



DevalSimWeb

Desarrollo de competencias profesionales a través de la evaluación
Participativa y la simulación utilizando herramientas web

ALFA III (2011)-10

Informe ejecutivo sobre el estudio de Selección
de Competencias Transversales a la Evaluación
en Ecuador.

María José Rubio, Ana Lucía Tocaín, Marcia Mantilla
Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Sede Ibarra - PUCE-SI



2013

Desarrollo de competencias profesionales a través de la evaluación Participativa y la simulación utilizando herramientas web

El Proyecto se propone mejorar la calidad de la Educación Superior Latinoamericana mediante el desarrollo de la competencia evaluadora del profesorado y de los estudiantes, con el propósito de que estos últimos finalicen con éxito sus estudios y se integren a la vida laboral. En su fase inicial, se realizan investigaciones aplicadas en los temas de deserción estudiantil; inserción laboral; competencias transversales a la evaluación desde la perspectiva de estudiantes y docentes; competencias laborales desde la perspectiva de las empresas.

Lo anterior, como complemento a la segunda fase del Proyecto en la que se diseña, valida e implementa un Programa Formativo innovador tanto para estudiantes como para docentes.

Las Universidades europeas que participan son la Universidad de Cádiz que es la responsable de la coordinación general del Proyecto y Durham University.

Las universidades latinoamericanas socias son las siguientes: Universidad de Antioquia; Universidad de Costa Rica; Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ibarra y la Universidad Salesiana de Bolivia.

Informe ejecutivo sobre el estudio de selección de competencias transversales a la evaluación en Ecuador.

Autores:

María José Rubio, Ana Lucía Tocaín, Marcia Mantilla
Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ibarra

La correspondencia en relación con este informe debe dirigirse a María José Rubio, Coordinadora del Proyecto en la PUCE-SI

Dirección electrónica: mjrubio@pucesi.edu.ec

1. INTRODUCCIÓN

El presente informe recoge el resultado del proceso de investigación llevado a cabo, dentro del marco del proyecto "Desarrollo de competencias profesionales a través de la evaluación participativa y la simulación utilizando herramientas web" (DevalSimWeb), por el equipo de investigación de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ibarra (PUCE-SI), a fin de determinar la relevancia y la utilidad de diez competencias transversales a la evaluación, previamente seleccionadas: Juicio analítico, Planificación, Sentido ético, Comunicación argumentada, Negociación y participación, Pensamiento crítico, Toma de decisiones, Trabajo en equipo, Resolución de problemas, Adaptación al cambio.

Se empieza analizando la normativa oficial sobre competencias, proceso luego del cual se infiere que no existen regulaciones a nivel nacional que normen su desarrollo, sino iniciativas particulares basadas en los resultados obtenidos a través de la ejecución del proyecto Tuning para América Latina, mismo que plantea una serie de competencias genéricas acogidas a modo de referencia por el Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CEAACES) y, su vez, por la PUCESI.

En las instituciones de carácter estatal consideradas para este estudio, y en consecuencia con lo ya anotado, no existen normativas que regulen el desarrollo de las competencias señaladas.

Se han aplicado encuestas en nuestra Sede, y en cuatro universidades estatales de diferentes regiones del país, así como a una serie de empresas asentadas en la región.

La investigación llevada a cabo a nivel de empresas, pretendía determinar las competencias que debían evidenciar los profesionales para desempeñarse satisfactoriamente en el mundo laboral, con el objeto de articular los procesos de formación académica con los requerimientos del mercado de trabajo.

2. JUSTIFICACIÓN

El proyecto Tuning América Latina, del cual formó parte el Ecuador, asume y define las competencias como las capacidades que todo ser humano necesita para responder, de manera eficaz y autónoma, a las situaciones de la vida. Se fundamentan en un saber profundo, no sólo sabe qué y saber cómo, sino saber ser persona en un mundo complejo cambiante y competitivo.¹

¹ *Reflexiones y perspectivas de la Educación Superior en América Latina 2004-2007, Proyecto Tuning América Latina*

² Modelo General para la Evaluación de Carreras Quito 2011. (borrador)

A nivel de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador – Sede Ibarra (PUCESI), se han considerado las propuestas del Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CEAACES)², las cuales parten del trabajo llevado adelante por el Proyecto Tuning. La PUCESI identifica 28 competencias genéricas, que las clasifica, al igual que el proyecto mencionado, en cuatro bloques o componentes principales:

Factor 1: Proceso de Aprendizaje (vinculadas al saber y saber hacer).

Factor 2: Valores Sociales (vinculadas al ser y ser +)

Factor 3: Contexto tecnológico e internacional (vinculadas a las habilidades, al saber hacer)

Factor 4: Habilidades interpersonales (vinculadas a las habilidades, actitudes y saber ser)

Al tratarse no de políticas estatales sino de iniciativas de tipo institucional, y considerando que en este sentido, el proyecto Tuning constituye por su magnitud y alcance, una especie de directriz, entendemos que las Universidades en el contexto nacional ecuatoriano orientan su concepción de competencia desde este marco referencial, como así nos consta que trabajan en alguna de ellas, es preciso señalar que el trabajo por competencias es aún incipiente en la mayoría de las universidades ecuatorianas.

En la normativa aún vigente del extinto Consejo Nacional de Educación Superior (CONESUP), apenas se enuncia las competencias y sus componentes.

Cabe mencionar que a nivel de país en el área empresarial y laboral el tema sobre competencias es también incipiente, sin embargo a través de las políticas que plantea la Secretaría Técnica de Capacitación (SETEC)³ se lo empieza a orientar en el ámbito laboral con el propósito de levantar perfiles profesionales en varios sectores y subsectores que buscan atender las demandas productivas locales, regionales y del país.

3. CONTEXTUALIZACIÓN DEL INFORME

El presente documento da a conocer el resultado de la información recogida en el Ecuador, tanto en el ámbito de una universidad privada (PUCE-SI), como de la estatal, (Universidad Politécnica Estatal del Carchi en Tulcán, Carchi; Universidad Técnica del Norte en Ibarra, Imbabura; Universidad Técnica del Cotopaxi en Latacunga, Cotopaxi; Universidad Técnica Estatal de Quevedo, en Quevedo, Los Ríos) sobre las competencias transversales a la evaluación.

² Modelo General para la Evaluación de Carreras Quito 2011. (borrador)

³ Secretaría Técnica de Capacitación y Formación Profesional. <http://www.setec.gob.ec> (consulta 15/07/2012)

4. METODOLOGÍA

Dado que en el momento particular en que se requirió aplicar las encuestas, las universidades se encontraban de vacaciones, y en nuestro afán de acceder a un número representativo de encuestas en el ámbito estatal, se procedió a aplicarlas en cuatro universidades en vez de en una, a fin de aportar mayor grado de objetividad a la investigación, por lo cual se han integrado los resultados de las 4 universidades estatales.

Se entregó 120 encuestas, de las cuales se recibió, 110: 74 correspondientes a cuatro Universidades de carácter estatal y 36 a la PUCESI, que es privada. Tres universidades tienen entre 5.001 y 10.000 estudiantes. La Universidad Politécnica Estatal del Carchi tiene menos de 5.000, al igual que la PUCESI.

En el caso de las empresas se aplicó vía mail la encuesta a 9 de ellas, las cuales cumplieron con las características requeridas en cuanto a su tamaño, todas fueron contestadas por los Jefes de Recursos Humanos; el universo lo constituyeron 3 empresas grandes, 3 medianas y 3 pequeñas, definidas así por el número de empleados que cada una de ellas posee. La información recabada respecto al sector económico, refleja, producto del azar, la realidad de nuestro entorno, así, de las 9 empresas, el 44,4% se ubican en el sector secundario, en igual proporción están las empresas del sector terciario, con un 44,4%, mientras que el 11,11 corresponden a las empresas de sector primario. En cuanto a la actividad productiva se aprecia que es variada. En lo que corresponde al tipo de capital con el que trabajan estas empresas se determina que es diverso, sin embargo el 77,77% corresponden a un capital de tipo privado y tan solo un 11,11% de tipo mixto, y 11,11% es de tipo público. Curiosamente, cabe señalar que en el sector primario no hay ninguna empresa de tamaño grande ni pequeño.

4.1. PROPUESTA METODOLÓGICA:

OBJETIVO ESPECÍFICO: selección de competencias transversales a la evaluación en Ecuador.

✓ **Propuesta metodológica para la recogida de información:**

- a. Aplicación de la encuesta a una muestra representativa de empresas y de docentes de diversas ramas del conocimiento en cada una de las universidades donde se aplicó el instrumento, una vez que el mismo fue validado por los socios para esta actividad.
- b. A través de los resultados obtenidos, se podrá apreciar la selección realizada por las empresas y los docentes de las competencias transversales a la evaluación, así como el grado de relevancia y utilidad asignado a las mismas.

- c. En base de los resultados, se podrá determinar que competencias se están desarrollando y cuáles deben fomentarse de forma especial.

5. RESULTADOS

5.1. RESULTADOS EN LAS UNIVERSIDADES

Objetivo 1. Establecer la relevancia de las competencias en las universidades en las cuales se aplicó el instrumento.

En términos generales, los docentes encuestados consideran que el *Sentido Ético* y la *Resolución de problemas* son las competencias con mayor relevancia, habiéndoseles asignado el 70,9% y el 69%, respectivamente, seguidas del *Pensamiento Crítico*, con 67,2%.

Objetivo 3. Explicar la utilidad de las competencias en las universidades en las cuales se aplicó el instrumento.

El *Sentido ético*, con un porcentaje de 72,7% ratifica su preminencia, tanto en la Relevancia como en la Utilidad. Al *Pensamiento crítico*, al *Trabajo en equipo* y a la *Resolución de problemas*, los docentes les asignaron exactamente el mismo grado de utilidad, constituyéndose, en su criterio, en las segundas más útiles, con un 69% cada una.

Objetivo 5. Valorar el nivel de desarrollo de las competencias en las universidades en las cuales se aplicó el instrumento.

Dentro del ámbito del desarrollo, los docentes encuestados consideran que las que requieren mayor énfasis son el *Trabajo en equipo* y el *Sentido Ético*, con un porcentaje de 63,6% el primero y el 62,7% el segundo.

Competencias en las universidades estatales y privada de acuerdo con la actuación.

El resultado de las encuestas aplicadas a los docentes en las cinco universidades, en el ámbito de la actuación nos arroja un resultado en el nivel superior, con exactamente la misma valoración del 43,6%, para el *Sentido ético*, la *Toma de decisiones* y la *Resolución de problemas*.

Procesos de formación que desarrollan las cuatro universidades estatales. Relevancia y utilidad.

Dentro de los procesos que desarrollan las cuatro universidades estatales, la *Resolución de problemas* con un 74,3%, y el *Pensamiento crítico*, con 71,6%,

son las más relevantes, mientras que se considera de mayor utilidad, con un mismo porcentaje asignado, tanto el *Pensamiento crítico*, como el *Trabajo en equipo* y la *Resolución de problemas*, con un 72,9% cada una.

Procesos de formación que desarrolla la PUCESI. Relevancia y utilidad.

En la PUCESI, por su parte, los docentes encuestados atribuyen mayor relevancia al *Sentido ético*, con un 75%, y al *Juicio analítico*, con un 66,6%. En el ámbito de la Utilidad, se han valorado con mayor porcentaje el *Sentido ético*, con 77,7%, y la *Toma de decisiones*, con un 72,2%. Como vemos, en comparación, la Universidad privada valora más el *Sentido ético* en el ámbito de la Relevancia y Utilidad, mientras que las Universidades estatales, seleccionan la *Resolución de problemas* y el *Pensamiento crítico*.

Competencias en las universidades estatales de acuerdo con el desarrollo y la actuación.

Los docentes encuestados en las Universidades de carácter estatal, valoran con mayores porcentajes el desarrollo de las competencias: *Sentido ético* y *Trabajo en equipo*, ambas con un 64,8%, mientras el *Sentido ético*, la *Toma de decisiones* y la *Resolución de problemas*, todas con un 64,8%, son las más valoradas dentro del ámbito de la actuación.

Competencias en la PUCESI de acuerdo con el desarrollo y actuación.

El *Pensamiento crítico* y el *Trabajo en equipo*, ambas competencias con un 61,1%, son las más valoradas dentro del ámbito del desarrollo, lo propio sucede con el *Pensamiento Crítico*, con un 66,6%, y el *Trabajo en equipo*, con un 63,8%, en el ámbito de la actuación. Curiosamente, en el Desarrollo, la Institución privada valora más el *Pensamiento crítico* y el *Trabajo en equipo*, mientras que las públicas, el *Sentido ético* y el *Trabajo en equipo*. En cuanto a la Actuación, la privada valora el *Pensamiento crítico* y el *Trabajo en equipo*. Las públicas valoran en actuación el *Sentido ético*, la *Resolución de problemas* y la *Toma de Decisiones* en el mismo rango.

5.2. RESULTADOS EN LAS EMPRESAS

Objetivo 2. Establecer la relevancia de las competencias en las empresas en las cuales se aplicó el instrumento.

Total empresas: procesos de formación que desarrolla, Relevancia.

De los resultados obtenidos se consideran como muy relevantes en los procesos de selección del personal a las siguientes competencias: el *Sentido Ético* con un 89%, seguido de la *Resolución de Problemas* con un 67%, sin embargo con una valoración de 4 puntos se considera significativas las

competencias de: *Comunicación Argumentada* con un 78% y *Planificación* con un 56%.

Objetivo 4. Explicar la utilidad de las competencias en las empresas en las cuales se aplicó el instrumento.

Total empresas: procesos de formación que desarrolla. Utilidad.

En el criterio de utilidad se puede observar que las competencias más significativas para las empresas a la hora de seleccionar el personal son: *Planificación* con un 78% y *Sentido Ético* con un 67% al igual que la competencia *Trabajo en Equipo* con un 67%.

Objetivo 6. Valorar el nivel de desarrollo de las competencias en las empresas en las cuales se aplicó el instrumento.

Total empresas. Competencias de acuerdo con el desarrollo y actuación.

A nivel general se percibe que el tema sobre competencias en las empresas de nuestro entorno, no es algo que se encuentre muy desarrollado, sin embargo en las empresas grandes que fueron seleccionadas incipientemente se está considerando este parámetro, por lo que al menos cuentan con unos lineamientos generales que les sirven de referencia para configurar un perfil profesional de los funcionarios que se requiere para dichas empresas. De acuerdo con los resultados obtenidos en las nueve empresas encuestadas se considera que las competencias que se encuentran desarrolladas en un nivel superior son: el *Sentido Ético* con un 77,8% lo que permite deducir que las empresas buscan que sus empleados sean personas con alto compromiso y valores morales que a la organización le pueda aportar en su propio quehacer ético; por la valoración obtenida siguen las competencias de *Planificación*, *Pensamiento Crítico* y *Trabajo en Equipo* con un 66,7%, mientras que la *Resolución de problemas* alcanza un desarrollo medio con un 55,6%, de lo cual se puede inferir que las nuevas tendencias laborales requieren de sus trabajadores habilidades que permitan mayor desarrollo y ejecución, junto al *Sentido Ético*, en las tareas asignadas para que estas sumen al éxito de la organización.

En cambio, las competencias que por su *nivel de actuación* se destacan son: el *Trabajo en Equipo* con un 88,9% *Sentido Ético* y *Planificación* con un 77,8%.

5.3. RESULTADOS GLOBALES EN UNIVERSIDADES Y EMPRESAS

Total comparativo cinco universidades (110 encuestas). Relevancia, utilidad, desarrollo, actuación, según los rangos del 5 y superior.

A nivel de las cinco Universidades objeto de estudio, se observa que la única competencia con la mayor valoración tanto en Relevancia, como en Utilidad, es el *Sentido ético*. Sin embargo, cabe resaltar el hecho de que, el *Sentido ético* se ve muy útil y relevante, pero descienden los porcentajes en Desarrollo y en Actuación, en el que obtiene su porcentaje más bajo, pero aun así está entre los más altos en comparación con las otras competencias.

El *Pensamiento crítico*, la *Toma de decisiones* y el *Trabajo en equipo*, obtienen la misma valoración dentro de la dimensión de la Utilidad, detrás del *Sentido ético*.

Dentro del ámbito del Desarrollo, las competencias mejor valoradas son: el *Trabajo en equipo* y el *Sentido ético*, este último con un porcentaje ligeramente menor.

En cuanto a la Actuación, finalmente, la *Resolución de problemas*, la *Toma de decisiones* y el *Sentido ético* obtienen exactamente la misma valoración

Total comparativo empresas (9 encuestas). Relevancia, utilidad, desarrollo, actuación, según los rangos del 5 y superior.

Contrastando las cuatro dimensiones investigadas, vemos que de acuerdo con los resultados de la encuesta, los porcentajes más altos se concentran en cinco competencias, de las cuales el *Sentido Ético* es calificado en las cuatro dimensiones, (aunque en Utilidad está por debajo de *Planificación*) esto indica que esta competencia es un tema que para la empresa revierte mucha importancia, pero se observa disparidad en los puntajes entre el concepto de relevancia y utilidad, pues los puntajes no son coherentes con el rango de importancia que seguramente esta competencia tiene para la empresa, además es curioso verificar que se desarrolla y se aplica esta competencia en un mismo nivel, lo cual no permite marcar una diferencia entre lo que seguramente hace la empresa y piensa alcanzar en el tiempo, con este tema.

Por otra parte, resulta sumamente interesante la respuesta que asocia la competencia de *Planificación* con la de *Trabajo en Equipo*, estas dos competencias curiosamente para la empresa no son relevantes pero si son útiles. Se puede observar cómo la competencia *Planificación*, se considera útil al mismo nivel como se la aplica, sin embargo, el puntaje del nivel de desarrollo está por debajo del nivel de aplicación. De forma similar se aprecia que el Trabajo en equipo se desempeña en una valoración mayor en comparación con la dimensión de utilidad y desarrollo.

Destaca en la puntuación dos competencias consideradas solamente en una de las cuatro dimensiones, este es el caso de *Pensamiento Crítico* y *Resolución de Problemas*, con una valoración similar de 67% pero en el primer caso se la

considera en proceso de desarrollo, no así la resolución de problemas, que se asume únicamente como relevante.

Total comparativa universidad y empresas. Relevancia, utilidad, desarrollo, actuación, según los rangos del 5 y superior.

Tanto Universidad como Empresa asignan la más alta relevancia al *Sentido ético*, siendo valorada con un porcentaje de 89% en la Empresa, en relación con 70,9% en la Universidad. De igual manera, la *Resolución de problemas* es otra competencia valorada dentro del rango más alto de la Relevancia, con un 69% a nivel de Universidades y un 67% a nivel de empresas.

La Universidad ratifica el papel preponderante del *Sentido ético*, asignándole, además de en el ámbito de la Relevancia, el porcentaje más alto dentro del ámbito de la Utilidad, 72,7%, no así la Empresa, que valora el *Sentido ético* con un alto porcentaje en la Relevancia, 89%, y curiosamente, en la Utilidad lo valora muy por debajo, con el 66,7%. El *Trabajo en quipo* es otra competencia donde convergen ambos criterios, asignándole la Universidad 69%, y la Empresa 66,7%.

El *Sentido ético* vuelve a recibir el porcentaje más alto por parte de la Empresa en el ámbito del Desarrollo, con 77,8%, mientras la Universidad le asigna el 62,7%, constituyendo el segundo porcentaje más alto en este mismo ámbito luego del *Trabajo en equipo*, con 63,6%.

Finalmente, en lo concerniente a la Actuación, la Universidad valora con el mismo porcentaje, 43,6% tres competencias: el *Sentido ético*, la *Toma de decisiones* y la *Resolución de problemas*. La Empresa, por su parte, valora con 88,9% el *Trabajo en equipo*, y con 77,8%, tanto la *Planificación* como el *Sentido ético*.

6. DISCUSIÓN Y PERSPECTIVAS

A la luz del Art. 8 de la Ley Orgánica de Educación Superior⁴, referente a los Fines de la Educación Superior, cuyo literal d) indica: "*Formar académicos y profesionales responsables, con conciencia ética y solidaria, capaces de contribuir al desarrollo de las instituciones de la República, a la vigencia del orden democrático, y a estimular la participación social*", podemos ver que la Universidad es coherente con el requerimiento de la incorporación de la conciencia o *sentido ético* de los procesos que desarrolla; que además hace énfasis en las competencias: *Resolución de problemas* y *Trabajo en equipo*, a

⁴SENESCYT. Ley Orgánica de Educación Superior.2011. www.senescyt.gob.ec/c/document_library/ (Consulta 15/07/2012)

fin de propender a la formación de profesionales responsables y solidarios, y que estarán mejor capacitados para contribuir al desarrollo de las instituciones nacionales a través de la *Toma de decisiones*.

En virtud de lo indicado, resulta alentador observar que los procesos académicos que las Universidades objeto del presente estudio llevan adelante, guardan estrecha relación con los fines correspondientes enunciados en la citada Ley.

En términos de la interacción Universidad - Empresa, podemos ver, en general, correspondencia entre lo que aquella desarrolla y lo que esta última requiere, excepto en el caso de dos competencias, la primera, la *Planificación*, valorada solamente por la empresa con el mayor porcentaje en la *Utilidad*, 77,8% y con los segundos mayores porcentajes tanto en el Desarrollo como en la Actuación. La *Toma de decisiones*, por otra parte, no recibe de la Empresa el porcentaje más alto en ninguna de las cuatro dimensiones consideradas, a diferencia de la Universidad, que le asigna el segundo porcentaje más alto dentro de la *Utilidad*, 69% y el más alto dentro de la *Actuación*, 43,6%.

- 1.1 En relación a las Universidades, se ve que el *Sentido ético* en el nivel de Actuación y Desarrollo debe ser potenciado, ya que se lo valora muy por encima en su Utilidad y Relevancia. Como estrategias de intervención: Se propone llevar a cabo ejercicios prácticos al menos en la cátedra de Ética.
- 1.2 En la empresa es relevante el *Sentido ético*, pero no se valora de igual manera su utilidad, lo cual no coincide con las Universidades, que ponen por encima la Utilidad, esto arroja una situación preocupante, pues si no se ve útil, no se propenderá a su Desarrollo ni Actuación. Como estrategias de intervención se propone: Con los graduados, promover el *Sentido ético* a través de cursos, situaciones simuladas, ejercicios prácticos de ética.
- 1.3 La competencia de *Planificación* en la empresa se valora como útil pero no relevante, es la segunda valorada en Desarrollo y Actuación, mientras que en la Universidad no se considera entre los más altos porcentajes en ninguna de las cuatro dimensiones.

Deducimos que las concepciones de "planificación" difieren entre Empresa y Universidad. En la Universidad se entiende que hay una planificación que responde a procesos oficiales, mientras la Empresa tiene mayor libertad en la ejecución de sus procesos.

BIBLIOGRAFÍA

- *Modelo General para la Evaluación de Carreras*. Quito 2011 (Borrador).
- Proyecto Tuning América Latina. *Reflexiones y perspectivas de la Educación Superior en América Latina 2004-2007*.
- *Reglamento Codificado de Régimen Académico del Sistema Nacional de Educación Superior*. 2009.
- SENESCYT. Ley Orgánica de Educación Superior.2011.
www.senescyt.gob.ec/c/document_library/ (Consulta 15/07/2012).
- SETEC.2011. *Manual de Levantamiento de Perfiles Profesionales*.www.setec.gob.ec/index.php?option=com_docman&task.PDF (Consulta 15/07/2012)



DevalSimWeb

