica internacional. Este proceso de transformación conlleva 5 fases[1]: sensibilización, toma de decisión, sueño, selección de prioridades y planificación. El proyecto promueve la eficiencia y la equidad, enmarcado dentro del Aprendizaje Dialógico, mediante la aplicación de las Actuaciones Educativas de Éxito (en adelante AEE), que pueden definirse como las actuaciones educativas que producen los mejores resultados académicos y contribuyen a la mejora de la convivencia en cualquier contexto en que se apliquen.

1 Más información en: http://utopiadream.info/ca/

Abstract

Fernando de los Ríos school has always implemented different actions in order to increase the educational success and its students living together (Absenteeism Plan of Burjassot's Council, Living together Plan, Living Together Committee, mediator students, teacher's training in new methodologies and new technologies for education, etc.). In spite of the fact that these actions are bringing results little by little, they are not enough. Because of that the school has decided to become a Learning Community, which is a project backed by the international scientific community. This transformation process implies 5 phases: sensitization, decision making process, dream, selection of priorities and planning. The project promotes efficiency and equity, framed within the Dialogic Learning , by the implementation of the Successful Educational Activities, that can be defined as the educational activities that promotes the best academic results and the improvement of the living together in every context where they are applied.

Palabras clave

Éxito académico, Relaciones interpersonales, Entorno desfavorecido, Estudiantes en riesgo, Participación de la comunidad.

Keywords

Academic achievement, Interpersonal relationship, Disadvantaged environment, At risk students, Community involvement.

Contextualización

Mi experiencia profesional se desarrolla en el CP Fernando de los Ríos de Burjassot; centro CAES (centro de acción educativa singular o de difícil desempeño), con más de 30% de alumnado con necesidades de compensación educativa. Un elevado porcentaje de población escolar pertenece a la etnia gitana.

El estudio "Pueblo gitano y educación: un estudio del barrio de las 613 viviendas" arroja resultados poco favorables en cuanto a nivel académico del alumnado (el 45% no está en el curso que le corresponde por edad), convivencia (alumnado disruptivo) o participación de las familias (12% de asistencia a actividades propuestas por el centro).

Por ello, el equipo directivo propuso dar al centro una nueva orientación: convertirlo en Comunidad de Aprendizaje, porque: "Las comunidades de aprendizaje representan una apuesta por la igualdad educativa (...) para combatir las situaciones de desigualdad en las que se encuentran muchas personas". (Flecha & Puigvert, 2002: 11).

Desarrollo de la experiencia

Tras realizar una formación sobre las bases psico-sociológicas del proyecto y las evidencias científicas que lo avalan, el claustro de profesores decide convertirse en Comunidad de Aprendizaje, confiando en las posibilidades del proyecto para transformar "aquellos centros

con un alumnado que por cuestiones socioeconómicas se ve a menudo arrojado al círculo de la exclusión" (Martínez et al, 2002, p. 103).

Como Comunidad de Aprendizaje nos establecemos dentro del Aprendizaje dialógico, concepto desarrollado por CREA (Centro Especial de Investigación en Teorías y Prácticas Superadoras de Desigualdades) que es el marco teórico en el que se inscriben las Comunidades de Aprendizaje. Se define como "el que resulta de las interacciones que produce el diálogo igualitario, es decir, un diálogo en el que diferentes personas aportamos argumentos en condiciones de igualdad, para llegar a consenso, partiendo de que queremos entendernos hablando desde pretensiones de validez". (Elboj et al., 2002, p. 92).

El Aprendizaje dialógico se basa en 7 principios básicos que definen también una Comunidad de Aprendizaje, a saber: diálogo igualitario, inteligencia cultural, transformación, dimensión instrumental, creación de sentido, solidaridad e igualdad de diferencias[2].

El proyecto Includ-ed, "la investigación de mayor nivel científico y de mayores recursos existente en Europa sobre educación escolar" (Flecha et al, 2009, p. 183), estableció dos tipos de AEE: las inclusivas y las de participación de familiares y comunidad en la escuela.

Buscando el éxito académico para todos/as y la mejora de la convivencia, estamos aplicando las AEE del proyecto de Comunidades de Aprendizaje:

- *Grupos interactivos:* es una forma de organización del aula en que el alumnado se divide en pequeños grupos de 5-6 alumnos/as heterogéneos respecto a conocimientos, raza, religión, etc. Cada grupo está tutorizado por un adulto voluntario que realiza con el alumnado una actividad (previamente preparada por la tutora). Cada 15/20 minutos se cambia de actividad y, por tanto, de voluntario. (Flecha & Larena, 2008; Odina et al., 2004).

Todo el colegio los realiza, preferentemente en las áreas instrumentales. Tomaré como ejemplo mi aula: dedicamos dos sesiones semanales y contamos con 4 voluntarios: Pepe; jubilado de banca, Lola; maestra de guardería jubilada, Nadia; rumana, mamá de un alumno de clase y Josué, gitano, papá de una alumna del curso. La diversidad del voluntariado enriquece las interacciones, lo cual acelera los aprendizajes porque, como señala Brunner, la creación de sentido no es individual, sino que se crea mediante la interacción comunicativa.

Las actividades realizadas son diversas: dictado, lectura, problemas, juegos de lógica o de expresión oral, etc. El éxito no depende tanto de las actividades, sino de la organización del alumnado en pequeños grupos, en interacción entre sí y con el voluntario que dinamiza la actividad y promueve el diálogo igualitario y la solidaridad entre todos. (Elboj et al., 2002).

2 Más información en: http://utopiadream.info/ca/

- *Tertulias literarias:* se leen clásicos de la literatura universal como La Odisea o El Lazarillo de Tormes. El alumno/a lee el capítulo o capítulos previamente acordados entre todos y señala un párrafo que llama su atención. En el momento de la tertulia se lee en voz alta y se explica la razón de su elección. En riguroso turno de palabra, los demás participantes pueden aportar su visión. Los textos se interpretan entre todos, por lo que se escuchan distintas voces, experiencias y culturas, lo que supone una comprensión de la lectura más enriquecedora que una lectura individual. (Flecha & Larena, 2008; Elboj et al., 2002).

En mi clase hemos empezado a realizar tertulias este curso. Junto con el alumnado y la maestra ha participado Fina, mamá gitana de un niño del aula.

- *Formación de familiares:* se abren los centros educativos para la formación, no sólo del alumnado, sino también de sus familias. Esta formación debe basarse en AEE, por ejemplo Tertulias literarias pero, a nivel general, debe responder a las necesidades y deseos de las propias familias y la iniciativa debe partir de ellas. (Flecha & Larena, 2008; Elboj et al., 2002).

- *Participación educativa de la comunidad:* se concreta en su participación como voluntarios en grupos interactivos, tertulias literarias, extensión del tiempo de aprendizaje, etc. así como en la toma de decisiones de cuanto incumbe al desarrollo escolar (en las comisiones mixtas de trabajo). Se pretende la participación educativa de la comunidad (y no solo de los familiares) puesto que el alumnado aprende más y mejor cuanto más variadas sean las interacciones en las que se ve inmerso. (Elboj et al., 2002).

En mi colegio los voluntarios están empezando a formar parte del paisaje diario de la escuela: acuden como voluntarios a grupos interactivos y a tertulias, así como en los momentos de extensión del tiempo de aprendizaje; cuando el colegio permanece abierto más tiempo por las tardes para desarrollar distintas actividades: inglés, TIC en familia, taller de cuentos y biblioteca tutorizada, con gran afluencia de participantes y valoradas muy positivamente.

Se ha aumentado su participación en los órganos de representación como el Consejo escolar (antes prácticamente no asistían) o la Comisión de Convivencia, de la que ahora forman parte también familiares, representantes de Servicios Sociales y alumnado.

- *Formación dialógica del profesorado:* el profesorado debe formarse de forma continuada. Generalmente, esta formación viene resuelta en forma de tertulias pedagógicas dialógicas o de seminarios.

Y así está siendo en mi colegio. Algunos miembros del Claustro formamos parte del Seminario "A hombros de gigantes" organizado por el Centro de formación, innovación y recursos educativos de Valencia. Además, en el propio centro los docentes estamos llevando a cabo tertulias dialógicas pedagógicas; con la obra *"Compartiendo palabras"* de Flecha y nos hemos organizado en comisiones de trabajo, que responden a nuestras necesidades de formación.

- *Modelo dialógico de prevención y resolución de conflictos*: "el objetivo es prevenir para que no se produzcan conflictos, a través de la implicación y del diálogo de toda la comunidad" (Flecha & Larena, 2008, p. 68). Las normas se consensuan a través del diálogo de la comunidad educativa.

Con el objetivo de que la escuela sea segura y que el aprendizaje esté al alcance de todos/as, (dado que una buena convivencia escolar mejora el rendimiento académico) estamos trabajando en el centro potenciando la labor de los delegados de aula y su formación en este modelo.

Conclusiones

La transformación del centro en Comunidad de aprendizaje ha supuesto cambios sustantivos en nuestro quehacer diario, fundamentalmente: nuevas formas de organización y trabajo en el aula y en el colegio y mayor participación de la comunidad, mediante su intervención en distintos ámbitos, lo que ha mejorado las relaciones comunidad-escuela. Por otra parte, el profesorado, en las sesiones de evaluación, manifiesta un progreso en los resultados académicos respecto a cursos anteriores y lo vincula a la aplicación de las AEE.

Los grupos interactivos han mejorado el trabajo de los niños/as y las relaciones entre ellos, puesto que la buena dinámica de trabajo y convivencia que se percibe en ellos se traslada a otros momentos.

En las tertulias literarias han resultado muy interesantes las aportaciones de todos los participantes y se ha observado una evolución en cuanto a nivel de lectura y vocabulario, respeto a las opiniones de los demás y a los turnos de palabra.

Ha disminuido el número de sancionados por cuestiones de convivencia, indicador de que el modelo aplicado va dando sus frutos. Los cambios en la Comisión de convivencia, mediante la participación de miembros de la comunidad, resultan favorables puesto que permiten escuchar otras voces en un diálogo igualitario.

La formación del profesorado en tertulias, seminarios y comisiones de trabajo mejora, no solo nuestros hábitos de trabajo, sino también nuestra percepción de lo que somos capaces de conseguir mediante la educación.

Queda un largo camino por recorrer, pero puede decirse que, como Comunidad de Aprendizaje, estamos dando pasos firmes para mejorar los resultados y la convivencia de nuestro alumnado.

Referencias bibliográficas

Bondia Salas, M. M. (2012). *Pueblo gitano y educación: un estudio del barrio de las 613 viviendas.* (Trabajo Fin de Máster Inédito). Universidad Nacional de Educación a Distancia.

Brunner, J. (2012). *La educación, puerta de la cultura.* Madrid: Machado Libros.

Elboj Saso, C., Puigdellívol Aguadé, I., Soler Gallart, M., & Valls Carol, R. (2002). *Comunidades de Aprendizaje: Transformar la educación.* Barcelona: Graó.

Flecha, R., & Larena, R. (2008). *Comunidades de Aprendizaje.* Sevilla: Fundación Ecoem.

Flecha, R., & Puigvert, L. (2002). Las comunidades de aprendizaje: Una apuesta por la igualdad educativa. *Revista De Estudios y Experiencias En Educación, 1*(1), 11-20.

Flecha, A., García, R., Gómez, A., & Latorre, A. (2009). Participación en escuelas de éxito: Una investigación comunicativa del proyecto Includ-ed. *Cultura y Educación, 21*(2), 183-196.

Martínez, M., Massot, M., Martínez, S., & Martínez, C. (2002). Comunidades de aprendizaje: participación, calidad y transformación social. *Educar*, 103-121.

Odina, M., Buitago, M., & Alcalde, A. I. (2004). Los grupos interactivos. *Aula De Innovación Educativa, 13*(131), 43-46.

LA PEDAGOGIA, UNA GUIA PARA COMPARTIR CONOCIMIENTOS

CARRASCO-TEMIÑO, M. Aranzazu
CASAS-VÁZQUEZ, Martín
Universidad Complutense de Madrid
Madrid España
arantxa.carrasco@hotmail.com

Resumen

Las personas mayores se han convertido en la actualidad en un sector de la población que requiere importantes cambios en la prestación de los servicios sociosanitarios. Dentro del marco de un proyecto más amplio de asesoría, apoyo y formación a los trabajadores de centros residenciales, así como la gestión de procesos innovadores de la empresa, se incluye la experiencia que detallamos a continuación. Todos los trabajadores de nuestros centro disponen de conocimientos y habilidades destacadas, que puestas a disposición del resto de compañeros pueden dar lugar a importantes beneficios en la formación entre ambos. Por ello, se plantea dentro del plan de formación anual de la empresa la realización de cursos monográficos impartidos por trabajadores del centro que vayan orientados a la exposición de buenas prácticas en el día a día del trabajador y que sirven de modelo para el resto de los trabajadores. El beneficio de esta formación lo observamos en dos vertientes, por un lado los trabajadores adquieren conocimientos que poner en práctica a través de sus propios compañeros y por otro lado, el compañero que realiza el curso mejora su valía ante los compañeros y su percepción de sí mismo.

Abstract

Elder people have become today in a population sector that requires important changes in the submission of health and social services. Within the context of a larger advice, su-

pport and training project for workers in residential centers, aswell as the management of innovative business processes, the experience described next is included. All workers in our center have outstanding knowledge and skills that when making them available to the rest of co-workers can lead to significant training benefits among both parts. Therefore within the company annual training plan, it is proposed the conduction of monographic courses given by center workers directed to the everyday worker good practices exhibition and that may serve as a model for the rest of the workers. The benefit of this training can be observed in the following two aspects. On one side workers acquire knowledge to put into practice through their own companions and on the other hand, the companion that takes the course improves his credibility in front of the companions and the perception of himself.

Palabras clave

Formación laboral, personas mayores, gerontología, trabajadores servicio sociosanitario.

Keywords

Professional training, Older adults, gerontology, social and health service workers.

Contextualización

La situación de los mayores en la actualidad

En la sociedad actual se están dando de manera paralela diversos cambios profundos en las estructuras sociales existentes hasta el momento que nos llevan a reflexionar acerca de la manera en que se están respondiendo a dichos cambios. En nuestro caso debemos centrarnos en el creciente envejecimiento de la población mundial. Cada vez existen más personas entrando en edades avanzadas, y tal y como nos indican las previsiones, estos cambios se darán de forma muy diversa entre unos países y otros. La Comisión Europea prevé que en 2050 los países en desarrollo aumentarán considerablemente su población mayor pasando de un 8% actual a un 19%, mientras que los países desarrollados tendrán un ritmo más lento, desarrollándose de un 19% a un 33% de población mayor de 60 años (UE, 2002). Centrándonos en nuestro país, desde principios del siglo XX la población de personas mayores se ha multiplicado por ocho, mientras que el conjunto nacional se ha incrementado 2,5 veces. En 2049, si se cumplen las proyecciones demográficas actuales, se habrá doblado la actual población de personas mayores, pasando del 7% al 14% (IMSERSO, 2011).

Además, debemos considerar los numerosos estudios que la ONU ha realizado desde 1973 en forma de resoluciones o asambleas. Esto nos hace palpable la preocupación que dicha organización tiene sobre el desarrollo del envejecimiento en la población mundial. Como resultado de estas reflexiones europeas acerca de las personas mayores nos encontramos con el termino envejecimiento activo que desde su desarrollo por la OMS en 2002 ha ido haciéndose paso entre los estudiosos del tema. "El envejecimiento activo es el proceso de optimización de oportunidades de salud, participación y seguridad con el objetivo de mejorar la calidad de vida a medida que las personas envejecen" (OMS, 2002).

Por lo tanto, envejecer deja de ser un mero devenir biológico de la naturaleza humana (Fernández y Kelh, 2001), y se transforma en un aspecto holístico del ser humano que requiere de una intervención desde todas las esferas del ser humano bio-psico-social. Dicha intervención debe ser la más adecuada para las necesidades diversas que tienen las personas que envejecen. Los cuidados que se proporcionan tienen que ser lo más acertados para mantener y mejorar la calidad de vida. Por ello es importante, tener en cuenta el sistema de empleo que existe alrededor del cuidado de los mayores.

La empleabilidad en los servicios sociosanitarios

La situación económica mundial que estamos viviendo en la actualidad ha supuesto para los servicios sociosanitarios un reto importante en su desarrollo. Como hemos visto hasta el momento las personas mayores son cada día más longevas y con necesidades muy variadas que suponen una diversificación de los servicios sociales que dan apoyo a las necesidades bio-psico-sociales de las personas mayores. Por ello, estas necesidades "ya no solo se responden en el entorno sanitario, sino que una serie de recursos y servicios han comenzado a surgir para dar respuesta a las necesidades en conjunto con los servicios sanitarios" (Carrasco & Casas, 2014).

El cuidado residencial

Los cuidados que se prestan a las personas mayores están sufriendo importantes cambios en los últimos tiempos debido en gran medida a los cambios que venimos describiendo hasta este momento. Con los cuidados se modifica además el perfil de las personas que se encargan del cuidado de nuestros mayores.

Hasta hace pocos años, los cuidados hacia la persona mayor se deban en el hogar a través de los familiares, pero:

> El modelo tradicional del cuidado familiar se quiebra al desestabilizarse debido a la falta de agentes productores de cuidados dentro del hogar. La sociedad española actual es consciente de esta fractura en el sistema de cuidado y se mueve entre el deseo y la realidad en unos momentos de cambios (IMSERSO, 2011, p. 640).

Por tanto, los cuidadores familiares se encuentran en un descenso constante a causas tales como la incorporación de la mujer al mercado laboral o la situación económica que pasamos a nivel mundial, pese a que el deseo de la sociedad se mantienen en la opción de los cuidados en el hogar. Esto supone un cambio en el área asistencia de las residencias donde hasta ahora los cuidados se basaban en el cuidado familiar, el cual es sustituido por un cuidador formal o profesional que está especializado en proporcionar los cuidados adecuados que las personas mayores requieren. Por lo tanto esta modificación necesita ir guiada por una formación que nos permita dejar de prestar servicios antiguos para necesidades cambiantes y nuevas (Bermejo, 2005).

Esto nos lleva a preparar a los cuidadores con los conocimientos necesarios para poder aportar en los centros residenciales un servicio profesional que sea acorde a las expectativas de los usuarios o en palabras del IMSERSO (2011, p. 649), "La calidad en la prestación del cuidado profesional vendrá en gran parte dada por la formación, tanto en conocimientos

como en habilidades y valores, y porque las condiciones en que se presente conformen un empleo de calidad".

Por todo esto, la formación es un eje vertebrador para generar servicios sociosanitarios de calidad en el contexto actual de nuestra sociedad y es además, un deber de las instituciones proporcionar los conocimientos adecuados para adaptarse a las necesidades de los usuarios.

Desarrollo de la experiencia

La experiencia que presentamos a continuación se encuentra inserta como una vertiente dentro de un proyecto de mayor envergadura que trata de dar respuesta a las cuestiones planteadas anteriormente sobre la profesionalización del sector de las personas mayores. En concreto nuestra experiencia se centra en una residencia de mayores, desde la que ofrecemos apoyo, formación y asesoramiento a los trabajadores del centro y a la empresa para adaptarse a las necesidades de los usuarios.

La formación como herramienta para el cambio

La formación es entonces la herramienta a través de la que generar el cambio en los centros residenciales y en este caso en concreto son los propios profesionales los que ponen a disposición de todos sus compañeros los conocimientos que la experiencia les han proporcionado.

A la hora de realizar el plan de formación anual del centro, nos dimos cuenta que entre nuestros compañeras existían grandes profesionales en aspectos concretos del cuidado de las personas mayores. Entre la plantilla de trabajadores nos encontrábamos con comentarios como: "Yo me fijo en Fulanito para calmar a los residentes más alterados, no sé qué hace pero a él siempre le hacen caso". Esto nos mostró como entre los compañeros existe una manera de aprender de los otros que debíamos fomentar de una manera más visible, de forma que favorezca la intervención en los aspectos puntuales o no, que ellos consideran importantes.

Está experiencia tiene un objetivo ambicioso, ya que no solo busca la formación cercana y accesible de los trabajadores del centro, sino que también se pretende mejorar la autoestima y confianza en sí mismo del docente o compañero que imparte el curso.

Esta doble vertiente supone una dificultad añadida a la hora de realizar un curso, puesto que no solo hemos de contar con el objetivo docente que se marca en un curso, sino que debemos lograr dotar al trabajador de estrategias y recursos que le permitan llevar a cabo el curso de manera gratificante para él.

Puesta en práctica de la idea

Una vez determinada la necesidad y el objetivo que se buscaba con estos cursos dentro de la planificación anual de formación, lo siguiente que se debía llevar a cabo era la determinación de los compañeros que destacaban en algún aspecto de la práctica y que servían de ejemplo en el día a día para el resto de los compañeros. Estos se seleccionaron en colaboración de la supervisora de los servicios sanitarios del centro de la que dependen de manera directa, en este caso las dos auxiliares de enfermería que fueron seleccionadas. Ambas tienen formación

de auxiliar de enfermería y llevan en el centro más de 5 años, lo que permitía tener una visión más amplia de las necesidades del centro.

La metodología se basó en el concepto de formación monográfica, lo que permite dar el valor que le corresponde a los conocimientos que los trabajadores del centro tienen y que en pocos momentos tienen la oportunidad de mostrarlos ante sus compañeros. La formación monográfica constaba de un temario muy concreto sobre un aspecto, pero el cual se trabajaba de manera profunda para llegar a la esencia de ellos. En concreto, los dos curso monográficos que se realizaron versaron sobre: el cuidado humano de los mayores y la agitación de las personas con deterioro cognitivo. Estos dos aspectos responden también a las necesidades detectadas desde el servicio de pedagogía con respecto a las tareas diarias de los auxiliares de enfermería.

El trabajo de las dos docentes/trabajadoras comenzó desde la selección de los contenidos, los cuales debían ser seleccionados por ellas como expertas en el tema. Se realizó una primera tutoría desde el servicio de pedagogía para explicar a las trabajadoras el objetivo y determinar juntos el tema que se les proponía, por destacar en ese aspecto en su práctica diaria. De esa reunión se concretan los objetivos y se les proporcionaba material de donde extraer los contenidos que debía preparar para los compañeros.

A partir de ese momento se hicieron dos tutorías más quincenales, además de un seguimiento constante donde la trabajadora debía presentar el material seleccionado y la metodología que usaría para la clase. En la última de estas dos tutorías se le proporciona a la trabajadora herramientas para llevar una clase, ya sean dinámicas de grupo o maneras de presentar los contenidos a los compañeros.

Por último se anuncia a los trabajadores por los medios habituales el curso de formación que se va a realizar y se concreta otra reunión los días previos al curso con el docente/trabajador donde se planteen las últimas dudas, se visualiza la presentación y la manera en que se va a impartir la clase a los compañeros. En el momento de realizar el curso acompañamos al grupo, apoyándose las docentes en la clase y sirviendo como apoyo en todo momento para las necesidades que surgiesen.

Conclusiones

A través del plan de formación, la entidad o empresa puede hacer partícipe a sus trabajadores en las estrategias y líneas que dirigen el quehacer empresarial de manera que se sientan parte integrante de los avances del centro.

Los trabajadores en muchas ocasiones ven la formación como una exigencia del centro, la cual les es ajena e innecesaria, sin embargo con esta experiencia pudieron comprobar como la formación es algo más cercano a ellos y que incluso puede salir de ellos mismos.

La experiencia fue gratificante para todos en varios sentidos, por ello las conclusiones respecto a esta serán desde tres puntos de vista:

- Los docentes/compañeros: Para ellas la realización del curso supuso una puesta a prueba de sus conocimientos. En las entrevistas posteriores con ellas expresaron que esto les había servido para mejorar su práctica diaria ya que enseñar a los compañeros conllevaba que ellas debían de conocer mucho mejor el tema. Además, esto les aportó mayor

seguridad en sí mismas así como una mayor presencia en el centro, ya que eran expertas en un tema en concreto de bastante controversia en el centro.

- Los compaecimiento a escala mundial. COM. y favorezcan la comunicaci debido a la cercania de la formacici como lo expuesto por las compañeros que recibieron el curso: La valoración que ellos hicieron del curso respondió por un lado con a través de las valoración posteriores que realizaron de manera oral y por otro con la encuesta de satisfacción que se debe cumplimentar a la finalización de cada curso. Por ello, tanto oralmente como en la batería de preguntas, los resultados nos indican una buena satisfacción con los cursos y destacaban la unanimidad en la valoración de la profesora y del grado en que estaban de acuerdo con la afirmación "Estos conocimientos pueden ser aplicados en mi labor profesional diaria". Esto nos hace ver que los objetivos de los cursos se han logrado, puesto que ellos mismos perciben como lo expuesto por las compañeras es trasladable a la práctica diaria.
- El servicio de pedagogía: Con respecto a nuestra valoración y conclusiones. La iniciativa nos supuso un gran avance, tanto en la formación de los trabajadores como en nuestro acercamiento hacia su práctica diaria. Nos permitió conocer más afondo a las docentes y a su vez, conocer de primera mano sus impresiones respecto a la formación y necesidades de esta.

En definitiva, la experiencia fue gratificante para las tres vertientes y supuso una mejora para el centro, debido a la cercanía de la formación a los trabajadores. Por tanto, para los próximos planes de formación se plantearán más cursos de este tipo que motiven y favorezcan la comunicación de todos los trabajadores.

Referencias bibliográficas

Bermejo, J.C. (2005). Formación del personal de residencias de ancianos sector no-lucrativo. Madrid: Camilos.

Carrasco, A. & Casas, M. (2014). Reflexión teórica sobre la formación para la empleabilidad en áreas socio sanitarias. Una visión de la pedagogía. *Procedia-Social and Behavioral Sciences, 139*, 519-526.

Fernández, J.M. & Kelh, S. (2001). La construcción social de la vejez. Cuadernos de Trabajo Social.

IMSERSO. (2011). *Libro blanco del envejecimiento activo*. Madrid: Consejería para la Igualdad y Bienestar Social.

OMS. (2002). II Asamblea Mundial sobre el Envejecimiento. Madrid. España

Unión Europea. (2002). La respuesta de Europa al envejecimiento a escala mundial. COM. 143 final.

LA TÉCNICA DELPHI AL SERVICIO DE LA REVISIÓN MULTIVOCAL: LA PROBLEMÁTICA DE LA RECOGIDA DE DATOS

CERVANTES, Luisa FERNÁNDEZ-CANO, Antonio
Universidad de Granada
Granada España
cervantes.duarte.l@gmail.com
afcano@ugr.es

Resumen

La recogida de datos es, a nuestro juicio, una de las etapas más interesantes y atractivas para los investigadores, donde amplían su conocimiento y ponen en práctica los saberes teóricos adquiridos. Pero no es tarea sencilla. Discutimos cómo la falta de colaboración de informantes clave en dicho proceso de recogida de datos durante una investigación realizada a través de la técnica *Delphi,* ha supuesto el inviable desarrollo de la misma y ha imposibilitado realizar una segunda vuelta. Sin embargo, consideramos que la ausencia de respuestas es un hallazgo en sí mismo, pues estimamos que, la temática que nos ocupa, *Conflictos Armados de Baja Intensidad* (CABI) sigue siendo un tema tabú en nuestro país. Por otro lado, destacamos la importancia de la colaboración entre investigadores e informantes, en aras de un beneficio común a nivel social que nos permita avanzar hacia una educación más realista con el entorno cercano del alumnado.

Abstract

Data collection is, in our opinion, one of the most interesting and attractive for researchers, where they broaden their knowledge and put into practice the theoretical knowledge acquired stages. But it is not a simple process. We discuss how the lack of collaboration of key informants in the process of collecting data during an investigation through the Delphi tech-

nique, has led the development of it unworkable and has prevented make a runoff. However, we believe that the lack of answers is a finding itself, as it was felt that the issue at hand, Low Intensity Armed Conflict (CABI) remains a taboo subject in our country. On the other hand, emphasize the importance of collaboration between researchers and informants, for the searching of a common benefit social level that allows us to move towards a more realistic education with the immediate environment of students.

Palabras clave

Metodología Cualitativa, Revisión Multivocal, técnica Delphi, Recogida de datos

Keywords

Qualitative research, multivocal review, Delphi technique, Data collection

Contextualización

Una de las pretensiones de la investigación en el contexto educativo es el estudio de la diversidad que convive en las aulas y cómo el entramado social en el que está inserta ejerce influencia sobre lo que en ella acontece. La investigación cualitativa ofrece al investigador diversidad de técnicas para la recogida de los datos pertinentes con los que lograr la interpretación de la realidad y, en mayor medida, su transformación.

No obstante, este proceso, la recogida de datos, no es tarea sencilla. Idealizar en demasía este proceso en la etapa de planificación, no es recomendable, pues la realidad que nos encontramos puede llevar a considerar inviable la investigación.

Es esta ocasión, vamos a abordar la problemática planteada en la recogida de datos, derivada de la falta de ayuda por parte de los considerados informantes clave, a través de la técnica *delphi*, en una investigación enfocada mediante la revisión *multivocal*, como método general de indagación.

Desarrollo de la experiencia

Método

Multivocal literature fue el término acuñado, en 1991, por Owaga y Malen, traducido al español como *Revisión Multivocal* (Fernández-Cano, 1995) para denominar los trabajos de síntesis cualitativa, cuya principal función es la unión de las voces de expertos, en diferentes formatos, con el objetivo de alcanzar un consenso que permita categorizar y simplificar la información que se conoce.

Para este propósito y teniendo en cuenta la temática de nuestra investigación, desarrollada como parte de una tesis doctoral en la Universidad de Granada, a saber, conflicto armado de baja intensidad, la técnica delphi, se erige como una opción aparentemente viable, para realizar una primera aproximación a la revisión multivocal del fenómeno.

Saha y Yee, 1975 (citados por Konow & Pérez, 1990, p. 1) sostienen que la base de la *delphi* surge del conocimiento de la superioridad del juicio de grupo sobre el juicio individual. Esto, junto con otras ventajas, como el bajo coste económico y temporal, la posibilidad de evitar influencia de opiniones y suprimir la coacción, así como la influencia positiva del anonimato, anima a los participantes a presentar una opinión más personal, siendo ésta última ventaja destacable en investigaciones donde las diferencias de opinión e ideologías es notable y pueden influir negativamente en los resultados, tal como es nuestro caso.

La técnica *delph*i se divide en una serie de pasos o etapas que, recomendablemente, comienza con una cuestión cualitativa enviada, ad hoc, a través de correo electrónico. Una vez que todos los cuestionarios han sido devueltos, los investigadores agrupan y ordenan las respuestas en un nuevo cuestionario con el que el grupo de panelistas deberá mostrar su acuerdo o desacuerdo y el grado del mismo. Este proceso se repetirá el número de veces que se considere oportuno, hasta lograr un consenso en la opinión. Para obtener unos resultados válidos y reales es clave la implicación de los panelistas en la investigación. Si no se halla esta disposición por parte de los informantes, la recogida de datos puede llegar a ser un asunto tedioso, como es el caso aquí presentado.

Para el desarrollo de nuestra investigación, titulada *Las consecuencias de los conflictos armados de baja intensidad en la educación y sus agentes en España*, se planteó la posibilidad de llevar a cabo la recogida de información a través de una técnica *delphi*, que permitiera aunar las opiniones de expertos en la temática, víctimas y personas que han vivenciado el conflicto, teniendo en cuenta las asociaciones de víctimas.

Característica propia de los métodos cualitativos es el procedimiento de muestreo intencional, seleccionando a individuos que han de cumplir dos funciones: 1) tener riqueza de información sobre la temática en cuestión y 2) presentar una clara disposición a cooperar con el investigador (Izcara, 2014, p. 45). Ésta búsqueda cumple con los criterios de *heterogeneidad* (Vallés, 2003, p. 91), en tanto que abarca un amplio rango de personas que pueden aportar perspectivas diversas; pero, como veremos a continuación, no cumple con el de *accesibilidad*.

La primera encuesta fue enviada en Septiembre. A partir de ahí y hasta el momento, se han enviado más de 40 correos electrónicos, incluyendo asociaciones, víctimas, expertos y profesorado que ejerció su labor durante los *años de plomo* en el País Vasco y, más recientemente, a personas afectadas por el integrismo yihadista.

En este correo, se pedía la colaboración de la persona en cuestión, dando respuesta a: *¿cuáles son, en su opinión, las cinco consecuencias principales que el conflicto armado de baja intensidad ha generado en la educación y personas relacionadas, en España, desde 1975 hasta la actualidad?*

Resultados

A pesar de ser un tema de actualidad y de abordaje necesario, la falta de respuesta a dicha técnica es ya un hallazgo en sí misma. La baja tasa de respondientes ha impedido realizar una

segunda vuelta. El conflicto armado de baja intensidad (CABI), sea del signo que sea, sigue siendo un tema tabú en España, del que no se quiere hablar, por miedo o desconocimiento. Cuatro meses después de enviar la primera técnica, sólo se han conseguido 7 respuestas a la cuestión planteada, y más de 10 rechazos, alegando diversidad de justificaciones.

Por un lado, encontramos aquellos que no están de acuerdo, por considerarlo un eufemismo, con el uso del término *CABI,* dejando clara su postura de utilizar, en su lugar, el término *terrorismo*.

> Es importante que tenga en cuenta qué conlleva incluir el terrorismo de ETA o de agrupaciones terroristas que han actuado en España en un "conflicto armado de baja intensidad". Sobre todo, debe usted tener en cuenta cuál es la definición de "conflicto armado" que marca el derecho penal internacional [Informante D].

Otros rechazan dar su respuesta negando la existencia de un conflicto armado debido a que "la educación no ha provocado ningún muerto en nuestro país". Los que menos, han alegado que no son especialistas en la temática que nos ocupa, a pesar de formar parte de instituciones nacionalmente reconocidas en temas de Paz y Conflicto, con frases como "yo de eso no sé" y los que más, no han dado respuesta al correo inicial.

En definitiva, un proyecto ambicioso que es considerado necesario a nivel nacional en el ámbito de la pedagogía y la educación en particular y, a nivel social en general, podrá ser inviable debido a la falta de colaboración de los considerados informantes clave.

No hay un número mínimo exacto de participantes para que la técnica sea fiable, pero éste número y su representatividad afectará al potencial de ideas así como a la cantidad de datos para ser analizados (Hasson, Keeney & McKenna, 2000, p. 1010). Okoli y Pawlowski (2004, p. 19), encuentran que la literatura recomienda entre 10 y 18 expertos; Skulmoski, Hartman y Krahn (2007, p. 6) analizan 16 estudios llevados a cabo mediante técnica *delphi* cuyo rango muestral abarca desde los 4 hasta 171 expertos. Como podemos comprobar, el número de participantes varía en cada estudio, pudiendo depender del objetivo del mismo y del grado de información aportada por los expertos. En nuestro caso, en una posición un tanto idealizada, se consideró coherente recabar aproximadamente 40 opiniones; en un momento posterior, y dada la situación real, optamos por reducir el número a aproximadamente 20 respuestas. Ninguna de las dos opciones ha sido posible.

Por otro lado, el tiempo está jugando una influencia negativa en la participación de aquellos que sí dieron respuesta a la pregunta planteada, pues como afirman Konow y Pérez (1990), la prolongación excesiva en el tiempo de duración del ejercicio hará que los panelistas pierdan interés en el tema (p. 9).

Conclusiones

No podemos juzgar a los expertos por su falta de colaboración, ni obligarlos a participar, disponiendo de parte de su tiempo y esfuerzo, sin recompensa alguna. Pero sí consideramos necesario defender la importancia de la colaboración y unión de fuerzas en la búsqueda de un beneficio común.

Este trabajo, pretendía conocer las consecuencias que los *CABI* han ejercido en la educación y en sus agentes, pues es bien sabido por aquellos que han vivido el conflicto y los que nos dedicamos al ámbito educativo, que la educación no ha quedado exenta de determinadas secuelas relacionadas con el conflicto.

Para ello, se propuso dar la oportunidad de hablar a todos aquellos que tuvieran algo que aportar, teniendo en consideración que el beneficio buscado era única y exclusivamente pedagógico, por lo que se pidió fervientemente que se abstuvieran de realizar aportaciones ideológicas o de índole político que pudieran poner en entredicho ese beneficio educativo. Y es por ello que la técnica fue enviada a diferentes personas de diferentes ideologías y vivencias, para que aportaran su versión.

Sin embargo, la falta de aceptación por parte de la comunidad, inclusive de la propia institución de la que ha surgido el proyecto, ya haya sido por términos conceptuales o por la temática en sí, ha hecho imposible la conclusión del trabajo, dejando a medio camino la posibilidad de establecer un debate, a nivel nacional, sobre los conflictos y la educación.

Referencias bibliográficas

Fernández-Cano, A. (1995). Métodos para evaluar la investigación en psicopedagogía. Madrid: Síntesis.

Hasson, F., Keeney, S. & McKenna, H. (2000). Research guidelines for the Delphi survey technique. *Journal of Advanced Nursing, 32(4), 1008-1015.*

Izcara, S. P. (2014). Manual de Investigación Cualitativa. México: Fontamara.

Konow, I. & Pérez, G. (1990). Método DELPHI. En H. Acuña e I. Konow, Métodos y técnicas de investigación prospectiva para la toma de decisiones (pp.). Santiago: FUNTURO/ODEPLAN/ PNUD.

Okoli, C. & Pawlowsky, S. D. (2004). The Delphi method as a research tool: an example, design considerations: an application. *Information & Management, 42*(1), 15-29. Doi: 10.1016/j.im.2003.11.002

Skulmoski, G. J., Hartaman, F. T. & Krahn, J. (2007). The Delphi method for graduate research. *Journal of Information Technology Education, 6*(1), 1-21. Recuperado de http://www.jite.org/documents/Vol6/JITEv6p001-021Skulmoski212.pdf

Vallés, M. (2003). Técnicas cualitativas de investigación social. Reflexión metodológica y práctica profesional. Madrid: Síntesis.

UNA EXPERIENCIA DE FORMACIÓN DIDÁCTICA DE LOS DOCENTES UNIVERSITARIOS

COSCIA BASILE, Patrizia
VILAR DEL VALLE BARAIBAR, Marta
Facultad de Veterinaria Universidad de la República
Montevideo Uruguay
patcoscia@gmail.com; martavilardelvalle@gmail.com

Resumen

La experiencia de formación didáctica de los docentes de la Facultad de Veterinaria de la Universidad de la República-Uruguay se desarrolla en el marco del Programa de Formación Docente constituido por tres ejes: investigación, extensión y pedagogía. Este trabajo analiza el nivel inicial de la formación pedagógica que se desarrolla a partir de un curso-taller que involucra los aspectos esenciales de las actividades de enseñanza y de los procesos de aprendizaje. La mayoría de los participantes son jóvenes que están comenzando su carrera docente y los aspectos que generan mayor interés en los participantes están relacionados con las formas de favorecer la motivación de los estudiantes y de sostener e incrementar la motivación de los docentes por las actividades de enseñanza en un contexto, en ocasiones, poco alentador. El auténtico interés y la dedicación que han mostrado los docentes por las actividades del curso-taller, así como la valoración positiva que hacen del mismo indican que la formación didáctica debe tener un lugar significativo en la universidad.

Abstract

The experience of the teacher training at the Faculty of Veterinary Medicine, Universidad de la República-Uruguay develops within the framework of the Teacher Education Program. It consists of three lines of action: research, extension and education. This work analyzes the

initial level of the pedagogical training which develops as a training workshop that involves the essential aspects of the teaching and the learning processes. Most participants are young people who are beginning their teaching careers and the aspects that generate greater interest are related to ways of promoting student motivation and to sustain and increase teacher motivation for teaching activities in a context, sometimes, slightly encouraging. The genuine interest and dedication for the activities of the training workshop shown by the teachers as well as the positive assessment of the workshop they have made show that didactic training must take place in the university.

Palabras clave

Formación de Profesores, Enseñanza Superior, Medicina Veterinaria

Keywords

Teacher Education, Higher Education, Veterinary Medicine

Contextualización

La formación didáctica de los docentes universitarios ha sido y sigue siendo motivo de controversias. Si bien en el discurso se acepta la necesidad de la formación didáctica, en la práctica, con frecuencia, ni se facilitan ni se valoran las instancias formales de formación de los docentes de la universidad. Todavía se imponen con fuerza viejas convicciones tales como "para enseñar alcanza con saber la disciplina" o "a enseñar se aprende enseñando". Sin embargo autores como Zabalza (2002, p. 11) sostienen que "conocer bien la propia materia es una condición fundamental pero no suficiente. La cualidad intelectual del docente, la forma cómo ha de abordar esos contenidos es muy diversa de cómo lo hace el especialista. Es una forma de aproximarse a esos contenidos o actividades profesionales pensando en cómo hacerlos entender por parte de los alumnos". Lucarelli (2008, p. 3) por su parte afirma que la universidad se ha ocupado de favorecer "exclusivamente" la formación disciplinar de los docentes y que todavía hoy "el dominio del contenido se instala como garantía de calidad independientemente de las formas en que ese contenido son puestas a disposición del aprendizaje de los estudiantes". La dicotomía enseñanza-investigación no parece haber sido superada aun pero tal vez sea hora de "empezar a pensar en nosotros mismos como una universidad del aprendizaje preocupada por el aprendizaje tanto de los profesores (investigación) como de los estudiantes (docencia), así como por las formas como el aprendizaje de unos puede beneficiar al de los otros" (Bain, 2007, pp. 195-196). Una forma de impulsar esa "universidad del aprendizaje" que propone Bain puede ser el programa de formación docente que fue aprobado en la Facultad de Veterinaria de la Universidad de la República – Uruguay (UdelaR) en el año 2010. Este programa abarca tres áreas: investigación, enseñanza y extensión y cada una de ellas se organiza en tres niveles: iniciación, profundización y posgrado. El primer nivel consta de tres actividades: Introducción a la Investigación Científica, Introducción a la Extensión Universitaria y Actividades de Enseñanza y Procesos de Aprendizaje. El segundo nivel incluye: Metodología de la Investigación, Análisis de Prácticas de Extensión y Evaluación de Aprendizajes. En el tercer nivel los docentes se incorporan a algunas de las actividades del programa de posgrado de la Facultad de Veterinaria tanto maestrías específicas en distintos

aspectos de la medicina veterinaria como la maestría en Educación y Extensión Rural, una propuesta interdisciplinaria cuya finalidad principal es fortalecer la producción conjunta de conocimientos relativos a las ciencias agrarias, sociales y de la educación. Las actividades correspondientes al Eje de Formación Pedagógica, están a cargo del Departamento de Educación Veterinaria (DEV). Este departamento (anteriormente Unidad de Apoyo Pedagógico) desde su inicio en 1985 ha brindado asesoramiento a los docentes de la facultad en asuntos relativos a la enseñanza y ha ofrecido cursos referidos a los procesos de aprender en la universidad, las metodologías de enseñanza, el uso de las tecnologías de la comunicación y la información en la educación, los instrumentos de evaluación de aprendizajes, etc. Actualmente, en el marco del Programa de Formación Docente de la Facultad de Veterinaria, el DEV ofrece anualmente dos cursos-taller: Actividades de Enseñanza y Procesos de Aprendizaje (nivel inicial) y Evaluación de Aprendizajes (nivel de profundización).

Desarrollo de la experiencia

Esta experiencia corresponde al análisis cursos-taller: Actividades de Enseñanza y Procesos de Aprendizaje cuyo propósito principal es habilitar un ámbito de reflexión individual y grupal acerca de las formas de aprender y de enseñar en la universidad. Implica 24 horas de trabajo presencial (ocho sesiones semanales de tres horas de duración cada una) y un mínimo de seis horas de trabajo no presencial. Se alternan actividades individuales y grupales, se pone especial énfasis en la articulación entre la teoría y la práctica, la reflexión sobre la propia práctica y se promueve la construcción y reconstrucción de conocimientos a través de la interacción entre todos los participantes. Los contenidos que se trabajan se centran en las características de las actividades de enseñanza, las concepciones del aprendizaje, los aprendizajes profundos y superficiales, la motivación de los estudiantes y de los docentes, la planificación de las actividades de enseñanza y sus componentes. El Programa de Formación Docente ha sido recibido con entusiasmo y desde el año 2010 al 2014 han participado en el primer nivel del Eje de Formación Pedagógica docentes de 25 disciplinas diferentes, algunas de ellas muy específicas como Tecnología de los Productos de la Pesca o Ciencia y Tecnología de la Carne y otras más generales, por ejemplo, Fisiología Animal, Inmunología Básica o Nutrición Animal. La mayoría de los participantes son jóvenes que inician su actividad como docentes universitarios (grado 1) pero también docentes con amplia experiencia como se detalla a continuación.

Tabla 1. Participación de los docentes según el cargo que ocupan

	Docentes de la Facultad		
Grado	Total	Participantes	Porcentaje
1	85	36	42
2	93	15	16
3	53	9	17
4	19	2	11
5	18	-	-
Honorarios	-	9	

Cabe destacar el interés y la dedicación de los participantes, tanto en las tareas individuales o grupales que deben preparar previamente a las sesiones presenciales, como en las tareas que llevan a cabo en su totalidad en forma presencial. No a todos les resulta fácil dedicar tiempo a su formación didáctica y con frecuencia expresan la falta de apoyo que encuentran en sus grupos de trabajo cuando plantean la necesidad de fortalecer su formación para mejorar las tareas de enseñanza que desempeñan. En palabras de uno de los docentes: "Es muy importante para los docentes que recién están comenzando tener este tipo de cursos, más actividades de didáctica y de cómo ejercer mejor la enseñanza. Hay poco apoyo en las cátedras para los principiantes". Otro participante afirma: "Sin embargo es sumamente importante mantener 'la mecha' encendida de la 'intención de enseñar bien'. (Observaciones realizadas en el formulario de evaluación del curso-taller). Al finalizar el primer nivel de la formación pedagógica cada docente presenta un trabajo en el cual propone y fundamenta alguna modificación que considera importante incorporar a su práctica docente. El análisis de esos trabajos ha puesto en evidencia las principales inquietudes de los docentes en relación a las tareas de enseñar y tienen que ver con encontrar formas de promover la participación de los estudiantes durante las clases (teóricas y prácticas), favorecer la motivación de los estudiantes y sostener e incrementar la motivación de los docentes por las actividades de enseñanza. Las propuestas para resolver esas inquietudes se basan fundamentalmente en la implementación de talleres y seminarios, la incorporación del trabajo cooperativo, del estudio de casos, de preguntas durante el desarrollo de las clases, la elaboración de guías de estudio, la indagación de las ideas previas y la utilización de la planificación (sistemática) de las actividades de enseñanza. Algunas de estas propuestas han sido llevadas a la práctica mientras que otras no ya que no han sido respaldadas por los docentes responsables de los cursos.

Conclusiones

El Programa de Formación Docente ha sido ampliamente aceptado por los docentes de la Facultad de Veterinaria y desde su aprobación aproximadamente el 25 % del total de docentes de la facultad ha culminado al menos el primer nivel del Eje de Formación Pedagógica pero al considerar el cargo de inicio de la carrera docente, principal objetivo del programa de formación, el porcentaje aumenta al 42 %. En un escenario en el que el estudiante se ha convertido en el principal protagonista de sus propios procesos de aprender las mayores inquietudes de los docentes tienen que ver con la motivación y la participación de los estudiantes. Además los docentes señalan la necesidad de sostener e incrementar su motivación por las actividades de enseñanza y las propuestas para lograrlo son actividades que involucran a los estudiantes porque es a través de los logros de éstos que los docentes sienten que incrementan su motivación para enseñar. La valoración que realizan los participantes sobre las actividades correspondientes al nivel inicial de la formación pedagógica, recogidas en un formulario de evaluación, son positivas y se evalúan como muy favorables: la modalidad y la atmósfera de trabajo, el involucramiento de los participantes y el grado de interacción entre los docentes participantes y los responsables del curso-taller. Algunos de ellos se sorprenden de su propia valoración y lo expresan al decir "la verdad es la primera vez que realizo un curso de esta temática y, al contrario de lo que imaginé, me gustó mucho y tengo ganas de seguir profundizando en el tema". Los responsables del curso-taller también nos hemos sorprendido al ver el cambio de actitud de los participantes quienes en la primera sesión de trabajo se ven tímidos, desconfiados o inseguros, características que van desapareciendo con el

correr de las sesiones y eso favorece la reflexión tanto individual como grupal, reflexión que alcanza niveles muy interesantes en la mayoría de los casos. Aún queda mucho por hacer y nos proponemos en el corto plazo concretar el seguimiento de las propuestas "innovadoras" de los docentes que logran llevarlas a la práctica y así seguir acompañando a los docentes ya que como sostiene Álvarez Méndez (2000, pp. 81-82) "La única seguridad que le queda al profesor es la inseguridad en la que se mueve. Si algo debe distinguir la profesión docente es su estado de apertura permanente para el aprendizaje continuo. La docencia no es un estado al que se llega, sino un camino que se hace".

Referencias bibliográficas

Álvarez Méndez, M. (2000). *Evaluar para conocer, examinar para excluir.* Madrid: Morata.

Bain, K. (2007). *Lo que hacen los mejores profesores de Universidad.* Valencia: Publicaciones de la Universitat de Valencia.

Lucarelli, E. (2008). Asesoría pedagógica y cambio en la Universidad. *Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado,* 12(1), 1-14.

Zabalza, M. A. (2002). *La enseñanza universitaria. El escenario y sus protagonistas.* Madrid. Narcea.

LOS AVATARES DE INVESTIGAR EN EDUCACIÓN EN UNA FACULTAD DE INGENIERÍA[3]

DALFARO, Nidia
DEMUTH, Patricia
MAUREL, Ma. Del Carmen
Universidad Tecnológica Nacional – Facultad Regional Resistencia
Resistencia, Chaco, Argentina
patriciademuth@hotmail.com

Resumen

En este trabajo se presenta una experiencia sobre la constitución, desarrollo y consolidación del grupo de investigación educativa sobre ingeniería (GIESIN), en la Facultad Regional Resistencia de la Universidad Tecnológica Nacional de la República Argentina. Para ello, se describirán las características de esta Universidad y particularmente de la Facultad Regional Resistencia, ubicada en el Nordeste del país. Esta Universidad se caracteriza por desarrollar fundamentalmente carreras de ingeniería y su cuerpo docente, en general, está compuesto por profesionales no relacionados con conocimientos de corte humanístico. Debido a estas cualidades el proceso de instalar un grupo de investigación educativa interdisciplinario fue arduo, pero con un alto impacto en las actividades académicas de esta Facultad; este es el motivo que nos alienta a presentar esta experiencia deseando que pueda ser de utilidad para otras instituciones similares. Para lograrlo describiremos los avatares de su génesis y cómo contribuyó a la consideración de los conocimientos educativos y pedagógicos que acompañan al conocimiento disciplinar. Los resultados obtenidos en los diversos proyectos que se llevaron a cabo, y los proyectos hoy vigentes, impactaron tanto el cuerpo docente como en la gestión académica.

3 Universidad Tecnológica Nacional – Facultad Regional Resistencia

Abstract

This paper presents an experience on the creation, development and consolidation of group educational engineering research (GIESIN), the Facultad Regional Resistencia of the Universidad Tecnológica Nacional of Argentina. For this paper, the characteristics of this University will be described. This university is characterized by mainly develop careers in engineering; its faculty is composed of professionals unrelated to cut humanistic knowledge.

Because of these qualities the process of developing an interdisciplinary educational research was difficult, but with a high impact on academic activities

This is the reason that encourages us to make this experience forward that can be useful to other similar institutions.

To achieve describe the genesis and how it contributed to the consideration of educational, pedagogical and disciplinary knowledge. The results impacted on teachers and management.

Palabras clave

Educación en Ingeniería; investigación educativa; Investigación-Acción; Política Educativa

Keywords

Engineering education; educational research; Action Research; Educational Policy

Contextualización

El trabajo se centra, tal como fue explicado más arriba, en la Facultad Regional Resistencia de la Universidad Tecnológica Nacional. Para una mejor comprensión del contexto en el cual se desarrolló la experiencia se presentará a continuación una breve caracterización de esta Universidad.

La Universidad Tecnológica Nacional surgió con el nombre de Universidad Obrera Nacional en 1948, durante la presidencia del General Juan Domingo Perón. Entre sus fines estaban: la formación integral de profesionales de origen obrero, proveer a la enseñanza técnica de un cuerpo docente con experiencia profesional, capacidad de asesorar en la organización y promover la investigación y experiencia necesaria para el mejoramiento e incremento de la misma.

Actualmente, la Universidad Tecnológica Nacional forma parte del Sistema de Educación Superior de nuestro país y centra sus actividades en la enseñanza de carreras fundamentalmente de Ingeniería. Posee 30 Unidades Académicas que se distribuyen desde el Chaco hasta Tierra del Fuego, aunque la región metropolitana concentra la mayor parte de ellas.

Si analizamos la Universidad Tecnológica Nacional desde los modelos clásicos, vemos que es una universidad que nació con un carácter profesional, con un gobierno cogestionado, físicamente dispersa, organizada en Facultades, con el poder centrado en la figura del decano. Estaba centrada en la enseñanza (particularmente de la ingeniería) y efectuaba algunos desarrollos tecnológicos, pero casi no se hacía investigación o producción de nuevo conocimiento.

En ese contexto se crea en 1960, la Facultad Regional Resistencia, ubicada en la ciudad capital de la Provincia del Chaco en el Nordeste del país. Surge por el desarrollo producido en la región con el nacimiento de cooperativas algodoneras y aceiteras.

Con el transcurso de los años se consolidó el funcionamiento de esta Facultad Regional acentuando su prestigio, pasando a ser señera en la enseñanza Universitaria del medio ya que siempre fue sensible a sus necesidades. Así comenzó con la carrera de Ingeniería Mecánica, teniendo en cuenta emprendimientos industriales de la zona tales como hilanderías y desmotadoras. Se convirtió luego en Ingeniería Electromecánica tratando de dar respuestas a los desarrollos hidroeléctricos que comenzaron a producirse en la región, como Yacyretá, Itaipú, etc.

Pasados los años las ofertas se diversificaron, implementándose nuevas carreras como: Ingeniería en Sistemas, Ingeniería Química y Licenciatura en Administración Rural y varias tecnicaturas relacionadas con lo tecnológico. También inició un fuerte desarrollo del nivel de Postgrado, creando carreras considerando las demandas del medio local.

Analizando la trayectoria institucional se puede observar una entidad caracterizada por un fuerte dinamismo, con gran capacidad de innovación y una fuerte presencia en el medio, reconocida por su apertura y flexibilidad. Por otro lado, también es destacable la permanente preocupación por las cuestiones académicas. Prueba de ello es el Equipo Interdisciplinario de Apoyo Académico, constituido desde el año 1988 y sobre la base del cual se creó el GIESIN

Desarrollo de la experiencia

Como parte de las acciones del Plan de Mejoramiento Cualitativo, la Universidad decidió conformar equipos técnicos, tanto e nivel central como en las Facultades Regionales. En general, esos equipos fueron centrales en el desarrollo e implementación de las políticas institucionales académicas. Desde el Rectorado se impulsó la constitución del equipo interdisciplinario para facilitar la inserción institucional en un medio tradicionalmente reacio a las cuestiones pedagógicas.

El Equipo de la FRRe fue conformado con una profesora en Ciencias de la Educación, una profesora de Letras y tres ingenieros de diversas especialidades. Elaboraba documentos, organizaba jornadas y seminarios de discusión y capacitación referidos a la concreción de las políticas académicas definidas por el Rectorado. Pese a las diferentes gestiones que se sucedieron desde la creación del Equipo técnico, éste ha permanecido y se ha consolidado, desde el año 1986.

En el año 2003, la conducción de la Facultad decidió convertirlo en Dirección de Planeamiento y Apoyo Académico. En ella se distinguen, actualmente; dos áreas de trabajo bien diferenciadas: una referida al Apoyo Académico y la otra referida a Evaluación Institucional. Este Equipo técnico en sus diecisiete años de trayectoria ha sido el pilar de apoyo fundamental en los grandes procesos de cambio académico y evaluación institucional, que se han gestado o implementado en la Facultad.

El Grupo de investigación educativa nació en el año 1999 sobre la base de este Equipo Técnico, con el propósito de realizar análisis referidos a temas pedagógicos e institucionales propios. Desde su inicio este grupo, por su temática y composición, fue transversal a las problemáticas de la Institución.

Aunque ninguno de sus integrantes acreditaba experiencia específica en investigación educativa, se contó con la Dirección de conocidos investigadores en la materia, que fueron guiando el proceso de formación de los docentes a la par de la investigación en marcha.

Se trabajó sobre: evaluación del desempeño de la función docencia, desgranamiento y deserción, relación entre las competencias reales de los aspirantes y las requeridas a los ingresantes. Simultáneamente otro equipo de trabajo del Grupo de Investigación Educativa desarrolló las temáticas de las Tics aplicadas al aprendizaje.

En sus quince años de trayectoria el grupo ha desarrollado un total de 9 proyectos de investigación con una duración aproximada de 4 años cada uno. También se ha registrado un crecimiento en el número de investigadores que ha pasado de 5 a 25, a los cuales hay que agregar un importante número de becarios graduados y no graduados que se han formado con los investigadores.

Como enfoque metodológico de todas las investigaciones se ha seleccionado a la línea de Investigación – Acción (I-A), al pretender, de manera permanente, generar conocimiento a la vez que proponer acciones remediales a partir de lo indagado por el equipo de investigación. Como bien se hizo mención párrafos arriba, los resultados de las investigaciones a lo largo de los años, ha permitido la toma de decisiones fundamentadas en materia de políticas educativas dentro de la institución. Esta modalidad de trabajo permite también la retroalimentación positiva y guía la elección de las nuevas temáticas por investigar.

Dada la fuerte conexión que tienen los investigadores del equipo, con la práctica docente en sus aulas en las carreras de grado que se dictan en la facultad, la I-A puede definir, por su propio método de trabajo, como ejes centrales a los siguientes ciclos o fases: planificación, acción, observación y reflexión. Estas fases mantienen una interrelación constante conformando, según Carr y Kemmis (1988) una espiral autorreflexiva.

Según Elliott (1990) la I-A, es una forma de autoperfeccionamiento por parte del profesor. En este sentido, sus objetivos son:

1- Mejorar la calidad de la enseñanza por medio de la investigación cooperativa en la acción, en un campo de común interés: la matemática como disciplina básica para las carreras de ingeniería.

2-Contribuir al desarrollo institucional de la Facultad Regional Resistencia en materia de docencia universitaria.

3-Coadyuvar en el desarrollo de una cultura profesional compartida, formando un banco común de conocimientos profesionales relativos a los procesos de enseñanza y de aprendizaje de la matemática.

Como se puede apreciar, el GIESIN se ha planteado dichos objetivos en sus investigaciones, permitiendo un impacto institucional notable en pos de la mejora educativa.

Conclusiones

Los resultados de los proyectos permitieron realizar ajustes y correcciones en diversas cuestiones académicas a saber:

- Se transfirieron resultados a la implementación de la actual Sistema de Carrera Académica.
- La reorganización de contenidos y de metodologías en el Seminario de Ingreso
- Cursos de capacitación ofrecidos a los docentes utilizando las herramientas metodológicas probadas en marco de los proyectos de investigación.
- Se concretaron Jornadas de articulación en nivel medio y entre el seminario de ingreso y las materias de primer año de las carreras.
- Se actualizó y fortaleció el Sistema de Acción Tutorial para alumnos de los primeros años.
- Por todo lo expuesto, se prevé que esta profundización de medidas tomadas en función de los datos obtenidos por el Grupo GIESIN y lo observado en las Tutorías y el Seminario Universitario, más los cursos de actualización en materias básicas y las Jornadas de articulación, redundarán en beneficio de una mayor retención y un mejor rendimiento académico de los alumnos.

Analizando la trayectoria y los resultados del GIESIN, podemos observar cuales fueron los factores que posibilitaron su desarrollo y consolidación: en primer lugar el apoyo de las autoridades que en las diversas gestiones respaldaron y apoyaron las actividades del grupo. En segundo lugar el modelo asumido para la investigación centrado en la Investigación –acción acorde al paradigma pragmático que impera en las carreras tecnológicas. En tercer lugar la inmediata transferencia de los resultados a la gestión académica. En cuarto lugar el creciente interés por temas pedagógicos en la Facultad Regional expresado en diversas acciones innovadoras, como por ejemplo la evaluación del desempeño docente que se dio a partir del año 1990. Finalmente, la existencia a nivel central en los últimos cinco años de un programa general de investigación sobre tecnología educativa y enseñanza de la ingeniería, que permitió la expansión de la investigación educativa en toda la universidad.

Es dable destacar también que la composición interdisciplinaria del grupo y la intervención de la mayoría de sus integrantes en la gestión actual de la Facultad, facilita fuertemente la vinculación directa entre investigación y gestión

Referencias bibliográficas

Carr, W., y Kemmis, S. (1988). *Teoría crítica de la enseñanza: la investigación-acción en la formación del profesorado*. Madrid: Martínez Roca.

Elliott, J. (1990). *La investigación-acción en educación*. Madrid: Morata.

Sandín, M.P. (2003). *Investigación cualitativa en educación. Fundamentos y tradiciones*. Madrid: McGraw-Hill.

EXPERIENCIA: LAS TIC EN NUESTRAS POLÍTICAS PÚBLICAS. PROPUESTAS PARA UNA MEJORA ACADÉMICA E INSTITUCIONAL

GRILLO, Ludovico
RODRIGUES, Cristina
Secretaría de Educación. Municipalidad de Vicente López
Buenos Aires (Argentina)
crodrigues@mvl.edu.ar

Resumen

Planteamos la educación como una propuesta integradora de la vida ciudadana, relacionando todo tipo de instituciones educativas públicas y privadas. Como Municipio desde la Secretaría de Educación proponemos buscar la tecnología como camino de mejora de las prácticas docentes. Planteando reflexión, participación, aportes y construcción colaborativa; tanto en entidades municipales estatales, públicas y privadas, de manera gratuita para todos.

Partimos de un equipo de Tecnología Educativa Digital TED, capacitación continua y un portal www.entramar.mvl.edu.ar, que logra transmitir a través de mini-videos desde tres conceptos: Qué hacer, con experiencias áulicas y el uso pedagógico de las tecnologías, y a su vez desde cada entrada mostramos Cómo hacerlo brindando al docente el tutorial del recurso utilizado y capacitaciones, y Con qué hacerlo, dónde ubicar el recurso para poder hacerlo propio y también aplicaciones útiles.

El portal acompaña a todas las escuelas del Municipio les permite trascender desde sus comunidades con Subdominios para que puedan desarrollar sus propias experiencias.

Consideramos tanto docentes como alumnos con el rol de prosumidores en la Web, desde el Nivel Inicial, Primario, Secundario, Especial, Terciario y No formal. Contemplando a

todos los ciudadanos con las mismas posibilidades en sus aprendizajes. Y el conocimiento como brújula en el camino.

Summary and abstract

We see education as an integral part of citizenship, relating different kinds of state and private educational institutions. From the Secretary of Education of our Townhall we propose to find in technology the ultimate enhancement for teaching practices. We propose reflecting, participating, offering contributions and collaborative constructions, not only in state institution administrated by Townhall authorities, but also in other public and private schools. This experience should be free of charge for everyone.

Our pillars are: a Digital Education Team (TED in Spanish), continuous training and a site (www.entramar.mvl.edu.ar). The latter shows with mini-videos "What to do" (classroom experiences and pedagogical use of technologies); "How to do it" (offering tutorials of the resources used and training); and "What to use" (indicating where to find the tools, resources and useful applications).

The site supports every educational institution in the district, enabling them to transcend their communities with sub-domains where they can develop and exhibit their own experiences.

We conceive teachers and students as prosumer on the web. Being from kindergarten, primary, secondary, special, tertiary or informal education, they have the same opportunities to learn. We propose knowledge as a compass in their way.

Palabras claves

Educación Pública, Tecnología Educativa, TIC y Políticas Públicas, Innovación con tecnologías, Docentes TIC.

Keywords

State Education, Educational Technology, ICT and Public Politics, Innovation with technology, ICT Teachers

Contextualización

La Municipalidad de Vicente López, en lo Educativo tiene como misión colaborar para que nuestros ciudadanos adquieran los saberes y competencias necesarias para desarrollarse y acceder a una inserción laboral que se prolongue en el tiempo y les permita desarrollar su vida ciudadana en libertad.

Vicente López es uno de los 135 partidos de la provincia argentina de Buenos Aires. Forma parte del aglomerado urbano conocido como Gran Buenos Aires, ubicándose en la zona norte del mismo, con 269.420 habitantes. La oferta educativa en Vicente López es vasta y rica con más de 300 escuelas de los distintos niveles funcionando en él. De estas 37 escuelas

son municipales donde se dicta educación pública de calidad. Y hoy estamos trabajando en la creación de nuestro Centro de Formación Laboral Profesional y Universitario.

El municipio no es responsable por el funcionamiento global del sistema educativo, sin embargo nuestra voluntad es de colaborar en el funcionamiento del mismo y de impulsar la mejora, con la visión que todos los niños de Vte. López puedan tener la oportunidad de desarrollar sus competencias logrando ser buenos ciudadanos de nuestra sociedad. Y sabiendo que la presencia de las tecnologías de la información y la comunicación en la sociedad y en el sistema educativo son datos innegables en los últimos años, respondemos a los desafíos pedagógicos que estas plantean, convencidos que involucrar la tecnología aplicada desde un contexto pedagógico es el camino de la mejora en la práctica docente y en las aulas.

Desarrollo de la experiencia

Buscamos educar, enseñar y aprender frente a la necesidad de cambio constante para un futuro mercado laboral. Pensando en los diversos caminos entre la educación y la sociedad.

Desde este paradigma tenemos una doble velocidad de apropiación: un equipo profesional técnico pedagógico, desarrollando el Portal de Tecnología Educativa Digital www.entramar.mvl.edu.ar y la capacitación constante. Todos estos aspectos con compromiso y apoyo permanente del Municipio.

Integrando las TIC como un camino natural de utilizar las nuevas tecnologías y como canales para la circulación del saber. Trabajando en pos de estimular a nuestros alumnos en aprendizajes significativos construyendo sus propias experiencias y conocimientos. "Teniendo en cuenta lo que decía Edith Litwin (2008) en sus entrevistas, "…pasando primero el docente por este recorrido de apropiación de las tecnologías, reflexionando sobre el rol docente, donde él logra apropiarse y transmitir a sus alumnos este rito, siendo guía y ejemplo el mismo".

Las líneas establecidas en el siguiente apartado acompañan nuestro recorrido

- Atender el "Marco de políticas educativas" subyacente.
- Diseñar el aprendizaje como una tarea de cooperación social dentro de una comunidad de saber, organizando los procesos de enseñanza y capacitación con los docentes.
- Acompañar y capacitar a los docentes en el uso de los recursos TIC, y alfabetización de lenguajes formando parejas pedagógicas junto al referente TIC.
- Plantear líneas concretas de acción que generen un entorno de aprendizaje facilitador, tanto para el docente como para el desarrollo del aprendizaje en el alumno.
- Centrar el aprendizaje en los propios alumnos, de forma que lo perciban como una tarea autónoma de la que deben tener como meta principal aprender y profundizar en su propio conocimiento.

Comenzamos delineando un marco de políticas educativas que nos permitieron incorporar la tecnología y modernizar las prácticas docentes.

Primera Etapa

I Creación de Dominio www.mvl.edu.ar con Google Apps

Diseñando el aprendizaje como una tarea de cooperación social dentro de una comunidad de saber.

Iniciamos incorporando Google Apps en 2012, en Diciembre alcanzamos 351 cuentas, emprendimos el recorrido capacitando primero la parte administrativa, después directivos de nuestras Instituciones y posteriormente invitamos a los Inspectores, y Directivos de Provincia para mostrarles las potencialidades de estos recursos y los usos pedagógicos posibles para el aula, así cuando lo viesen en las escuelas no se asustaran.

A través de este recorrido de implementación y de todas las estrategias vinculadas al proyecto fuimos seleccionados por Google como experiencia de éxito Educativa; y en enero de 2014 Google Educación en Argentina inaugura el área con nuestro vídeo. Nuestro proyecto TED Entramar www.entramar.mvl.edu.ar/?p=7833

II Acompañando esta etapa desde TED Entramar

Alfabetización digital uno de los principales desafíos con los que se enfrenta la educación hoy.

Nuestras políticas educativas en el proyecto TED Entramar establece cuatro patas como ejes con la misma importancia, los recursos humanos, los pedagógicos, los tecnológicos y las capacitaciones como formadoras de los procesos en un encuentro potente, rico y significativo para todos los involucrados.

"Tomamos la integración de las TIC como afirma Judi Harris(2012) teniendo en cuenta que para poder los profesores integrar las tecnologías en forma eficaz en el aprendizaje de los estudiantes y en el proceso de los profesores, ellos necesitan tres tipos de conocimientos sobre la tecnología; las formas de usarlas, como se aplican efectivamente con su pedagogía y sus contenidos o conocimiento curricular."

Los recursos humanos están creados por un equipo de tecnología educativa digital, en adelante TED, el mismo compuesto por todos docentes y profesionales de informática está conformado por docentes profesionales en el área de Informática, cuenta con un Coordinador General desde la Subdirección de Educación y cuatro Coordinadores TED pedagógicos uno para cada Nivel Educativo y uno técnico. Con un total de 15 referentes TED docentes y profesores de Informática quienes conforman pareja pedagógica con los docentes. Este equipo es el encargado de capacitar a toda la comunidad Educativa y a la vez el que crea día a día el portal de tecnología educativa www.entramar.mvl.edu.ar contenido que iremos desarrollando en este documento.

Nuestro proyecto parte de involucrar las tecnologías desde entornos comunes.

Desde el conocimiento instrumental de las tecnologías, la forma de interpretar e interaccionar con la realidad a través de ellas y las implicaciones sociales que conllevan forman parte de la cultura de nuestro tiempo.

Entornos comunes educativos donde formar en situaciones generales de comprensión de la realidad y el conocimiento, de cómo y dónde encontrar las respuestas a problemas re-

lacionados con las actividades cotidianas., prestando atención a la formación en valores y normas. También ir formando competencias y habilidades en el uso de las TIC y los trabajos en equipo con ambientes multiculturales. Desarrollar la idea de alfabetización en un sentido más amplio, que supere el concepto de enseñar a leer y a escribir, teniendo en cuenta la Alfabetización mediática, digital, tecnológica y ciudadana.

Organizando los procesos de enseñanza.

Paralelamente a la creación de toda nuestra plataforma de cuentas MVL y el uso de Google Apps, trabajamos en el fortalecimiento del equipo TED y en la creación del portal sobre tecnología educativa digital con recursos pedagógicos.

El portal de Tecnología Educativa Digital www.entramar.mvl.edu.ar es un lugar donde consultar y donde buscar ánimo para arriesgarnos a poner la tecnología a nuestro servicio.

Un sitio donde ponemos los recursos digitales que vamos caminando y donde invitamos que otros también sumen, de manera que sea un sitio de recurso para los docentes que empiezan a hacer su camino en la incorporación de la tecnología.

Contamos experiencias a través de mini videos de las propias clases utilizando tecnologías digitales, donde nuestros alumnos pasan a ser prosumidores en la WEB, utilizando y produciendo contenido, pero no sólo teniendo en cuenta el relato de la experiencia también su proceso mostrado por el equipo de los docentes TED desde:

Qué hacer, es decir esa experiencia que se hizo en algún aula, jardín, escuela primaria, o secundaria. Mostramos Con que lo hicimos, qué herramientas se utilizaron, ¿era un programa? era ¿un sitio online?, y también desde la entrada mostramos algún tutorial de Cómo hacerlo, para que todos docente que visualizan la experiencia en los videos de clase, tenga a su alcance todo el material y si lo desean repetir la experiencia, y ojala que lo quieran repetir, y hasta que lo puedan mejorar y compartirlo con todos. Porque esta es la idea, salir del concepto de ser un cliente virtual, sólo mostrando para informar.

III Acompañando los recursos, humanos, pedagógicos y tecnológicos las capacitaciones.

Tomando nuestro concepto de sumo valor, la capacitación constante como crecimiento profesional en el camino del aprender con significado.

Capacitaciones TED Entramar, conformadas por los Coordinadores TED utilizando la plataforma de Google Apps como recurso.

Partimos desde nuestro personal administrativo, directivos y docentes, pero también sumamos a los inspectores y directivos de Provincia.

Las mismas vinculan los recursos propios del Drive para manejo del docente y sus tareas administrativas pedagógicas, pero a la vez capacitamos en encuadres didácticos con entornos colaborativos, las llamadas "ETAC, Entornos Tecnológicos de Aprendizaje y Colaboración no pasa hoy por facilitar el acceso a los recursos, sino a las prácticas sociales en las que dicho uso se torna valioso, creativo y autónomo. ….Nos referimos a los dispositivos didácticos que se desarrollan en asociación con tecnología digital como fruto de las prácticas actuales de innovación en las aulas." (De Angelis, Rodrigues, 2014).

Involucrando habilidades y competencias TIC propias del docente y de los alumnos de todos los niveles según cada contexto.

Tomamos las capacitaciones con diversas estrategias pero a la vez, la enseñanza está pensada para el docente en forma de un taller tomando, "tu clase y la dejas preparada desde la capacitación". Cambia la manera en la cual se da, pero hay que capacitar a los docentes haciendo el camino de probar.

Segunda Etapa

IV Otras Capacitaciones

Con Escuelas Técnicas ORT

Acompañar y capacitar a los docentes en el uso de los recursos TIC.

Apuntamos nuestra mirada a la mejora del Sistema Educativo en las Escuelas Medias y Secundarias. Y fuimos a buscar a unas de las escuelas que más venía avanzando con el modelo de educación uno a uno, para acompañar este proceso. Visualizando la necesidad del contenido propio, dando significado a lo pedagógico tecnológico y así poder ver las posibilidades de innovación con TIC.

Proyectos junto a la empresa "Educatina" Clases Ted

Plantear líneas concretas de acción que generen un entorno de aprendizaje facilitador, tanto para el docente como para el desarrollo del aprendizaje en el alumno.

http://www.educatina.com/mvl

En Clases Ted se encuentra lo indispensable, con los contenidos en videos y ejercitación para que el docente pueda preparar su clase, de manera muy fácil e intuitiva.

Tercera Etapa

V Educación y Trabajo

Atender el "Marco de políticas educativas" subyacente.

A través de nuestros Centros Municipales de Capacitación tenemos como objetivo mejorar las posibilidades de empleabilidad de los vecinos de Vicente López, a través del desarrollo de competencias profesionales que respondan a las demandas del mundo laboral. Allí dictamos distintos cursos y capacitaciones informáticas como otras.

Evaluación

Desde la Secretaría de Educación se abarcan todas las dimensiones respecto del individuo que aprende y del ciudadano que participe con su aprendizaje, contemplando todo apren-

dizaje del individuo. Comprometiendo nuestras políticas públicas con la gestión de instituciones propias y también el acompañamiento y la colaboración necesaria con la educación provincial y privada para asegurar que todos los niños y jóvenes de Vicente López reciban educación de calidad.

Nuestra propuesta integradora de la vida ciudadana, contempla trabajar conjuntamente con un sentido educativo en el desarrollo de políticas y actuaciones que impulsen la calidad de vida de las personas. Pretendemos trasladar un conjunto de valores educativos a la ciudadanía para implicar a ésta en los procesos de aprendizaje, de educación y transmisión de la tecnología a la escuela.

Esto demanda un desafío junto a los docentes, quienes diseñan situaciones de enseñanza que posibilitan en nuestros alumnos enriquecimiento en sus conocimientos. La capacitación continua nos permite acompañar estos recorridos. Y desde el portal contamos con un espacio llamado Aportes TED, Bibliografía, Jornadas y Publicaciones donde apoyamos la autonomía de los docentes.

Tenemos la convicción de que vamos por buen rumbo. Proyectamos nuestro trabajo con vistas al crecimiento en diferentes niveles: respecto al equipo docente, a la calidad de nuestra enseñanza, a los cambios de nuestros alumnos y sus formas de aprender, tomando a los avances tecnológicos que hacen que nuestro desafío esté en constante cambio y renovación.

Referencias bibliográficas

Área, M. (2005). Tecnologías de la información y la comunicación en el sistema escolar. Una revisión de las líneas de investigación. *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa, 11(1), 3-25.*

Coll, C. (2004). Psicología de la educación y prácticas educativas mediadas por las tecnologías de la información y la comunicación. Una mirada constructivista. *Sinéctica, 25,* 1-24. http://www.academia.edu/

Coll C. (2009). Aprender y Enseñar con las TIC. Expectativa realidad y potencialidades. http://www.escritoriomdyh.educ.ar/recursos/articulos/aprender_y_ensenar_con_tic.pdf

De Angelis, S, Rodrigues C. (2014). ETAC, *Entornos Tecnológicos de Aprendizaje y Colaboración.* Ed. Novedades Educativas N°284 Agosto 2014 p.66

Litwin, E. (2008). *El oficio de enseñar: condiciones y contextos.* Buenos Aires: Paidós. http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/29548/1/resenas.pdf

Vídeos electrónicos

Litwin E. (2008). *Enseñar cómo se aprende con las TICs.* Brasil: Entrevista Educared. http://youtu.be/z_6LRQJvHNU

Judi Ha. (2012). *El Modelo TPACK* - YouTube. <http://www.youtube.com/watch?v=HD-wWg_g0JGE

PROPUESTA Y PRÁCTICA INNOVADORA EN EL LOGRO DE COMPETENCIAS DEL APRENDIZAJE DE ANATOMÍA, MEDIANTE LA APLICACIÓN DEL MÉTODO APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS (ABP)[4]

HERNÁNDEZ HUARIPAUCAR, Liliana Gisela(1)
HERNÁNDEZ HUARIPAUCAR, Edgar Martín(2)
(1)Universidad Nacional "San Luis Gonzaga" de Ica - Ica-Perú
(2)Universidad de San Martín de Porres de Lima - Lima-Perú
lilianahernandezh@yahoo.com; hernandezcodi@gmail.com

Resumen

El propósito de esta investigación fue proponer una práctica innovadora referida al logro de competencias en el aprendizaje de anatomía humana, mediante la aplicación del Método Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) en estudiantes universitarios peruanos. La muestra estuvo conformada por 88 estudiantes divididos en dos grupos: 44 de control y 44 experimentales o de estudio. La hipótesis general planteaba que el Método de ABP mejora el logro de competencias de la asignatura de Anatomía Humana. Para el trabajo de campo se empleó tres instrumentos, con los que se midieron el logro de competencias conceptuales, procedimentales y actitudinales en la asignatura de Anatomía Humana. El procesamiento estadístico se realizó mediante la estadística descriptiva aplicando las pruebas: media y desviación típica; y con la estadística inferencial mediante la Prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov y con el estadístico t-.Student para grupos independientes, se realizó la contrastación de las hipótesis específicas. Los resultados muestran la aceptación de las tres hipótesis específicas propuestas; por tanto afirmamos que el Método del ABP influye favorable y significativa-

4 Este trabajo de investigación fue autofinanciado por los autores.

mente ($p<0.05$) en el logro de las competencias conceptuales, procedimentales y actitudinales en los estudiantes de la asignatura de Anatomía Humana.

Abstract

The purpose of this research was to propose an innovative practice related to the achievement of competencies in learning human anatomy, by applying Problem-Based Learning (PBL) method in Peruvian university students. The sample consisted of all members of the population, 88 students divided into two groups: 44 control and 44 experimental or study. The general hypothesis was that the ABP method improves the achievement of competencies of the course of Human Anatomy.

For fieldwork three instruments was used, with which they were measured, achieving conceptual, procedural and attitudinal competencies in the course of Human Anatomy. Statistical processing was performed by using descriptive statistics test: mean and standard deviation; and the use of inferential statistical test for normality by Kolmogorov-Smirnov and statistical t-.Student for independent groups, the testing of specific hypotheses was performed. The results show acceptance or endorsement of the three specific hypotheses proposed; Therefore, we can say that the method of Problem Based Learning (PBL) influences positively and significantly ($p <0.05$) in achieving conceptual, procedural and attitudinal competencies in students of the course of Human Anatomy.

Palabras clave

Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), competencias en Anatomía Humana.

Keywords

Problem-Based Learning (PBL), skills in Human Anatomy.

Contextualización

Este método de Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) es una metodología docente basada en el estudiante como protagonista de su propio aprendizaje. Aquí, el valor del aprendizaje de conocimientos está en el mismo nivel que la adquisición de habilidades y actitudes. El ABP consiste en que un grupo de estudiantes de manera autónoma, aunque guiados por el profesor, deben encontrar la respuesta a una pregunta o solución a un problema de forma que al conseguir resolverlo correctamente suponga que los estudiantes tuvieron que buscar, entender e integrar y aplicar los conceptos básicos del contenido del problema así como los relacionados. Así los estudiantes consiguen elaborar un diagnóstico de las necesidades de aprendizaje, construir el conocimiento de la materia y trabajar cooperativamente.

Este trabajo de investigación planteo proponer una práctica innovadora referida al logro de competencias en el aprendizaje de anatomía humana, mediante la aplicación del Método Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) en estudiantes universitarios de la Facultad de

Odontología de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga (UNSLG) de Ica-Perú. La metodología del ABP aplicada favoreció el aprendizaje, la investigación y reflexión de los estudiantes y el arribo a una solución ante el problema planteado por el docente. Los problemas que se presentaron en este método fueron seleccionados y diseñados por el profesor para el logro de sus objetivos educativos y estos problemas debieron ser reales, complejos y provocadores para permitir a los alumnos establecer relaciones significativas entre el conocimiento y la vida cotidiana. Los estudiantes de odontología necesitan lograr además de conocimientos, una serie de competencias y habilidades de índole práctico o procedimental y también actitudinal; de esta manera el método ABP se propone como alternativa pedagógica para el cumplimiento de estos objetivos.

Fundamentos teóricos del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP).

El aprendizaje basado en problema se desarrolló como una propuesta de aprendizaje que retó a los estudiantes a "aprender a aprender", a través del trabajo cooperativo en grupos para buscar soluciones a los problemas del mundo real. El ABP preparó a los estudiantes para pensar crítica y analíticamente, así como para encontrar y usar de forma apropiada las fuentes de información, habilidades importantes para el aprendizaje de toda la vida. Los estudiantes aprendieron a analizar problemas, identificar e investigar la información necesaria, compartir sus conclusiones, así como a formular y evaluar soluciones posibles. (Duch, Groh & Allen 2006, p. 20). El ABP es una metodología centrada en el aprendizaje, en la investigación y reflexión que siguen los alumnos para llegar a una solución ante un problema planteado por el profesor.

Características del Método Aprendizaje Basado en Problemas

En palabras de Exley y Dennick (2007) el ABP implica un aprendizaje activo, cooperativo, centrado en el estudiante, asociado con un aprendizaje independiente muy motivado. Algunas de sus características principales son:

- Responde a una metodología centrada en el alumno y en su aprendizaje. A través del trabajo autónomo y en equipo los estudiantes deben lograr los objetivos planteados en el tiempo previsto.
- Los alumnos trabajan en pequeños grupos recomendándose que el número de miembros de cada grupo oscile entre cinco y ocho lo que favorece que los alumnos gestionen eficazmente los posibles conflictos que surjan entre ellos y que todos se responsabilicen de la consecución de los objetivos previstos.
- Esta metodología favorece la posibilidad de interrelacionar distintas materias o disciplinas académicas. Para intentar solucionar un problema los alumnos pueden (y es aconsejable) necesitar recurrir a conocimientos de distintas asignaturas ya adquiridos. Esto ayuda a que los estudiantes integren en un "todo" coherente sus aprendizajes.
- El ABP puede utilizarse como una estrategia más dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje, aunque también es posible aplicarlo en una asignatura durante todo el curso académico o, incluso, puede planificarse el currículo de una titulación en torno a esta metodología.

Desarrollo de la experiencia

Objetivo general

Proponer una práctica innovadora referida al logro de competencias en el aprendizaje de anatomía, mediante la aplicación del Método Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) en estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga (UNSLG) de Ica, ciclo II-2014.

Objetivos específicos

- Confirmar que el Método de ABP permite mejoras en el logro de competencias conceptuales de la asignatura de Anatomía Humana, en los estudiantes de la Facultad de Odontología de la UNSLG de Ica, ciclo II-2014.
- Constatar que el Método de ABP permite mejoras en el logro de competencias procedimentales de la asignatura de Anatomía Humana, en los estudiantes de la Facultad de Odontología de la UNSLG de Ica, ciclo II-2014.
- Certificar que el Método de ABP permite mejoras en el logro de competencias actitudinales de la asignatura de Anatomía Humana, en los estudiantes de la Facultad de Odontología de la UNSLG de Ica ciclo II-2014.

Presentación del método ABP

En el proceso de organizar la aplicación del método de ABP se aplicó con las siguientes condiciones:

- Se explicó y enfatizo a los estudiantes que el ABP es un método de enseñanza-aprendizaje que requiere predisposición hacia la actividad, actuando con independencia, con autodirección en su aprendizaje y orientado a la solución de problemas.
- Se motivó a los estudiantes a disfrutar del aprendizaje estimulando su creatividad y responsabilidad en la solución de problemas que son parte de la realidad.
- Se indicó a los estudiantes la metodología y los procedimientos del método ABP por el que ellos pasarían.
- Se estimuló el trabajo en equipo como una herramienta esencial del aprendizaje basado en problema.
- Se organizó los equipos de trabajo de acuerdo a la iniciativa de los propios estudiantes, a efectos de desarrollar el trabajo en forma cooperativa. Cada equipo de trabajo tuvo un coordinador y un secretario. Además en cada sesión se propició la rotación de los roles entre todos los participantes del equipo.
- Se organizó las sesiones de trabajo, desarrollando seis sesiones de aprendizaje cada una con dos clases. En la primera clase se planteó el problema a investigar, en la segunda clase se desarrolló la exposición de los equipos de trabajo.

Presentación de material bibliográfico

Los estudiantes recibieron una separata del tema y además bibliografía a utilizar para resolver el problema.

Metodología

Se conformaron los siguientes equipos de trabajo: 5 equipos de 6 participantes, 2 equipos de 7 participantes. Se analizó y resolvió un problema clínico anatómico, elegido para el logro de los objetivos de aprendizaje según el silabo de la asignatura y para promover de esta manera el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes. Cada sesión de aprendizaje comprendió dos clases y la evaluación por competencias se realizó en sus tres dimensiones: conceptual, procedimental y actitudinal.

Resultados

Los estudiantes del estudio fueron evaluados en sus competencias mediante el Pre-test en la primera sesión de clases y con el Pos-test al finalizar el ciclo académico; tanto en el grupo control como en el experimental.

La evaluación por competencias de los estudiantes investigados se realizó en sus tres dimensiones: conceptual, procedimental y actitudinal y los resultados se calificaron bajo el sistema vigesimal, de 0 a 20 puntos. Los puntajes vigesimales de estas tres evaluaciones pre-test y pos-test en toda la muestra estudiada que fueron de 44 estudiantes agrupados en un grupo control y otro experimental (n=44) correspondientes a la asignatura de Anatomía Humana, se presentaron en tres tablas matrices. Las pruebas de significancia estadística permitieron demostrar que el Método de ABP influyo significativamente en el logro de competencias conceptuales, procedimentales y actitudinales de los estudiantes de la asignatura de Anatomía Humana.

Conclusiones

- El Método de Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) permitió mejorar significativamente (t Student, $p<0,05$) el logro de competencias conceptuales de Anatomía Humana, lográndose que los estudiantes conozcan los conceptos básicos de las estructuras anatómicas, planteen sus conocimientos de manera precisa, interpreten correctamente las ideas y conceptos principales sobre los temas tratados.
- El Método de ABP permitió mejorar significativamente (t Student, $p<0,05$) el logro de competencias procedimentales de Anatomía Humana, evidenciado por la capacidad de los estudiantes de identificar las estructuras anatómicas, emplear adecuadamente los instrumentos de manipulación de tejidos anatómicos, demostrar y ejemplarizar las funciones de las estructuras anatómicas.
- El Método de ABP permitió mejorar significativamente (t Student , $p<0,05$) el logro de competencias actitudinales de la asignatura de Anatomía Humana, lo cual quedo demostrado por que los estudiantes llegaron a valorar las normas de bioseguridad y la importancia de la integridad de las estructuras anatómicas humanas, practicaron el

aprendizaje con valores de respeto, responsabilidad compartiendo y consensuando con sus compañeros.

Referencias bibliográficas

Amato D. & Novales X. (2009). Aceptación del Aprendizaje Basado en Problemas y de la evaluación entre pares por los estudiantes de medicina Gaceta Médica México 145 (3), 197-205.

Azer S. & Eizenberg N. (2007) Do we need dissection in an integrated problem-based learning medical course? Perceptions of first- and second-year students Surg Radiol Anat 29, 173–180. doi: 10.1007/s00276-007-0180-x.

Wang J, Zhang W, Lihuan Q, Jina Z, Zhang S, Gu J & Zhou C. (2010). Aprendizaje basado en problemas en la educación de la anatomía regional de la Universidad de Pekín Revista Anatomical Sciences Education 3 (3), 121–126. doi: 10.1002/ase.151.

TECNOLOGÍAS PARA UNA EVALUACIÓN PARTICIPATIVA. LA EXPERIENCIA DE USO DE EVALCOMIX® EN CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES[5]

IBARRA SÁIZ, María Soledad
RODRÍGUEZ GÓMEZ, Gregorio
Grupo de Investigación EVALfor – Universidad de Cádiz
Puerto Real – España
mariso.ibarra@uca.es, gregorio.rodriguez@uca.es

Resumen

En este trabajo se describe una experiencia de e-evaluación participativa utilizando el servicio web EvalCOMIX® con estudiantes que cursan la asignatura Gestión de Proyectos en una Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Los estudiantes fueron encuestados para conocer su opinión sobre la experiencia. Los resultados demuestran, en primer lugar, que valoran de forma muy positiva la e-autoevaluación y la e-evaluación entre iguales y, en segundo lugar, que el servicio web EvalCOMIX® es de gran utilidad para llevar a cabo estos procesos de evaluación participativa.

Abstract

This study describes an e-assessment experience using the web service EvalCOMIX®. Students taking the Project Management module in a Faculty of Economics and Business undertook e-self-assessment and e-peer assessment. The aim of the study was to identify to

5 Experiencia desarrollada en el contexto del Proyecto DevalS - *Desarrollo de la evaluación sostenible. Mejora de la competencia evaluadora en los estudiantes universitarios mediante simulaciones virtuales*. Financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad (Ref. EDU2012-31804).

what extent students valued technological resources designed for assessment and their opinion of participative forms of e-assessment. The results of this survey showed, firstly, that they valued e-assessment highly. Secondly, it showed that EvalCOMIX® is very usefull to implement participative assessment such as self- and peer-assessment.

Palabras clave

Evaluación participativa, e-evaluación, autoevaluación, evaluación entre iguales, EvalCOMIX®

Keywords

Participative assessment, e-Assessment, Self-Assessment, Peer-Assessment, EvalCOMIX®

Contextualización

La incorporación de la tecnología como elemento innovador es algo consustancial a la práctica educativa. No obstante, nos encontramos con toda una serie de barreras que pueden limitar la puesta en práctica de la e-evaluación, destacando en este sentido las actitudes del profesorado y de los estudiantes, problemas relacionados con la formación o las reformas metodológicas. En esta experiencia vamos reflexionamos sobre las actitudes de los estudiantes ya que el interés radicaba en indagar sobre la confianza, escepticismo o preferencia por propuestas participativas.

La participación exige que los estudiantes dominen la evaluación y en este momento es necesaria una "alfabetización digital en evaluación". El objetivo de esta experiencia era analizar qué percepción tienen los estudiantes sobre su participación a través de la e-autoevaluación y la e-evaluación entre iguales, y cómo valoran el uso de servicios web para poner en práctica estas modalidades evaluativas. Se pretendía responder a los siguientes interrogantes:

- ¿Consideran los estudiantes útiles y beneficiosas las modalidades participativas de autoevaluación y evaluación entre iguales?
- ¿Cómo valoran los estudiantes universitarios el uso del servicio web EvalCOMIX® en el proceso de e-autoevaluación y e-evaluación entre iguales?

Desarrollo de la experiencia

Participantes

En esta experiencia participaron los estudiantes de 4º curso de Administración y Dirección de Empresas (GADE) y Finanzas y Contabilidad (FYCO) que cursaban la asignatura "Gestión de Proyectos" durante el primer semestre del curso académico 2012/2013 (73 estudiantes) y durante el curso 2013/2014 (92 estudiantes).

Al finalizar el semestre respondieron al cuestionario 108 estudiantes. En la cohorte del curso 2012/2013 contestaron el cuestionario 44 estudiantes (60.2% de los matriculados), mientras

que en la segunda cohorte del curso 2013/2014 lo respondieron 64 (69.6% de los matriculados).

Intervención

Inicialmente el equipo de profesores de la asignatura diseñó un conjunto de tareas de evaluación con la intención de que cumplieran con las condiciones que Ashford-Rowe, Herrington, and Brown (2014) consideran como elementos determinantes de una tarea auténtica. Se presentaron cuatro tareas de aprendizaje y evaluación: 1) Analizar proyectos; 2) Planificar un proyecto; 3) Evaluar proyectos; y 4) Diseñar una propuesta de Trabajo Fin de Grado.

En cada una de las tareas se ofrecía a los estudiantes una guía de orientación sobre la estructura y características específicas de cada una de ellas (carácter, tiempo, productos, etc.). Igualmente se informaba tanto sobre quién evaluaría sus productos o actuaciones, y se especificaban los criterios, instrumentos y momentos de la evaluación. De esta forma a los estudiantes se les clarificaba lo que se entendía por un trabajo bien hecho, y se les ofrecía información sobre todos los elementos de la evaluación. Después de las presentaciones se acordaban con los estudiantes algunos elementos, lo que permitía que estos asumiesen la evaluación como propia.

Tecnología para la evaluación

Para la realización de todas las evaluaciones se utilizó el servicio web EvalCOMIX®, que permite el diseño de diferentes tipos de instrumentos de evaluación (Ilustraciones 1 y 2).

Ilustración 1. Tipos de instrumentos que se pueden construir con EvalCOMIX®.

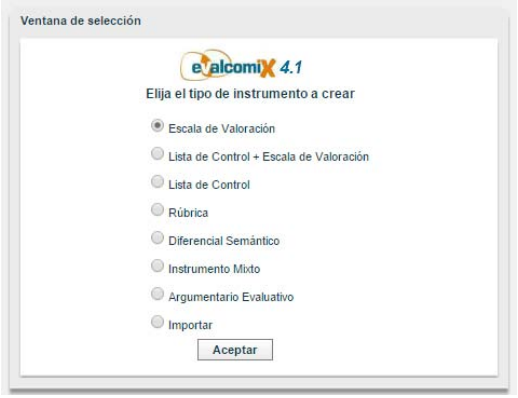
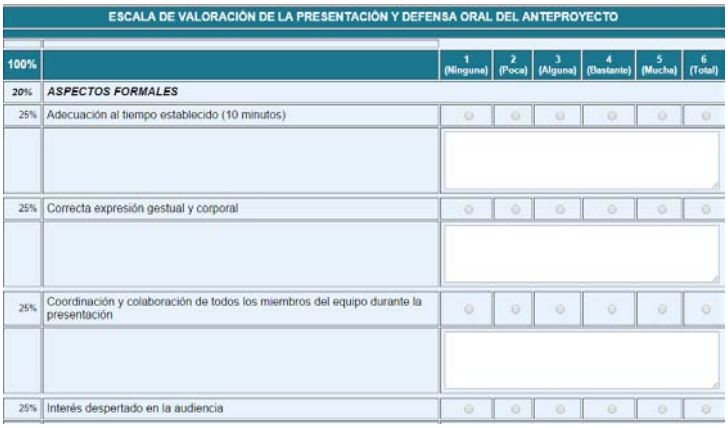


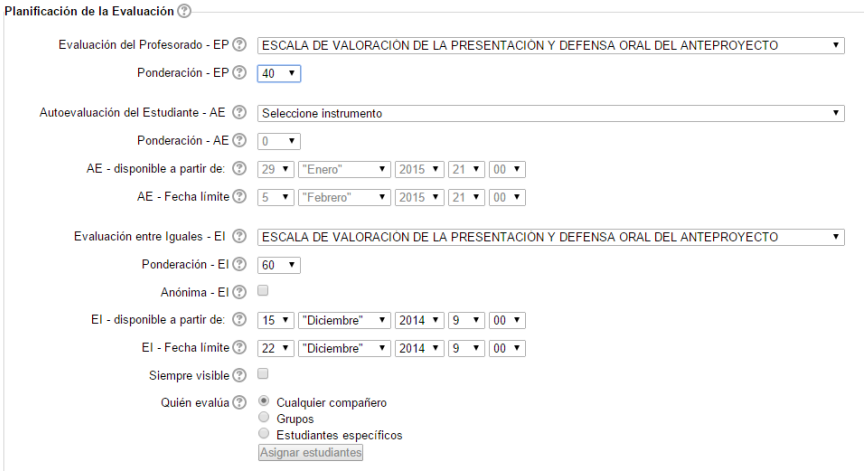
Ilustración 2. Ejemplo parcial de escala de valoración con posibilidad de anotaciones para retroalimentación.



ESCALA DE VALORACIÓN DE LA PRESENTACIÓN Y DEFENSA ORAL DEL ANTEPROYECTO							
100%		1 (Ninguna)	2 (Poca)	3 (Alguna)	4 (Bastante)	5 (Mucha)	6 (Total)
20%	***ASPECTOS FORMALES***						
25%	Adecuación al tiempo establecido (10 minutos)						
25%	Correcta expresión gestual y corporal						
25%	Coordinación y colaboración de todos los miembros del equipo durante la presentación						
25%	Interés despertado en la audiencia						

Además, el servicio web EvalCOMIX® permite gestionar los procesos de autoevaluación, evaluación entre iguales y evaluación del profesorado pudiendo seleccionar el instrumento de evaluación que utilizará cada uno de los implicados, así como el peso que estas valoraciones tendrán en las puntuaciones finales (Ilustración 3).

Ilustración 3. Interface de EvalCOMIX® para la planificación de los procesos de autoevaluación, evaluación entre iguales y evaluación del profesorado.



Instrumento

Después de utilizar el servicio web EvalCOMIX® en diversas actividades, al finalizar el semestre los estudiantes cumplimentaron una encuesta on-line (Cuestionario de satisfacción sobre la participación en el proceso de evaluación a través de EvalCOMIX®) compuesta por un total de 12 preguntas tipo Likert con seis niveles de respuesta, mediante la cual se pretendía recabar su opinión sobre la utilidad y beneficios de las modalidades participativas de evaluación y el uso de tecnologías en este contexto.

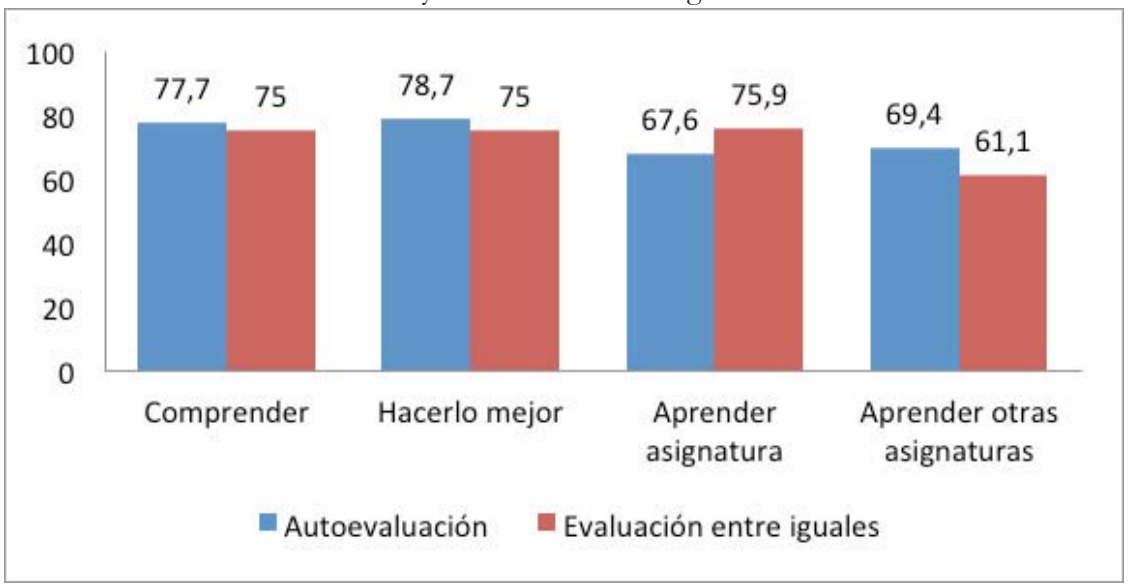
Resultados

Utilidad y beneficio de modalidades participativas de evaluación

Al ser preguntados los estudiantes sobre la medida en que estas modalidades evaluativas podrían ayudarles en su futuro profesional, responden con una valoración global positiva (puntuaciones medias superiores a 4). Así, consideran que estas modalidades evaluativas son valiosas para "aprender a valorar los esfuerzos y dedicación necesarios para completar una tarea"; "identificar carencias y errores" o "analizar el propio trabajo y el de los demás". No obstante, los estudiantes consideran que mientras la autoevaluación es la estrategia que mejor "desarrolla su aprendizaje a partir de los errores", es la evaluación entre iguales la que lo hace en el momento de "aprender a ayudar a otros a que mejoren".

Respecto a los posibles beneficios de la utilización de la autoevaluación o evaluación entre iguales (Ilustración 4) también las puntuaciones medias que se obtienen son superiores a 4. Para la mayoría de los estudiantes el haber realizado autoevaluación o evaluación entre iguales le ha servido para "comprender mejor cómo enfrentar mis trabajos en esta asignatura", a "saber cómo hacerlo mejor en las siguientes tareas", para "aprender en esta asignatura" o para "aprender en otras asignaturas".

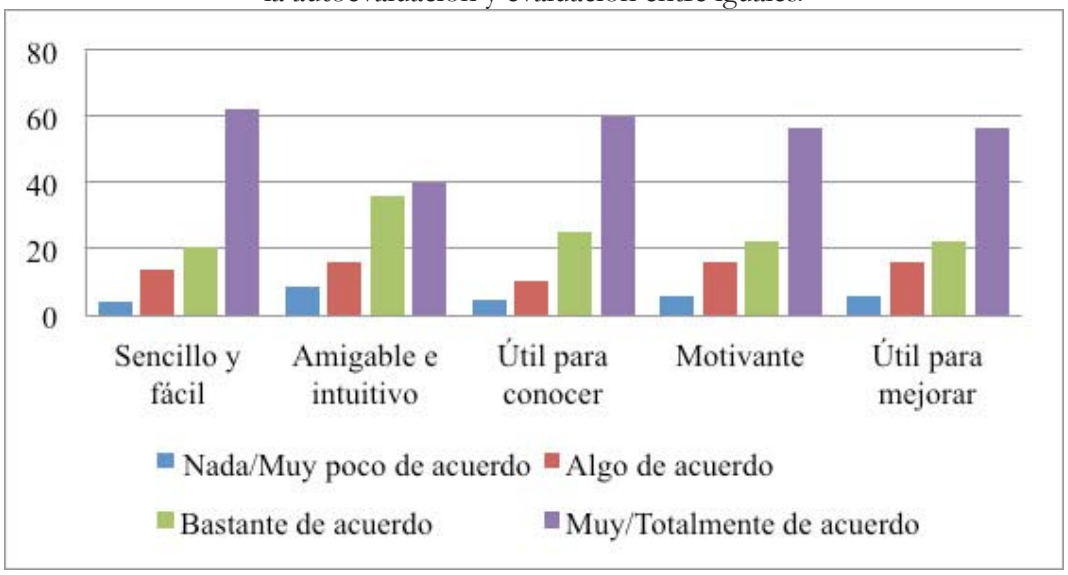
Ilustración 4. Porcentajes de estudiantes que valoran positivamente el uso de la autoevaluación y la evaluación entre iguales.



La tecnología en la evaluación participativa

Los resultados obtenidos al preguntar a los estudiantes sobre el uso del servicio web EvalCOMIX® se presentan en la Ilustración 5. Observamos que muestran un mayor grado de acuerdo con que fue de "utilidad al facilitar con anterioridad el conocimiento de los criterios e instrumentos de evaluación, así como los aspectos objeto de valoración". Así mismo consideran el servicio web como "sencillo y fácil"; de "utilidad ya que la información que se facilitaba sirve para mejorar las tareas o actividades posteriores"; "motivante por cuanto se recibe de forma conjunta y rápidamente las autovaloraciones, las valoraciones de los compañeros y las del profesor" y, por último, resulta ser un entorno "amigable e intuitivo".

Ilustración 5. Valoración de los estudiantes sobre el uso del servicio web EvalCOMIX® en la autoevaluación y evaluación entre iguales.



Conclusiones

La percepción positiva de los estudiantes sobre la utilidad de modalidades de evaluación participativa para su futuro profesional pone de manifiesto la importancia de incorporar estas modalidades evaluativas en la práctica docente. Así mismo se pretendía analizar la práctica de la autoevaluación y la evaluación entre iguales utilizando el servicio web EvalCOMIX®. En este sentido, la valoración global positiva que los estudiantes han expresado sobre el uso de este servicio web confirma los resultados de experiencias similares que hacen uso de la tecnología para los procesos de evaluación, como por ejemplo, los obtenidos por Dermo (2009).

La facilidad con la que los estudiantes utilizan las herramientas tecnológicas y el valor que tienen para ellos, hacen necesario reenfocar el estudio del uso de las tecnologías en el campo de la evaluación, pasando de su consideración como una mera intervención a ser consideradas medios con una clara finalidad de comunicación (Haythornthwaite & Andrews, 2011, p. 213). Pero debemos estar atentos y ser críticos ante la incorporación de la tecnología en el proceso de evaluación, ya que la tecnología "per se" no aporta innovación. En este momento el reto radica en desarrollar las herramientas y recursos tecnológicos que sean adecuados y coherentes con los principios pedagógicos que deben presidir la puesta en práctica de una evaluación sostenible y ponerlos a funcionar en la práctica al servicio del aprendizaje del estudiante. Desde esta perspectiva la evaluación como aprendizaje y empoderamiento (Rodríguez Gómez e Ibarra Sáiz, 2015) establece un nuevo marco de referencia para la evaluación en la Educación Superior que es consistente con el contexto de cambio, pero su implementación requerirá del cambio de mentalidad por parte del profesorado y de los estudiantes universitarios.

En la actualidad proyectos como DevalS (Rodríguez-Gómez & Ibarra-Sáiz, 2014) y DevalSimWeb (Ibarra-Sáiz & Rodríguez-Gómez, 2014), que centran su atención en el desarrollo profesional del profesorado y su formación en evaluación así como en la formación de los estudiantes como evaluadores, nos aportarán nuevas perspectivas sobre cómo las tecnolo-

gías, a través del uso de servicios web como EvalCOMIX®[6] y la utilización de juegos serios para la formación pueden desempeñar un importante papel facilitador en la capacitación del profesorado y los estudiantes como evaluadores, favoreciendo así el aprendizaje a lo largo de la vida, impulsando la autorregulación de los estudiantes y su preparación para la inserción que son objetivos primordiales de la universidad.

Referencias bibliográficas

Ashford-Rowe, K., Herrington, J. & Brown, C. (2014). Establishing the critical elements that determine authentic assessment. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, *39*(2), 205–222. doi:10.1080/02602938.2013.819566

Dermo, J. (2009). e-Assessment and the student learning experience: A survey of student perceptions of e-assessment. *British Journal of Educational Technology*, *40*(2), 203–214. doi:0.1111/j.1467-8535.2008.00915.x

Haythornthwaite, C. & Andrews, R. (2011). *E-learning Theory and Practice*. Thousands Oaks, CA: SAGE Publications.

Ibarra-Sáiz, M. S. & Rodríguez-Gómez, G. (2014)[7]. Formación del profesorado universitario en evaluación: análisis y prospectiva del Programa Formativo EVAPES-DevalSimWeb "Evaluación para el aprendizaje en la Educación Superior." In *Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación*. Buenos Aires. Disponible en http://www.oei.es/congreso2014/memoriactei/1235.pdf

Rodríguez-Gómez, G., & Ibarra-Sáiz, M. S. (2014). Desarrollo de la competencia evaluadora en estudiantes universitarios a través de juegos de simulación. En *Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación*. Buenos Aires: Organización de Estados Iberoamericanos. Disponible en http://www.oei.es/congreso2014/memoriactei/1240.pdf

Rodríguez-Gómez, G., & Ibarra-Sáiz, M. S. (2015). Assessment as Learning and Empowerment: Towards Sustainable Learning in Higher Education. In M. Peris-Ortiz & J. M. Merigó Lindahl (Eds.), *Sustainable Learning in Higher Education. Developing Competencies for the Global Marketplace* (pp. 1–20). Springer International Publishing. doi:10.1007/978-3-319-10804-9_1

6 En la actualidad el servicio web EvalCOMIX® se utiliza por parte del profesorado de las universidades de Salamanca, Sevilla, Valladolid, Politécnica de Barcelona, Antioquia (Colombia), PUCE-SI (Ecuador) y UCR (Costa Rica).

7 Proyecto DevalSimWeb – Desarrollo de competencias a través de la evaluación participativa y la simulación utilizando herramientas web. Financiado por el Programa ALFA III de la Comisión Europea (Ref. ALFA III (2011)-10. http://devalsimweb.eu

DESARROLLO DE MATERIAL DIDÁCTICO MULTIMEDIA PARA EL APRENDIZAJE PERSONALIZADO EN LAS ASIGNATURAS DE FÍSICA[8]

LAIZ ALONSO, Irene(1)
LÓPEZ RUIZ, Francisco F. (1)
LÓPEZ RUIZ, Alejandro(2)
(1) Universidad de Cádiz, (2) Universidad de Granada
(1) Puerto Real (España), (2) Granada (España)
irene.laiz@uca.es, paco.lopezruiz@uca.es, alopezruiz@ugr.es

Resumen

Las necesidades formativas más comunes entre el alumnado de nuevo ingreso en la asignaturas de Física de primer curso de algunos de los Grados que se imparten en la Universidad de Cádiz (UCA) incluyen: (a) problemas en la comprensión y el aprendizaje de la Física; (b) conocimientos previos insuficientes; y (c) estrategias de estudio inapropiadas para la resolución de problemas de Física. Todo esto supone un obstáculo para que profesores y alumnos consigan que estos últimos finalicen el primer curso habiendo adquirido las competencias previstas. Con el objetivo de paliar estas deficiencias, se está desarrollando material didáctico electrónico a partir de grabaciones realizadas mediante una pizarra digital interactiva y una cámara de vídeo. Las grabaciones, de pocos minutos de duración, abordan temas tales como el empleo del concepto de vector en el espacio para representar magnitudes físicas, análisis vectorial, álgebra, trigonometría y geometría. Finalmente, el material desarrollado se integrará en el aula virtual de las asignaturas, de manera que sirva de base para la creación

8 Proyectos: (1) "Incorporación de la Pizarra Digital Interactiva al desarrollo de material didáctico multimedia para el aprendizaje personalizado en las asignaturas de Física". Unidad de Innovación Docente, Universidad de Cádiz, (2) "Desarrollo de material didáctico multimedia y herramientas audiovisuales de comunicación para el aprendizaje personalizado en enseñanzas técnicas", Campus de Excelencia Internacional del Mar.

de un curso virtual de introducción y refuerzo que pueda ser consultado por los alumnos en cualquier momento.

Abstract

The most common educational needs observed among the first-year students at some of the BSc degrees given at the University of Cadiz (UCA) that include the subject of Physics are the following: (a) difficulties to understand and learn Physics; (b) inadequate previous knowledge; (c) inappropriate problem-solving skills in Physics. These issues represent a clear obstacle for the lecturers / students, since they find difficult to teach / acquire the necessary skills and knowledge to successfully finish the subject. The aim of this work is to alleviate such difficulties through the development of electronic learning materials using both a digital interactive board and a video camera. The videos will last just a few minutes and they will focus on basic lessons such as the use of vectors in space to represent physical magnitudes, vector analysis, algebra, trigonometry, and geometry. Finally, the materials developed will be integrated in the subjects virtual lecture room. This will be the basis to create virtual introductory and reinforcement lessons that can be consulted anytime by the students.

Palabras clave

Innovación Educativa, Enseñanzas Técnicas, Física, Clases Virtuales

Keywords

Educational Innovation, Technical Education, Physics, Virtual Classrooms

Contextualización

Curso tras curso, los resultados de la asignaturas de Física de primer curso del Grado en Ciencias del Mar (CCMar), y de las asignaturas de Física I y Física II de primero de Grado en las titulaciones de Náutica y Transporte Marítimo (NTM) e Ingeniería Marina (IngMar) de la Universidad de Cádiz (UCA), muestran que las necesidades formativas más comunes entre el alumnado de nuevo ingreso incluyen: (a) problemas en la comprensión y el aprendizaje de la Física; (b) conocimientos previos insuficientes; y (c) estrategias de estudio inapropiadas para la resolución de problemas de Física. Todo esto supone un obstáculo para que profesores y alumnos consigan que estos últimos finalicen el primer curso habiendo adquirido las competencias previstas en las asignaturas de Física.

Experiencias previas basadas en la grabación de clases magistrales en vídeos y su diseminación a través de plataformas virtuales tales como Moodle ("Modular Object-Oriented Dynamic Learning") Youtube, o Sócrates (Universidad de Murcia) sugieren que, mientras que los vídeos de larga duración (~50-60 minutos) no tienen una buena aceptación entre la mayoría de los estudiantes (Guerrero García et al., 2010), los vídeos de duración media (~15 minutos) sí despiertan el interés general de los estudiantes (Lopez-García et. al., 2014).

El objetivo fundamental de este proyecto es paliar las deficiencias educativas arriba mencionadas mediante el desarrollo y diseminación de material didáctico multimedia de apoyo para el aprendizaje personalizado de la asignatura de Física de primer curso de los grados anteriormente citados. Más concretamente, se pretenden elaborar vídeo-tutoriales de pocos minutos de duración y manuales en formato de texto que se diseminarán a través del campus virtual de las asignaturas correspondientes y a través del servidor público del Campus de Excelencia Internacional del Mar (CeiMar).

Desarrollo de la experiencia

El trabajo consta de varias fases. La primera fase consistió en la elaboración de material explicativo de uso exclusivo para los docentes que aborde los temas de interés, tales como el empleo del concepto de vector en el espacio para representar magnitudes físicas, análisis vectorial, álgebra, trigonometría, geometría y cálculo básicos. Este material conforma la base para el desarrollo del material multimedia.

La segunda fase se centró en la asistencia, por parte de los docentes implicados, a un curso sobre el uso de la Pizarra Digital Interactiva (PDI), organizado como parte de las convocatorias de "Actuaciones Avaladas para la mejora Docente, Formación del Profesorado y Difusión de Resultados" de la UCA.

Durante la tercera fase del proyecto, que todavía está siendo ejecutada, se van a desarrollar un total de 10 vídeos con audio de menos de 5 minutos de duración, en su mayoría grabados mediante la PDI (*screencast)* y distribuidos de la siguiente forma:

- Los dos primeros vídeos se grabarán con una cámara de vídeo y se centrarán en explicar una técnica sencilla para la resolución de problemas de Física, desde un punto de vista conceptual y utilizando un ejemplo real. Una de las debilidades observadas en los alumnos de nuevo ingreso es la falta de aptitudes para el entendimiento y resolución de problemas. Por lo tanto, mediante estos vídeos se les proporcionarán pautas para seguir un procedimiento sistemático que les permita reducir la resolución de un problema complicado a la resolución de varios problemas sencillos.
- Los dos siguientes vídeos se centrarán en la trigonometría, comenzando por conceptos básicos (ángulo, grado, radián) y siguiendo con el uso de funciones trigonométricas y su aplicación a problemas de Física.
- Los siguientes tres vídeos se centrarán en los vectores, examinando el sistema de coordenadas cartesianas, el empleo del concepto de vector en el espacio para representar magnitudes físicas, análisis vectorial, etc.
- Los tres restantes vídeos se dedicarán a la geometría, donde se recordará el cálculo de áreas y volúmenes de aquellas figuras geométricas que intervienen en las asignaturas de Física (círculo, esfera, cilindro, etc). Además, todos los vídeos contarán con su correspondiente documento PDF.

La cuarta fase consistirá en poner el material didáctico a disposición de los alumnos a través del Campus Virtual de la UCA. Los alumnos, por lo tanto, dispondrán de clases grabadas de corta duración que podrán ver en cualquier momento y todas las veces que necesiten, reforzando así los conceptos básicos descritos anteriormente. Es de esperar que su uso continuado les ayudará a interiorizar los conceptos necesarios para el estudio y comprensión de la asignatura de Física correspondiente. Asimismo, el vídeo donde se les mostrarán las estrategias explícitas para la resolución de problemas de Física les ayudará a desarrollar aptitudes de lectura comprensiva y razonamiento crítico cuya utilidad se extiende tanto a las demás asignaturas técnicas del grado, como a situaciones cotidianas. Por tanto, se potenciará la madurez del alumno. Se prevé que más de 400 alumnos puedan beneficiarse directamente de la ejecución de este proyecto durante el curso académico 2014-2015.

La quinta fase está orientada a estimar el impacto creado en la adquisición de los conocimientos y destrezas previstos en las asignaturas involucradas. Para ello se adoptarán las siguientes medidas:

- Establecimiento de mecanismos de control de presencia en el aula virtual, de manera que se constate el uso que se dé por parte de los alumnos del material elaborado.
- Pruebas de autoevaluación en el aula virtual sobre el material elaborado.
- Resultados de los exámenes sobre la materia, en particular aquellas preguntas que estén directamente relacionadas con las carencias que el material didáctico pretende ayudar a subsanar.
- Encuestas de satisfacción en el aula.

La sexta y última fase consistirá en la diseminación general del material audiovisual y de los resultados obtenidos.

Por un lado, y dado que el Departamento de Física Aplicada de la UCA imparte asignaturas de Física similares en otros grados que se enfrentan a las mismas carencias formativas del alumnado, se promoverá entre los demás profesores el uso del material didáctico audiovisual elaborado. De igual forma, se llevarán a cabo seminarios en el Departamento donde se muestre el proceso seguido para la elaboración del material, esperando así animar a otros docentes a la futura elaboración de material didáctico audiovisual para otras asignaturas. Por otro lado, dado el carácter general de los vídeos que se van a grabar, y teniendo en cuenta que se van a alojar en el servidor público de CeiMar, es de esperar que sirvan de material didáctico de apoyo para cualquier alumno de cualquiera de las titulaciones que se impartan en las Universidades del CeiMar que incluya asignaturas de Física en primero.

Conclusiones

La corta duración de los vídeos creados así como su temática despertará el interés general del alumno de nuevo ingreso como herramienta útil no solo a la hora de enfrentarse a la resolución de problemas de Física, sino también a la hora de aprovechar al máximo su asistencia a clase. Este interés se verá reforzado gracias a los mecanismos de control de presencia en el aula virtual y a las pruebas de autoevaluación.

Dado el elevado número de alumnos que pueden beneficiarse de la ejecución de este proyecto durante el curso académico 2014-2015 y al carácter general del material audiovisual desarrollado, cuya utilidad puede extenderse a todas las asignaturas de Física de todas las titulaciones técnicas de cualquier universidad, dicho material generará un gran impacto con su correspondiente beneficio académico.

Referencias bibliográficas

Guerrero García, J., Arnáiz Sánchez, P., García Sanz, M.P., & Hernández Abenza, L.M. (2010). Introducción de las pizarras digitales interactivas en la enseñanza presencial y no presencial.

Lopez-García, P., Navarro-Pons, M., Muñoz-Perez, J.J., & Anfuso-Melfi, G. (2014). Audiovisual resources as a useful tool to improve the teaching of Coastal Engineering (Marine Science BSc degree). En *Proceedings of EDULEARN14 Conference, 7th-9th July 2014* (pp. 6117-6124), Barcelona, Spain.

EXPERIENCIA EN LA FORMACIÓN MULTIDISCIPLINAR DEL GRADUADO EN INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES A TRAVÉS DE LA INTEGRACIÓN DE MATERIAS CON PERFIL TÉCNICO Y ECONÓMICO

LÓPEZ MARFIL, Lidia
BEN FERNÁNDEZ, Teresa
SALES MÉRIDA, David
Universidad de Cádiz
Cádiz - España
lidia.lopez@gm.uca.es; teresa.ben@uca.es; david.sales@uca.es

Resumen

La experiencia docente se desarrolla con la implicación de las áreas de conocimiento de Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica y de Organización de Empresas, adaptando actividades académicas a las metodologías propuestas en el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), para promover el desarrollo de competencias específicas de los Grados en Ingenierías. Se ha potenciado el *aprendizaje basado en problemas* combinando la herramienta CES EduPack (aplicación para la selección de materiales y procesos) con material académico en materia económica, todo ello en beneficio del autoaprendizaje en la selección de materiales y su proceso productivo para el diseño industrial. La intención ha sido provocar en el alumnado un proceso creativo e innovador para obtener una reacción emprendedora a través de la propuesta de una idea de negocio para desarrollar un nuevo producto, seleccionar materiales alternativos para un producto, o bien a optimizar un sistema productivo. En esta comunicación se presentan las pautas seguidas, los resultados y conclusiones obtenidos con el convencimiento por parte del profesorado de haber sembrado la semilla del emprendimiento en alumnos de primer curso de titulación.

Abstract

Teachers from two different Educational Areas, Material Science and Engineering and Business Management in the University of Cadiz have adapted some methodology activities purposed at the High Education European Frame (EEES) to foster the development of the specific and transversal competences established for determine degree. In particular, by combining the CES-Edupack tool and complementary information, several learning activities based on the case study have been designed for the student's self-assessment on material and process engineering evaluating technological and economic respect. The skills acquired have qualified students to carry out an economic-technical basic project on using new materials for specific applications or optimizing the manufacturing of any materials or equipment. The formative assessment and the self-assessment by using the CES-Edupack tool have demonstrated to be the base for promoting the innovation and the entrepreneurship at the professional frame. In this sense, student's micro-projects are presented proposing new materials for eco-design and novel applications.

Keywords

Engineering Education; Entrepreneurship; Multidimensional Scaling; Problem Based Learning

Contextualización

En la implantación de los nuevos Grados dentro del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) para la formación de profesionales a nivel europeo se ha denotado la necesidad de potenciar en el alumno competencias esenciales en la capacitación para su inserción en el mundo laboral. Bien es cierto que, tanto el desarrollo de dichas competencias como la adquisición de la formación, son procesos puestos en marcha, la mayoría de las veces en un entorno parcelado asociado a cada una de las disciplinas de cada Grado. Este fenómeno puede tener un efecto claramente negativo para los alumnos de los Grados en Ingenierías. En ese sentido el aprendizaje donde se combinen aspectos técnicos y económicos, ya sean básicos o avanzados, se presenta como un factor clave para lograr la incorporación de los nuevos ingenieros en el entorno industrial y para favorecer el espíritu emprendedor e innovador.

Por ello, profesorado de asignaturas de distintas áreas de conocimiento se embarcan en este proyecto con el fin de potenciar una formación más global en beneficio del alumnado. Concretamente las materias implicadas en el estudio son Ciencia e Ingeniería de los Materiales (CIM) del departamento de Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica (CMeIM) y Organización y Gestión de Empresas (OyGe) del departamento de Organización de Empresas (OE), impartidas ambas en el segundo cuatrimestre del primer curso del Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales (GITI) en la Escuela Politécnica Superior de Algeciras (EPSA).

En esta actividad se ha tomado como punto de partida el (auto)aprendizaje basado en problemas (ABP) pero, en parte, también en el (auto)aprendizaje orientado a proyectos (AOP) donde se insta al alumnado a visualizar y afrontar situaciones realistas donde se traten por un

lado, aspectos técnicos para la optimización del diseño de productos industriales o de su proceso de producción, y por otro, cuestiones propias en materia de organización de empresas asociados a la toma de decisiones estratégicas y/o tácticas en el subsistema de producción. Para ello se ha combinado la herramienta *CES Edupack* [4] con material académico económico-empresarial. Todo ello también plantea como objetivos paralelos que el alumnado logre:

- Afianzar, mediante estudios de casos, los conocimientos adquiridos en las dos asignaturas.
- Potenciar la capacidad crítica del alumnado además de otras competencias como la expresión oral y escrita, así como el trabajo en equipo como aprendizaje colaborativo para la resolución de problemas.
- Estimular el aprendizaje autónomo del alumnado.

En los próximos apartados se detallan el desarrollo de esta experiencia y los resultados obtenidos durante los tres cursos académicos comprendidos entre los años 2011 y 2014, así como futuras líneas de trabajo que se pretenden incorporar.

Desarrollo de la experiencia

El proyecto tuvo su origen dentro de las iniciativas de Proyectos de Innovación y Mejora Docente desarrolladas por el Vicerrectorado de Docencia y Formación de la Universidad de Cádiz en el curso 2011-2012. Dicho proyecto[9] fue planificado por los profesores de las dos áreas mencionadas con el desarrollo de una serie de líneas de actuación que pueden resumirse en:

- Creación de marcos de trabajo comunes basados en contenidos interconectados de las disciplinas de CMeIM y OE, integradas en las asignaturas del título de GITI.
- Realización de actividades docentes, basadas en el aprendizaje ABP, y el método del caso, que rompan las barreras de la formación específica de cada asignatura siguiendo las pautas definidas en la filosofía del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES).
- Fomentar en los alumnos la visión aplicada de los conocimientos teórico-prácticos enseñados en el aula, y de las actividades propias de la profesión del Ingeniero Industrial mediante el aprendizaje AOP.
- Fomentar la innovación en el diseño del producto así como el espíritu emprendedor.

Los aspectos más destacables dentro de las actividades desarrolladas en el proyecto se exponen a continuación.

Diseño de actividades

En un primer momento se llevan a cabo varias reuniones por parte del profesorado involucrado con el fin de adaptar los métodos de aprendizaje dentro de EEES a las actividades realizadas. En particular se organizan actividades de formación mediante estudios de casos o el aprendizaje ABP, y por último, tras la formación de grupos de trabajo, los alumnos rea-

9 Proyecto de innovación docente "Contribución a la formación práctica y global del graduado en ingeniería en tecnologías industriales mediante la integración de materias técnicas y económicas", financiado por la Universidad de Cádiz a través de la Unidad de Innovación Docente.

lizan, exponen y defienden públicamente un microproyecto con aplicabilidad en el entorno industrial.

Una vez delimitados los contenidos complementarios de las dos disciplinas para la implementación de los casos prácticos y problemas desarrollados se toma como punto de partida la herramienta *CES-Edupack*, y bibliografía específica de ambas disciplinas. El software *CES-Edupack* es una herramienta única para la enseñanza de CMeIM ya que consiste en una completa base de datos donde se conectan las propiedades de los materiales, los atributos técnicos y económicos de su procesamiento así como los principales productos y productores.

Actividades APB: resolución de casos prácticos

La metodología de trabajo se basa en el estudio del caso. Durante el periodo de impartición de las asignaturas y, en particular, durante las primeras semanas los alumnos complementan la formación de los contenidos básicos de la asignatura con la resolución, por parte del mismo y con la ayuda del profesor, de una serie de casos prácticos.

En particular, se trata la temática de la selección de materiales y procesos de producción de ingeniería para la fabricación de piezas o sistemas, además del rediseño de materiales comunes con perspectiva ecológica para la reducción del consumo energético o la emisión de gases nocivos. Todo esto, conjuga aspectos propios de la asignatura de CMeIM, con el análisis económico y toma de decisiones sobre dicha selección en base a criterios de eficiencia y rentabilidad, ello propio de la asignatura de OyGE.

Esta actividad ha resultado ser tremendamente necesaria con el fin de familiarizar al alumno con la metodología base para afrontar la resolución de problemas planteados en cuanto a búsqueda de información, disgregación del caso, establecimiento de objetivos a cumplir, condiciones de contorno a tener en cuenta, etc.

Talleres y Jornadas

En el desarrollo de la presente actividad se llevaron a cabo actividades complementarias, como conferencias-minitaller en colaboración con la oficina de la Cátedra de Emprendedores de la UCA, las cuales tuvieron como objetivo activar el espíritu de emprendimiento e innovación en los alumnos. Gracias a esta actividad el alumnado quedó motivado ante la perspectiva de creación de empresa como solución para la realización profesional, con mayor autoestima y seguridad en sí mismos y se les dotó, de una forma básica, de nuevos recursos para comenzar a poner en marcha su idea de negocio.

En el curso 2013-2014 se decide acercar esta actividad al entorno industrial de la Bahía de Algeciras, para lo que se cuenta con la colaboración de la Cátedra Acerinox y la Cátedra Cepsa de la EPSA. Este acercamiento consiste en centrar la temática de las actividades en los materiales que se producen en estas dos grandes industrias: el acero inoxidable y los polímeros derivados del petróleo. Se organiza una conferencia al inicio del curso para introducir al alumno en el conocimiento de estos materiales, además de la jornada de exposición de trabajos, donde profesionales de la industria escuchan las ideas de los alumnos, las valoran e interaccionan con ellos. Cabe señalar que este cambio de enfoque ha supuesto una mayor especialización en los tipos de proyectos realizados por los alumnos, intensificando la dificul-

tad en el hallazgo de oportunidades de negocio relacionadas, provocando la prolongación del periodo de búsqueda de la idea de negocio con respecto a actividades de cursos anteriores.

Actividades de AOP:

Desde la primera semana de periodo lectivo el profesor insta a los estudiantes a llevar a cabo un microproyecto (actividad ABP) donde se proponga una idea de negocio para desarrollar un nuevo producto, seleccionar materiales alternativos para un producto ya existente en el mercado o bien a optimizar técnica o económicamente un sistema productivo. Los alumnos, formando grupos de trabajo, buscan aspectos que despierten su interés en cuanto a creatividad, mejora e innovación se refiere, aplicando la metodología adquirida durante la realización de los casos prácticos para el logro del objetivo planteado. Se les indica los aspectos básicos que deben aportar como documentación del microproyecto:

- Objetivos planteados
- Antecedentes que los llevaron a elegir dicho objetivo
- Aspectos técnicos del objeto de mejora, ya sea material, sistema o proceso
- Aspectos económicos de la puesta en marcha de la idea de negocio (recursos, análisis DAFO, viabilidad económica, etc).

Los proyectos finales se presentan sobre la duodécima semana del cuatrimestre disponiéndose el profesorado a realizar la evaluación del mismo y ayudar a que los alumnos preparen las últimas actividades: exposición y defensa del trabajo.

Exposiciones orales de las ideas de negocio:

En una exposición de grupo de unos quince minutos, los componentes del mismo defienden su idea de negocio. Cada grupo se evalúa por el profesorado y por sus compañeros (evaluación por pares).Tras ello se abre unos minutos para preguntas y breve debate.

Cabe mencionar que el interés y la participación crítica de los demás grupos de trabajo es sorprendentemente alto, especialmente en la viabilidad de las ideas presentadas o en los aspectos técnicos de la funcionabilidad de los sistemas de materiales involucrados.

Estos trabajos no se quedan solo expuestos dentro del aula ya que se presentan al resto de la comunidad universitaria. En coordinación con la dirección de la EPSA se fija un día de exposición pública donde el alumnado presenta los posters en el espacio central del Centro e incluso permanecen a la vista varios días. A este evento se convoca a demás profesores del Centro, con el fin de que puedan aportar su opinión crítica de los trabajos presentados y de la defensa de los grupos a sus preguntas, atendiendo aspectos como la comunicación oral, el carácter innovador de la idea y la edición del poster. Dicha evaluación queda plasmada en la encuesta que cualquier componente de la comunidad universitaria aceptara rellenar. De forma concreta en el curso 2013-2014 los ponentes de la jornada de la Cátedra Acerinox fueron partícipes de dicha evaluación a través de sus propias valoraciones de los proyectos presentados.

Resultados

En términos generales, cabe destacar la versatilidad y calidad de gran parte de las ideas presentadas por los alumnos. En estos trabajos se han tratado aspectos técnicos y económicos de la selección de materiales y procesos de producción para proponer mejoras o ideas innovadoras tales como: soportes para sensores de precisión con materiales que minimizan la expansión térmica, cuchillos con resistencia térmica para facilitar el corte de productos congelados, etc.

Como resultados a corto plazo se ha detectado un mayor aprovechamiento de las clases teóricas aumentando la participación de los alumnos ya que hacen un esfuerzo en aplicar los conocimientos impartidos con casos reales. Relacionado con ello, ha evolucionado la actitud de los alumnos hacia las tutorías pasando de tener carácter puntual y en fechas próximas al examen con el objetivo mínimo de aprobar la asignatura, hacia una asistencia durante todo el periodo lectivo de forma continua y con interés de aprendizaje.

Por otro lado se ha mejorado el aprendizaje mediante el trabajo cooperativo, ya sea desde el enfoque de aprendizaje juntos (*learning together*) o entre compañeros (*peer learnig*). En la realización de los microproyectos se simula los grupos de trabajos multidisciplinares de las empresas tecnológicas.

Más a medio plazo, se puede señalar que tras la realización de todas las actividades diseñadas el alumnado ha incrementado su aptitud y actitud para enfrentarse a problemáticas que encuentran en cursos superiores o incluso en el mundo laboral. La aplicación del aprendizaje ABP y AOP ha favorecido en el alumnado la reflexión profunda de sus conocimientos y de sus habilidades de aprendizaje para trabajos posteriores con un alto grado de autonomía, además de aplicar sus conocimientos de una forma profesional.

El incremento del espíritu innovador y emprendedor junto a los aspectos técnicos adquiridos en ésta y futuras asignaturas serán la base global para la realización de proyectos futuros tales como trabajos fin de grado.

Por último y no menos importante, se ha potenciado en el alumno de primer curso valores de cooperación e integración en la cultura universitaria como miembros de esta comunidad dándoles a conocer unidades que forman parte de ella gracias a la participación de las distintas Cátedras así como ampliándoles su visión hacia el campo de la investigación en un futuro como alternativa cuando finalicen sus estudios de Grado.

Conclusiones

La realización coordinada de actividades a partir de marcos de trabajo comunes entre varias disciplinas de los nuevos Grados en Ingenierías, es una clara herramienta para la potenciación del aprendizaje y el desarrollo de competencias por parte del alumnado en su preparación para el mundo empresarial del entorno industrial.

En el caso de las disciplinas CIM y Oy GE, integradas en las asignaturas del título de GITI han permitido que el alumnado visualice y afronte situaciones realistas donde se traten por un lado aspectos técnicos para la optimización del rendimiento en el diseño de productos industriales o de su proceso de producción, y por otro lado cuestiones económicas y de gestión de empresas asociados a cada decisión tecnológica. Con ello se ha logrado que adquieran una

visión aplicada y más realista de la profesión de ingeniero, favoreciendo el espíritu innovador y emprendedor.

Para finalizar señalar que para enriquecer esta experiencia, dado los resultados obtenidos, una de las líneas futuras a trabajar es extender el enfoque multidisciplinar en el aprendizaje a más asignaturas de la titulación y por ello se están actualmente estableciendo reuniones con profesores de otras áreas para tal propósito.

Referencias bibliográficas

González, J., & Wagenaar, R. (Eds.) (2003). *Tuning Educational Structures in Europe*. Deusto y Groningen: Universidad de Deusto, Universidad de Groningen.

Escribano A., & del Valle A. (Coords.) (2010). *El aprendizaje basado en problemas, un propuesta metodológica en Educación Superior*. Madrid: Narcea.

Thomas, J. (2000). *A review of research on project-based learning*.

CES Edupack software, http://www.grantadesign.com/education/overview.htm

UNA EXPERIENCIA DE FORMACIÓN DOCENTE PARA EL USO DIDÁCTICO DE LAS TIC EN LOS PROCESOS DE APRENDIZAJE CON LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS MODELOS SAMR Y TPCK

MARTÍNEZ SÁNCHEZ, María Elizabeth
EUSSE ZULUAGA, Ofelia
UNAM, Méjico
ely.martinez.s@gmail.com; ofelia_eusse@cuaed.unam.mx

Resumen

La experiencia presentada es una propuesta de formación de profesores universitarios en la incorporación de TIC en el aula, a partir de la implementación del Seminario "Innovación de la práctica docente con apoyo de TIC para Trabajo Social", basado en los modelos Substitution Augmentation Modification Redefinition (SAMR) y Technological Pedagogical Content Knowledge (TPCK) para diseñar situaciones didácticas con integración de TIC. Se trabajaron los siguientes ejes de análisis: Planeación didáctica, Práctica docente, Innovación en la práctica docente y Uso didáctico de las TIC. Se impartió para docentes de la Escuela Nacional de Trabajo Social (ENTS), perteneciente a la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) con el propósito central de reflexionar, analizar y construir propuestas educativas innovadoras con la incorporación de TIC, para recrear metodologías que involucren a los alumnos en la construcción de sus propios saberes y contribuir entre todos los actores (docentes y autoridades) a lograr una educación de calidad.

Abstract

The experience we present is about college teacher training in the use of ICT into the classroom, such training was conducted after the implementation of the Seminar "Innovation of

teaching practice with ICT support for Social Work" and the implementation of the SAMR and TPCK models for designing teaching situations with ICT. The seminar was focused on the following analysis areas: didactic Planning, teaching practice, innovation in teaching and educational use of ICT. The seminar was given for teachers of the National School of Social Work (NSSW), which belongs to the Autonomous National University of Mexico (ANUM) with the central purpose of creating an atmosphere of reflection, analysis and construction of innovative educational proposals incorporating of ICT in teaching, to strengthen it, re-create methodologies involving students in constructing their own knowledge and help from everyone involved, to achieve quality education.

Palabras clave

Planeación educativa, Innovación educativa, práctica docente, métodos de enseñanza, investigación en la docencia.

Keywords

Educational planeation, Educational Innovation. Teacher Researchers, Teaching Methods, Practice Teaching.

Contextualización

La experiencia es la formación de profesores universitarios en el uso de TIC para incorporarlas en el aula, se realizó a partir de la implementación de un Seminario titulado "Innovación de la práctica docente con apoyo de las TIC para Trabajo Social", el cual se fundamenta en el modelo educativo basado en el contructivismo y el trabajo colaborativo; se conforma de los ejes de análisis: Planeación didáctica, Práctica docente, Innovación en la práctica docente y Uso didáctico de TIC.

El Seminario se impartió para docentes de la Escuela Nacional de Trabajo Social (ENTS), que pertenece a la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Para plantear los ejes de análisis del Seminario, se realizó un diagnóstico situacional con un grupo de profesores seleccionado por las autoridades de la Escuela, para identificar las necesidades de formación en uso de TIC y didáctica, de acuerdo a tres momentos en la formación del trabajador social: perfil de ingreso, durante el proceso formativo y perfil de egreso. Los resultados fueron los siguientes:

Al ingresar:

- El uso de ofimática.
- Uso de internet para la investigación científica.
- Herramientas para el trabajo colaborativo.

Durante la formación:

- Investigación documental, análisis e interpretación de información y datos.
- Manejo de TIC en los procesos de intervención social.

- Manejo de un catálogo especializado de normatividad básica en materia de planes programas, proyectos y leyes.

Al egresar:

- Manejo de herramientas de coevaluación y autoevaluación en línea.
- Elaboración del currículum vitae; búsqueda de empleo y gestión de proyectos.
- Creación y administración de redes sociales.

A partir de las necesidades de formación planteadas, tanto en uso de TIC como en conocimientos didáctico pedagógicos, se diseñó un Seminario con el objetivo de: Elaborar y aplicar una propuesta de planeación didáctica innovadora, con integración de TIC, en una unidad del programa de su asignatura, para fortalecer y fomentar el desarrollo de habilidades docentes, que posibiliten aprendizajes significativos en sus alumnos.

El Seminario se enfocó a que los participantes diseñen secuencias didácticas con uso de TIC bajo los modelos Substitution Augmentation Modification Redefinition (SAMR) y Technological Pedagogical Content Knowledge (TPCK). Los cuales se describirán con detalle más adelante.

Desarrollo de la experiencia

La base para la elaboración de la propuesta formativa fue el diagnóstico situacional realizado con un grupo de docentes, en el cual se manifestaron necesidades de formación tanto didáctica pedagógica, como tecnológica, referidas al conocimiento y uso didáctico de herramientas TIC que los docentes puedan aplicar en el aula, pero ante todo, en la planeación didáctica del programa de su asignatura.

Se discutió el diagnóstico con el grupo para jararquizar las necesidades, susceptibles de resolverse durante el seminario, en el cual se analizaron diferentes textos relacionados con la temática, con la finalidad de unificar algunos criterios. Durante la impartición del Seminario, con el propósito de fortalecer el desarrollo de habilidades en uso de TIC, bajo el principio del "Aprender-haciendo", se diseñaron una serie de "Microtalleres"[10] sobre el uso didáctico de una herramienta tecnólogica. En el diagnóstico se seleccionaron los microtalleres pertinentes, para implementarlos a la par de las sesiones del seminario y lograr la praxis.

La población que participó estuvo integrada por 25 docentes de la ENTS, con el siguiente perfil:

Habilidades en TIC: Para el 30%, fue el primer acercamiento al uso de TIC, usan cuenta de correo electrónico esporádicamente y básica, el 35% se ubican en un uso intermedio, usan correo electrónico de forma cotidiana, navegan y buscan en internet, hacen uso básico de ofimática. El 35% restante, se ubican en nivel avanzado, utilizan software especializado de acuerdo a su área de conocimiento, han cursado por lo menos un taller o diplomado de uso de TIC en la educación.

10 Los "Microtalleres" son sesiones de 5 hrs. en modalidad presencial donde los participantes con el apoyo de un asesor, realizan ejercicios espcíficos sobre alguna herramienta TIC y su implementación en el aula, por ejemplo: Uso académico de los grupos en Facebook, Uso de Google Site en el aula, Presentaciones electrónicas con Prezi, Uso educativo del Blog, etc. La Coordinación de Tecnologías para la Educación de la Dirección General de Tecnologías de Información y Comunicación de la UNAM, tiene una oferta de 60 microtalleres.

Disponibilidad de tiempo: La mayoría son profesores que imparten una o dos asignaturas por semana (4 hrs.), lo que significa que no se encuentran de tiempo completo en la universidad, por ende tienen otros empleos que absorben la mayoría de su tiempo. Esta variable es muy importante, ya que es un determinante para definir la modalidad y metodología en que se impartió la oferta académica.

Metodología de trabajo

El seminario se basó en la investigación, análisis, discusión, realimentación, interacción, comunicación permanente y construcción colaborativa de propuestas que contribuyeran a innovar la práctica docente con incorporación de las TIC en los procesos de aprendizaje.

Se trabajó con apoyo de técnicas grupales y sesiones plenarias, para facilitar la discusión, análisis y conclusiones de las temáticas. Se utilizaron diversos textos y videos, así como herramientas TIC para el desarrollo de trabajo colaborativo y para las actividades individuales.

El seminario se desarrolló a lo largo de 6 meses en modalidad mixta, cada mes se realizó una sesión presencial de 5 horas, en la cual se expusieron los siguientes temas:

- El papel del docente y la incorporación de las TIC en el aula.
- La planeación didáctica con integración de TIC.
- El análisis del modelo Substitution Augmentation Modification Redefinition (SAMR).
- El análisis del modelo Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK).
- Las competencias digitales del docente del siglo XXI.
- Tendencias tecnológicas.

La parte virtual se desarrolló en la plataforma Moodle, se trabajó de la siguiente manera:

Tabla 1. Uso de recursos tecnológicos

Actividad	Herramienta	Habilidad digital
Disponibilidad de materiales, lecturas y descripción de sesiones.	**Secciones de curso** **Páginas web** **Enlaces a archivos y sitios web**	**Navegación en una plataforma o LMS.** **Selección de materiales.**
Subir los productos de las actividades.	**Recurso "Tarea"**	**Subir archivos a una plataforma.**
Discusión virtual acerca de un tema determinado.	**Foro de discusión**	**Participar de forma colaborativa en la discusión virtual de un tema determinado y la construcción de conocimientos.**
Discusión en una red social.	**Enlace a un grupo de Facebook y hashtag en Twitter**	**Uso de redes sociales con fines educativos.**

Durante los primeros 3 meses se trabajó con el foro de discusión de Moodle, posteriormente se trabajó con un grupo de Facebook, con el propósito de que los participantes vivieran la experiencia de colaborar y discutir mediante esta herramienta, así como promover el uso seguro de la misma, con el fin, de que a su vez los profesores transmitan el uso ético y seguro de la herramienta a sus alumnos. También se trabajó con Twitter a partir del Hashtag #SEMTICENTS, para muchos participantes era la primera vez que interactuaban con esta red social, ya que la encontraban ociosa y como una pérdida de tiempo, sin embargo, al usarla con un propósito específico y didáctico, la encontraron útil para su incorporación en las actividades académicas.

Se analizaron los modelos SAMR y TPCK, que servirían de apoyo y guía para su aplicación en el diseño e implementación de secuencias didácticas de los temas de la asignatura elegidos por los docentes para su modificación donde se integren herramientas tecnológicas.

Durante las sesiones, se presentaron los avances en el diseño de secuencias didácticas con integración de TIC, bajo los modelos propuestos para su realimentación en forma grupal; este aspecto resultó de gran interés para el grupo, se detectaban los aciertos y las deficiencias para subsanarlos.

Se analizó el modelo SAMR en sus diferentes componentes para aplicarlos en el programa elegido por cada docente. El cual consiste en:

Ilustración 1. Modelo SAMR

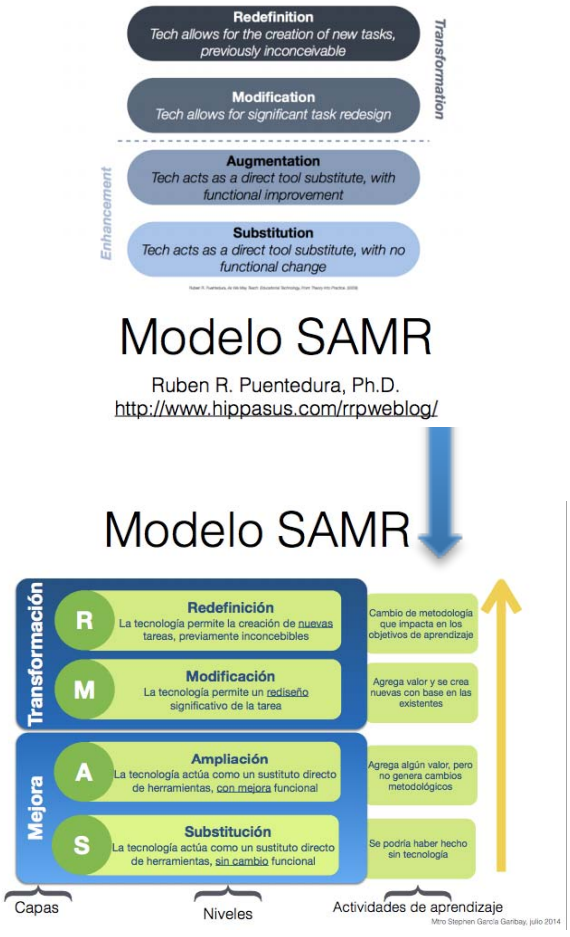
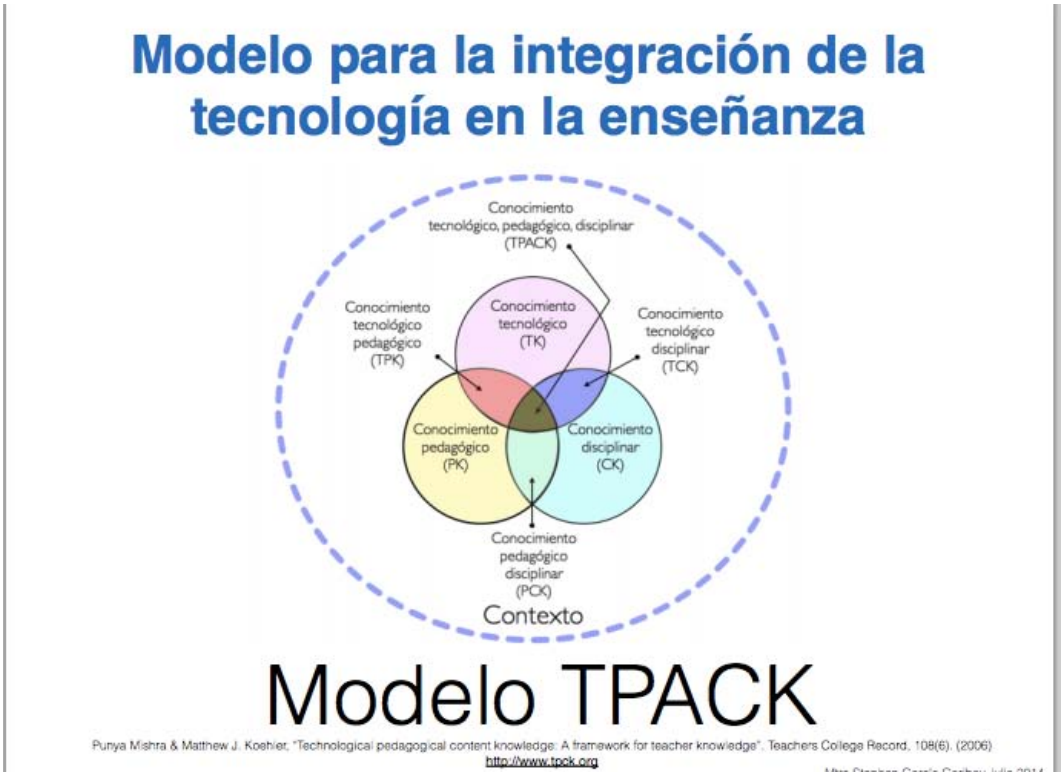


Ilustración 2. Modelo TPCK



Como cierre del Seminario – Taller se realizó de un Foro en el cual se presentaron las propuestas didácticas innovadoras con la integración de TIC; en dicho evento académico participaron 22 docentes y los alumnos que vivieron la experiencia de la aplicación de una secuencia didáctica con apoyo de las TIC.

Evaluación y acreditación

Se aplicó la evaluación tanto diagnóstica como formativa y sumativa.

Para la acreditación se consideró las aportaciones individuales, trabajos de equipo y plenarias, así como la asistencia.

La elaboración del proyecto final y su socialización en el grupo, representó el mayor puntaje para la acreditación.

Conclusiones

La integración de TIC, trae nuevos retos y transformaciones al sistema educativo y a sus metodologías de enseñanza y de aprendizaje, que no han sido suficientemente discutidos y aprovechados en la universidad.

La experiencia analizada, representó un espacio rico en opciones de discusión, análisis y aplicación de diferentes herramientas tecnológicas, con una mirada didáctica y adecuada a las circunstancias específicas de cada docente, acorde al programa de su asignatura y a las características de sus alumnos.

En el trabajo con los docentes, se constata la vinculación de la teoría con la práctica, en la solución de los problemas cotidianos de la práctica docente, presenta ricas opciones para la construcción conjunta y el trabajo colaborativo.

Todos los esfuerzos encaminados a lograr la calidad educativa, cobran vida cuando se trabaja con grupos de docentes comprometidos e interesados en imprimir los cambios requeridos a su práctica, para lograr una innovación que responda a necesidades reales. Esta experiencia formativa deja abiertas otras posibilidades que enriquezcan los procesos de formación permanente, ahora con la incorporación de las TIC y su uso didáctico, con sus múltiples alternativas de adaptación.

Referencias bibliográficas

CUAED & DGTIC. (2013). Diagnóstico de necesidades en el uso de las TIC para los docentes de la licenciatura en Trabajo Social. [Presentación electrónica]. UNAM, México, DF.

García, S. (Julio, 2014). Introducción al modelo SAMR y TPCK para el diseño de secuencias didácticas para Trabajo Social. [Conferencia. Seminario Innovación de la práctica docente con apoyo de las TIC para Trabajo Social] ENTS-UNAM, México, DF.

Puentedura, R. (2014). Learning, Technology, and the SAMR Model: Goals, Processes, and Practice. Recuperado de: http://www.hippasus.com/rrpweblog/

Punya, M. & Koehler, M. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. Teachers College Record. Recuperado de: http://www.tpck.org/

ARTES VISUAIS NA EDUCAÇÃO INFANTIL: DESAFIOS DA FORMAÇÃO[11]

MARTINS ARANTES, Milna
VALADARES, Florence
Faculdade Araguaia; Conselho Municipal de Educação
Goiânia,Brasil
milnama@hotmail.com; florencegyn2014@gmail.com

Resumo

A formação de profesores da Educação Infantil em Artes Visuais possibilita a ampliação do processo de alfabetização artística e estética dos próprios professores e em especial das crianças pequenas. Nesse perspectiva, establece-se primeiramente um diálogo conceitual com os profesores da Educação Infantil norteado pelas seguintes questões: Mas arte? Para quê? Por que arte na educação infantil? Será que o que temos ensinado é arte? Com vista a resignificar a arte enquanto objeto de conhecimento, assim como ampliar as experiências estéticas e artísticas dos professores. Num segundo momento, verticaliza-se o olhar para as Artes Visuais, em busca de uma aprendizagem significativa para as crianças, cuja base metodológica envolva o poetizar, a fruição e o conhecer arte. Este estudo se constitui como um desdobramento dos trabalhos realizados no Núcleo de Estudos e Pesquisa da Infância e sua Educação em Diferentes Contextos (NEPIEC)/UFG, Brasil.

Abstract

The training of teachers of early childhood education in Visual Arts allows the expansion of the literacy process of artistic and aesthetic, teachers themselves and particularly the young children. In this perspective, establishes first a conceptual dialogue with the teachers of early

11 Estudo sobre o processo de formação continuada de profissionais da Educação Infantil no Estado de Goiás, sem agencia financiadora.

childhood education guided by the following questions: But art? For what? Why art in early childhood education? Does what we have taught is art? In order to elaborate the art, while the knowledge object, as well as broaden the aesthetic and artistic experiences of teachers. Secondly, sought the look for the Visual Arts, in search of a meaningful learning for children, whose methodological basis involves to poetize, the enjoyment and geting in touch with art. This study constitutes as an offshoot of the work carried out in the Center for the study and research of childhood and education in different contexts (NEPIEC)/UFG, Brazil.

Palavras clave

Arte. Educação Infantil. Formação. Artes Visuais

Keywords

Art. Early Childhood Education. Formation. Visual Arts

Contextualização

A formação de professores para o trabalho – poetizar, vivenciar e conhecer arte – na educação infantil, se materializa por meio da formação continuada, intitulada Educação Infantil, Infância e Arte, proposta pelo Núcleo de Estudos e Pesquisa da Infância e sua Educação em Diferentes Contextos (NEPIEC)/UFG, nas cidades interioranas do estado de Goiás – Jataí, Cristalina e Firminópolis. Esta formação foi realizada com profesores e professoras que atuam com as crianças da Educação Infantil – crianças de até 6 anos de idade, concursadas pela Rede Municipal de Ensino.

Este relado de experiência é fruto das disciplinas: Educação Estética, Arte e Infânica (30h) e Artes Visuais na Educação Infantil (30h), nelas são desenvolvidos os estudos dos seguintes autores: Barbosa (2002), Ferraz e Fusari (1993, 1999), Martins, Picosque e Guerra (1998), como mediadores do trabalho de reflexão conceitual, análise da realidade, apropriação e ressignificação do fazer artístico no contexto da Educação Infantil, por meio de uma metodología que abarca debates, estudos, pesquisas, visitas a museus, produção artísitca e elaboração de metodologías de trabalho para crianças.

Desenvolvimento da experiência

O trabalho foi proposto como base na reflexão conceitual, arte como conhecimento e patrimonio histórico da humanidade, na Proposta Triangular (Barbosa/2002), fruir/apreciar, contextualizar/historizar e fazer/produzir arte e na ressignificação metodológica.

A reflexão conceitual se constitui pelo estudo dialogado sobre a arte, sua importância na sociedade e na formação humana. Buscou-se nesse proceso mediar a experiencia cotidiana dos professores com a arte, seus gostos e vivencias com os conhecimentos sistematizados – estudo de autores brasileiros académicamente referendados no ensino da arte, debates, produção de textos e poemas.

A Proposta Triangular foi desenvolvida com a finalidade de ampliar as experiências e vivencia artística dos profesores, para tanto, realizou-se visitas a museus, cidades históricas, teatros e espetáculos de dança, manifestações da cultura popular e outros, assim como o trabalho verticalizado com os grandes Mestres da pintura – por meio da apreciação de imagens, estudo da história da arte. Num segundo momento, os professores foram estimulados/provocados a produzir e experimentar diferentes recursos e materias para a produção artística bidimensional e trimencional, utilizou-se técnicas para esculpir, pintar, fazer colagens e desenhos.

A ressignificação metodológica se realizou por meio do estudo sobre a arte, as artes visuais e a infância no cotidiano da educação da infância. Foram realizados debates conceituais e metodológicos, os quais priorizaram o reconhecimento da realidade vivenciada nas instituições – as imagens, os conceitos estéticos, a padronização e o "fazer artístico" que se faziam presentes nas instituições e sua ressignificação, isto é, repensar espaços, materiais, obras, técnicas, leituras, visitas, entre outros.

Os desafíos propostos aos profesores como proceso avaliativo foram, primeiro: a produção de histórias em quadrinhos com a seguinte temática: como transformar a aula de artes? Segundo: escolher um artista plástico e apresentá-lo às crianças e a partir dessa experiência produzir atividades expressivas e trabalhos de natureza artística com as crianças e terceiro: produções de trabalho de natureza artística realizadas pelos próprios profesores em pequenos grupos.

Os desafíos propostos aos profesores ajudaram a consolidar e resignificar seus conhecimentos e práticas pedagógicas em arte. Destacamos alguns questionamentos que foram decisivos na tomada de consciencia da necessidade da formação continuada, em especial para trabalhar arte com as crianças da Educação Infantil, são eles: mas arte? Para quê? Por que arte na educação infantil? É possível ampliar o repertório artístico-cultural das crianças, quando o próprio professor tem seu repertório artístico-cultural limitado? Como considerar na criança e propor a ela aquilo que não faz parte do seu próprio acervo do professor? O que as atividades artísticas propiciam às crianças? As crianças da Educação Infantil precisam conhecer os artistas e suas obras? Visitar museus? Será que o que temos ensinado é arte?

Ilustração 1. O museu como espaço de formação

Ilustração 2. O fazer artístico

Conclusões

Conforme os relatos presentes nos texto autoavaliativos, nas histórias em quadrinhos produzidas, nas vivencias realizadas os profesores da Educação Infantil sentiram-se convidados a pensar, refletir e produzir sobre o sentido da arte na sua própria formação, na formação das crianças e a importância de proporcionar vivencias artísticas significativas para as crianças. Nas palavras dos profesores:

- Esta formação me levou a ver a arte com outro olhar e reconhecê-la como necessária na Educação Infantil;
- Estas disciplinas foram produtivas, aprendi sobre arte, pintores, técnicas. Precisamos nos aprimorar mais para termos uma boa bagagem para oferecer as nossas crianças.
- Esses encontros me fizeram refletir e mudar mina maneira de agir, pensar e principalmente a maneira de trabalhar com as crianças, tenho que ampliar meus conhecimentos e apreciar com maior intensidade para despertar em meus alunos o gosto pela arte (…)
- Aprendi apreciar uma obra de arte através das exposições que foram organizadas, ese momento foi incrível.
- Novos métodos de trabalho com as crianças e experiências que irão constribuir para uma prática mais interesante. Aprendendo a singularidade da criança em relação à arte, além da oportunidade de nos prfessores desenvolver a nossa criatividade.
- O trabalho de arte com a criança da educação infanitl deve envolver o conhecimento de artes visuais, despertar esse novo olhar, imaginação, criatividade, apreciação estética, liberdade e oportunidade de expressão.
- Aprendi no curso de formação continuada que arte não é dar o desenho pronto, mandar a criança pintar sem algum objetivo, é preciso vivenciar multiplas linguagens, argila,

tela, tintas, obras de arte, apresentar uma dança, visitar um museu, convidar um artista plástico e fazer uma palestra com crianças e tantas outras coisas.

- Eu mesma consegui planejar e por em prática uma aula de arte com minhas crianças. Usei sobras de materiais usados em colagens e pinturas, eles confeccionaram variadas obras de arte.

Portanto, pode-se inferir que o proceso de formação continuada de profesores da Educação Infantil – curso Educação Infantil, Infâncias e Arte, em especial as disciplinas de Educação Estética, Arte e Infância e Artes Visuais na Educação Infantil, objeto desse relato de experiência contribuiu de forma significativa na formação dos professores e espera-se que a prática pedagógica desenvolvida com as crianças superem as práticas mecanizadas e descontextualizadas ainda presente. Construir um fazer artístico com as crianças da Educação Infantil exigiu a elaboração de um projeto educativo, com objetivos e conteúdos artísiticos, uma metodologia de trabalho que envolveu o poetizar, a fruição e o conhecer arte, isto é, proporcionou às crianças experiências e vivência com artistas e suas obras, a experimentação de múltiplas formas de expressar em diferentes espaços e ainda com diferentes recursos e materiais. Para tanto, foi necessário estudo, pesquisa, ampliação de seus próprios repertórios culturais, estéticos e artísticos.

Referências bibliográficas

Barbosa, A. M. (Org.) (2002). *Inquietações e mudanças no ensino da arte. São Paulo: Cortez.*

Barbosa, A. M. (2002b). A imagem no ensino da arte. São Paulo: Perspectiva.

Fusari, M. F. R; Ferraz, M. H.C.T (1993). Arte na educação escolar. São Paulo: Cortez.

Fusari, M. F. R; Ferraz, M. H.C.T (1999). Metodologia do Ensino de Arte. 2. ed. São Paulo: Cortez.

Martins, M. C.; Piconsque, G., Guerra, M. T. T. (1998). Didática do ensino de arte: a língua do mundo: poetizar, fruir e conhecer arte. São Paulo: FTD.

APRENDER DE LOS ERRORES: UNA ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA MEJORAR LAS HABILIDADES MATEMÁTICAS DE LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

NIETO ISIDRO, Susana
RAMOS CALLE, Higinio
Departamento de Matemática Aplicada
Universidad de Salamanca
Salamanca, España
sni@usal.es, higra@usal.es

Resumen

Los alumnos universitarios de nuevo ingreso en titulaciones de ingeniería cometen en sus exámenes y trabajos escritos diferentes fallos en los procedimientos matemáticos y presentan habitualmente diversos errores sistemáticos de concepto y de desarrollo. Estos errores se refieren generalmente a destrezas matemáticas que deben ser aprendidas en niveles previos a la Universidad, y que no han sido adquiridas adecuadamente por los alumnos. En esta experiencia se utiliza una estrategia didáctica que consiste en recopilar y clasificar los principales errores cometidos por los propios estudiantes, y utilizar estos errores como tema principal de una sesión explicativa específica, de tipo participativo, que sirve de "entrenamiento" activo antes de la realización de las pruebas escritas. Los resultados muestran una mejora en el porcentaje de errores para los procedimientos que han sido entrenados activamente. Además, el porcentaje de errores de los procedimientos que no han sido entrenados activamente permanece estable aunque se haya advertido verbalmente a los alumnos sobre dichos errores, lo que indica que la participación activa de los estudiantes es efectiva. También disminuye el número de cuestiones que los alumnos dejan sin responder en las pruebas escritas, lo que implica una mejor comprensión y una mayor autoconfianza en sus conocimientos matemáticos.

Abstract

Freshman students in engineering degrees commit in their exams and written works different errors in mathematical procedures and usually they present various systematic mistakes and misconceptions. These errors generally are related to math skills that should be learned prior to the University, and which have not been acquired by the students properly. This experience uses a didactic strategy which consists in to collect and classify the major mistakes made by students: these errors are used as the main topics of a specific explanatory and participatory session, which serves as an active "training" prior to the written tests. The results show an improvement in the percentage of errors for procedures which have been actively trained. Nevertheless, the percentage of errors in procedures which have not been actively trained remains stable, even though the students were verbally warned about these mistakes. It means that active participation of students makes the learning more effective. In addition, the number of issues that the students left unanswered in the written tests has been reduced, which implies a better understanding and a greater self-confidence in their mathematical knowledge.

Palabras clave

Educación Matemática, Métodos de enseñanza, Habilidades Matemáticas, Errores

Keywords

Mathematics Instruction, Teaching Methods, Mathematics Skills, Error Patterns

Contextualización

Se ha indicado en diferentes ocasiones la deficiente formación en matemáticas básicas de los estudiantes que acceden actualmente a los estudios universitarios de Grado en Ingeniería en España (Boal, Bueno, Lerís & Sein-Echaluce, 2008; Huidobro, Méndez & Serrano, 2010, Nieto & Ramos, 2011; Nieto & Ramos 2012; Nieto, Rodríguez-Conde & Martínez, 2012; Cobos, Arevalillo, Moreno & Olanda, 2013).

Una de las causas de esta situación es el alto porcentaje de alumnos procedentes de los Ciclos Superiores de Formación Profesional que acceden a los estudios de Grado en Ingeniería. Sin embargo, también encontramos fallos matemáticos y errores de concepto y de desarrollo cometidos por alumnos de nuevo ingreso que han cursado Bachillerato. Estos errores generalmente se refieren a conceptos o a destrezas matemáticas previos a la entrada en la Universidad y provocan diversas consecuencias adversas: por ejemplo, impiden la correcta comprensión del procedimiento o de los conceptos matemáticos implicados; pueden llegar a invalidar la resolución de un problema matemático, que queda inacabado o que llega a una contradicción por "fallos en las cuentas"; y claramente son una causa del fracaso en la consecución de los objetivos de éxito académico y en la adquisición de las competencias matemáticas de los estudiantes. En las titulaciones de ingeniería estas consecuencias son especialmente graves, puesto que la ingeniería requiere de una sólida formación matemática (Kent & Noos, 2003; Mustoe & Lawson, 2002).

Para paliar esta situación, en este trabajo presentamos una experiencia educativa centrada en los errores matemáticos cometidos por los alumnos, utilizándolos como material didáctico y como tema de una práctica docente de tipo activo y participativo, con el objeto de minimizar estos fallos tan frecuentes en las pruebas escritas de los estudiantes.

Desarrollo de la experiencia

En primer lugar, se realizó una labor de recogida y sistematización de los principales errores matemáticos cometidos por los estudiantes de ingeniería en las pruebas y exámenes escritos, buscando obtener una clasificación básica de los errores matemáticos más comunes. Esta labor de recopilación es importante puesto que así los errores mostrados a los alumnos serán reales y no "diseñados" por el profesor, y tendrán mayor impacto.

En un segundo paso, se diseñó una sesión en el aula dedicada a la toma de conciencia de los alumnos sobre estos errores matemáticos que cometen, a veces inadvertidamente. Esta sesión fue de tipo activo y participativo, y se planteó como una sesión de "entrenamiento" destinada a no cometer dichos errores en el examen realizado en los días siguientes. Para cada uno de los estudiantes que acudieron a la sesión de errores, el procedimiento fue el siguiente:

- Se repartió un ejemplar de "hoja de prueba", en el que se planteaba un procedimiento matemático que suele tener fallos en las pruebas escritas. En esta experiencia, se escogió un contenido de álgebra lineal, el procedimiento de diagonalización de un endomorfismo. Cada uno de los estudiantes completó individualmente y de forma anónima dicho procedimiento, como si lo estuviera realizando en el examen.
- A continuación se recogió la hoja de prueba anónima y se volvió a repartir, desordenada, entre los propios estudiantes. Se les pidió entonces que corrigiesen la labor del compañero/a (anónimo) que les había caído en suerte.
- Para realizar dicha corrección, la profesora realizó la tarea paso a paso en la pizarra, deteniéndose en los procedimientos donde había mayores posibilidades de error, remarcando los posibles fallos e indicando a los estudiantes cómo debían corregir la tarea que tenían delante en función del error detectado. Se hizo especial hincapié en los errores habituales y se mostraron otros ejemplos de alguno de ellos.
- Las hojas anónimas, una vez corregidas por los estudiantes, fueron recogidas por la profesora para el posterior análisis tanto de la ejecución inicial de los estudiantes como de la corrección realizada por sus compañeros.

En un tercer paso, valoró si la experiencia fue efectiva mediante un análisis de los errores encontrados en un examen posterior a la sesión de errores.

Resultados del estudio

La sesión de errores resultó muy exitosa. El 80% de los estudiantes que finalmente se presentaron al examen siguió presencialmente la sesión y completó la hoja anónima proporcionada por la profesora. En su corrección se obtuvieron los siguientes resultados:

- Menos de un 5% de los estudiantes consiguió realizar el procedimiento sin fallos y hasta el final. Un 37,5% abandonó el problema en algún momento: el resto, más del 58%, completó el procedimiento pero cometiendo diferentes errores.

- Los fallos de procedimiento más habituales se refieren a destrezas matemáticas previas a la Universidad, como pérdida de signos, mala aplicación de la propiedad distributiva, resolución incorrecta de una ecuación de segundo grado, resolución incorrecta de un sistema de ecuaciones lineales, etc.

En el examen posterior, se contabilizaron errores en diferentes procedimientos, algunos entrenados en la sesión de errores y otros no, y se compararon con los resultados del curso anterior (Tabla 1):

Tabla 1: Diferencia de resultados en los exámenes. Cursos 2012-2013 y 2013-2014

	ERRORES	Curso 2012-2013	Curso 2013-2014	Diferencia relativa (%)
No entrenados	Rango mal razonado	41,2%.	39,3%	Similar (-4,6%)
	Raíces mal calculadas	19,7%.	20,0%	Similar (+1,5%)
Entrenados	Determinante mal calculado	34,4%	23,6%	**-31,4%**
	Sistemas mal resueltos	61,9%.	37,0%	**-40,0%**
Procedimiento de diagonalización en blanco		23,7%	10%	**-57,8%**

Como puede verse en la tabla, podemos extraer los siguientes resultados:

- Hay un descenso muy llamativo de los estudiantes que dejan cuestiones en blanco (ha caído a menos de la mitad, un 57'8%).
- También se observa una mejora muy importante en los temas entrenados en la sesión de errores, como la resolución de un sistema de ecuaciones, con un descenso del 40%, o el cálculo de determinantes con parámetros, con un descenso del 31,4%.
- Se mantiene una proporción similar en temas que no se han entrenado en la sesión de errores, como el cálculo del rango de matrices no cuadradas, o el cálculo de raíces de polinomios. Los estudiantes reciben advertencias verbales sobre estos temas durante las clases, pero esas advertencias no parecen suficientes para mejorar la ejecución.

Conclusiones

La inclusión explícita de los errores como herramienta didáctica tiene un potencial docente muy elevado, sobre todo si se hace de forma participativa para el estudiante, de manera que le permita percatarse de las ocasiones de error y de los fallos que comete inadvertidamente. Así se centra su atención sobre pasos o procedimientos que suelen ser causas de error y se mejora su ejecución en los exámenes. Parece que hay una menor efectividad en mantener a los alumnos como receptores de advertencias verbales del profesor sobre las dificultades de la materia, que son de menor eficacia y se olvidan con mayor facilidad.

Otra consecuencia importante es el descenso de cuestiones dejadas en blanco por los estudiantes, lo que sugiere que este entrenamiento les produce más confianza en sus posibilidades de resolver las cuestiones planteadas.

Creemos que la introducción estas sesiones es una forma muy sencilla de mejorar el rendimiento de nuestros estudiantes. Dado que se puede adaptar fácilmente a todas las áreas de conocimiento y tipos de asignaturas, animamos a los docentes a realizar un listado de los "errores habituales" cometidos por los estudiantes, y a facilitarles la superación de los mismos con sesiones de tipo participativo. Con las estrategias que proponemos, la comisión de estos errores disminuye y se mejora el rendimiento académico de nuestros estudiantes. Además, como docentes, el análisis pormenorizado de los errores cometidos más frecuentemente resulta de gran interés y permite mejorar sustancialmente nuestra labor docente, al mostrar las cuestiones que resultan más difíciles para los estudiantes y en las que debemos incidir con mayor profundidad.

Referencias bibliográficas

Boal, N., Bueno, C. Lerís, M. D. & Sein-Echaluce, M. L. (2008). Las habilidades matemáticas evaluadas en las Pruebas de Acceso a la Universidad. Un estudio en varias Universidades Públicas españolas. *Revista de Investigación Educativa, 26 (1): 11–23*.

Cobos, M., Arevalillo, M., Moreno, P., & Olanda, R. (2013). Estudiando el nivel en matemáticas de alumnos de nuevo ingreso en ingeniería informática: percepción y realidad. Actas de las XIX Jornadas sobre la Enseñanza Universitaria de la Informática (JENUI) pp. 233–239. Castellón, España. En http://jenui2013.uji.es/file/actas_jenui2013.pdf

Heredia, S., Méndez, D. & Moreno, J. (2011). Datos de acceso de los estudiantes del Grado en Ingeniería de la Edificación. *IX Jornadas de Redes de Investigación en Docencia Universitaria: Diseño de buenas prácticas docentes en el contexto actual. Alicante, España. En* http://m.web.ua.es/en/ice/jornadas-redes-2011/documentos/posters/184646.pdf

Huidobro, J. A., Méndez, A. & Serrano, M. L. (2010). Del Bachillerato a la Universidad: las Matemáticas en las carreras de ciencia y tecnología. *Aula Abierta*, 38 (1): 71–80.

Kent, P. y Noss, R. (2003). *Mathematics in the university education of engineers. Ove Arup Foundation Report*, Ove Arup Foundation, London. En http://www.lkl.ac.uk/research/REMIT/Kent-Noss-report-Engineering-Maths.pdf

Mustoe, L. & Lawson, D. (2002). *Mathematics for the European engineer. A curriculum for the twenty-first-century*. En http://sefi.htw-aalen.de/Curriculum/sefimarch2002.pdf

Nieto, S. y Ramos, H. (2011). Test de conocimientos previos: una oportunidad para aprender de los errores, *I Jornadas de Innovación Docente de la Universidad de Salamanca, pp.113-118. Salamanca, España. En* http://gredos.usal.es/jspui/handle/10366/113202.

Nieto, S, & Ramos H (2012). Pre-knowledge of basic mathematics topics in engineering students in Spain, *16th SEFI-MWG European Seminar on Mathematics in Engineering Education.* Salamanca, España. En http://sefi.htw-aalen.de/Seminars/Salamanca2012/16thSEFIMWGSeminar/index.htm

Nieto, S., Rodríguez-Conde, M.J. & Martínez, F. (2012). Evaluación de conocimientos previos de matemáticas en estudiantes de nuevo ingreso en Grados en Ingeniería de la

Universidad de Salamanca. En C. Leite y M. Zabalza (Coords.) *Ensino Superior: Inovação e qualidade na docência pp. 3874- 3889. Centro de Investigação e Intervenção Educativas, Porto, Portugal. En* http://www.fpce.up.pt/ciie/cidu/publicacoes/livro_de_textos.pdf

“EL RECREO: APRENDER JUGANDO, JUGANDO PARA APRENDER”

PALACIOS SANTIBÁÑEZ, Diego
Colegio Público Bilingüe Ramón Sainz de Varanda
Zaragoza - España
dpalasanti@hotmail.com
Proyecto Finalista Autonómico de Aragón en el Premio a la Acción Magistral 2014

Resumen

El Proyecto “El Recreo: Aprender jugando, jugando para aprender” va dirigido a los alumnos del centro con el objetivo de modificar su conducta y hacerles partícipes de diferentes experiencias educativas durante los recreos de todo el curso, en los que se desarrollen personal y socialmente, mediante su propia vivencia y experiencia, compartiendo diferentes tipos de actividades y juegos junto al resto de compañeros del centro, planificados temporalmente en los tres trimestres lectivos del curso escolar.

Este proyecto ofrece al niño la oportunidad de poder ser partícipe de nuevas experiencias extracurriculares dentro del período lectivo en las que el alumno puede desarrollar habilidades cognitivas, sociales, artísticas, físicas y expresivas mediante su participación en las diferentes experiencias planificadas.

A través de la organización de estas experiencias educativas en las que el alumno participa, se consigue que los alumnos se integren y se relacionen de una manera civilizada entre ellos, evitando así posibles conflictos y consiguiendo que entre ellos interactúen y mejoren sus relaciones personales al tener que conseguir las mismas metas u objetivos en la consecución de la actividad planificada.

Abstract

The project "El Recreo: Learning through play, playing to learn" is aimed at students at the school in order to modify their behavior and to share with different educational experiences during breaks throughout the course, which develop personally and socially through their own experience and expertise, sharing different types of activities and games along with the other companions of the center, temporarily planned in three academic quarters of the school year.

This project offers the child the opportunity to be part of new curricular experiences within the school year in which the student can develop cognitive, social, artistic, physical and expressive skills through participation in the different planned experiences.

Through the organization of these educational experiences in which the student participates, ensures that students integrate and interact in a civilized manner between them, thus avoiding possible conflicts between them and getting to interact and improve your relationships by having to achieve the same goals or objectives in achieving the planned activity.

Palabras clave

Recreo, Aprendizaje, Juegos, Convivencia, Valores sociales

Keywords

Recreation, Learning, Games, Coexistence, social values

Contextualización

El Colegio Público "Ramón Sainz de Varanda" está ubicado dentro del barrio de La Paz en Zaragoza. Desde el curso 2006-07 el colegio es bilingüe en inglés (Convenio MEC-British Council), impartiendo el 40% del tiempo lectivo las áreas de Literacy, Sciencie y Art en inglés. Entre el alumnado hay un numeroso grupo de familias con gran arraigo en el barrio y con escasos recursos económicos, algunas de ellas de etnia gitana (un cuarto del alumnado) y otras que han llegado al barrio como inmigrantes: ecuatorianos, rumanos y subsaharianos (un cuarto del alumnado).

Desarrollo de la experiencia

Justificación y/o antecedentes del proyecto

El proyecto empezó hace cuatro cursos (2011-2012), ante la dificultad que tenían los maestros de llegar al alumnado y la poca predisposición de éstos a abrirse, de conocer a los demás compañeros y de compartir experiencias con ellos.

El tener un alumnado multicultural hace que en el centro convivan personas con diferentes costumbres, pensamientos o creencias lo que da lugar a que cada grupo actúe a su manera, sin respetar ni compartir nada con el resto. Que sean tan suyos, hace que no se relacionen con

otras personas que no sean de su etnia o comunidad, lo que no ayuda para que desarrollen capacidades o habilidades comunicativas y sociales.

El proyecto ha sido planificado con la esperanza de que estas diferencias desaparezcan y que los alumnos se den cuenta de que existen otras personas a las que hay que respetar y con las que se puede compartir experiencias enriqueciéndose personalmente. Que el alumno comprenda que vivir compartiendo y disfrutar aprendiendo juntos es la finalidad del proyecto.

Objetivo general del proyecto

"Mejorar la convivencia entre el alumnado enriqueciendo sus pensamientos, conocimientos y experiencias mediante actividades educativas que les hagan disfrutar y aprender compartiéndolas junto a sus compañeros durante los recreos educativos".

Objetivos específicos

- Fomentar el conocimiento de y entre las diferentes etnias y comunidades.
- Fomentar la colaboración, ayuda y respeto mutuo entre todos los alumnos del Centro.
- Impulsar las relaciones entre iguales, proporcionando pautas que permitan el diálogo, la cooperación, la confianza y el respeto mutuo superando con ello toda discriminación.
- Fomentar la participación del alumno en su propio aprendizaje.
- Mejorar la educación en valores que capacitan para la vida en sociedad.
- Favorecer un clima agradable, solidario y tolerante, facilitado por la participación, la libertad de expresión, la no competitividad, la colaboración y el respeto a la diversidad.

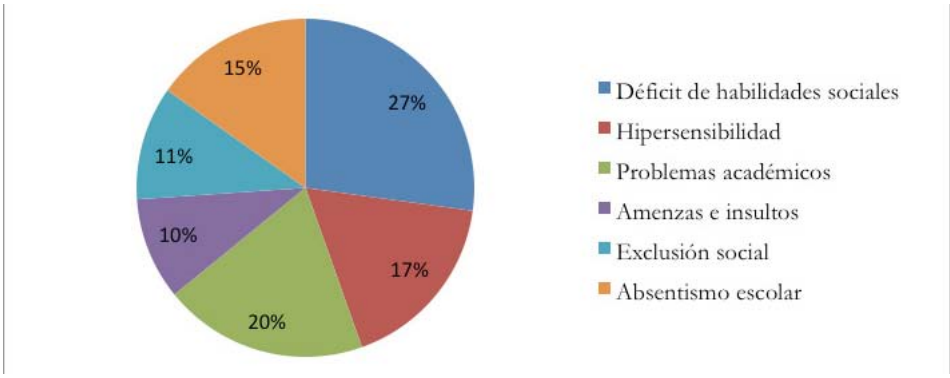
Valores sociales que se trabajan

Se trabajan los siguientes valores: el Respeto (Consideración y deferencia hacia las actuaciones críticas de los compañeros), la Tolerancia (Deferencia hacia las ideas y creencias de los demás cuando son contrapuestas a las nuestras), la Cooperación (Actuación conjunta con otras personas para alcanzar un objetivo común), el Compañerismo (Ayudar a los demás), Empatía (Habilidad cognitiva de una persona para comprender el estado emocional de otra) y la Felicidad (Estado de ánimo que se complace por la relación con los demás y con la consecución de los fines propios y colectivos).

Prevención de comportamientos de riesgo social

El proyecto va destinado al alumnado del centro, de entre los que se encuentran los alumnos en situación de riesgo social o desfavorecida (alumnos de familias en las que los dos padres se encuentran sin trabajo desde hace mucho tiempo, alumnos con padres separados y procesos de separación muy difíciles, alumnado absentista, alumnado procedente de familias "quinquis" y alumnado que ha sufrido abusos y maltrato por parte de adultos). El proyecto trata de compensar los siguientes comportamientos que se producen en nuestro alumnado:

Tabla 1. % de Alumnado con comportamientos de riesgo social



Mediante la participación de las diferentes prácticas educativas que se plantean en los recreos se intentan prevenir y modificar las conductas disruptivas intentando mejorarlas.

Actividades realizadas

Las diferentes actividades que se realizan se clasifican en función a su duración:

Anuales:

- Huerto escolar: Un grupo de padres viene un día a la semana durante el recreo a explicar a los alumnos la evolución del huerto, así como lo que se puede plantar y como se debe cuidar en función del mes en el que nos encontremos.
- Comité de Delegados: Los delegados (dos por clase) se reúnen quincenalmente para valorar el funcionamiento de los recreos, así como para resolver pequeños problemas de organización y comportamiento que puedan surgir durante los recreos.
- Mediación: Un grupo de alumnos de 5º y 6º de Educación Primaria son los mediadores. Se encargan de dinamizar los recreos, así como de resolver los conflictos que puedan surgir mediante el diálogo y el buen hacer. Reciben formación para desempeñar su función.
- Almuerzos Colaborativos: En Educación Infantil, dos días a la semana los alumnos traen su almuerzo y algo más para compartir con los demás, así todos almuerzan compartiendo.
- Ajedrez: Un grupo de padres gestiona el ajedrez en el recreo. Abren un aula para que todos los alumnos que quieran aprender o practicar el deporte puedan hacerlo.

Temporales:

- Campeonatos Deportivos: Durante el primer trimestre se celebran campeonatos de Bádminton y Atletismo (Primer trimestre) y Balón Prisionero (Segundo trimestre) en los que participan los alumnos y el personal del centro.
- Concurso "Saber y Ganar": Es un concurso por equipos en dónde los alumnos tienen que resolver las preguntas planteadas de contenidos de las diferentes áreas curriculares (Segundo trimestre).

- Recreos Bailones: Se celebra durante el segundo trimestre. Se trata de que los alumnos puedan disfrutar de la música y puedan bailar. En pantalla gigante se proyectan los vídeos para que los alumnos puedan visualizarlos (Segundo trimestre).
- Science Fair: Los alumnos piensan un proyecto de ciencias individual o grupalmente y lo preparan en casa con la ayuda de sus padres (Segundo trimestre).
- Durante la primera semana del mes de marzo se presentan todos los trabajos en el colegio y la mejor experiencia representa al colegio en la Feria de Ciencias en inglés de la Comunidad Autónoma de Aragón a celebrar en abril.
- Concurso "Tú sí que vales": Los alumnos actúan y un jurado compuesto por padres les califica. Pueden cantar, bailar, hacer magia, bailar la peonza, etc... Los mejores de cada nivel participan en la gran final (Tercer trimestre).

Criterios y herramientas utilizadas en la evaluación del proyecto

Criterios de evaluación

1.- En relación al proyecto:

- Ayudar a mejorar el comportamiento de los alumnos.
- Fomentar la participación individual y colectiva.
- Desarrollar estrategias colaborativas y participativas.

2.- En relación al alumnado:

- Mejorar su comportamiento individual y colectivo.
- Respetar las decisiones y opiniones de sus compañeros.
- Ser tolerante, solidario y respetuoso hacia sus compañeros.
- Colaborar en la resolución de las actividades propuestas.

3.- En relación al profesorado:

- Organizar bien la actividad.
- Animar y ayudar a los alumnos.
- Controlar para que todo se desarrolle con normalidad.

Herramientas de evaluación

Para evaluar las actividades llevadas a cabo se utilizan los siguientes instrumentos y herramientas de evaluación:

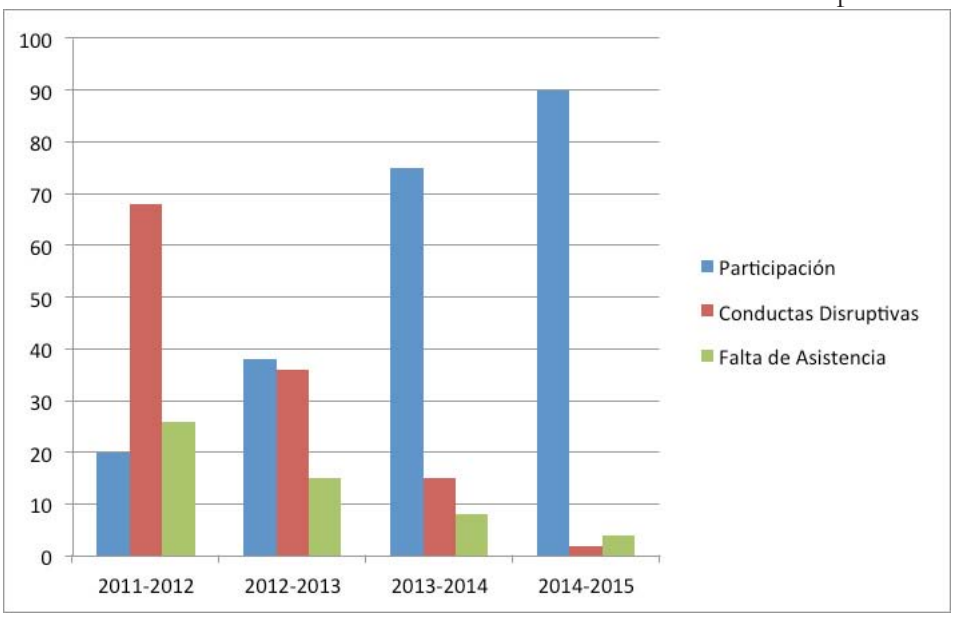
- Observación sistemática.
- Cuaderno del alumno: Los alumnos al finalizar la actividad describen su experiencia vivida, lo que más les ha gustado, lo que menos, el cómo han compartido la vivencia con sus compañeros, si volverían a repetirla y si proponen algún cambio.

- Diario de Actividad: Los responsables de la actividad hacen un seguimiento diario de participación, de ejecución de las actividades propuestas y de los comportamientos de los alumnos. Se anotan posibles incidencias para luego intentar solucionarlas.
- Cuaderno del docente: Se anota la propia experiencia docente en relación a la actividad.
- Vídeos y fotos: Recogen momentos de participación del alumnado y de organización del profesorado y las familias, viendo sobre todo la evolución de los comportamientos de los alumnos.
- Reuniones: Al finalizar el proyecto está previsto que se realice una autoevaluación del proyecto.

Conclusiones

La realización del proyecto implica la participación y coordinación de los docentes y las familias para poder sacarle el mayor partido posible. Las familias implicadas en el proyecto aportan ilusión, trabajo y esfuerzo para que dicha iniciativa saga adelante. Y los docentes aportan implicación, organización, trabajo y esfuerzo para poder llevar las actividades a cabo, ya que es un trabajo que se suma a la preparación e impartición de las clases.

Tabla 2. Evolución en % durante los cursos académicos de los ítems planteados



El resultado es totalmente satisfactorio, tanto por parte de las familias como de los docentes y más aún de los alumnos. Se ha conseguido disminuir los conflictos totalmente, se ha conseguido que los alumnos sepan respetar a sus compañeros y que compartan con ellos las actividades y juegos educativos y sobre todo han comprendido que con las manos no se arregla ningún problema y sí con la palabra y la mediación. La participación de los alumnos es masiva. Se ha conseguido que alumnos que no venían a clase, ahora vengan motivados por las actividades que se realizan en el recreo, y es más, han mejorado su rendimiento, ya que si no, no se les permite participar en ellas.

Para los próximos cursos se quiere contar con aportaciones de entidades exteriores del barrio o de la ciudad, como por ejemplo, el celebrar pequeños clinics deportivos durante los recreos de Béisbol y Rugby adaptados a los alumnos. Además, se quiere plantear la media hora de lectura durante un recreo una vez al mes y otras iniciativas más que están siendo valoradas.

Referencias bibliográficas

Jarrett, Olga S. (2003). El recreo en la escuela primaria: ¿Que indica la investigación? *Ericdigests*.

Recuperado de http://www.ericdigests.org/2003-2/recreo.html

Martínez, L.F. (2004). *Los significados de la motricidad en el recreo como caleidoscopio de la educación del ocio en la escuela*. Almería: Universidad de Almería.

Menéndez, B. (2011, 9 de noviembre). La importancia del recreo. *Revista infantil La Guarde*. Recuperado de

http://magazinelaguarde.blogspot.com.ar/2011/11/la-importancia-del-recreo.html

Orellana, E.M. (2010). Los recreos como espacios lúdicos y educativos. Revista digital Innovación y experiencias educativas. Número 35, pp. 1-9. Recuperado de http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod_ense/

revista/pdf/Numero_35/ELENA_MARIA_ORELLANA_1.pdf

DISEÑO DE UN RECURSO AUDIOVISUAL PARA EL APOYO DE LA INTERPRETACIÓN INSTRUMENTAL EN EL AULA DE MÚSICA DE EDUCACIÓN SECUNDARIA

PALAZÓN HERRERA, José
Organización: Universidad de Murcia, España
jpalazonherrera@um.es

Resumen

Uno de los ámbitos más descuidados en la enseñanza musical en la educación secundaria es el de la interpretación instrumental, es decir, aquel que se relaciona con tocar un instrumento. La ratio excesiva en las aulas y la falta absoluta de materiales dedicados específicamente a este ámbito de trabajo, entre otras causas, provocan que el trabajo instrumental se convierta en algo difícil de tratar en el aula. Por ello, creemos que la utilización de ciertas tecnologías, concretamente los recursos audiovisuales, podrían ser la solución a algunos de estos problemas. En los últimos años han ido surgiendo programas (software musical) dedicado especialmente a este tipo de trabajo, pero también la web ha favorecido enormemente la aparición de tutoriales y vídeos de todo tipo en los que aficionados o profesionales de la música ofrecen consejos para mejorar la técnica instrumental. En la primera parte de este trabajo presentamos una panorámica de las posibilidades que algunas tecnologías ofrecen para la práctica instrumental. En la segunda parte expondremos cómo se ha creado un recurso audiovisual completamente orientado a la práctica instrumental y enfocado a alumnos de música de educación secundaria.

Abstract

One of the most disadvantaged areas in Music teaching in Secondary Education is the instrumental performance, that is, the one that is related to playing an instrument. Excessive

ratio in classrooms and the absolute lack of materials dedicated specifically to this area of work, among other reasons, cause that the instrumental work becomes difficult to treat in the classroom. Therefore, we believe that the use of certain technologies, particularly audiovisual resources, could be the solution to some of these problems. In recent years, programs (music software) dedicated especially to this type of work have been emerging, but also the web has greatly favoured the emergence of tutorials and videos of all kinds in which amateur or professional musicians offer tips to improve instrumental technique. In the first part of this piece of work we present an overview of some possibilities that certain technologies offer for instrumental practice. In the second part we will expose how it has been created an audiovisual resource completely oriented to the instrumental practice and focused on students of Music in Secondary Education.

Palabras clave

Tecnología musical, recursos audiovisuales, interpretación instrumental, música en educación secundaria.

Keywords

Music technology, audiovisual resources, instrumental performance, music in secondary school.

Contextualización

La tecnología enfocada al estudio instrumental ha ido creciendo notablemente en los últimos años. Los formatos han ido cambiando con el tiempo, pasando desde la tradicional y ya obsoleta cinta de vídeo VHS, pasando por los formatos en DVD, hasta llegar a opciones completamente online como las que nos ofrece la *web audiovisual*, esta última provocada por el incremento del ancho de banda en Internet, la facilidad de uso de aplicaciones de vídeo como YouTube y la ubicuidad, sencillez y disponibilidad de dispositivos de grabación de vídeo (Hansson y Wettergren, 2011).

Entre los antecedentes de la utilización de tecnología audiovisual para el aprendizaje instrumental debemos tener en cuenta el trabajo de Bautista-Vizcaíno (2000), el cual diseñó en el año 1998 un método audiovisual para el estudio técnico-interpretativo de un instrumento, el timple, pequeña guitarra canaria de cinco cuerdas. Entre las ventajas que tiene este método (denominado MAEI[12]) según su autor, podemos citar: la posibilidad de que el alumno maneje material didáctico interactivo, con las ventajas que ello supone; el alumno dispone de los ejercicios grabados en audio y vídeo; además adquiere rudimentos de una metodología de trabajo; además, es motivador combinar diferentes medios de transmisión de conocimiento.

Como material para el desarrollo de las clases se utilizaron cintas de vídeo (VHS) en las cuales aparecían imágenes estáticas con breves explicaciones de los ejercicios grabados por el timple para que los alumnos practicaran, e incluso propuestas en el instrumento seguidas de silencios que debían ser rellenados por el instrumentista que realizaba los ejercicios.

12 MAEI: Método Audiovisual para el Entrenamiento Instrumental.

Otras investigaciones se han llevado a cabo utilizando tecnologías como apoyo a la práctica vocal o instrumental, como la llevada a cabo por Welch, Himonides, Howard y Bereton (2005), los cuales desarrollaron un innovador proyecto de investigación-acción en el que usaron tecnologías de respuesta vocal en tiempo real en el aula de canto al que llamaron *Proyecto VOXed*.

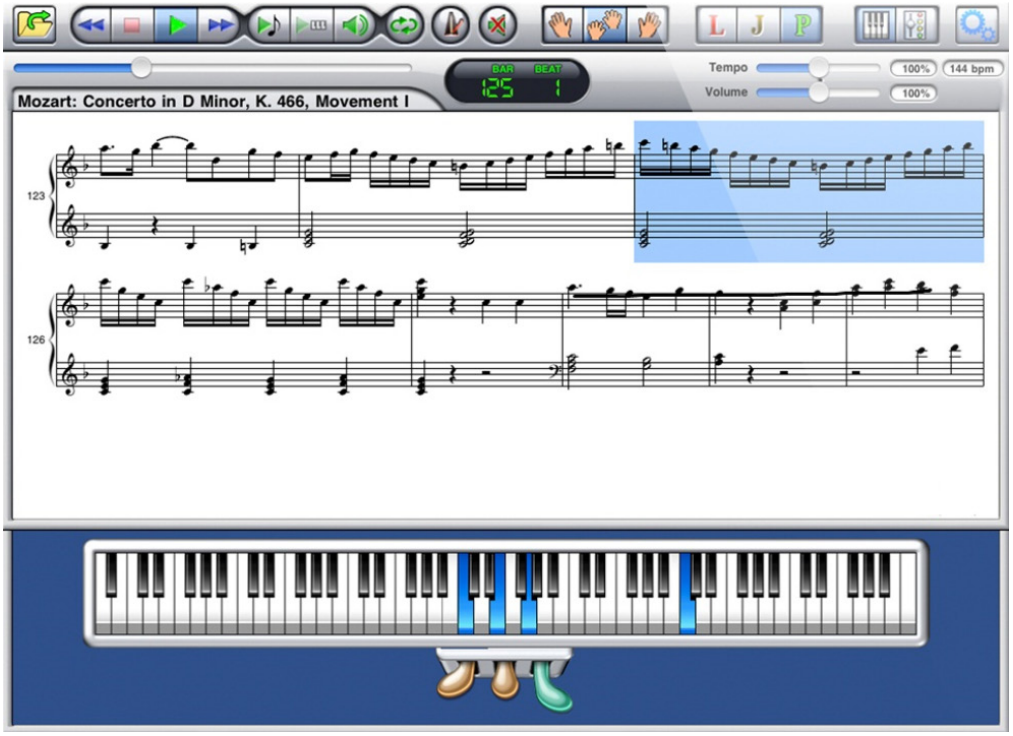
Formatos multimedia de apoyo a la interpretación instrumental

Cualquier disciplina musical puede verse favorecida por la utilización de software, pero si hay un ámbito donde se hace prácticamente imprescindible, éste es el campo de la interpretación. Entre los formatos más habituales que empezaron a utilizarse para la práctica instrumental se encuentra el DVD. Un ejemplo de cursos instrumentales en DVD es *Learn & Master*, creado con la intención de ofrecer cursos de entrenamiento multimedia "para aquellos que quieren aprender a tocar un instrumento de manera confortable en sus propias casas" (Learn & Master, 2012). *Learn & Master* está en sus versiones para piano, batería y guitarra, ofreciendo en los tres casos DVD´s producidos en alta definición con el desarrollo paso a paso de las clases instrumentales, además de bases en audio de repertorio conocido así como un libro con todo el material, además de acceso ilimitado a un sitio web de apoyo al estudiante.

Otro ejemplo interesante para el estudio de la percusión corporal es el método BAPNE, creado por el profesor Javier Romero Naranjo. El método consta de 26 DVD-Rom y dos libros con todo el corpus teórico. El método BAPNE "tiene la finalidad de desarrollar las inteligencias múltiples a través de la fundamentación y sistematización de la percusión corporal" (Romero, 2011).

Un software bien implementado técnica y didácticamente en sus aspectos didácticos y metodológicos es *Home Concert Xtreme* (HCX), un entorno de aprendizaje para pianistas. HCX (Ilustración 1) (Zenph.com, 2012), ofrece al usuario la posibilidad de disponer de su "propia banda u orquesta" a modo de acompañamiento. Las páginas de las partituras se pasan automáticamente y, tal vez lo más importante, está programado para que los archivos MIDI se carguen en el programa respondiendo a la interpretación que el instrumentista realice en su teclado (posibles *accelerando*, *ritardando*, etc.).

Ilustración 1. Interfaz general del programa *Home Concert Xtreme (HCX)*



La calidad de sonido de este software (cuestión primordial en este tipo de software) está avalada por la empresa puntera en instrumentos virtuales *Garritan Personal Orchestra*, lo que otorga un gran realismo a las interpretaciones.

Para los instrumentistas de viento, cuerda y voz existen interesantes opciones de software como *SmartMusic*. Al igual que *Home Concert Xtreme*, *SmartMusic* posee un sistema de «acompañamiento inteligente» que sigue de manera espontánea los cambios de *tempo* del instrumentista, como si se tratara de un acompañante humano.

También la Web ofrece inmensas posibilidades para la práctica instrumental. Desde los tutoriales en plataformas como YouTube hasta los videopodcast, las posibilidades de encontrar materiales orientados a la práctica instrumental son cada día más numerosos. Si bien los mismos consisten en muchas ocasiones en iniciativas sin demasiado fundamento didáctico, bien es cierto que también empiezan a ofrecerse recursos bien pensado e implementado para la práctica instrumental, como es el caso de músicos que empiezan a crear sus propios canales en YouTube ofreciendo clases sobre diferentes aspectos instrumentales de forma periódica y con un alto interés pedagógico.

Desarrollo de la experiencia

La experiencia que aquí desarrollamos ha estado dirigida alumnos de música de 4º de ESO y Bachillerato. Estos alumnos han dispuesto de una serie de materiales enfocados a la práctica instrumental durante el curso académico 2013-2014. El proceso para el diseño del recurso audiovisual ha pasado por cuatro fases principales:

- Creación de partituras sobre los temas a interpretar: arreglos y adaptaciones.

- Diseño visual de las plantillas que conformarían las diferentes pantallas del DVD Rom.
- Diseño del planteamiento de sonido.
- Montaje del DVD Rom.

Creación de partituras. Las partituras fueron sometidas a un estudio profundo sobre las posibilidades instrumentales del instrumental de aula: flauta dulce e instrumental Orff. Hacer arreglos de temas de pop y rock obliga al profesor a conocer en profundidad cuáles son las mejores posibilidades de adaptación para que el arreglo de un tema musical funcione. Ello conlleva igualmente que el docente debe tener un conocimiento mínimo de armonía funcional para la creación de arreglos musicales. Pero todo ello ha sido necesario para crear un recurso audiovisual que fuese útil al alumnado para la práctica instrumental.

Diseño visual. Todas las pantallas que se utilizaron para este proyecto fueron diseñadas en *Photoshop*. Esto permitió un diseño cuidadoso y estéticamente muy atractivo (Ilustración 2).

Ilustración 2. Pantalla principal de acceso a los diferentes temas musicales.

Diseño del planteamiento de sonido. El diseño del sonido se realizó en un estudio de grabación. Para ello, se tuvo en cuenta si se trataba de la interpretación «de conjunto» (mezcla, ecualización y masterización habitual para un sonido equilibrado), o si se trataba de la interpretación «individual», en cuyo caso el proceso consistió en separar el instrumento individual que debía ser objeto de estudio por parte del alumno y potenciar su intensidad a la vez que el resto de instrumentos eran sometidos –con una mezcla uniforme- a una disminución en la intensidad del sonido. Con ello se crearon dos planos sonoros que permitían que un alumno estudiar el instrumento elegido con un sonido claramente distinguible sin perder por ello la panorámica general del resto del grupo. A continuación (ver Ilustración 3) quedan representados ambos casos, es decir, la interpretación de conjunto y la individual. Simultáneamente a la grabación de audio se realizó la grabación en vídeo.

Montaje del DVD Rom. El DVD Rom fue realizado con el software propietario *Adobe Director*, un software destinado a la producción de programas ejecutables ricos en contenido multimedia. Se trata de un potente software de integración y programación de medios digitales, pues permite la incorporación de imágenes, audio, vídeo digital, películas flash, etc., en una sola aplicación, y manipularlas a través de un lenguaje de programación (Lingo; Javascript).

Ilustración 3. Pantallas que, a nivel sonoro, han sido sometidas a una mezcla de audio general y otra personalizada.

Conclusiones

Diseñar un recurso audiovisual enfocado específicamente a las necesidades de nuestros alumnos es una labor de gran complejidad que abarca muchos aspectos tanto musicales como, en este caso, tecnológicos. El material aquí presentado demanda del profesorado conocimientos muy razonables de software de muy diferente naturaleza: editor de partituras, editor de gráficos, editor multimedia y, ya ajeno al profesor, de un estudio de grabación que se encargara de realizar el diseño de sonido y la grabación de vídeo. En lo que respecta a la implicación del profesor, es un proyecto que requiere de una gran inversión de tiempo en la preparación de todo el proyecto, su desarrollo y puesta en práctica, tiempo que no siempre los profesores estamos dispuestos a asumir.

Sin embargo, el alumnado ha mostrado su entera satisfacción en la utilización de estos materiales, pues han contado con un "profesor de música en casa" que les ha permitido estudiar sin la mediación directa del profesor, elemento éste muy necesario para el montaje de piezas instrumentales. Los alumnos han encontrado en este recurso audiovisual una gran oportunidad de estudiar a su ritmo, pudiendo elegir el instrumento que mejor se adaptaba a sus necesidades, lo que ha permitido que todos los alumnos se sientan integrados cuando deben interpretar piezas instrumentales de una dificultad razonable.

Nos encontramos ante un proyecto musical pionero que puede servir de modelo a otros similares, lo que debiera motivar al profesorado a realizar, dentro de sus posibilidades, materiales de este tipo, los cuales se están mostrando eficaces en el trabajo de un ámbito de estudio tan complejo como es la interpretación con un instrumento musical.

Referencias bibliográficas

Bautista-Vizcaíno, F. (2000), *La metodología audiovisual como alternativa a la enseñanza instrumental tradicional*, en Revista de la Lista Electrónica Europea de Música en la Educación, 5.

Hansson, H. & Wettergren, G. (2011). *TeleVisions and teleReality - How to understand and use Internet video in education.* Paper presented at the Society for Information Technology & Teacher Education International Conference 2011, Nashville, Tennessee, USA.

Learn&Master. (2012). Learn & Master by Legacy Learning Systems. Recuperado de http://www.learnandmaster.com/ [Último acceso 02/03/2012].

Romero, J. (2011), *BAPNE Method. Percusión corporal e Inteligencias Múltiples*, Alicante, Body music, body percussion.

Welch, G., Howard, D., Himonides, E. & Bereton, J. (2005). *Real-Time Feedback in the Singing Studio: an Innovatory Action-Research Project using New Voice Technology*. Paper presented at the Fourth International Research in Music Education Conference, Exeter.

Zenph.Com. (2012). Zenph Software. Recuperado de http://www.zenph.com/zenph-software

LA CALIDAD EDUCATIVA Y LA CORPOREIDAD DE LOS MAESTROS Y MAESTRAS. A PROPÓSITO DEL CUERPO COMO ESCENARIO DE LAS RESISTENCIAS Y LAS ADAPTACIONES[13]

QUINTERO RENDÓN, Ana Lucía
GARCÍA HENAO, Diana Cristina
PHD. JAIR HERNANDO ALVAREZ TORRES
fragile2@hotmail.com; piedad.mendezcano@gmail.com

Resumen

En este ejercicio de investigación se hace un acercamiento teórico para abordar la relación entre calidad educativa y corporeidad de los maestros y las maestras, lógica que no se hace evidente dada la complejidad de ver a simple vista como el discurso de la calidad educativa se encarna en la corporeidad de los maestros y maestras. Se recurrió a los planteamientos del profesor Renán Vega Cantor y al concepto de corporeidad retomado por Yesenia Pateti. Sirvieron como insumo para el trabajo, los resultados de las observaciones de campo enmarcadas en una investigación cualitativa con enfoque etnográfico, realizada por las autoras. A partir del análisis contextual de las observaciones a profesores y profesoras de la básica primaria de la Institución Educativa José Horacio Betancur del municipio de Medellín, y de la descripción escrita de las clases presenciadas por las investigadoras, surgieron cuatro categorías que influyen en la conformación de la corporeidad; éstas son: el cuerpo como mediador del proceso de enseñanza aprendizaje, el cuerpo controlado y controlador, el lenguaje empresarial y por supuesto, la escuela como empresa del conocimiento. Las conclusiones

13 Artículo presentado para optar al título de Licenciadas en Educación Preescolar, Facultad de Educación, Universidad de San Buenaventura Seccional Medellín, 2013. El presente artículo hace parte del macroproyecto "Reflexiones críticas alrededor de los espacios educativos y la constitución de sujetos", adscrito al proyecto de investigación "De Tijuana a la Patagonia: Perspectivas críticas educativas en Latinoamérica" llevado a cabo por medio del Grupo Interdisciplinario de Estudios Pedagógicos (GIDEP).

enfatizan la importancia de hacer evidente los discursos que se reproducen y toman vida en el cuerpo desdibujando la forma de ser y estar en el mundo y transformando la responsabilidad pedagógica dado al afán por cumplir objetivos propuestos en el plan curricular, optimizar el tiempo y ser eficaces en la planeación y logro de objetivos.

Abstract

A theoretical approach is done in this research exercise to address the relationship between educational quality and corporality; it is not evident given the complexity of easily seeing the discourse of educational quality embodied in the corporeality of teachers. The proposals of Professor Renan Vega Cantor and the concept of embodiment retaken by Yesenia Pateti were used as a resort. They served as input for the work, the results of the field observations framed in a qualitative ethnographic research conducted by the authors. Since the contextual analysis of elementary school's teachers observation of School José Horacio Betancur from the municipality of Medellin, and of the written descriptions of the classes observed by the researchers, four categories, that influence the formation of corporeality, emerged; these are: the body as mediator of the teaching-learning process, the controlled and controlling body, business language and of course, school as knowledge business. The findings emphasize the importance of making clear the discourses that reproduce and come to life in the body blurring the way of being and living in the world and transforming the pedagogical responsibility given the rush of fulfilling objectives proposed in the curriculum plan, optimizing time and being effective in planning and achieving goals.

Palabras clave

calidad Educativa, corporeidad, maestro/maestra, encarnación.

Keywords

educational quality, corporality, teachers, incarnation.

Introducción

El presente artículo hace parte del macroproyecto "Reflexiones críticas alrededor de los espacios educativos y la constitución de sujetos", adscrito al proyecto de investigación "De Tijuana a la Patagonia: Perspectivas críticas educativas en Latinoamérica" llevado a cabo por medio del Grupo Interdisciplinario de Estudios Pedagógicos (GIDEP).

Con relación a lo anterior, surge la pregunta: ¿Cómo el discurso de la calidad educativa se encarna en la corporeidad de los maestros y maestras? Con el interés de evidenciar y reflexionar sobre su posible relación e impacto sobre la constitución de los sujetos en la escuela.

Por lo tanto, este articulo tiene una mirada pedagógica, porque pretende generar un espacio de reflexión en torno a los discursos de la calidad educativa que se encarnan en la corporeidad de los maestros y maestras; por ello, se hace necesario conocer sobre lo que se ha escrito entorno a la calidad educativa y la corporeidad para comprender el entramado existente entre ambas, que si bien no se hace evidente a simple vista, mediante la observación detallada y

constante se puede hacer evidente el impacto del discurso sobre la corporeidad de los maestros y maestras.

Entonces partimos de hacer un ejercicio detallado de observación para describir y analizar la posible relación existente entre calidad educativa y corporeidad dando como resultado este artículo de análisis crítico para entender dicha relación.

Desarrollo del tema

Para dar inicio a este texto es importante rescatar el sentido que se le da a los conceptos que tienen presencia en este escrito y la urgencia de definirlos.

Calidad Educativa

La calidad educativa como un proceso de mercantilización de la educación que viene acompañada de la ola neoliberal que pretende privatizar la escuela y convertirla en una mercancía. Lo anterior implica que la escuela debe volverse un mercado como cualquier otro. Mercado que tiene sus propias dinámicas de funcionamiento y que viene acompañado de la imposición de una nueva manera de entender: la escuela como una empresa. En este sentido, la escuela no es un lugar en donde los sujetos se forman culturalmente para la vida, sino que es una empresa del conocimiento y su finalidad consiste en formar individuos competentes en el mercado con capacidades generales que posibilitan los "haceres", "saberes" y el "poder hacer". Competencias básicas necesarias para entrar en el mercado laboral a competir.

Corporeidad

El cuerpo como un instrumento que asociado con la educación es el insumo físico y único del maestro y la maestra ya que él es el medio que permite expresar más allá de sus palabras emociones, experiencias y aprendizajes. La corporeidad de un maestro y una maestra atraviesa todas sus dimensiones y las de aquellos a quienes los rodea: sus estudiantes. Un cuerpo que está saturado de historias, cuentos, nostalgias, alegrías, tristezas, sonrisas, llanto (…) una voz que da sentido a las experiencias singulares de los actores implicados en ellas y que recupera la memoria, la cual se instaura en el cuerpo y necesariamente debe ser verbalizada y escuchada; escucha que permite la acción mutua y propicia la reciprocidad y ésta, por su parte, permite el reconocimiento de quien la posee. Voces que nos hablan de la vida pasada, presente y futura; de las personas que las transitan y las hacen, de las vivencias personales que se entremezclan con las historias escolares, ilusiones y circunstancias. Experiencias que regresan del pasado para cobrar vida en el presente y que encarnan en la voz del "contador o contadora de relatos"; que puede ser tú, o puedo ser yo, un ella, un él, un nosotros, nosotras, unos ellos o ellas (…)

Lo anterior es esencialmente el resultado del ejercicio de conceptualización respecto a los temas que convocan este artículo y el parámetro bajo el cual se debe leer el ejercicio de escritura crítica.

La escuela como empresa del conocimiento

Según Vega (2010), la ola neoliberal en el tema de la educación pretende privatizar la escuela y convertirla en una mercancía, una mordaz invitación que se remonta a los ideólogos fuertes del neoliberalismo y es por esto que las dinámicas actuales que propone el sistema educativo están inmersas en las lógicas egoístas, mutilantes, imponentes e individualistas del modelo económico actual: el capitalismo. Éste modelo tiene como bandera el individualismo y la obediencia, apoyándose en instituciones como el BID (Banco Interamericano de Desarrollo) que tiene gran poder económico y que diseña el proceso de enseñanza-aprendizaje de acuerdo a sus fines e intereses, con el único propósito de profundizar la crisis de humanidad ya que el proceso de mercantilización de la educación viene acompañado de la imposición de una nueva manera de concepción, que empleada a la educación la demuele en una forma dramática: la escuela es una empresa, los rectores son administradores, los profesores son formadores de capital humano, los y las estudiantes son usuarios y usuarias, los padres y madres de familia son clientes (Vega, 2010) Según esta visión, la escuela no es un lugar en donde los sujetos se forman culturalmente para la vida, sino que es una empresa del conocimiento donde necesariamente el maestro o la maestra deben realizar acercamientos medibles que demuestren los conocimientos aprendidos y verificar lo enseñado; modelos escolares que son fundamentales, porque operan con base en comprensiones específicas del cuerpo (Pedraza, 2010)

Lenguaje empresarial

En la educación se adoptado la noción de *competencias*, un concepto que en la lógica del lenguaje neoliberal responde claramente a enfrentamiento, disputa y por qué no, al inicio de cualquier guerra.

Lo anterior es el sentido que se le ha dado desde el punto de vista económico. Cuando se habla de *competencias* en el sistema educativo, es claro la puesta en escena de intereses económicos capitalistas y neoliberales en el ámbito escolar. Las características que posee el término de competencia connotan acciones que están referidas a cosas inmediatamente útiles, en términos empleabilidad. Según Nussbaum (2011), no se evidencia que ellas hablen de competencias o capacidades relacionadas con la capacidad de pensar críticamente, con la formación humana, el conocimiento de las realidades sociales, con la posibilidad de restaurar y devolverse en la memoria para tener la oportunidad de reconstrucción y visibilización de la historia, por el contrario, se evidencia un interés en los saberes y destrezas que hacen competentes a una persona facilitando la lucha en el mercado, para que allí se impongan los más aptos y/o las más aptas enmarcándose en una lógica y en un lenguaje técnico y burocrático logrando consignar en formatos planeaciones y vivencias académicas que dan como resultado actitudes de alerta y control en los cuerpos que habitan el espacio educativo. De igual forma, se hace constantemente énfasis en que estamos inmersos en una "sociedad del conocimiento", y por supuesto que es en ella donde el saber se convierte en una mercancía. Por eso, ahora se habla de las fábricas del conocimiento, en razón de lo cual las instituciones ya no son centros educativos para formar individuos críticos, reflexivos, pensantes que conozcan sus derechos, sino que las instituciones deben ser factorías educativas, cuya meta es vender servicios y obtener ganancias (Sevilla, 2010). Lo anterior sumado al afán de los maestros y las maestras constante por registrar en el cuaderno y llenar los formatos cumplir objetivos propuestos en el plan curricular, optimizar el tiempo y ser eficaces en la planeación y logro de objetivos, les

está alejando no solamente de la realidad social que viven muchos de sus estudiantes, sino también de las experiencias emocionales y/o acontecimientos importantes que puedan vivir dentro o fuera del ambiente escolar, es decir, cuerpos, voces y realidades que son acalladas, desfiguradas o negadas y que no entran dentro de los formatos de calidad. Una empresa que tiene un léxico predominante (Jaramillo, 2009), un discurso, una práctica que están desgastando al maestro y desdibujando su quehacer docente haciendo de ellos y ellas seres sistemáticos que no disfrutan de la experiencia de enseñar y aprender por pensar en la forma de cómo redactar en un formato de calidad sus experiencias escolares.

Cuerpo controlado y controlador

El cuerpo es un contenedor de la existencia y en él se manifiesta lo visible e invisible del ser humano. El cuerpo es el protagonista del accionar pedagógico porque con él se puede caminar, escuchar, sentir, llorar, preguntar, estar y hacer en el mundo, (…) y caminar. Pasos que hablan de las maneras en cómo habitamos el mundo y que ponen en evidencia los discursos que visten al cuerpo. Según Scharagrodsky y Southwell (2008) el cuerpo no puede ser considerado sólo como un conjunto de huesos, articulaciones, músculos, tendones, aponeurosis, órganos fluidos o tejidos. Más bien es un fenómeno social, cultural e histórico. El cuerpo no existe en un "estado natural": siempre está inserto en una trama de sentido y significación. Es por ello que en el cuerpo de los maestros y maestras se encarnan diferentes actitudes, resistencias y adaptaciones, porque el cuerpo siempre está involucrado en una trama conformada por el lenguaje, la cultura y el poder (Scharagrodsky & Southwell, 2008) es por esto que es habitual y recurrente formarse por orden de estatura, alinearse, adelantar el pie izquierdo, marchar al aula conservando distancias, sin echar el cuero demasiado adelante o demasiado atrás, o ir al recreo formados y ordenados en hileras (Scharagrodsky & Southwell, 2008) acciones con un grado de disciplinamiento, homogenización, esquematización, "aquietamiento" y "sedentarización" (Pedraza, 2010) que siempre están dominadas por la mirada atenta y vigilante del maestro y que evidencian una obsesión por las posturas corporales dejando a la vista una enorme como cantidad de prácticas que se encargan de asegurar el control corporal minúsculo, microfísico y celular (Scharagrodsky & Southwell, 2008) y que tienen un escenario en común: la escuela. Es importante recordar que:

> Las escuelas no son sitios creados simplemente para impartir instrucción. Esta es una interpretación propia de un régimen de verdad tecnicista, neoliberal, que defiende una comprensión instrumental del conocimiento, en relación a su utilidad inmediata en la eficiencia del mercado. (Fosatti & Oyola 2003, p. 03).

Ahora bien, la presencia el discurso de la calidad educativa está configurando un cuerpo que existe de una manera particular; es decir, hay un cuerpo controlador pero que al mismo tiempo es controlado. Un cuerpo que vigila pero que al mismo tiempo es vigilado. Un cuerpo que es homogeniza pero que al mismo tiempo homogenizado. Un cuerpo que mutila pero que al mismo tiempo es mutilado. Un cuerpo que grita y acalla, y que genera en los y las estudiantes asombro y temor al mismo tiempo. Silencio que resulta del pánico infundido y que no permite la apertura sensible al mundo y al cuerpo de los otros y otras, que permite saborear el ingrediente mágico de control: el miedo. Según Fosatti (2004) el docente necesita disciplinar porque no tiene la posibilidad de leer las manifestaciones corporales del alumno como parte del proceso de evaluación y por ende, las registra como obstáculos para la tarea. Ésta forma particular de comprender el poder genera y legitima acciones de deshumanización sobre el

cuerpo de los otros y las otras para evitar cualquier tipo de conducta eufórica o cargada de sentimientos.

Cuerpo como escenario de los procesos de enseñanza aprendizaje

Los maestros y las maestras deben asumir la responsabilidad por la existencia del otro y la otra, es decir de la formación de personas (Pateti, 2007), es por ello que la labor de los maestros y maestras no solo consiste en enseñar formas y aplicar metodologías porque podrían estar generando no solamente una fractura en la relación docente-estudiante, estudiante-docente sino también, estar negando toda posibilidad de comprender realidades y experiencias que suceden al interior del aula y que toman como escenario vivo el cuerpo, ya que él es un lugar de experimentación y de pregunta, en él y por él indagamos. El cuerpo es nuestro anclaje en el mundo (Gallo, 2010) y está presente como síntoma que se carga de dolores por lo que hacemos o nos hacen. Es el mediador del mundo y también nuestro medio general de poseer el mundo (Gallo, 2010) ya que a través del cuerpo se construye la corporeidad, lo humano, lo corporeizado, la conciencia hecha gesto, movimiento o palabra: presencia y comunicación (Pateti, 2007).

El cuerpo como vehículo para ser y hacer en el mundo, es decir para hacer presencia y contar en la existencia, es así, como el cuerpo que se convierte en un contenedor de historias que cobran vida cuándo existen las preguntas que vienen del otro lado y que tienen olor a maestro y/o maestra: *¿Cómo estás? ¿Qué tienes? ¿Cómo amaneciste? ¿Qué pasa? ¿Qué quieres hacer?* Preguntas que necesariamente detienen la mirada en la existencia del otro y la otra, que fijan las intensiones en el ser, que detienen las manos sobre el cuerpo y que pausan la escucha en las historias; historias que tienen como protagonistas a los estudiantes y por supuesto, también a los maestros y maestras, y que se convierten en una ocasión para comprender la historia individual o colectiva que se recrea con palabras en determinado momento y lugar, y que les obligan a ser sensibles y afectuosos.

Recordar que las existencias invaden los espacios educativos y con ellas se recrean el mundo en que vivimos al llenarlo de experiencias y, sobre todo, la existencia cobra sentido cuando habitamos el mundo en comunidad. Y, por supuesto, la comunidad implica tejido social y reconstrucción del mismo. Por eso la pregunta por la existencia es también una pregunta por el estar juntos y eso, al parecer, no importa ya que el sistema educativo enmarcado en el discurso de calidad educativa lo deja de lado porque no asume la responsabilidad por la existencia del otro y de la otra. Para transformar esto, se hace necesario que, los actos educativos sean permanentemente contextualizados, permitiendo analizar rostro por rostro, es decir, experiencia por experiencia, teniendo siempre presente que, las lecturas rápidas y homogéneas, son para éste caso peligrosas, ya que el contexto está en constante movimiento, las vivencias no son las mismas para cada cuerpo que habita y transita por el mundo.

Discusión fundamental: ¿Cómo encarnan los maestros y maestras los discursos de la calidad educativa?

Ante esta pregunta, los maestros y las maestras han asumido posturas que reflejan desde sus actitudes poca adaptabilidad ante los nuevos sistemas, su cuerpo se ha convertido en un muro de resistencia, cuando se quiere hacer de la escuela una empresa y con ello la presión

por incluir en su quehacer las políticas de calidad actuales que permean los actos educativos desde la imposición de metas, la construcción de indicadores, aplicación de planes de mejoramiento y procedimientos administrativos. Con relación a lo anterior surgen entonces varias preguntas: ¿Los maestros y maestras viven procedimientos administrativos o procesos formativos y/o académicos? ¿Estarán realmente dispuestos y dispuestas a enfrentarse a las nuevas políticas de calidad? o ¿Simplemente se acomodan y se enfrentan a una realidad minimizando sus actos educativos?

Durante el desarrollo del artículo, se ha afirmado que la corporeidad; es decir el cuerpo es una herramienta vital, en los maestros y maestras, esté se convierte en un lenguaje leído que se logra mediante un cuerpo vivido y desarrollado, es un sello de identidad, es la fuerza física con la cual se realiza una acción específica que los caracteriza frente a su quehacer; pero también, irónicamente se ha mostrado como el discurso de la calidad a desviado la línea pedagógica y la tendencia por la trasformación del ser.

En este caso, la calidad opera socialmente como un factor de control que censura y estigmatiza instituciones y personas, desvirtuando sus intervenciones educativas y ocultando las habilidades y capacidades de quienes enseñan y aprenden, perdiéndose también, el significado de las relaciones que se establecen en el acto de enseñanza aprendizaje ya que ésta pierde sentido y los cuerpos allí presentes están invisibles y homogenizados.

La certificación como garantía de la prestación del servicio educativo hace que los maestros y las maestras se conviertan en seres sistemáticos que ya no disfrutan de la experiencia de enseñar, por pensar en la forma de redactar lo enseñado, de sistematizar lo aprendido, evidenciar el material de trabajo, cumplir con las metas programadas en el plan curricular.

Lo anterior hace que los maestros y/o maestras y quienes caminan de la mano con ellos, los estudiantes, se vuelvan sujetos mecánicos, donde cada movimiento es pensado y apunta al alcance de una meta colectiva perdiéndose el deseo aprender y vivir una experiencia que satisfaga un interés personal. Es cierto que la implementación del sistema de calidad brinda oportunidades de cambio y posibilidades de transformación; pero si focalizamos bien dicho concepto la transformación la exige el sistema, dándole importancia a lo técnico y excluyendo todo aquello que ha hecho de la pedagogía por años un paisaje armónico y deseoso por habitar gracias a la metodología del docente, su espontaneidad en el aula, su sello personal , su discurso cotidiano, la cercanía con los padres de familia, la afectividad con sus estudiantes, el interés por enseñar teniendo en cuenta el ser y lo más importante el hacer de la clase un cumulo de experiencias significativas e inolvidables y no una recolección de datos, una sistematización de aprendizaje y mucho menos una valoración estandarizada de lo que se aprende, pues quien ha comprobado que solo los números y las letras son factores únicos he indispensables en un mundo de supervivencia en donde todo lo que se aprende, en algún momento es útil para la vida.

Conclusiones

Para concluir este ejercicio de investigación, es necesario volver a las categorías principales y decir que ambas guardan una relación que no se hace evidente a simple vista. Es necesario observar y analizar las dinámicas del cuerpo de los maestros y las maestras en relación con los otros y otras para descubrir por qué están presentes y cuáles han sufrido transformaciones debido al impacto del discurso de la calidad educativa.

El ejercicio de observar, analizar y conceptualizar, no solo permite abrir una discusión sobre la relación que existe entre el discurso de la calidad educativa y la corporeidad de los maestros y maestras, sino que también, abre la posibilidad de pensar las prácticas que están conduciendo a la conformación del propio cuerpo ya que ellas están modificando la forma en cómo se relacionan maestros, maestras y estudiantes.

Es importante que el maestro y la maestra se den cuenta de los discursos que encarna y cómo ellos marcan su accionar pedagógico. Para ello, es necesario, primero: que ambos identifiquen el impacto que ha tenido la adopción de los discursos de la calidad educativa, segundo: comprender la lógica de su encarnación y a qué tratan de responder cuando reproducen todo el tiempo sus intereses y formas de relación, tercero: generar acciones que permitan transformar el accionar pedagógico para cambiar el espacio que se habita y se comparte con los otros y otras, (entiéndase cuerpo como primer escenario habitado y espacio educativo como segundo) para cultivar la rebeldía apasionante de la creación clandestina de ser maestros nuevos y maestras nuevas.

Para finalizar, es importante recordar que el cuerpo es el contenedor de la existencia individual y colectiva y con él tenemos la posibilidad de hacer y hacernos en el mundo pero que sólo es posible dicha construcción a través de la apertura sensible del cuerpo al mundo y a las otras existencias, los otros cuerpos que también habitan con nosotras.

Referencias bibiográficas

CAIE, P. (s.f.). ¿Qué es la documentación narrativa de experiencias pedagógicas? *Colección de materiales pedagógicos. Documentación Narrativa de Experiencias y Viajes Pedagógicos*.

Casilimas, C. A. (1996). La investigación cualitativa. En I. Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior. En *Especialización en teoría, métodos y técnicas de investigación social* (p. 311). Bogotá: ICFES.

Fernández, A. (2009). Cuerpo y Movimiento. *In-fan-cia*, 5-9.

Fosatti, M. C. & Busani, M. (2004) *Cuerpo, aprendizaje y poder en la escuela*. CURZE, Argentina: Universidad Nacional del Comahue.

Friedman, M. F. (1980). *Libertad de elegir*. México: Grijalbo.

Gallo, L. E. (2010) *Los discursos de la educación física contemporánea*. Medellín: Kinésis.

Jaramillo, R. R. (2009) *La calidad no es el problema de la educación*. Colombia: Universidad Católica de Oriente.

Montoya, L. H. (1997). *Comprender el espacio educativo. Investigación etnográfica sobre un Centro Escolar*. Málaga: Aljibe.

Nussbaum, M. (2011). *Sin fines de lucro. Por qué la democracia necesita de las humanidades*. Bogotá: Katzz

Pateti, Y. (2006) *Reflexiones acerca de la corporeidad en la escuela: hacia la despedagogizacion del cuerpo*. Tesis doctoral sin publicación, Universidad Pedagógica Experimental Libertador, UPEL, Venezuela.

Peralta, M.V. (2008). *La calidad como un derecho de los niños a una educación oportuna y pertinente*. Universidad Central de Chile.

Pedraza, Z. (2010). *Saber, cuerpo y escuela: el uso de los sentidos y la educación somática.* Universidad de los Andes, Bogotá.

Vera, C.R. (2010). *Los economistas neoliberales: nuevos criminales de guerra.* Periferia: Medellín

Scharagrodsky, & P. Southwell, M (2008). *El Cuerpo en la Escuela.* Explora. Ministerio de Educación Ciencia y tecnología. Argentina.

Sevilla, C. (2010). *La fábrica del conocimiento. La universidad-empresa en la producción flexible* . Barcelona: El Viejo Topo.

VENDERSE EN EL MERCADO LABORAL

REYNOSO RAMOS, Ana María
MARTÍNEZ ÁVILA, Ángel
GÓMEZ ROMANO, Teresa
FIGUIER CASTEJÓN, Fernando
BARRIOS ORTIZ, Antonia
MIER MOTA, Julián
Centro de Estudios Mª de Madariaga "Salus Infirmorum"
ana.m.reynoso@cfsalus.es

Resumen

La experiencia que vamos a presentar la realizamos dentro del Módulo de Formación y Orientación Laboral de los Ciclos Formativos de Grado Superior tanto de Laboratorio de Diagnóstico Clínico como de Documentación Sanitaria en el Centro de Estudios Mª de Madariaga "Salus Infirmorum" de Cádiz. Imparto dicho Módulo desde el Curso 2009-2010 hasta la actualidad y todos los años nos encontramos con la misma problemática, la falta de formación en cómo hacer el Curriculum Vitae, cómo pasar procesos de selección y cómo venderse en las entrevistas de trabajo para insertarse en el Mercado Laboral por parte del alumnado que nos llega tanto de Bachillerato como de las pruebas de acceso a los Ciclos de Grado Superior. Por tanto, dentro de la Asignatura de Formación y Orientación Laboral se hace necesario formar a nuestro alumnado en cómo venderse en una entrevista de trabajo para su posterior inserción en el mundo laboral. A través de nuestra experiencia que dura 4 días, nuestros alumnos lo aprenden al ver ejemplos reales, realizar ellos dinámicas donde se ven interpretando dicho rol y donde tanto como por autoaprendizaje como recibiendo dicha formación consiguen aprender el objetivo que queremos conseguir que es cómo venderse e insertarse en el mundo laboral.

Abstract

The presented experience was realized in "Professional Training and Guidance" module of both Clinical Diagnostic Laboratory and Healthcare Documentation courses belonging to Higher Vocational Training conducted in Center of Studies Mª de Madariaga "Salus Infirmorum" of Cadiz. I teach in this module from academic year 2009-2010 until now and every year students enrolled from High School and access exam to Higher Vocational courses have similar problems: lack of skills required to make a good Curriculum Vitae, pass in a successfully way selection processes and get their **strengths across in** job interviews.. Therefore, within the subject it is necessary to included in "Professional Training and Guidance" module content directed at training our students on how to make a successful job interview which let their subsequent insertion into the work market. Through four days training, students experience a self-learning process in which they learn these skills by studying real cases and performing roll-playing dynamics. In this way, they get to reach the desired objective: a successful integration in working world.

Palabras clave

Formación y Orientación Laboral; Selección de Personal; Entrevistas de trabajo; Curriculum Vitae; Mercado Laboral.

Keywords

Professional Training and Guidance; Human resource selection; Job interviews; Curriculum Vitae; work Market.

Contextualización

Nuestro Centro Superior de Formación privado está situado en un entorno perteneciente a un nivel cultural y socioeconómico medio-alto con las condiciones adecuadas de espacios, instalaciones y recursos en general. Incluso, debido a su reciente construcción y puesta en funcionamiento, cabe señalar que cuenta con unas instalaciones modernas y con unos medios y recursos muy avanzados que en algunos ciclos concretos pueden considerarse de carácter exclusivo dentro del ámbito geográfico próximo. Aun así, el alumnado que nos llega de diferentes centros de la provincia y del resto de España, nunca o pocas veces ha recibido formación en cómo venderse en el mercado laboral. Por tanto se hace necesaria dicha formación.

Desarrollo de la experiencia

El Módulo de Formación y Orientación Laboral es común a todos los Ciclos Formativos de Grado Superior en general y en concreto, en nuestro Centro de Estudios Mª de Madariaga "Salus Infirmorum", impartimos 2 Ciclos Formativos de Grado Superior, que son el Ciclo Formativo de Grado Superior en Laboratorio de Diagnóstico Clínico y el Ciclo Formativos de Grado Superior en Documentación Sanitaria.

En dicho Módulo de Formación y Orientación Laboral, los alumnos tienen que aprender en todos los Ciclos Formativos de Grado Superior el siguiente objetivo general, según viene estipulado en el Real Decreto 543/95 de 07 de Abril del BOE de 5/06/95 y en el Decreto 389/96 de 02 de Agosto del BOJA de 28/09/96 los cuáles dicen que el alumno tiene que conseguir: "La formación necesaria para comprender la organización y características del sector correspondiente, así como los mecanismos de inserción profesional". Así como el objetivo general de: "Seleccionar y valorar críticamente las diversas fuentes de información relacionadas con el ejercicio de la profesión que posibiliten el conocimiento y la inserción en la realidad laboral, la capacidad de autoaprendizaje y la evolución y adaptación de las capacidades profesionales propias a los cambios tecnológicos y organizativos continuos que se producirán a lo largo de la vida activa". Por otro lado en dicho Módulo de Formación y Orientación Laboral también tienen que aprender los alumnos cómo objetivo específico: "Orientarse en el mercado de trabajo, identificando sus propias capacidades e intereses y el itinerario profesional más idóneo".

Teniendo en cuenta los presentes objetivos, y tras una revisión bibliográfica sobre la formación dual, (Vega, 2005; Muñoz, 2008; Schmal & Tagle; 2012) con la presente experiencia educativa pretendemos presentar una propuesta académica innovadora que además busca el aprovechamiento de los recursos curriculares, los de la institución educativa y el aporte del estudiante, partícipes todos en una tarea coordinada en las que hay un aprovechamiento de la interacción cooperativas de los participantes. A tenor de lo señalado, nuestra experiencia consta de 4 fases divididas en 4 días.

En cada uno de los días intentamos innovar para que nuestros alumnos no solo aprendan de forma magistral sino que se basen en un autoaprendizaje que fomente el pensamiento eficaz, es decir, a la aplicación competente y estratégica de destrezas de pensamiento y hábitos de la mente productivos que nos permiten llevar a cabo actos meditados de pensamientos, como tomar decisiones, argumentar y otras acciones analíticas, creativas o críticas finalizando dicha formación con la exposición del tema para llegar entre todos a conclusiones y a la formación final que queremos que consigan.

Día 1º: Comenzamos la experiencia en el primer día con el visionado de la película "El Método"[14]. Vemos la película en nuestra aula, la cual cuenta con retroproyector y DVD. Sin entrar en detalles, es necesario explicar que el argumento de dicha película se basa en un grupo de personas que se presentan en una oficina para conseguir un puesto de trabajo y pasar una prueba de selección para el puesto de Director Comercial en una multinacional. Empieza la película y toda se desarrolla en una oficina muy silenciosa donde todos los candidatos están rellenando un formulario. Al poco tiempo se dan cuenta de que los han encerrado, y a partir de ahí deberán realizar varias dinámicas de grupo donde tendrán que ir eliminándose los unos a los otros, y donde los candidatos tienen que ir ganándoles a los otros hasta que finalmente uno se alza con el puesto.

Día 2º: En el segundo día realizamos un vídeo fórum en nuestra aula, poniendo todas las sillas en círculo para que todos puedan debatir y exponer sus puntos de vista, donde los alumnos realizan un análisis crítico de lo visto en la película, deliberando sobre el tema y sacando conclusiones para que tomen conciencia sobre cómo hay que venderse en el mercado laboral, escogiendo aquellas actitudes que fueron ganando puestos en la película y rechazan-

14 El Método: Año: 2005. Duración 112 min. País: España. Director: Marcelo Piñeyro.

do aquellas actitudes que hicieron perder en las pruebas de selección que les iba marcando la empresa a los entrevistados. Al finalizar el vídeo fórum, los alumnos se colocaron otra vez en línea con sus sillas e individualmente cada uno redactó su Currículum Vitae de la forma que ellos se presentarían a una empresa para solicitar un puesto de trabajo.

Día 3º: En el tercer día el objetivo era conseguir que los alumnos aprendieran a cómo comportarse en una entrevista de trabajo. Basándome en mi experiencia laboral, pues fui Directora de Recursos Humanos en una multinacional y en una PYME durante casi 4 años, los alumnos me entregan sus Currículos Vitae y realizamos un Role Playing, donde el alumno asume el papel del entrevistado para un puesto de trabajo y yo, la profesora, asumo el papel de Directora de Recursos Humanos que lo está entrevistando con el Currículum Vitae que previamente él ha realizado para que se vea en la situación "real" de una entrevista de trabajo y cómo respondería a las preguntas que le realizaría un Director de Recursos Humanos y cómo se vendería para que finalmente fuera el seleccionado. Para ello, acondicionamos la clase como si de un despacho de Recursos Humanos se tratara; lo hacemos en el estrado de la clase donde se simula el despacho con la mesa y sillas para cada uno. Por esta actividad pasan todos los alumnos, para que todos se vean en una situación "real" y todos pierdan sus miedos, vergüenzas, etc. y aprendan "in situ" como pasar entrevistas de trabajo.

Día 4º: Durante el último día, el objetivo es clarificar conceptos y sacar conclusiones de cómo buscar empleo por cuenta ajena en las empresas privadas, en empresas públicas, por cuenta propia, cómo redactar bien un Currículum Vitae, como redactar una Carta de presentación, cómo preparar una entrevista de trabajo (cómo vestirse para la entrevista, aspectos a tener en cuenta en el lenguaje no verbal, tan importante para pasar entrevistas de trabajo, conocer la empresa e informarnos sobre ella antes de llegar a la entrevista, qué decir y qué no decir, etc.) En definitiva, tenemos que clarificar todos los objetivos con lo aprendido en la Unidad: "El proyecto profesional y la búsqueda de empleo" donde tienen que finalizar aprendiendo todos esos contenidos.

El Módulo de Formación y Orientación Laboral, al ser un Módulo muy teórico, deja poco espacio a experiencias de este tipo pues casi el resto del temario se basa en explicar los tipos de contratos laborales, como realizar una nómina, etc. por tanto este tema suele gustar mucho a los alumnos pues ven la necesidad de aprender todo esto, ya que es muy importante para conseguir un puesto de trabajo. Y para ellos resulta muy atractivo y apasionante hacerlo como si de una situación real se tratara.

Conclusiones

En resumen, se puede tener un gran expediente académico, tener la formación completa que requiere el perfil de un puesto de trabajo, pero no saber venderse en una entrevista de trabajo. Por tanto, desde nuestro centro con este tipo de formación y esta experiencia, queremos que nuestros alumnos no salgan solo con una formación de élite, sino que también salgan preparados para enfrentarse al mundo laboral, y sepan venderse y ganarse un puesto de trabajo, fin último que se pretende conseguir al terminar la formación académica. Creemos por tanto, que es una experiencia educativa innovadora, si queremos trabajar con y para la sociedad, con nuestros alumnos de Ciclos Formativos de Grado Superior y para la sociedad, para el mercado laboral donde una vez formados van a trabajar.

Referencias bibliográficas

Espíndola Castro, J. L. (1996). *Métodos para fomentar el pensamiento crítico*. México: ANUIES. Reingeniería Educativa.

Muñoz, I. A. (2008). La Formación Dual y su fundamentación curricular. *Revista Educación*, 32(1), 15-24.

Schmal, R., & Tagle, A. R. (2012). Un nuevo profesional para la gestión organizacional. *Revista Digital del Instituto Internacional de Costos*, 1, 88-96.

Vega, L. (2005). *Evaluación Programa en Administración de Oficinas 2000-2004*. (Informe de evaluador externo). Heredia: Universidad Nacional, Escuela de Secretariado Profesional.

Anxo Penalonga (2014). *Formación y Orientación Laboral para Grado Superior de Formación Profesional*. Madrid: Editorial Santillana.

Caldes, Mª E., Castellanos, A., & Hidalgo Mª L. (2013). *Formación y Orientación Laboral para Grado Superior de Formación Profesional*. Editorial Editex.

APRENDIZAJE EXPERIENCIAL: UN ENFOQUE DESDE EL SER EN EL AULA UNIVERSITARIA

ROMERO RODRÍGUEZ, Soledad
LUGO MUÑOZ, Mar
Universidad de Sevilla
Sevilla (España)
sromero@us.es

Resumen

Presentamos un proceso formativo en el ámbito de la Educación Superior, basado en una metodología experiencial centrada en la persona. Se propone al alumnado desarrollar dos tipos de proyectos: uno individual de cuestionamiento de su proyecto profesional y vital y otro grupal cuya finalidad es la de explorar los perfiles profesionales de la orientación en diferentes ámbitos (académico, laboral, empresarial). Para llevar a cabo la evaluación de la experiencia se ha tenido en cuenta: diario de la profesora, diario del alumnado, portafolios de aprendizaje, autoevaluación individual y grupal y una escala de evaluación de la asignatura. El alumnado ha realizado una valoración muy positiva de la experiencia, reconoce que le ayuda a tener una imagen más clara de sí mismos como futuros profesionales de la educación, haber adquirido las competencias necesarias para el ejercicio profesional de la orientación en los diferentes ámbitos que ocupan desarrollar su profesión y un posicionamiento personal ante la educación.

Abstract

We present a formative process in the field of higher education, based on a methodology experiential centred on the person. It propose to the student body to develop two types of projects: an individual project for questioning to their professional and life project and ano-

ther to work in group whose objective is to explore the professionals profiles of guidance in different areas (academic, labour, business). To carry out the evaluation of experience, we have taken as a reference: the teacher diary, the student diary, learning portfolios, individual and group self-assessment and an evaluation scale of the subject. The student body makes a very positive assessment experience; they admit that the methodology has helped them to recognize a clearer image of themselves as professional futures in education, having acquired the competences necessary for the professional practice of the orientation areas occupying the developing their profession and a personal positioning to education.

Palabras clave

Educación Superior, innovación educativa, planificación de la carrera, aprendizaje experiencial.

Keywords

Higher Education, Educational innovation, Career planning, Experiential Learning.

Contextualización

La propuesta parte de una trayectoria docente de 26 años en la que hemos venido desarrollando actuaciones educativas centradas en el aprendizaje experiencial y en la consideración de que, para ser orientador/a es preciso haber conectado antes con el propio proceso de autoorientación (cuestionamiento de su proyecto profesional y vital) y de cuestionamiento del sentido que para el/la alumno/a tiene esta profesión, cómo se posiciona ante ella y qué tipo de profesional quiere ser (Gabari & Romero, 1997; Romero et al., 2005; Álvarez & Romero, 2007; Romero, Jurado & Suárez, 2012).

El proceso que presentamos se ha desarrollado durante los cursos 2010-11; 2011-12 y 2013-14 en la asignatura Orientación Educativa y Profesional del 2º curso del Grado en Pedagogía en la Universidad de Sevilla. El número de estudiantes participantes cada curso ha oscilado entre 55 y 60. La asignatura se desarrolla durante el segundo cuatrimestre del curso y cuenta con dos horas semanales de teoría y 90 minutos de prácticas.

Desarrollo de la experiencia

Propuesta de actividades experienciales.

a) El inicio:

- Técnica de presentación: Se desarrolla con el objetivo de crear un clima de confianza entre alumnado-profesorado, así como iniciar el fomento de la cohesión grupal. En folios de colores (que el alumnado elige según su preferencia) escriben el nombre con el que le gusta que le llamen y la respuesta a varias cuestiones sobre sus inquietudes y expectativas en relación con la asignatura, así como cuestiones que desean plantear a la profesora. Cada estudiante coloca su folio en un lugar del entarimado, de forma

que se crea un "collage" del grupo y una primera imagen del mismo (dispersión-cohesión; tipo de colores…) Es una fotografía grupal.

- Técnica de fotolenguaje. Esta técnica desarrollada en Francia se utiliza con una triple finalidad: que el alumnado aprenda una técnica narrativa de diagnóstico; fomentar la confianza y cohesión grupal y recopilar información acerca de la vivencia pasada del alumnado como estudiante-sujeto orientado; sobre las emociones que le genera su situación presente como estudiante y sobre sus expectativas e inquietudes de futuro.

b) El nudo:

1. Proyecto individual de autoexploración y cuestionamiento del proyecto profesional y vital:

- Fotobiografía: elaboración de su historia vital a través de una selección de fotografías desde el inicio de su existencia hasta el momento presente. La fotobiografía se ha compartido en pequeños grupos en los que los/as compañeros devolvían interrogantes que permitieran tener una mirada más amplia sobre la propia historia vital. Posteriormente, cada estudiante elabora un informe individual de análisis de su propia fotobiografía, de acuerdo con las pautas establecidas para ello.
- Genograma: construcción y representación gráfica del árbol genealógico atendiendo especialmente a los estudios y profesiones familiares. Los genogramas fueron presentados en clase y posteriormente se desarrolló un ejercicio de reconocimiento del propio sistema familiar y del lugar que se ocupa en él. Se completó la actividad haciendo un ejercicio de "dejar atrás" y de "tomar lo necesario" para poder "girarse" hacia una mirada de futuro.
- DAFO personal (Debilidades, Amenazas, Fortalezas, Oportunidades) como método y elemento esencial en la toma de decisiones para la construcción de metas y objetivos profesionales y vitales.
- El proceso de cuestionamiento del propio proyecto vital y profesional fue acompañado, además, por el desarrollo de actividades de dinámica de grupos de autoconocimiento en las cuales se han integrado en ocasiones movimientos sistémicos, que ayudaran a situar las necesidades tanto académicas como a conocer el proyecto profesional y vital. Asimismo, se propuso la lectura y análisis críticos de cuentos, así como recomendaciones y comentarios por parte de las profesoras de otros recursos para integrar otras simbologías y conocimientos que ayuden en la toma de decisiones y opciones profesionales y vitales.
- El proyecto finaliza con la formulación de objetivos personales y profesionales, así como los siguientes pasos a dar para llevarlos a cabo y una relación de las informaciones necesarias para ello y de los recursos que pueden facilitarlo.

2. Proyecto grupal de análisis de trayectorias vitales y profesionales de profesionales de la pedagogía en diferentes ámbitos (académico, laboral, social).

- El alumnado se desplazó a diversos centros de trabajo para realizar entrevistas autobiográficas a distintos profesionales de la orientación de ámbitos variados. A partir de ahí realizaron un informe grupal que entregaron al finalizar el curso, realizando un análisis textual de las entrevistas a través de sistemas de categorías. El informe incluía, además un apartado sobre la planificación del trabajo grupal y un análisis del funcio-

namiento del grupo (identificar roles, conflictos y su resolución). Para el seguimiento del trabajo se desarrollaron dos rondas obligatorias de supervisión del trabajo de cada pequeño grupo.

3. La reflexión sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje se lleva a cabo a través del diario individual del alumnado y de las profesoras, así como a través de las fichas de seguimiento de cada una de las sesiones de trabajo grupal. Durante el desarrollo de la asignatura, además, se dejan momentos en las clases para poner en común cómo se está desarrollando el proceso, necesidades del alumnado, incidencias, aspectos a mejorar…Asimismo, el alumnado va entregando las actividades de clase con sus correspondientes reflexiones sobre los aprendizajes realizados. Dichas actividades son revisadas por las profesoras y devueltas para su revisión antes de que sean entregadas a final de curso en el correspondiente portafolio.

c) El desenlace

El proceso finaliza con la entrega del portafolio individual en el que, además del proyecto personal, se incorporan todas las actividades de clase con sus correspondientes reflexiones sobre los aprendizajes obtenidos a través de ellas. En el portafolio se incluye, además una autoevaluación y una valoración del proceso de enseñanza-aprendizaje. El diario de clase también es entregado por el alumnado, si bien éste no es puntuable.

Asimismo, se entrega el portafolios grupal en el que, además, del informe sobre el proceso y los resultados de las entrevistas autobiográficas realizadas a profesionales, se incluye una autoevaluación del trabajo grupal y, como anexo, todas las fichas de seguimiento de cada una de las sesiones de trabajo del grupo.

La asignatura se cierra con una sesión final de evaluación en la que el alumnado responde a un cuestionario de evaluación y expresa su visión de la asignatura a través de la dinámica grupal de las esculturas.

Algunos datos de la evaluación de la experiencia

Para evaluar la experiencia se han considerado:

- Actividades de detección de ideas previas y de análisis de la situación de partida (técnica del fotolenguaje).
- Diario de la profesora y colaboradoras.
- Diario del alumnado.
- Portafolios de aprendizaje (individual y grupal).
- Autoevaluación individual y grupal.
- Escala de evaluación.
- Sesión final de evaluación (dinámica de Las Esculturas).

A partir de estas fuentes de información, podemos adelantar algunos resultados de manera sintética:

- Agradecimiento por el proceso desarrollado. Reconocimiento de su aportación para su desarrollo personal y profesional.
- Elaboración de un concepto propio de orientación educativa y profesional.

- Posicionamiento ante los diferentes modelos y enfoques de orientación educativa y profesional.
- Conocimiento de los perfiles y competencias profesionales vinculadas al proceso de orientación.
- Desarrollo la de la competencia de exploración de sí mismo/as.
- Reconocimiento de su trayectoria personal y académica así como del lugar que ocupan en sus diferentes sistemas de pertenencia.
- Mejora de la autoestima y la seguridad en sí mismos/as.
- Desarrollo de competencias para la elaboración y cuestionamiento del propio proyecto profesional y vital.
- Evolución de la cohesión y las relaciones en el grupo-clase.
- Valoración positiva de la metodología utilizada. Reconocimiento de las resistencias iniciales que se superan con ambiente de clima y confianza generado por la profesora y colaboradoras.

En relación con la valoración global de la asignatura, en una escala de 1 a 10, las valoraciones del alumnado alcanzan una media de 8.11 puntos, frente a un promedio de 6.74 que otorgan al resto de las asignaturas del curso. Las medias alcanzadas por todos los ítems de la escala de valoración de la asignatura oscilan entre 4.5 y 6 (en una escala de 6 puntos): claridad de los objetivos, coherencia actividades-objetivos, actualidad de los contenidos, suficiencia de actividades prácticas, facilitación de las relaciones, motivación del trabajo en equipo, interés de la asignatura, capacidad de reflexión, construcción de conocimientos, cuestionamiento del proyecto profesional y vital.

Algunos aspectos a mejorar en futuras ediciones son: dedicar más tiempo a la tutela y seguimiento de los grupos, reducir el número e intensidad de algunas actividades, incrementar el número de actividades fuera del aula, revisar la implicación personal de algunas dinámicas.

Conclusiones

- Valoración muy positiva de la experiencia por parte del alumnado.
- La metodología utilizada favorece:
  - Un aprendizaje profundo, que parte desde el propio ser.
  - Construcción de una concepción propia y fundamentada de la orientación.
  - Adquisición de técnicas y herramientas que han sido experimentadas en sí mismos.
  - Clarificación de las funciones, competencias profesionales del/de la orientador/a.
  - Elaboración de una imagen más clara de sí mismos/as y de sus sistemas de pertenencia.
  - Mejora de su autoestima.
- Para el desarrollo del proceso es necesario:

- Establecimiento de una relación auténtica y de confianza entre las profesoras y el alumnado.
- Establecer desde el principio y de forma clara las actividades a realizar y la implicación que requieren.

Referencias bibliográficas

Gabari, I. & Romero, S. (1997). Análisis de una experiencia de formación del/de la profesional de la Pedagogía a través del aprendizaje cooperativo, reflexivo y autónomo. Enseñanza, 15, 63-83.

Romero, S. et al. (2005). Desarrollo de competencias transversales en Ciencias de la Educación. En Mesa, J.M., Castañeda, R., Villar, L.M., *Experiencias de innovación universitaria (II)* (pp. 415-432). Sevilla: Instituto de Ciencias de la Educación.

Álvarez, V., & Romero, S. (2007). Formación basada en competencias para las profesionales de la orientación. *Educación XXI, 10*, 15-37.

Romero, S.; Jurado, M.D. & Suárez, M. (2012). Metodología para el desarrollo personal y profesional desde una perspectiva sistémica. Comunicación presentada a las II Jornadas de Innovación Docente de la Facultad de Ciencias de la Educación. Universidad de Sevilla. 19 abril 2012.

TÉCNICAS DE MARKETING APLICADAS A LA DOCENCIA EN MATEMÁTICAS[15]

SERRANO DOMINGUEZ, Cesar
VIGNERON-TENORIO, Alberto
Dpto. de Marketing y Comunicación y Dpto. de Matemáticas, Universidad de Cádiz
Jerez de la Frontera (Cádiz, Spain)
cesar.serrano@uca.es
alberto.vigneron@uca.es

Resumen

La función del marketing es tratar de poner en conexión la oferta y la demanda, identificando necesidades y tratando de satisfacerlas. Considerando la enseñanza como un "comercio de conocimiento", la docencia puede entenderse como una herramienta en dicho proceso. Mediante la aplicación de estrategias de marketing en el ámbito de la docencia se pretende mejorar la demanda de conocimiento, y por tanto, la motivación del alumnado que se identifica como el "consumidor". Nuestra experiencia indica que cualquier alumno motivado puede superar una asignatura adquiriendo los conocimientos necesarios.

En la actividad que presentamos utilizamos este tipo de técnicas para tratar de mejorar la motivación de los alumnos en la asignatura "Matemáticas" que se imparte en el Grado en Marketing e Investigación de Mercados en la Facultad de Ciencias Sociales y de la Comunicación de la Universidad de Cádiz. Para tratar de conocer el punto de vista de los nuevos alumnos de la asignatura, así como de alumnos de cursos superiores, hemos realizado tanto encuestas como dinámicas de grupo.

15 Este trabajo ha sido elaborado a partir de la acción para la mejora docente *Técnicas de Marketing aplicadas a la docencia de las Matemáticas* (AAA_14_058) realizada en la Universidad de Cádiz.

Abstract

The main objective to Marketing is to be a link between supply and demand, identifying the necessities and to try to satisfy them. Think about teaching as a "knowledge trade", the education can be understood as a tool in this process. By applying marketing strategies to the education the knowledge demand can be improved, and therefore the student motivation, the student is identified as the "consumer". Our experience shows to us that every motivated student can pass any subject getting the necessary knowledge.

For the activity we present these marketing techniques are used to try to improve the motivation of the students of the subject "Mathematics" belonging to the Degree Program in Marketing and Market Research at the Faculty of Social Sciences and Communication at the University of Cádiz. To try to understand the point of view of the new students about that subject, as well as senior students, we performed both surveys and group dynamics.

Palabras clave

Conocimientos iniciales de matemáticas, marketing aplicado a la educación, enseñanza de las matemáticas, motivación del estudiante.

Keywords

Initial mathematical knowledge, marketing applied to education, mathematics education, student motivation.

Contextualización

Como hemos indicado en el resumen, el marketing, en cualquier actividad u organización, trata de poner en conexión a la oferta y la demanda, identificando necesidades y tratando de satisfacerlas, a través de la creación de una oferta que sea considerara de valor suficiente por el cliente, de forma que se incline a su consumo y genere satisfacción (Kotler, P. et al., 2004). La propia actividad educativa puede ser entendida como una actividad comercial donde el objeto de consumo es el conocimiento y la capacidad de adquirir determinadas destrezas, y la demanda de ese objeto depende en gran medida de cada consumidor (estudiante). Este enfoque está lejos de considerar la educación como un bien de mercado con una finalidad comercial y mercantilista, sino que intenta aplicar herramientas de marketing para mejorar la percepción del estudiante frente a la adquisición de conocimientos, es decir, para mejorar su demanda, y por tanto, la motivación del alumnado ("consumidor" final de este peculiar comercio).

En este contexto, las asignaturas de matemáticas, en general de carácter instrumental y no específicas de determinadas titulaciones donde se imparten, pueden considerarse con "demanda negativa", es decir, al usuario le desagrada el producto, e incluso, pagaría por evitarlo. En particular, con estas estrategias queremos incrementar el deseo y la motivación de "demanda de conocimiento matemático" de los alumnos del grado en Marketing e Investigación de Mercados (en adelante MIM).

En general, los alumnos que se matriculan en titulaciones relacionadas con la economía tienen escasa formación matemática y poca motivación ante su aprendizaje, y ese es el perfil de los alumnos de nuevo acceso en MIM. Concretamente, en la asignatura "Matemáticas" que se imparte en MIM, intentamos motivar a los alumnos para su estudio porque nuestra experiencia nos indica que un alumno motivado puede superar cualquier asignatura.

Durante la experiencia que presentamos se abordó la mejora de la motivación a través de "técnicas de marketing" elaboradas por los propios alumnos de la titulación que ya cursaron "Matemáticas". Éstos aplicaron los conceptos aprendidos durante la carrera proponiendo acciones de mejora que permitieran incrementar la motivación. La experiencia se organizó en torno a dos asignaturas de tercer curso "Producto y Precio" e "Investigación de Mercados II", y "Matemáticas" (de primer curso), pertenecientes al grado en MIM que se imparte en la Facultad de Ciencias Sociales y de la Comunicación de la Universidad de Cádiz.

Para llevar a cabo la idea anterior, se marcaron distintos objetivos con una planificación de actividades (durante el curso 2013/14) que permitieran alcanzarlos:

- Objetivo: estudiar los conocimientos matemáticos iniciales de los alumnos de nuevo ingreso en MIM. Actividad: se realizó una encuesta durante las primeras semanas del curso.
- Objetivo: determinar los niveles de motivación de los alumnos de "Matemáticas". Actividad: la motivación se valoró al principio de la docencia presencial de la asignatura.
- Objetivo: conocer la opinión de los alumnos que ya han cursado "Matemáticas" en cursos anteriores. Actividad: recabar la opinión sobre "Matemáticas" de los alumnos de tercer curso.
- Objetivo: elaborar estrategias docentes encaminadas a mejorar la motivación de los alumnos de MIM frente al estudio de las matemáticas. Actividad: con el análisis de todos los datos recogidos en los puntos anteriores, se elaboró, con la participación de los alumnos de tercero, estrategias para tratar de incrementar la motivación de los alumnos de "Matemáticas".

Desarrollo de la experiencia

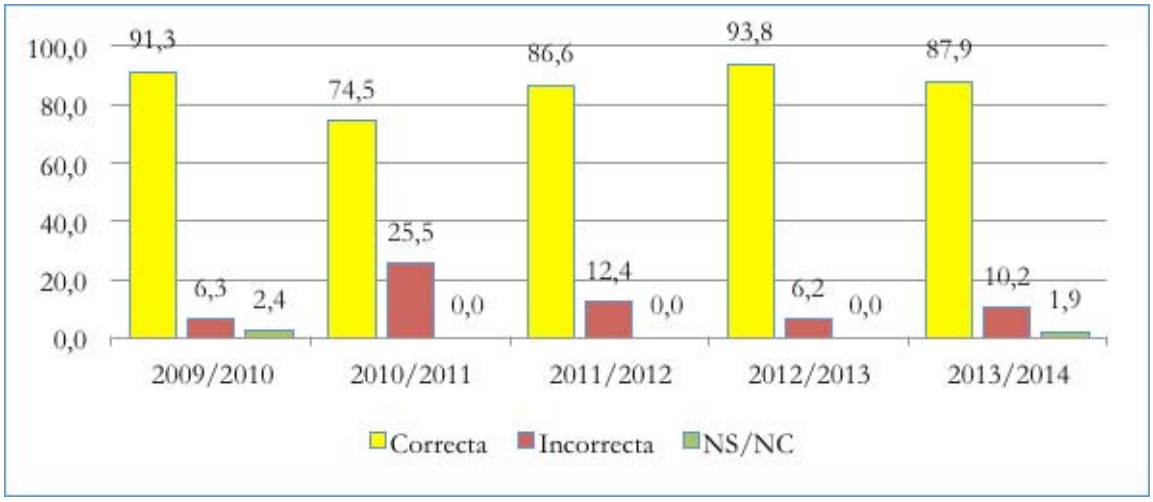
En este apartado se resume el desarrollo de las actividades encaminadas al cumplimiento de los objetivos propuestos.

En relación al **primer objetivo**, éste se abordó mediante el estudio estadístico de pruebas iniciales de nivel, continuando diversos proyectos que hemos llevado a cabo en pasados cursos (Beato y otros, 2009). La autovaloración de conocimientos matemáticos por los propios alumnos se realizó en la encuesta inicial de motivación.

Ciento diez alumnos de nuevo ingreso en "Matemáticas" realizaron una prueba inicial de conocimientos matemáticos-estadísticos de 30 preguntas. Como resultado obtuvimos una imagen clara de sus niveles formativos en el ámbito matemático-estadístico. En las siguientes ilustraciones se reflejan los resultados obtenidos en las preguntas que consideramos más significativas y su serie histórica:

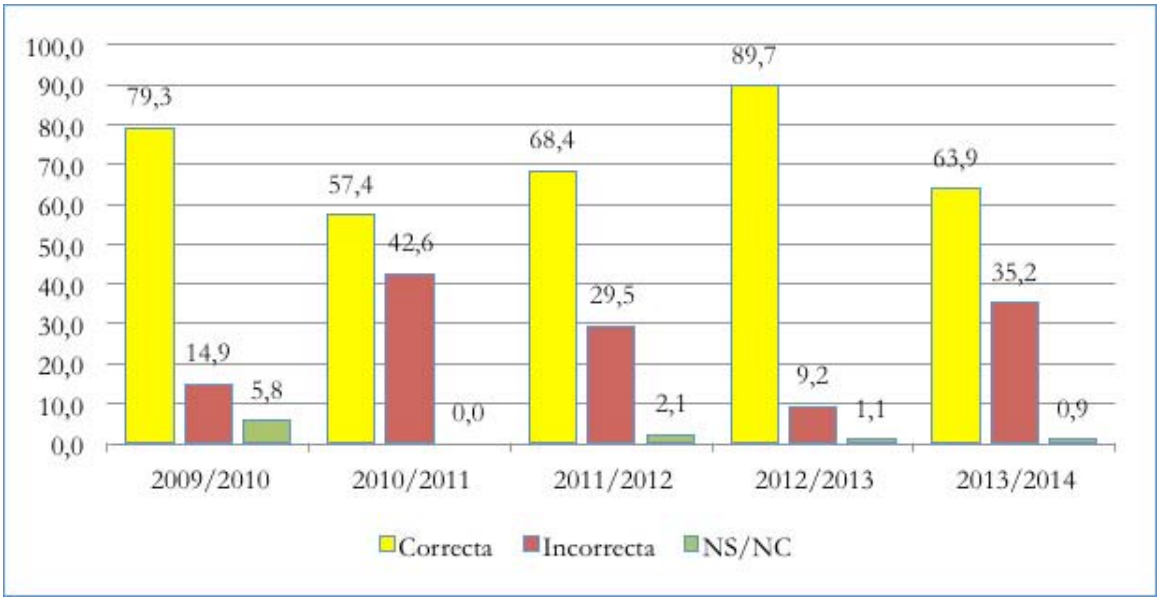
Pregunta 14: El resultado de 2 * (3+4 *5) es: **(a)** 70, **(b)** 46, **(c)** 26, **(d)** 50 y **(e)** NS/NC.

Ilustración 1. Serie histórica Pregunta 14



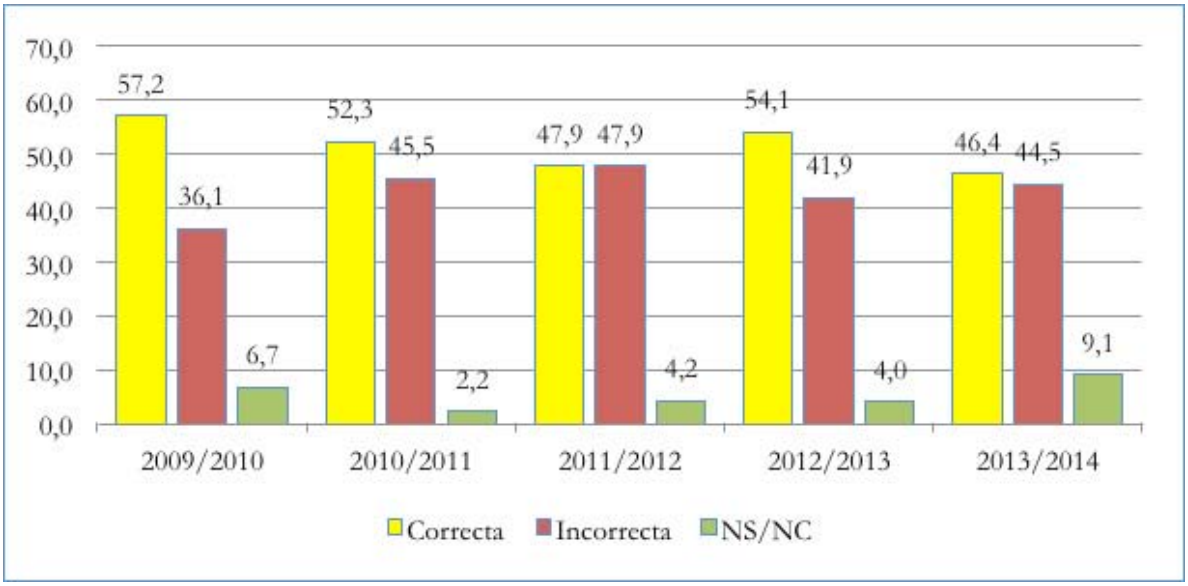
Pregunta 15: ¿Qué fracción se obtiene al hacer las operaciones 1/4 + 1/3 - 1/2? **(a)** -1/12, **(b)** 3/24, **(c)** 1/12, **(d)** 1/5 y **(e)** NS/NC.

Ilustración 2. Serie histórica Pregunta 15



Pregunta 16: El desarrollo de $(2x-1)^2$ es: **(a)** $4x^2-1$, **(b)** $2x^2-1$, **(c)** $2x^2-2x+1$, **(d)** $4x^2-4x+1$ y (e) NS/NC.

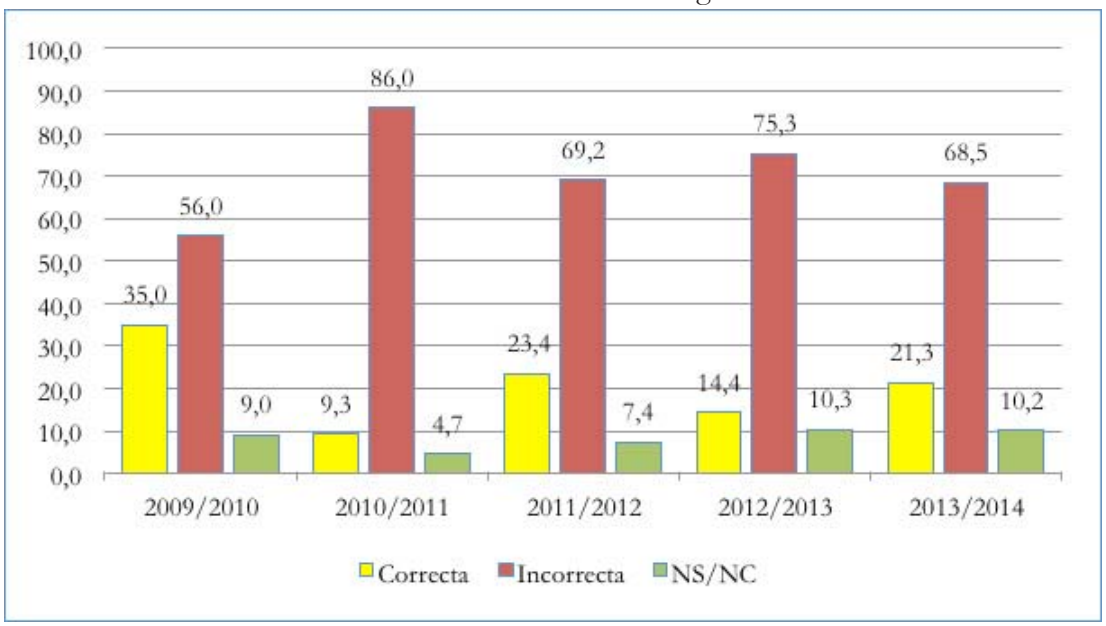
Ilustración 3. Serie histórica Pregunta 16



Pregunta 20: El sistema de ecuaciones $\begin{cases} x + 3y = 2 \\ 3x + 9y = 8 \end{cases}$

(a) No tiene solución, **(b)** Tiene infinitas soluciones, **(c)** Tiene una única solución, **(d)** Tiene exactamente dos soluciones y **(e)** NS/NC.

Ilustración 4. Serie histórica Pregunta 20



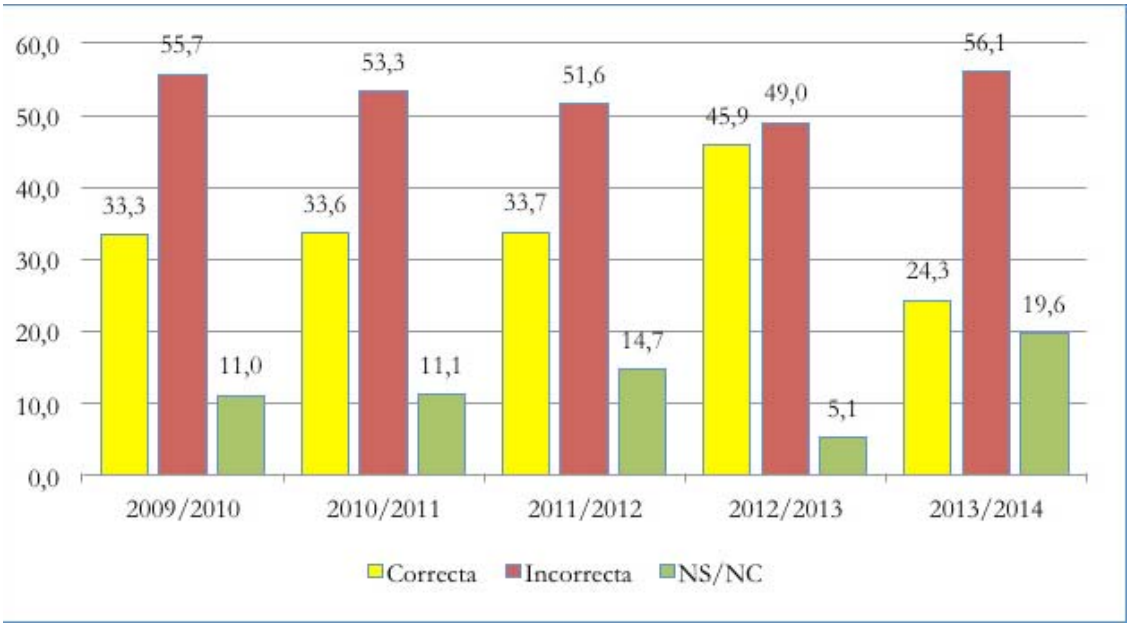
Pregunta 26: ¿Cuál de las dos ofertas de empleo es más ventajosa?

A. 3 euros fijos al día y 0,05 euros por entrevista realizada.

B. 2,50 euros por entrevista realizada.

(a) La oferta A, **(b)** La oferta B, **(c)** La oferta A si el número de entrevistas es superior a 1, **(d)** La oferta B si el número de entrevistas es superior a 1 y **(e)** NS/NC.

Ilustración 5. Serie histórica Pregunta 26



Para abordar el **segundo objetivo,** hemos contado con los alumnos de nuevo ingreso y con alumnos de cursos superiores. Ciento nueve alumnos de "Matemáticas" realizaron una encuesta donde respondieron a diversas preguntas sobre su visión inicial de la asignatura y su grado de motivación hacia la misma. Cabe destacar que, antes de iniciar las clases y conocer la asignatura, alrededor del 29% de los alumnos mostraban una mínima o escasa motivación inicial hacia la misma. Esto constituye un claro hándicap para la labor docente.

Por otro lado, la poca motivación inicial reflejada en la encuesta, contrasta con la importancia y utilidad que les atribuyen a las matemáticas tanto en sus propios estudios como en su futura actividad profesional. Por ejemplo, tan sólo un 6% indicaron que las matemáticas tenían una mínima o escasa importancia en su titulación, menos del 25% consideraron que las matemáticas que iban a cursar les serían poco útiles en el resto de su carrera, y menos del 14% en su futura actividad profesional. Cabe destacar también que el 82% autocalificaron sus conocimientos matemáticos por encima de 3 puntos sobre 5. Esta autocalificación no se corresponde con los resultados obtenidos en las pruebas iniciales de conocimientos.

Para la consecución del **objetivo 3** se trabajó en dos vertientes. Por una parte, se aplicó una encuesta realizada el 18 de marzo de 2014 a 36 alumnos de tercer curso y, por otra, una dinámica de grupos con 10 alumnos de tercer y cuarto curso. En ambos casos, se pretendía conocer la opinión sobre la asignatura "Matemáticas", aunque profundizando sobre aspectos diferentes.

De los resultados de la encuesta, que fueron analizados cuantitativamente, se destaca que, aunque los alumnos resaltan que las matemáticas son importantes en su titulación (sólo 19% valoró su importancia con una puntuación baja o muy baja), también señalan que sus contenidos no están muy integrados en ella (tan sólo el 8% valoró la integración con al menos 4 so-

bre 5) y que su utilidad no ha sido justificada (más del 75% la valoró con una puntuación baja o muy baja). A pesar del carácter instrumental de "Matemáticas", tan sólo el 22% consideró (con una puntuación de al menos 4 sobre 5), que las matemáticas estudiadas en la asignatura les estaban sirviendo para otras asignaturas de la titulación.

En cuanto a la dinámica de grupo[16], se profundizó en determinar los puntos fuertes y débiles de la asignatura así como los aspectos que podrían suponer un incremento en la motivación hacia "Matemáticas". Los alumnos volvieron a plantear la necesidad de integrar la asignatura dentro de la titulación mediante un desarrollo específico de los contenidos.

La primera parte de la dinámica se centró en analizar la experiencia del alumno con la asignatura, en primer lugar, a partir de los aspectos positivos y negativos que aportaba la asignatura "Matemáticas" en el contexto del Grado, y cuyos resultados se resumen en la Tabla 1.

Tabla 1: Aspectos positivos y negativos de la asignatura "Matemáticas" en el contexto del aula

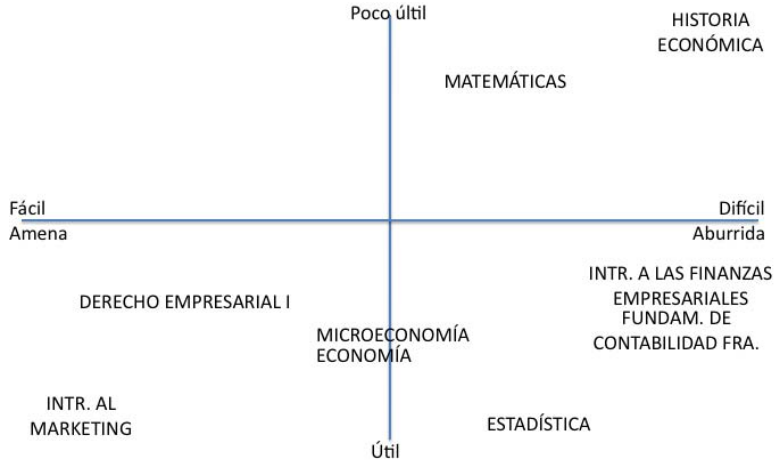
Aspectos positivos	**Aspectos negativos**
- Importante.	- Poca utilidad.
- Relación con la Estadística.	- Es más importante estadística.
- Se aplican cosas en cursos posteriores.	- Asignatura de relleno. No sirve.
-Dificultad dependiendo de la procedencia del alumno.	- Es muy general. Poca aplicación a temas de marketing.
	- El profesor que la imparte es determinante en el interés.

Por otra parte, y en relación con los aspectos negativos mencionados en la Tabla 1, se incidió en algunas de las dificultades o problemas con la asignatura. Buena parte de ellos se centraron en la importancia del profesor (motivar, explicar dudas, coordinación…), en la necesidad de más prácticas y mejor adaptadas al grado, en su dificultad en relación a la poca utilidad percibida, y en si los contenidos se relacionan con otras asignaturas. En particular, sobre estos, los alumnos consideran que hay materia que luego no se aplica en la titulación (derivada, integral). Se considera, por otra parte, que hay una mala planificación en el acceso a la titulación por la falta de información en bachillerato ("… nos dijeron que en Marketing no hay números").

La ilustración 7 representa el mapa de percepción de "Matemáticas", en relación con las otras asignaturas de primero, a partir de las características más destacables por los alumnos durante el desarrollo de la sesión.

16 La metodología seguida para la planificación de la dinámica de grupo se siguió la propuesta de Llopis (2004), así como algunas aportaciones de Barbour (2013).

Ilustración 7: mapa de percepción de las asignaturas de primer curso.



Finalmente, en relación con el objetivo 4, los alumnos plantearon, diversos aspectos que pudieran ayudar a una mejora en la motivación:

Líneas propuestas para la mejora de la asignatura:

- Separar cálculo y álgebra y evaluar por separado. No un examen final.
- Mejor atención al alumnado.
- Hacer más divertida, mejorar imagen de asignatura difícil.
- Coordinación profesores.
- Materiales complementarios: videos, diapositivas. Dinamizar.
- Adaptar a problemas de marketing.
- Adecuar tamaño de grupos prácticos y horarios.

Propuestas básicas de acciones encaminadas a la mejora en la asignatura:

- Adecuación de los contenidos prácticos al contexto de la asignatura.
- Atención/personalización al alumno.
- Reforzar los contenidos teórico-prácticos.

Conclusiones

Ante los resultados obtenidos en las encuestas de conocimientos iniciales, quedan pocas reflexiones que el lector no haya realizado ya. Los pésimos resultados que se reflejan en las ilustraciones presentadas, parecen indicar que la formación matemática básica de los alumnos no alcanza los mínimos esperados y necesarios para afrontar una formación superior. Resulta preocupante la cantidad de alumnos incapaces de realizar operaciones matemáticas muy básicas. Además, a la vista del estudio global realizado (conocimientos iniciales y motivación), se aprecia una notable diferencia entre la percepción que tienen los estudiantes de sus conocimientos matemáticos básicos y los que realmente tienen.

Para intentar mejorar estos conocimientos, la Facultad de CC.SS. y de la Comunicación ha propuesto impartir una asignatura de refuerzo en matemáticas básicas para los alumnos de primero de la titulación.

Para incrementar la integración de "Matemáticas" en MIM, hemos comenzado a trabajar en un proyecto de colaboración con profesorado del Departamento de Estadística e Investigación Operativa para adecuar los contenidos a las necesidades de la estadística. Esta colaboración se está llevando a cabo mediante la puesta en marcha de un proyecto de innovación docente durante el curso 2014/15.

Por otro lado, estamos elaborando actividades y materiales docentes que justifiquen, mediante ejemplos prácticos, la necesidad de los contenidos de "Matemáticas" en la formación de los estudiantes, adaptando dicho material al ámbito del marketing. Con ello intentamos incentivar el *feedback* entre alumnos y profesores, y la implicación del alumnado en su propia formación, intentando valorar dicha implicación en la nota global de la asignatura.

Además, a tenor de las sugerencias dadas por los propios alumnos, en el curso 2014/15 hemos organizado la docencia de manera que sea el mismo profesor el que imparta tanto las clases teóricas como prácticas.

Pensamos que todas estas acciones mejoran la motivación del alumno ante la asignatura al hacérsela más cercana y accesible.

Referencias bibliográficas

Barbour, R. (2013). *Los grupos de discusión en investigación cualitativa*. Madrid: Morata.

Beato Sirvent, J., Castaño Martínez, A., García Ramos, J.A., Ramos González, C. & Vigneron-Tenorio, A. (2009). Análisis de los conocimientos iniciales Matemático-estadísticos del alumnado de la Facultad de CC.SS. y de la Comunicación. *Actas de las I Jornadas Andaluzas de Innovación Docente Universitaria.*

Grande Esteban, I., &y Abascal Fernández, E. (10 Ed.). (2009). *Fundamentos y técnicas de investigación comercial*. Madrid: Esic.

Kotler, P. et al. (10 Ed.). (2004). *Marketing*. Madrid: Prentice Hall.

Llopis Goig, R. (2004). *El grupo de discusión: manual de aplicación a la investigación social, comercial y comunicativa*. Madrid: ESIC.

ESCUELAS Y MUSEOS ASOCIADOS EN LA EDUCACIÓN DE LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO

SERRANO MORAL, Carmen
Universidad de Málaga, España
carmen_serrano_moral@yahoo.es

Resumen

La sociedad post-industrial actual es el resultado de un cambio completo de paradigma que abarca desde el sistema de producción hasta la forma de comunicación, educación, etc. El conocimiento y todo lo que lo rodea es ahora la fuerza motora. Es por ello que algunos teóricos la han denominado "*sociedad del conocimiento*". Términos como innovación, creatividad, flexibilidad, inventiva, inteligencia colectiva, resolución de conflictos o mejora continua son claves en la formación de las personas que conforman esta nueva sociedad del conocimiento.

Sin embargo, dos instituciones han sido heredadas a lo largo del tiempo: la escuela y el museo. En ellas se reproducen esquemas de comunicación y de educación propios de otros tiempos. Amas instituciones deben plantear un cambio en dos direcciones. La primera para poder responder a las necesidades formativas que surgen con esta nueva sociedad y la segunda para poder aliarse en esta labor, reconociéndose y aceptándose como *socios* en la formación.

Este cambio ha comenzado en algunas instituciones como el Museo Thyssen Bornemisza de Madrid con su Proyecto Musaraña, el cual se analiza en profundidad ya que supone un ejemplo de cómo las barreras establecidas entre escuelas y museos pueden ser superadas con la ayuda de las nuevas tecnologías.

Abstract

Current post-industrial society is the result of a complete paradigm shift ranging from the production system to the form of communication, education, etc. Knowledge and everything

around it is now the driving force. That is why some theorists have called "knowledge society". Terms such as innovation, creativity, flexibility, resourcefulness, collective intelligence, conflict resolution and continuous improvement are key in the formation of the people who make this new knowledge society.

However, two institutions have been inherited over time: school and museum. In these schemes own communication and education of other times played. Amas institutions should propose a change in two directions. The first to respond to the training needs that arise with this new partnership and the second to ally in this work, recognized and accepted as partners in training.

This change has begun in some institutions like the Museo Thyssen Bornemisza in Madrid with his Shrew Project, which is discussed at length because it represents an example of how barriers between schools and museums can be overcome with the help of new technologies.

Palabras clave

Aprendizaje colaborativo, sociedad del conocimiento, educación y museos, escuela

Keywords

Collaborative learnig, knowledge society, education and museums, school.

Introducción. La nueva sociedad del conocimiento

> "[El recurso económico de la sociedad] Es y será el conocimiento… El valor lo da actualmente la "productividad" y la "innovación", ambas aplicaciones del conocimiento al trabajo. Los grupos que lideren la sociedad del conocimiento serán los "trabajadores del conocimiento"…El reto económico será, por lo tanto, la productividad del conocimiento y del trabajador del conocimiento" (Bell, en Hargreaves, 2003)

Esta nueva sociedad, dependiendo de dónde se ponga el acento, ha sido conocida como "*sociedad de la información*", "*sociedad del conocimiento*" o "*sociedad red*". Para Heidentreich se caracteriza por la importancia de las TIC y su utilización en los procesos económicos, las nuevas formas de producir conocimiento, el valor de los procesos educativos y formativos y la importancia de los servicios intensivos en conocimiento y comunicación. (Krüger, 2006)

> "Como Reich observa, "el aprendizaje mutuo que lleva a la innovación continua tiende a ser informal, no planificado, casual". El reto de la organización es crear grupos y culturas en que pueda prosperar este aprendizaje espontáneo y mutuo" (Hargreaves, 2003)

Es una sociedad del aprendizaje. La responsabilidad de su éxito tanto económico como cultural recae en la capacidad de los trabajadores para aprender por ellos mismos y de los otros. *Deben utilizar la energía del cerebro para pensar, aprender e innovar.* (Hargreaves, 2003). En todo este proceso que se presenta la educación adquiere un papel principal. Hargreaves defiende que

una educación pública de alta calidad es esencial para formar trabajadores del conocimiento. Enseñar en la sociedad del conocimiento está relacionado con la creatividad, la flexibilidad, la resolución de problemas, la inventiva, la inteligencia colectiva, la confianza profesional, la asunción de riesgos y la mejora continua.

Las estructuras heredadas: colegios y museos

Esta nueva sociedad del siglo XXI convive con instituciones heredadas, dos de estas son las escuelas y los museos.

La educación tradicional

La educación tradicional es la que probablemente todas las personas que lean este texto hayan recibido, la llamada "educación bancaria" (Freire en Kaplún, 1998) o "*educación bulímica*" (Acaso, 2013) Esta educación tradicional que, informa pero no forma, desarrolla un esquema vertical y autoritario, que realmente está más cercana a la mera instrucción que a la auténtica educación, centrada en la transmisión de contenidos. En este tipo de educación, como bien sintetiza Kaplún:

Tabla 1. Papel de educadores y educandos en el modelo tradicional (extraído de Kaplún, 1998)

El educador	El educando
· es siempre quien educa	· es siempre el que es educado
· es quien habla	· es quien escucha
· prescribe, norma, pone reglas	· obedece, sigue la prescripción
· escoge el contenido de los programas	· lo recibe en forma de depósito
· es siempre el que sabe	· es el que no sabe
· Es el sujeto del proceso	· Es el objeto del proceso

Los resultados de este modelo educativo están protagonizados por la pasividad del alumnado, el cual no desarrolla la capacidad propia de razonar y la conciencia crítica. Realmente este modelo está consolidado en un sistema comunicativo basado en el monólogo en el que la persona que sabe, el maestro o educador (Kaplún, 1998). Otro modelo que se ha desarrollado tradicionalmente ha sido el modelo conductista que pode el énfasis en los efectos que se producen.

Sin embargo, en estos dos procesos citados, el educando es el objeto de la educación, mientras que lo que se pretende con las nuevas teorías de la educación es que el sujeto sea el propio protagonista de su educación. De esta manera se podrá desarrollar el aprendizaje a lo largo de la vida, uno de los requisitos que demanda la nueva sociedad del conocimiento y la capacidad de las personas para adaptarse.

Nos situamos ante una escuela con una metodología anclada en el pasado que convive con una sociedad completamente evolucionada en la forma de comunicar, trabajar, aprender con

nuevas estructuras para relacionarse y para divertirse. Que está reclamando un cambio sustancial en el sistema educativo y en sus metodologías.

Los museos hasta el XXI

Los museos, por su parte, son instituciones que han sido permanentemente heredadas a lo largo de la historia. Una sociedad tras otra los ha ido asumiendo como parte de su legado.

La apertura física de los museos al público (consecuencia de la Revolución Francesa) fue un hecho muy importante, sin embargo la realidad es que éstos han estado reservados para aquellos segmentos de la población que disponían de tiempo libre para visitarlos y también entenderlos (personas instruidas). Situación que se ha prolongado hasta principios del siglo XXI.

Esta situación se agrava considerablemente si además se tiene en cuenta que el museo no sólo debe comunicar, sino que también es un espacio destinado a la educación. Entre sus finalidades, por definición[17], se lee la didáctica. La incapacidad que han demostrado los museos para comunicarse con la sociedad en general lleva a plantear un proyecto de renovación comunicativa y educativa integral de toda la institución.

Porque realmente, ¿cómo están comunicando nuestros museos en la actualidad?

> "El museo necesita de una semiótica capaz de favorecer la crítica constructiva de la estructura y de las actividades propias del museo. Si éste desea convertirse en una institución creativa, ha de estar dispuesto a acomodar su propio discurso abstracto tradicional a las exigencias de un nuevo discurso más simbólico y abierto y más acorde con las exigencias socioculturales del lugar y el tiempo históricos que le toca vivir" (Hernández, 2011)

Los museos deben plantearse en el momento actual que se está viviendo cómo quieren comunicarse y con quienes quieren hacerlo. Según los hermanos Neil y Philip Kotler (2001) se debe producir un cambio en los museos tradicionales que los convierta en museos didácticos basados en la multiplicidad de experiencias. Sólo los museos que superen el "simple" deleite estético tendrán éxito. Y esto únicamente se puede conseguir transformando la manera de comunicarse de la institución.

Los nuevos retos de la educación: los museos espacios didácticos por redescubrir.

Una vez presentada la sociedad del conocimiento y las instituciones educativas, museos y escuelas, se debe analizar cómo interactúan mutuamente. Para Alderoqui (1996) los museos deben dejar de ser un *lugar de espectáculo, de conservación de preservación, para constituirse en un ámbito de producción* (19). El siglo XIX es clave en la afirmación y expansión de ambas instituciones: "*la transformación de las estructuras sociales y la relativa democratización del acceso a la cultura"* (Alderoqui, 1996) favoreció la conciencia en la sociedad del poder educativo de los museos.

La relación entre la escuela y los museos no siempre ha sido fácil. Aun así los escolares son para los museos su público por excelencia (Huerta, 2009) Sin embargo, existe una patológica

17 El museo según la UNESCO es "una institución permanente, sin finalidad lucrativa, al servicio de la sociedad y de su desarrollo, abierta al público, que adquiere, conserva, investiga, comunica y exhibe, para fines de estudio, de educación y deleite, testimonios materiales del hombre y su entorno".

incomunicación entre los museos y las escuelas, para la profesora Calvo (1996) *la relación entre museo y escuela es como un "romance mal avenido", aunque la relación es posible*.

> "Si el museo quiere reflexionar sobre su interacción con la escuela debe atender tanto a su propia problemática como a la de su interlocutora. (…) Debe conocer las expectativas de la escuela analizar cómo les puede dar una repuesta adecuada y pensar cómo se insertan las visitas escolares en su política general hacia el público" (Alderoqui, 1996)

Tabla 2. Quejas mutuas de las escuelas y de los museos18 (extraído de Alderoqui, 1996:30)

Quejas de la escuela	Quejas del museo
Pérdida del día de clase	Los alumnos "los tocan"
Momento en que se realiza la visita	No los visitan con interés
Generalmente no coinciden las temáticas que se están trabajando en ese momento	Las escuelas traen pretensiones de ver una sola obra o un solo tema y les alteran la organización
Siempre se les muestra lo mismo. Todo el museo de golpe	Relamo constante a los maestros y maestras que no se hacen "cargo" de sus alumnos
Restricción a la circulación libre con los alumnos	A los alumnos sólo les importa la hora de recreación
Los alumnos son mirados como intrusos peligrosos	Las escuelas no avisan sino pueden ir, el museo se queda esperándolos
No suelen recibir ideas de cómo trabajar con la experiencia del museo luego en la clase	No tienen suficiente personal

Aún así museos y escuelas comparten su poder educativo. (Alderoqui, 1996)

[Se recomienda la utilización de] *técnicas de enseñanza que llamen a la participación activa del individuo*, *la acción se realizará desde el interior y el exterior del museo, en coordinación con otras instituciones educativas". (*ICOM[19])

Y aunque la colaboración de ambos es una necesidad, cada uno debe mantener su propia identidad:

> "El museo no es la escuela y posee potencialmente mecanismos de comunicación propios para poder seducir a su público. Tiene que ser un espacio sugestivo donde no necesariamente las cosas deban explicarse como en la situación de clase. No hay únicas estrategias de construcción de conocimiento y el aprendizaje en el museo puede ser a la vez, romántico, emotivo, activo, interactivo y reflexivo" (Alderoqui, 1996)

18 Esta experiencia localizada en Argentina a mediados de los noventa. Actualmente, la situación sigue siendo muy parecida.

19 El ICOM es el Comité Internacional de Museos dependiente de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO)

"*El nuevo museo para el siglo XXI*" debe prestar atención a las necesidades de la sociedad del conocimiento, aprender de sí mismo y empezar a plantear otro tipo de comunicación y de educación con sus visitantes.

Ejemplos de museos comprometidos con la educación formal

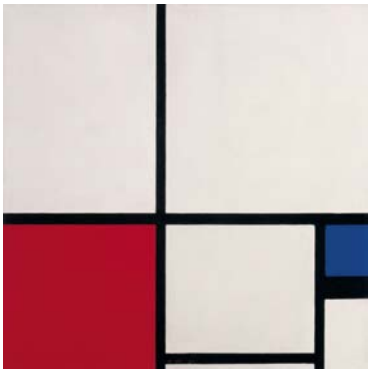
"*cada vez son más las exposiciones* [y los museos] *que salen del jurásico y presentan planteamientos comunicativos actuales*" (Asencio y Pol, 2002).

Uno de los ejemplos más significativos de esta renovación se encuentra en el *Proyecto Musaraña* desarrollado por el Departamento de Educación del Museo Thyssen-Bornemisza de Madrid.

> "Musaraña es una comunidad abierta y virtual que pretende establecer vínculos entre el Museo y los Centros Educativos de España, Portugal y Latinoamérica." (Web del Educathyssen)

Para cada curso se propone una temática transversal ofreciendo la oportunidad de tomar como punto de partida las obras que componen la colección del Museo. El tratamiento de estas es completamente libre, el enfoque multidisciplinar. Por ejemplo, una obra de Piet Mondrian (imagen 1) puede servir para aprender los colores básicos pero también para aprender álgebra. ¿Podrías indicar cuál es la superficie total de esta obra que está pintada de beige? ¿Y de rojo? ¿Y de azul?

Imagen 1. Piet Mondrian, Composición de colores. Composición nº 1 con rojo y azul. MTB



En todo este proceso el docente nunca está solo, se organizan encuentros presenciales y virtuales y el museo les proporciona recursos apropiados. Una vez trabajados los contenidos curriculares llega el momento de presentar el trabajo realizado al resto de centros de la Red Musaraña. Con todas las aportaciones se genera una base de datos que se ha construido colaborativamente. De esta manera, el intercambio de ideas, recursos y procesos se convierte en un sistema completamente horizontal y abierto a todos aquellos centros que quieran participar.

La presencia en YouTube le aporta una difusión mucho mayor. En un principio Musaraña comenzó siendo un proyecto a nivel nacional actualmente ha cruzado a América y a Portugal.

Conclusiones

La utilización de un medio de comunicación actual como es Internet y las redes sociales ha provocado la ruptura de las barreras físicas y psíquicas del museo. La renovación del museo se ha producido al presentarse al alumnado con un lenguaje totalmente renovado, superando de esta manera el miedo a la reproducción de la obra, al tratamiento digital del arte de otros tiempos. Según Hargreaves (2003) si la sociedad del conocimiento exige la actualización de la escuela, actualicémosla, pero seamos conscientes de que si los profesores deben animar al alumnado a correr riesgos, los docentes también deben correrlos y es que *no hay creatividad sin riesgo.*

Referencias bibliográficas

Acaso, M (2012). *Pedagogías Invisibles. El espacio en el aula como discurso*. Madrid: Ediciones Catarata.

Acaso, M. (2013). *Reduvolution. Hacer la revolución en la educación*. Barcelona: Paidós

Alderoqui, S. (comp.) (1996). *Museos y escuelas, socios para educar*. Buenos Aires: Editorial Paidós.

Aparici, R. (coord.) (2010). *Conectados en el ciberespacio*. Vizcaya: UNED

Aparici, R. (coord.) (2010). *Educomunicación: más allá del 2.0*. Barcelona: Gedisa Editorial.

Asencio, M. & Pol, E. (2002). *Nuevos escenario en educación: el aprendizaje informal sobre el patrimonio*. Madrid: Aique.

Canavoso, A. S. (2013). Educación y TIC, una cuestión de innovación didáctica, en *VEsC*, año 4, número 7, pp. 70- 74. Recuperado de http://revistas.unc.edu.ar/index.php/vesc.

Calvo, S. L. (1996). La extensión educativa: una propuesta para el público escolar, en *Museos y Escuelas socios para educar*. Buenos Aires: Editorial Paidós.

Cobo, C. & Moravec, J. W. (2011). *Aprendizaje invisible. Hacia una nueva ecología de la educación*. Col·lecció Transmedia XXI. Publicaciones y Ediciones de la Universidad de Barcelona. Barcelona.

Fernández, M. (2009). *Educar en tiempos inciertos*. Madrid: Ediciones Morata.

Fontal, O. (2003). *La enseñanza-aprendizaje del Patrimonio Cultural en Internet*, en Cuenca, J.M. (coord.), Simposio de Didáctica de las Ciencias Sociales, pp. 369-376.

Hargreaves, A. (2003). *Enseñar en la Sociedad del Conocimiento*. Barcelona: Octaedro

Hernández, F. (2011). El museo como espacio de comunicación. Gijón: Trea

Huerta, R. (2009). Maestras y museos. Matrimonio de conveniencia en *Revista Educación y Pedagogía*, vol. 21, núm. 55. Recuperado de http://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/revistaeyp/article/viewArticle/9759

Juanola, R. & Colomer, A. (2005). *Museos y Educadores: perspectivas y retos de futuro*. En Huerta R. y de la

Calle, R. (Eds.). *La mirada inquieta. Educación artística y museos*. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Valencia, Valencia.

Kaplún, M. (1998). *Una pedagogía de la comunicación*. Madrid: Ediciones La Torre.

Kotler, N. & Kotler P. (2001). *Estrategias y marketing de museos*. Barcelona: Ariel.

Krüger, K. (2006). El concepto de "sociedad del conocimiento" *Biblio 3W, Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales*, XI (683). Recuperado de http://www.ub.es/geocrit/b3w-683.htm

Navarro, O. & Tsagaraki, C. (2009-2010). Museos en la crisis: una visión desde la museología crítica. *Museos.es*, 5-6. Ministerio de Cultura (España).

Proyecto Musaraña perteneciente al Proyecto educativo del Museo Thyssen Bornemisza de Madrid "*Educathyssen*". Recuperado de http://www.educathyssen.org/presentacion_musarana

Santacana, J. (2006). Bases para una museografía didáctica en los museos de arte. *Enseñanza de las Ciencias Sociales. Revista de investigación,* 5. Recuperado de http://www.ub.edu/histo-didactica/images/documentos/pdf/bases_museografia_didactica_museos_arte.pdf

The International Council of Museums (ICOM) (1970). *Museums and Education*. París: International Council of Museums.

CLUB DE CONVERSACIÓN SOLIDARIO

TRIGO CAPARRINI, Juan Bosco
Universidad de Cádiz
Jerez de la Frontera España
juanbosco.trigo@uca.es

Resumen

El Club de Conversación Solidario es una actividad periódica, de carácter semanal, que consiste en encuentros distendidos e informales en los que personas de distintos niveles lingüísticos y culturales, intereses, nacionalidades, edades, motivaciones y necesidades, se reúnen para practicar y mejorar la destreza oral y auditiva en distintos idiomas, quizás las destrezas más complicadas de adquirir en una clase formal. No hay un tema de conversación previamente elegido o preparado por la persona encargada de cada sesión, sino que se trata que surja espontáneamente, tal como ocurriría en una conversación habitual entre amigos de una misma lengua materna. De esta manera se consigue sacar el contexto comunicativo oral fuera del aula, imprimiéndole el carácter natural que debe tener. Para asistir a las sesiones se debe "pagar" 1 kilo de alimento, que después se repartirá entre familias necesitadas y organizaciones sin ánimo de lucro. De esta forma, aprovechando la práctica de las destrezas oral y auditiva, se pueden beneficiar no sólo personas con necesidades lingüísticas, sino también aquellas con necesidades materiales.

Abstract

The Solidarity Conversation Club is a periodical activity, on a weekly basis, which consists of relaxed and informal meetings in which people of different, linguistic and cultural levels, interests, nationalities, ages, motivations and needs, meet to practise and improve the speaking and listening skills in different foreign languages, probably the most difficult skills to be acquired at a formal class. There is no topic for conversation previously chosen or prepared

by the person in charge of each session, but this is aimed to arise spontaneously, as it would happen at a normal conversation among friends of a same mother tongue. This way the oral communicative context is taken out of the classroom, giving the natural character it should have. To attend the meetings, a price of 1 kilo food, which will be later distributed to families in need and non-profit organizations, must be "paid for". So, taking advantage of the practice of speaking and listening skills not only people with linguistic needs can benefit, but also those in material need.

Palabras clave

Conversación, destreza, oral, solidaridad

Keywords

Conversation, skill, oral, solidarity

Contextualización

De las cuatro destrezas que intervienen en la enseñanza de lenguas (Auditiva, Oral, Lectora y Escrita), es la destreza oral la que considero puede tener más dificultad a la hora de impartirse en una clase convencional en todos los niveles.

En primer lugar, la diferencia de niveles siempre es un factor evidente, incluso en clases con el número deseable de alumnos, dificultando al docente la adaptación a un nivel asequible a todo el alumnado. De esta forma, si se sigue el nivel más alto, los de nivel más bajo pueden llegar a aburrirse con la posibilidad que perturben las condiciones óptimas de enseñanza; si se sigue el nivel más bajo para que todo el mundo pueda seguir la clase, pasaría lo mismo con el alumnado de nivel más alto, pudiéndose producir un resultado similar al anteriormente descrito; y si se siguiese un nivel, llamémosle, intermedio, se produciría un descontento general. Si a la diferencia de niveles se le añade lo numerosas que suelen ser las clases para poder llevar a cabo con mínimas garantías las actividades orales, entonces las dificultades aumentan pues el nivel de participación suele quedar relegado al alumnado con más nivel, escudándose los de menos nivel en éstos para no poner en práctica su destreza, o no destreza, oral. Y si el profesorado quisiera hacer participar a toda la clase, el tiempo que le correspondería a cada alumno se podría considerar ridículo e insignificante, insuficiente para una progresión adecuada.

En segundo lugar, una clase no deja de ser un contexto más bien frío, o mejor dicho, artificial, a la hora de mantener una conversación. Digamos que no es el contexto más adecuado y cómodo a la hora de practicar las destrezas comunicativas del alumnado.

En tercer lugar, la elección de un tema por parte del docente puede ser un elemento clave del éxito o del fracaso de la actividad oral. A veces resulta difícil acertar con el tema que suscitará el interés general y que se adecue a los intereses de la clase. Es bien sabido que las actividades comunicativas propuestas por los libros, de temática acorde con la unidad en curso, no siempre son del interés general.

La cuestión ambiental y la disposición del aula se conforman en cuarto lugar como pieza clave a la hora de desarrollar la actividad. Es necesaria un aula que disponga de las mínimas

condiciones acústicas y una disposición de la misma que "invite" a la conversación. La disposición de los pupitres estilo teatro, quizás la más extendida en nuestras aulas, no es la mejor manera de mantener una conversación natural y fluida.

Se pueden además poner las habilidades y conocimientos al servicio de los demás, máxime en este tiempo de crisis en los que hace falta ayudar a personas necesitadas, no sólo en el aspecto económico, sino también en lo que concierne a los conocimientos y habilidades idiomáticas.

En este contexto es cuando surge el Club de Conversación Solidario, que paso a describir.

Desarrollo de la experiencia

El Club de Conversación Solidario es un punto de encuentro en el que personas de distintas edades, niveles, intereses y nacionalidades se reúnen para practicar, principalmente, inglés y español.

Las sesiones tienen una periodicidad semanal, siempre el mismo día, misma hora y mismo lugar; de esta manera es posible que los asistentes vayan teniendo su rutina. La hora elegida es las 18:30 en invierno y las 20:00 en verano, siendo así más factible una conciliación de la vida familiar (la mayoría de otros encuentros que se organizan suelen ser más tarde, limitando así la edad de los asistentes a gente joven, y dificultando la participación a gente más mayor con responsabilidades familiares). El lugar es un espacio público, concretamente un bar, posibilitando así la participación de los clientes que en ese momento se encuentren en el local. La duración suele ser de, aproximadamente, hora y media a dos horas, aunque no es algo fijo, cada uno puede llegar y marcharse a la hora que quiera o que tenga que irse, flexibilizándose así la asistencia y participación. Además no hace falta una inscripción previa, simplemente tienen que presentarse en el lugar de celebración y participar; lo único que se les pide es la dirección de correo electrónico para así poderles informar todas las semanas de las sesiones, de posibles cambios y cualquier otra información que pueda ser de interés.

Para no limitar la participación, no se propone ningún tema del que hablar de antemano. Se comienza la sesión con los preceptivos saludos y la presentación de los nuevos integrantes. Empezamos con lo que se llama en inglés "small talk" o charla trivial de temas intrascendentes y espontáneos que sirven de especie de calentamiento de la sesión. Dicha charla trivial se produce generalmente en grupo y poco a poco, de forma natural, se van formando parejas o pequeños grupos, pudiendo permanecer sentados o de pie. Si acuden personas angloparlantes, éstas actúan de especie de "profesores", corrigiendo estructuras y la pronunciación a los hispanoparlantes. A su vez, se les habla en español para que también ellos tengan la oportunidad de practicarlo aunque, si bien es verdad, el nivel de español de los angloparlantes que asisten, en su generalidad, es más bajo que el nivel de inglés de los hispanoparlantes; además, el interés de éstos es preferentemente socializar con locales más que el aprendizaje del español en sí.

El número de asistentes suele variar dependiendo la época del año (no hay descanso en periodos tradicionalmente vacacionales) pero la media de asistentes suele ser de 10 – 15 personas.

Aunque se tratan de sesiones libres y sin apenas restricciones, decidí poner un "precio" para poder asistir a las mismas. El motivo no era más que darle un valor al esfuerzo por la organización y seguimiento de la actividad. De todos es sabido que lo que es gratis, o mejor dicho, lo que no se cobra, no se aprecia de la forma que se debiera. Es por ello que, teniendo en

cuenta la situación por la que se está pasando en nuestro país (la primera sesión del Club de Conversación Solidario fue a finales de diciembre de 2012) se estableció un precio de 1 kg. de alimento no perecedero o 1 litro de leche o aceite que en un principio se repartía a un comedor social de Jerez de la Frontera (Comedor de El Salvador) y que ahora se reparte no sólo a familias necesitadas sino también a una ONG (Voluntarios para Otro Mundo) que tiene a su cargo chicos extutelados en riesgo de exclusión social. Desde el Club de Conversación Solidario no sólo se presta ayuda a estas personas, necesitadas desde un punto de vista material, sino también a personas que necesitan el idioma para encontrar trabajo, para mejorar en el que ya tienen, para aprobar exámenes de la Escuela Oficial de Idiomas o para la obtención de certificados oficiales (B1, B2, etc.).

Debido a la buena acogida que esta iniciativa está teniendo, se han ampliado a otras sesiones en lugares diferentes en otros días y horas distintas (en concreto 3, incluyendo una sesión de inglés para niños los sábados), una de francés, una de italiano y una de chino, teniendo estas dos últimas un formato de Taller de Iniciación.

Conclusiones

El Club de Conversación Solidario es una iniciativa que fomenta la práctica de idiomas en un ambiente distendido e informal, que naturaliza el hecho comunicativo en distintos idiomas, sacándolo del aula.

Es una ocasión en la que salvar uno de los principales obstáculo que impide a hispanoparlantes la práctica del idioma: el miedo al ridículo.

Es un punto de encuentro que permite la interacción de personas de distintas culturas, que promueve la diversidad y la interculturalidad.

Es un actividad que ayuda a sus asistentes a mejorar su destreza oral con distintos objetivos, tales como la búsqueda de empleo, adiestramiento para afrontar entrevista de trabajo, mejora de empleo, aprobar exámenes oficiales o simplemente para viajar.

Es una iniciativa que sirve para ayudar a personas en situación de necesidad.

Referencias bibliográficas

Bentley, T. (1998). Learning beyond the Classroom: Education for a changing world. London: Routledge.

Cross, J. (2006). Informal Learning: Rediscovering the Natural Pathways That Inspire Innovation and Performance. San Francisco: Jossey-Bass.

Davies, L. (2008). *Informal Learning*. Aldershot: Gower.

Jeffs, T. & Smith, M. (Eds.). (1990). *Using Informal Education*. Buckingham: Open University Press.

Kolb, D. A. (1984). *Experiential Learning*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

Smith, M. K. (1994). *Local Education. Community, conversation, action*. Buckingham: Open University Press.

Smith, M. K. (1999, 2008). 'Informal Learning', the encyclopaedia of informal education. [http://infed.org/mobi/informal-learning-theory-practice-and-experience/. Retieved: 2015]

TRABAJAR A TRAVÉS DE LA MEMORIA NARRATIVA SUSTENTADA EN EL ACOMPAÑAMIENTO DOCENTE[20]

VARGAS, Mónica Beatriz
FERNÁNDEZ, Orfilia Elizabeth
Facultad de Humanidades. Universidad Nacional del Nordeste
Resistencia (Chaco). Argentina
mobeva@gmail.com
litafernan@gmail.com

Resumen

En esta presentación exponemos la experiencia por la que atraviesan los estudiantes del Profesorado en Ciencias de la Educación, durante el proceso de elaboración de sus Memorias. Producción que intenta recuperar las experiencias vivenciadas en los espacios de pasantía y durante todo el trayecto de formación. Recuperando recuerdos, acciones vividas, acontecimientos, voces, resignificándolas, por medio de la narración y la reflexión.

Narración que se concretiza en la Memoria, convertida en un espacio de síntesis que permite a los estudiantes reflexionar sobre el proceso de interacción teoría – empiria referido al campo de la formación, analizando el trayecto de las pasantías y de las experiencias vivenciadas en la formación. Es un proceso de construcción y reconstrucción constantes.

Asimismo ponemos de manifiesto la relación intrínseca entre memoria, identidad y formación y el modo en que la permanente interacción con "el otro" y la posibilidad de ir construyendo el relato en forma simultánea potencian el proceso reflexivo y la posibilidad de elucidar situaciones significativas en la formación.

20 Experiencia desarrollada en la Facultad de Humanidades - UNNE.

Abstract

In this paper we present the experience being experienced by students of Faculty of Science of Education, during the preparation of his memoirs. Production trying to retrieve the experiences lived in the spaces internship and all the way training. Retrieving memories, lived actions, events, voices, resignifyingthem, through narration and reflection.

Narrative that is embodied in Memory, converted into a space synthesis allows students to reflect on the process of interaction theory - empiria referred to the field of training, analyzing the way of internships and experiences lived in training. It is a constant process of construction and reconstruction.

Also we show the intrinsic relationship between memory, identity formation and how the ongoing interaction with the "other" and the ability to start building the story simultaneously enhance the reflective process and the possibility of elucidating significant situations in formation.

Palabras clave

Identidad profesional – Narrativas Personales – Tutoría – Formación

Keywords

Professional Identity– Personal Narratives – Tutoring– Training

Contextualización

La experiencia que presentamos expone el proceso que se lleva a cabo en la cátedra Pasantía y Memoria del Profesorado en Ciencias de la Educación – Facultad de Humanidades – UNNE. Cátedra que lleva a cabo experiencias de prácticas en ámbitos diversos.

Los ejes que articulan el desarrollo de esta experiencia son: la instancia en terreno de los pequeños grupos, los momentos de encuentro presencial del grupo grande y la elaboración de la Memoria en la que se sintetiza la experiencia vivenciada, siendo esta última el eje central entendiéndola como una vivencia reflexiva sobre lo acontecido, sobre las circunstancias y los hechos vividos durante el proceso. Estas cuestiones son desarrolladas durante el cursado de la asignatura.

Desarrollo

Socializando la experiencia

Nos detendremos en el proceso de construcción de la Memoria, que se inicia desde el comienzo de los encuentros, partiendo del *Diario de Itinerancia*. Allí relatan sus experiencias y vivencias, el impacto que en ellos produce el trabajo en terreno, en los pequeños grupos y en el grupo grande. Instrumento sustantivo durante el proceso ya que es el ingrediente primordial para la construcción de sus memorias.

Este registro recupera el proceso que realizan los estudiantes en diferentes momentos:

- el momento de estada en terreno, donde registran las impresiones de aproximarse a un campo poco explorado por ellos durante la carrera,
- los dispositivos grupales realizados en clase durante el cursado,
- la dinámica del pequeño grupo que se encuentra realizando la tarea,
- la instancia de dar forma al documento final.

Momentos que se articulan como un continuum y en un constante movimiento dialéctico entre teoría - elucidación y práctica. Durante este recorrido, los estudiantes cuentan con espacios de acompañamiento constante, a modo de una comunicación intersubjetiva, reconociendo lo significativo que la interacción con el otro resulta en esta construcción. Hay un proceso de encuentro en interacción con "el otro", con "lo otro", con "otros", y con "uno mismo"; fundamentalmente es esto último, aquello que nos ocurre internamente y tal como nos ocurre.

El relato que cada estudiante va construyendo a modo de memoria, posibilita identificar aspectos sustantivos respecto a la experiencia que se le propone, inserto en una trama más amplia como ser sus propias biografías personales, escolares, de formación en el profesorado. A medida que transcurre este proceso, van identificando situaciones significativas, que cobran sentido y significado en esa trama más amplia, estrechamente relacionada con la construcción de su identidad profesional. Recuperar experiencias a través del relato, es un aporte a la construcción de su identidad profesional. Dando lugar a que las voces de "los otros" con los que interactúa, devuelvan una mirada develadora del propio recorrido. Este encuentro entre "subjetividades" da lugar a planteamientos que movilizan profundamente al sujeto. Esto sólo es posible a través del relato que actúa como un espacio de análisis, síntesis y reflexión que permite concretizar la experiencia realizada en terreno, en los pequeños grupos y en el grupo grande. Es un "espacio" en el que se encuentran las voces de los sujetos que narran sus vivencias más profundas y sensibles. Estos sujetos son tanto los estudiantes que realizan el trabajo en terreno, como los interlocutores en esos espacios, a través de las entrevistas y diálogos que se realizan. Estas voces confluyen a la vez con otras voces que provienen de lecturas teóricas, que permite construir una trama enriquecida y reflexiva de los caminos transitados y de las instancias de devolución que realiza el docente, durante el proceso de acompañamiento.

Consideramos la relevancia del proceso relatado anteriormente, a partir de la importancia que cobra para los futuros profesores la elaboración de sus Memorias, sintetizada en los siguientes aspectos que aparecen como recurrentes.

Las referencias que los alumnos hacen a:

- los espacios, la concepción de formación y los modos en que se configura el acompañamiento durante el proceso,
- los espacios de intervención social y la significatividad que adquieren como futuros campos de desempeño profesional. Espacios que tienen la particularidad de pertenecer a la Educación No – Formal, Animación Sociocultural y Capacitación Laboral,
- los dispositivos de reflexión – acción que constituyen la trama conceptual y de relaciones durante el proceso.

La Memoria se constituye en el mediador para que, desde la posibilidad de representarse su propia práctica durante la pasantía, los estudiantes puedan reflexionar sobre el proceso de interacción teoría – empiria referido al campo de la formación. Se sintetiza el trayecto de las pasantías, el análisis que cada uno realiza sobre ese trayecto y las experiencias vivenciadas en la formación durante todo el proceso.

Conclusiones

Voces que nos permiten conceptualizar la experiencia

Kushner (2010), presenta la idea de que la narrativa es "una vida contada en los términos de la persona que la vivió". Este pensamiento es el núcleo de lo que se propone la experiencia compartida, en el sentido de que es el sujeto-practicante quien relata la experiencia de lo que vivenció. En esta línea de pensamiento, recuperamos lo que manifiesta Rivas Flores (2010), cuando expresa "…que las biografías, en buena medida, constituyen el aprendizaje que los sujetos hacen en torno a estos contextos en los que viven."

Por otro lado, Candeau (2001), señala la estrecha relación entre memoria e identidad. Para él, no puede haber identidad sin memoria, ya que esta facultad posibilita la conciencia de uno mismo en la duración. A su vez, no puede haber memoria sin identidad, ya que el establecimiento de relaciones entre estados sucesivos del sujeto es imposible si éste no tiene a priori, conciencia de que este encadenamiento de secuencias temporales puede tener significado para él. En este sentido, la idea de recuperar la biografía del sujeto teniendo en cuenta aspectos referidos a lo personal, a lo escolar, a la formación y al trayecto es fundante para ir tejiendo la relación entre la conformación de identidad profesional atravesada por la memoria narrada. Así, la propuesta de elaboración de la memoria, cobra especial significado porque consideramos que es el espacio que permite a los estudiantes recuperar lo significativo de sus vivencias, les posibilita ser autores de sus propios relatos. Este proceso actúa como un espacio de reflexión que propicia el desarrollo de autonomía en el sentido de autoridad personal, de hacerse uno mismo autor, al decir de Ardoino (1998): "Es decir decidir con conocimiento de causa los medios que dependen efectivamente de nosotros, (…). Es el sentido profundo de la forma reflexiva: autorizarse."

Nos preguntamos ahora: ¿qué aspectos se ponen en juego en la formación? Cuando la experiencia de formación se concreta, el sujeto se ve afectado en los fundamentos mismos de su personalidad, en aquello que es y no sólo en lo que sabe o hace. Es una experiencia singular, personal, única, que remite a su propia subjetividad. Es un *pensar-se*, *cuestionar-se*. (Mastache, 2007). Esto es justamente lo que se busca cuando se posiciona al sujeto frente a la recuperación de su historia a través del relato, cuando se lo enfrenta a un espacio en terreno en el que las voces de sus interlocutores despiertan cuestiones muchas veces inconscientes o cuando se lo coloca en situación de reflexión en el grupo grande…

Y a continuación nos interrogamos ¿cuál es la bisagra que articula los conceptos de memoria, identidad y formación? Recuperando la idea de dispositivo de formación, Souto (1999) expresa que un dispositivo es una herramienta para el análisis, la interpretación, la elucidación y la provocación de transformaciones. Consideramos así como dispositivo de formación, al *proceso de elaboración de la memoria*. Memoria narrativa por cuanto, por medio de la narración a través del pensamiento, el sujeto se cuenta historias de uno a uno mismo y a los otros; va construyendo un significado con el cual las experiencias adquieren sentido. La construcción

del significado surge de la narración, del continuo actualizar nuestra historia, de nuestra trama narrativa (Bruner, 1991). Es un proceso que permite historizar. Y, son esos procesos de historización y de reflexión que se ponen en juego durante la elaboración de la Memoria.

En *Voces para el diálogo. La participación del alumnado en un centro educativo*, Leite Méndez, Rivas Flores, Cortés González y Núñez (2012) expresan: "Es así que entendemos (…) que el conocimiento se construye en un diálogo y relación permanente de carácter socio-histórico, no exclusivo de un ámbito determinado. Lo que supone un encuentro rico, complejo, diverso y diferente de voces que se entrecruzan para tejer un entramado que lo acoja. (…) entre todas se conforma una polifonía de voces, en el sentido (…) que las historias de nosotros/as mismos/as se desarrollan intertextualmente en espacios que, con sus propios procedimientos, median y regulan las posibilidades de contarse, las interpretaciones de uno/a mismo/a y las posibles narraciones en las que uno/a se reconoce".

Es justamente esto lo que buscamos, compartiendo esta experiencia.

Referencias bibliográficas

Ardoino, J. (1998). *Referencias y notas de lectura*. Méjico: Universidad Iberoamericana.

Bruner, J. (1991). *Actos de significado. Más allá de la revolución cognitiva*. Madrid: Ed. Alianza.

Candau, J. (2001). *Memoria e Identidad*. Buenos Aires: Ediciones del Sol.

Ferry, G. (1997). *Pedagogía de la Formación*. Buenos Aires: Novedades Educativas.

Filloux, J. C. (1995). *Intersubjetividad y Formación*.Buenos Aires: Fac. Filosofía y Letras de la UBA y Novedades Educativas.

Kushner, S. (2010). Recuperar lo personal.En Rivas Flores, J.I. y Herrera Pastor, D. (coord.) (2010) *Voz y educación La narrativa como enfoque de interpretación de la realidad*. Barcelona: Octaedro.

Leite Méndez, A., Rivas Flores, J.I., Cortés González, P., & *Núñez, C.* (2012). Voces para el diálogo. La participación del alumnado en un centro educativo. *Forum: Qualitative Social Research Sozialforschung*, 13 (3), Art. 19.

Mastache, A. (2007). *Formar personas competentes*. Buenos Aires: Noveduc.

Rivas Flores, J.I. (2010). Narración, conocimiento y realidad. Un cambio de argumento en la investigación educativa. En Rivas Flores, J.I. y Herrera Pastor, D. (Coord.), *Voz y educación. La narrativa como enfoque de interpretación de la realidad*. Barcelona: Octaedro.

Souto, M. et al. (1999). *Grupos y Dispositivos de Formación*. Buenos Aires: Novedades Educativas.

CREACIÓN DE UN CORPUS DE TEXTOS EN LENGUA INGLESA PARA LA EVALUACIÓN AUTOMÁTICA DE LA COMPETENCIA LINGÜÍSTICA COMO INTRODUCCIÓN A LA INVESTIGACIÓN DE LOS ALUMNOS DEL GRADO EN ESTUDIOS INGLESES

ZARCO TEJADA, Mª Ángeles
CALDERÓN LÓPEZ, Mª Isabel
MERINO FERRADÁ, Mª Carmen
NOYA GALLARDO, Carmen
Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Cádiz
Cádiz, España
angeles.zarco@uca.es; isabel.calderon@uca.es; maricarmen.merino@uca.es;
carmen.noya@uca.es

Resumen

El CLEC (CEFR-Labeled English Corpus) es un proyecto con un doble objetivo, crear y desarrollar un instrumento automático que evalúe las competencias lingüísticas de los niveles establecidos por el CEFR, e iniciar e involucrar a nuestros alumnos de Estudios Ingleses en la investigación lingüística. Con este fin estamos elaborando un corpus de textos en lengua inglesa utilizando textos clasificados por el CEFR de los niveles A1, A2, B1, B2, C1 y C2 que servirán de base para que el sistema READ-IT del ILC-CNR de Pisa[21] reconozca los patrones léxicos, morfosintácticos y discursivos de cada nivel, de tal manera que dicho sistema sea capaz de clasificar de manera automática textos nuevos de todos los niveles, según los niveles establecidos por el CEFR.

21 Istituto di Linguistica Computazionale-Consiglio Nazionale delle Ricerche de Pisa

Abstract

The CLEC (CEFR-Labeled English Corpus) is a twofold project: to create and develop an automatic machine that is able to assess the linguistic skills according to the different levels described by the CEFR, and to initiate and involve students of English Studies in linguistic research. For this purpose we are creating a Corpus of English language texts, using texts already classified by the CEFR of the A1, A2, B1, B2, C1 and C2 levels that will be used by the READ-IT system ILC-CNR of Pisa so that it recognises the lexical, morphosyntactic and discursive patterns of each level, in such a way that it classifies automatically new texts of all six levels proposed by the CEFR.

Palabras clave

Corpus, Lingüística Computacional, CEFR, Recursos Automáticos de Evaluación, Enseñanza de Lenguas.

Keywords

Corpora, Computational Linguistics, CEFR, Automatic Evaluation Resources, Language Teaching.

Contextualización

La aportación que presentamos es la descripción de un proyecto que surge por parte de un grupo de profesores de Filología Inglesa de la Universidad de Cádiz en el año 2012. El objetivo que perseguimos es doble: desarrollar un instrumento automático para el diagnóstico y evaluación de la competencia lingüística de la lengua inglesa, que sea capaz de evaluar las distintas competencias lingüísticas de los niveles establecidos por el CEFR e iniciar e involucrar a nuestros alumnos en la investigación lingüística.

Con la coordinación y bajo la dirección de la responsable del proyecto, la Dra. Zarco, y la directora

del ILC-CNR (Pisa), la Dra. Montemagni, nos proponemos mejorar el sistema automático READ

IT[22] para poder producir una herramienta de evaluación.

Desarrollo de la experiencia

Nuestro proyecto pretende ser un ejercicio de lingüística aplicada, de análisis y formalización lingüística, es decir, de aplicación de los conocimientos estudiados en el grado en Estudios Ingleses. Por ello hemos hecho partícipes a nuestros alumnos en la creación del mismo, en un "on-going Project", de manera que pudiesen constatar todas las vicisitudes, dudas y decisiones que conlleva la formalización lingüística. Mediante su implicación los motivamos hacia la investigación lingüística y despertamos su interés por cuestiones de lingüística aplicada en un contexto de repercusión y demanda social, además de iniciarlos en la creación de mate-

22 Cf. Dell'Orletta (2011)

riales docentes e introducir a los alumnos de Nuevas Tecnologías en Lengua Inglesa en la anotación textual XML.

Los alumnos que colaboran en el proyecto pertenecen al grado de Estudios Ingleses y están cursando fundamentalmente asignaturas del ámbito de la lingüística. Contamos igualmente con los alumnos colaboradores de los profesores pertenecientes al proyecto y con alumnos de doctorado.

Para poder realizar este cometido, todos los alumnos han sido convenientemente instruidos mediante charlas en el aula, seminarios, tutorización individualizada por parte de los distintos profesores integrantes del proyecto, información en el campus virtual y encuentros en grupos pequeños. Asimismo han tenido la oportunidad de asistir a los seminarios ofrecidos por los miembros del ILC-CNR (Pisa) que anualmente organizamos sobre investigación en lingüística computacional. La Dra. Yráyzoz, del Dpto. de Ingeniería Informática de la Universidad de Cádiz, es la encargada de orientarnos en la anotación textual XML y aplicarlo al nivel A2 como prototipo.

El proyecto consta de distintas fases. La primera fue llevar a cabo la elaboración de un extenso Corpus de textos en lengua inglesa CLEC y su clasificación de acuerdo con los niveles CEFR A1, A2, B1, B2, C1 y C2. Para ello utilizamos distintos manuales oficiales[23] clasificados por los distintos niveles. Los profesores integrantes del proyecto coordinan, distribuyen el material y revisan los archivos indexados por los alumnos.

Posteriormente, el objetivo fue incrementar el CLEC y formalizar los textos según las competencias comunicativas. Los alumnos, han llevado a cabo la labor de campo, seleccionando y recopilando datos para la elaboración del corpus, además de indexar los textos. De esta manera, han codificado los ejercicios gramaticales de los materiales docentes que se les asignaban, de acuerdo con los niveles de cada uno, en un ejercicio de aplicación de sus conocimientos lingüísticos de la lengua Inglesa. Estos textos, realizados por ellos mismos, eran subidos al repositorio central, Aula Virtual, habilitado para dicho fin por la Universidad de Cádiz y estructurado en seis áreas diferentes según los niveles A1, A2, B1, B2, C1 y C2. Esta ha sido una herramienta indispensable para la recopilación de los textos ya que los alumnos tienen su espacio donde se indica su nombre y objeto de codificación y también como medio de canalización de la discusión lingüística y técnica.

En la actualidad seguimos incorporando nuevos textos al Corpus, clasificados por niveles, atendiendo fundamentalmente a su contenido gramatical. El CEFR es un documento en el que no se especifican las unidades gramaticales para cada nivel, sino que establece los diferentes niveles a partir de la descripción detallada del desarrollo comunicativo "what I can do". En este sentido nuestro trabajo es una propuesta de aplicación del conocimiento lingüístico, nos proponemos mejorar el Corpus orientando a nuestros alumnos en el análisis y clasificación de los textos hacia el ámbito lingüístico 'task-oriented', tal y como queda reflejado en el CEFR (2001).

Cada texto, como ejemplificamos a continuación, cuenta con dos etiquetas, una al principio y otra al final. La información más importante se incluye al principio y cuenta con tres elementos obligatorios: Id (Identificación) en donde incluimos la fuente del texto; Cat (Categoría) o función lingüística, de acuerdo con la teoría action-oriented (imparting and seeking factual information, expressing and finding out attitudes, suasion, socializing, structuring discourse

23 Tras las referencias bibliográficas, añadimos parte del material bibliográfico utilizado para la elaboración del corpus.

and communication repair) y finalmente Arg (Argumento), en donde aportamos la información gramatical.

<doc id="B1 NH Intermediate Unit 9" cat="Expressing and finding out attitudes" arg="conditionals">

(…)

</doc>

<doc id="B1 NH Pre-Intermediate Student's book. U4" cat="Imparting and seeking factual information" arg="Articles">

(…)

</doc>

<doc id="A2 NH Elementary Unit4" cat="Socialising" arg="questions and answers">

(…)

</doc>

En este momento el Corpus cuenta con más de 200000 palabras, en textos clasificados por niveles y 898 documentos con textos clasificados según los niveles CEFR, con anotaciones gramaticales e información funcional. Por ejemplo, en la descripción de los rasgos distintivos léxicos tenemos en cuenta el promedio de número de palabras por oración, número de caracteres por palabra, por lema, riqueza del vocabulario, etc. Nuestro corpus "enseña" al sistema cuáles son los parámetros lingüísticos que identifican a los niveles establecidos por el CEFR, y este, mediante una aplicación estadística a patrones léxicos y morfosintácticos, realiza la labor de clasificación.

Una de las dificultades en la elaboración del corpus ha sido la complejidad para identificar correctamente las funciones lingüísticas de los textos que cuentan con más de una función, algo previsible, ya que los rasgos distintivos de carácter léxico y los sintácticos aumentan su complejidad a medida que analizamos los niveles superiores.

La coordinación entre ambos equipos se realiza a través de video-conferencias y correo electrónico, además de visitas, tanto de la responsable del grupo de la UCA a Pisa, como de algún miembro del equipo de la Universidad de Pisa a Cádiz. De esta manera, acercamos la investigación a nuestros alumnos, analizamos los principales problemas detectados en el Corpus y proponemos soluciones. La coordinación de esfuerzos entre ambos grupos es por consiguiente fundamental.

Conclusiones

Tras más de tres años trabajando en este proyecto podemos afirmar que lo objetivos alcanzados en cuanto a la investigación e innovación en la docencia son altamente satisfactorios.

Respecto a la investigación hemos conseguido elaborar, clasificar y etiquetar un Corpus extenso de textos con información gramatical.

En lo concerniente a la formación e iniciación de los alumnos en labores de investigación constatamos que estos han adquirido un conocimiento teórico y práctico de lo que significa la aplicación de las nuevas tecnologías al análisis de la lengua inglesa y de cómo poder innovar. Los alumnos han participado con el conocimiento suficiente sobre qué proyecto tenemos, para qué sirve y cuál es el papel del lingüista en el trabajo. Es decir, pasamos de una visión teórica de la lingüística a la esfera de la producción práctica, ya que podemos trabajar en prototipos que pueden dar solución a problemas de nuestra sociedad, como es la acreditación de niveles. Involucramos a nuestros alumnos en la investigación, al ser artífices colaboradores de la creación del CLEC y, al mismo tiempo, mejoramos nuestra docencia.

Las clases de lingüística tienen un proyecto vivo que desarrollar y en el que aplicar sus conocimientos teóricos.

Referencias bibliográficas

Aluisio, S., Specia, L., Gasperin, C. & Scarton, C. (2010). Readability assessment for text simplification. Los Angeles, USA: *Proceedings of the NAACL HLT 2010 fifth workshop on innovative use of NLP for building educational applications*. (1–9). Recuperado de http://www.aclweb.org/anthology/W10-10

Council for cultural cooperation education committee language policy division, (2001). Common European framework for languages: learning, teaching, assessment . Strasbourg: C.U.P. Recuperado en http://www.coe.int/t/dg4/linguistic/source/framework_en.pdf

Dell'Orletta, F., Montemagni, S., Vecchi, E.M. & Venturi, G. (2011). Tecnologie linguistico-computazionali per il monitoraggio della competenza linguistica italiana degli alunni stranieri nella scuola primaria e secondaria. En G.C. Bruno, I. Caruso & M. Sanna (Ed.), *Percorsi migranti: uomini, diritto, lavoro, linguaggi*. Milano: McGraw-Hill, (319-336).

Dell'Orletta, F. & Montemagni, S., (2012), Tecnologie linguistico-computazionali per la valutazione delle competenze linguistiche in ambito scolastico. En S. Ferreri (Ed.) *Linguistica Educativa. Atti del XLIV Congresso internazionale di studi della Società di Linguistica Italiana* LI, (343-359). Roma: Bulzoni Editore.

Dell'Orletta, F., Montemagni, S. & Venturi, G. (2013), Linguistic profiling of texts across textual genres and readability levels. An explanatory study on Italian fictional prose. En G. Angelova, K. Bontcheva & R. Mitkov (Ed.) *Proceedings of Recent Advances in Natural Language Processing*, (189-197). Bulgaria: Incoma. Recuperado en http://lml.bas.bg/ranlp2013/docs/RANLP_main.pdf

Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (2002). Marco común europeo de referencia para las lenguas: aprendizaje, enseñanza, evaluación. Madrid: Artes Gráficas Fernández Ciudad. Recuperado en https://www.forem.es/assets/files/mcerl.pdf

Montemagni, S. (2013). Tecnologie linguistico-computazionali e monitoraggio della lingua italiana. *Studi italiani di lingüística teorica e applicata (SILTA), anno XLII* (1), (145-172).

Recuperado en http://www.italianlp.it/wpcontent/uploads/2014/04/montemagni_silta_submission_rif.p df

Petersen, S.E. & Ostendorf, M. (2009). A machine learning approach to reading level assessment. *Computer speech and language* (23), (89–106). Recuperado en http://www.academia.edu/1793015/A_machine_learning_approach_to_reading_level_ass essment. doi: 10.1016/j.csl.2008.04.

Schwarm, S. E. & Ostendorf, M. (2005). Reading level assessment using support vector machines and statistical language model. *Proceeding of the 43rd annual meeting on association for computational linguistics.* (523-530). doi: 10.3115/1219840.1219905

Selección de referencias bibliográficas utilizadas para la elaboración del corpus:

Brook-Hart, G. & Haines, S. (2009). *Complete CAE student's book with answers.* Cambridge: C.U.P.

Cunningham, S. & Moor, P. (2005). *New cutting edge upper intermediate student book.* Harlow: Longman Pearson.

Eales. F. (2007). *New cutting edge advanced.* London: Longman

Evans, V. & Dooley, J. (2004). *Upstream workbook level B1+.* Newbury: Express Publishing.

Hewings. M. (2005). *Advanced grammar in use.* Cambridge: C.U.P.

Oxenden, C. & Latham-Koenig, Ch. (2008). *New English file. Advanced student's book.* Special edition. Oxford: O.U.P.

Redston, Ch. & Cunningham, G. (2006). *Face2face intermediate. Student's book.* Cambridge: C.U.P.

Soars, L. (2008). *New headway upper intermediate. Student's book.* Oxford: Oxford University Press.

Walker, E. & Elsworth, S. (2000). *Grammar practice for upper intermediate students.* Harlow: Longman Pearson.

Aspectos claves

a. Dificultad para motivar a los alumnos en la investigación

b. Controlar la calidad del trabajo del alu

c. Dificultad en la búsqueda de los materiales

Comité revisor de contribuciones

COMITÉ CIENTÍFICO

Dr. Alberto Alegre

Associate Professor. East Stroudsburg University. United States of America

Mgt. Luis Alberto Álvarez González

Profesor Asociado. Universidad Austral de Chile. Chile

PhD. Sally Brown

Emerita professor. Leeds Beckett University. United Kingdom

Dr. Alberto Cabrera

Professor. University of Maryland. United States of America

Dra. Maria do Céu Taveira

Professora Titular. Universidade do Minho. Portugal

Lcdo. Benito Codina Casals

Profesor Asociado. Universidad de La Laguna. España

Dr. Bento Duarte Silva

Professor Catedrático. Universidade do Minho. Portugal

Dra. Mercedes García García

Profesora Titular de Universidad.

Universidad Complutense de Madrid. España

Dr. Eduardo García Jiménez

Catedrático de Universidad. Universidad de Sevilla. España

Dr. Ignacio González López

Profesor Titular de Universidad. Universidad de Córdoba. España

PhD. David Griffiths

Full Professor. University of Bolton. United Kingdom

Dra. Fuensanta Hernádez Pina

Catedrática de Universidad. Universidad de Murcia. España

Dra. María Soledad Ibarra Sáiz

Profesora Titular de Universidad. Universidad de Cádiz. España

Dr. Javier J. Maquillón Sánchez

Profesor Contratado Doctor. Universidad de Murcia. España

Dr. Jesús Miguel Muñoz Cantero

Profesor Titular de Universidad. Universidade da Coruña. España

Dra. Natividad Orellana Alonso

Profesora Titular de Universidad. Universitat de València. España

Dr. Rodrigo Ospina Duque

Facultad de Educación. Universidad El Bosque. Colombia

Dra. Nuria Pérez Escoda

Profesora Titular de Universidad. Universitat de Barcelona. España

Dra. Amparo Pérez Carbonell

Profesora Titular de Universidad. Universitat de València. España

PhD. William Phil Race

Emeritus Professor. Leeds Metropolitan University. United Kingdom

Dr. Nicolás Ignacio Polo Figueroa

Director Grupo Investigación INVENI. Universidad Sergio Arboleda - Sección Santa Marta. Colombia

Dra. María José Rodríguez Conde

Profesora Titular de Universidad. Universidad de Salamanca. España

Dr. Gregorio Rodríguez Gómez
Profesor Titular de Universidad. Universidad de Cádiz. España

Dra. María Filomena Rua Pacheco
Centro de Formação de Albufeira. Portugal

Dr. Yovanni Ruiz Morales
Profesor Ordinario Agregado. Universidad Nacional Experimental del Táchira. Venezuela

Mgt. Marta Lorena Salinas Salazar
Profesora Titular de Universidad. Universidad de Antioquia. Colombia

Dra. Susan V. Sanhueza Henríquez
Profesora Titular de Universidad. Universidad Católica del Maule. Chile

Dr. Karlos Santiago Etxeberria
Profesor Titular de Universidad. Euskal Herriko Unibertsitateko. España

Dr. Leandro da Silva Almeida
Professor Catedrático. Universidade do Minho. Portugal

PhD. Christine Sleeter
Professor Emerita. California State University. United States of America

Dr. Daniel Hugo Suárez
Profesor Titular de Universidad. Universidad de Buenos Aires. Argentina

Dr. Jesús Suárez Rodríguez
Catedrático de Universidad. Universitat de València. España

PhD. Alan Tait
Professor. Open University. United Kingdom

http://aidipe2015.aidipe.org

aidipe