



# DevalSimWeb

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

ALFA III (2011)-10

Informe ejecutivo del informe integrado conjunto de resultados del estudio sobre la deserción estudiantil e inserción laboral de los egresados universitarios y sobre selección de competencias transversales a la evaluación en Bolivia, Colombia, Costa Rica y Ecuador

**Marta Lorena Salinas Salazar,**  
**Hilda Mar Rodríguez Gómez,**  
**David Bernal García.**  
**Universidad de Antioquia**



2012





# DevalSimWeb

## 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: Universidad de Antioquia; Universidad de Costa Rica; Pontificia Universidad Católica del Ecuador, sede Ibarra, y la Universidad Salesiana de Bolivia.

Informe ejecutivo del informe integrado conjunto de resultados del estudio sobre la deserción estudiantil e inserción laboral de los egresados universitarios y sobre selección de competencias transversales a la evaluación en Bolivia, Colombia, Costa Rica y Ecuador.

### Autores:

Marta Lorena Salinas Salazar, Hilda Mar Rodríguez Gómez, David Bernal García.

Universidad de Antioquia

Teresa Rejas Rivero, Frank Vázquez Horta, Mario Ávila Rocabado.

Universidad Salesiana de Bolivia

Leda Badilla Chavarría, Karolina Rojas, Julieta Solórzano

Universidad de Costa Rica

María José Rubio, Marcia Mantilla, Ana Lucía Tocaín.

Pontificia Universidad Católica de Ecuador

ALFA III (2011)-10



2012



## **Presentación**

Este documento ejecutivo integra los informes conjuntos de los estudios sobre la deserción estudiantil y la inserción laboral de los egresados universitarios, así como sobre la selección de competencias transversales a la evaluación en los diferentes países socios del proyecto (Bolivia, Colombia, Costa Rica y Ecuador); busca mostrar los resultados de cada uno de esos informes de manera integrada evidenciando las particularidades de los contextos universitarios de cada región con el fin de establecer algunas líneas de continuidad y ruptura, en la conceptualización y la práctica, que sean de utilidad para comprender los resultados obtenidos con la aplicación de los diferentes instrumentos utilizados.

El informe en extenso presenta varios temas de interés para la educación superior universitaria. Uno de ellos es la deserción o abandono estudiantil, en el que específicamente se hace referencia a sus causas y a las estrategias que podrían implementar las universidades para prevenirlo. Otro se relaciona con la inserción laboral, focalizando aspectos como el trabajo y la relación laboral y las acciones y estrategias que promueve cada una de las universidades al respecto. Además, se expone un marco que evidencia las perspectivas que sobre las competencias profesionales plantean las universidades latinoamericanas que hacen parte del proyecto y se propone conocer la relevancia, utilidad, desarrollo y nivel de actuación que otorgan las universidades y las empresas latinoamericanas, objeto del estudio, a las competencias iniciales.

El informe completo también se detiene en resaltar los esfuerzos de las universidades para ampliar la cobertura en la educación superior sin sacrificar la calidad de los programas, y exhibe políticas institucionales que promueven acciones para que los universitarios, en cualquiera de los niveles, permanezcan y concluyan satisfactoriamente sus estudios; factores que se consideran serán favorecedores de la inserción laboral. Las competencias han estado presentes en el discurso académico que circula por las universidades, bajo nominaciones diferentes; y su relevancia, utilidad y niveles de desarrollo y actuación, hacen parte de las estrategias y propuestas formativas de las universidades consultadas; además, pone de relieve la sincronía entre las expectativas y consideraciones que sobre las competencias tienen las universidades y las empresas, factor importante para los objetivos del proyecto DevalSimWeb.

## Objetivo

Presentar de manera conjunta y analítica las concepciones sobre deserción estudiantil, inserción laboral y formación por competencias, como un aporte para favorecer la calidad de la educación superior latinoamericana en los países socios del proyecto.

### Objetivos específicos

- Determinar el estado de la situación de abandono y de la inserción laboral en los países participantes del proyecto.
- Explicitar las estrategias de intervención que ayuden a reducir el índice de abandono institucional y a mejorar la inserción laboral, para elevar el grado de empleabilidad de los egresados de universidades latinoamericanas en relación con la concepción y desarrollo de programas que articulan las competencias.
- Conocer la relevancia, utilidad, desarrollo y nivel de actuación que otorgan las Universidades Latinoamericanas encuestadas a las competencias seleccionadas.

## Muestra por informantes y total

### Muestra de deserción o abandono

La selección de la muestra en cada universidad se estableció según el método de muestreo para poblaciones finitas. Se realizaron diferentes cálculos considerando los niveles de confianza y error.

Universidad	Cohortes 2009-2010	Muestra	Encuestas aplicadas
Universidad de Antioquia	747	594	126
Universidad de Costa Rica	1561	110	110
Pontificia Universidad Católica del Ecuador	74	66	59
Universidad Salesiana de Bolivia	741	232	126
<b>TOTAL</b>	2129	1002	421

**Tabla 1. Abandono institucional. Cohortes, muestras y encuestas aplicadas en las universidades participantes en el estudio.** Fuente: Informes específicos por universidad. DevalSimWeb, 2012.

### Muestra de inserción laboral

En la Tabla 2 se consigna las poblaciones, y las encuestas aplicadas en el estudio.

Universidad	Población graduados 2009-2010	Muestra	Encuestas aplicadas
<b>Universidad de Antioquia</b>	821	582	65
<b>Universidad de Costa Rica</b>	512	116	116
<b>Pontificia Universidad Católica del Ecuador</b>	284	193	143
<b>Universidad Salesiana de Bolivia</b>	426	131	111
<b>TOTAL</b>	2043	1022	435

**Tabla 2. Inserción laboral. Población, muestras y encuestas aplicadas por universidades participantes en el estudio.**

Fuente: Informes específicos por universidad. DevalSimWeb, 2012.

### Muestra de competencias

Como parte del método de trabajo se determinó que las universidades participantes del estudio debían seleccionar una universidad de diferente naturaleza jurídica para estudiar cómo se implementa el trabajo con las competencias por parte de los profesores. Este requisito se cumplió en el 75% de las universidades participantes, Universidad de Antioquia (UdeA), Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede-Ibarra (PUCE-SI), la Universidad Salesiana de Bolivia (USB) y, por razones institucionales, la Universidad de Costa Rica (UCR) no trabajó con otra universidad de diferente naturaleza jurídica.

País	Colombia		Bolivia		Ecuador		Costa Rica		Total docentes encuestados
Universidad	Encuestados		Encuestados		Encuestados		Encuestados		
	UdeA	297	USB	160	PUCESI	36	UCR	99	
	Medellín	110	UMSA	23	UPEC	74			
					UTN				
					UTC				
					UTEQ				
	407		183		110		99	799	

**Tabla 3. Total de docentes encuestados por universidad.**

Fuente: Universidades Socias UdeA, PUCE-SI, UCR, USB (2012)

El estudio a nivel empresarial, fue aplicado a treinta y seis (36) empresas (nueve (9) por cada universidad participante del proyecto). Las características de las empresas que participaron en el estudio se observan en la siguiente tabla:

País	Empresas									
	Sector			Capital			Tamaño			T
	P	S	T	Público	Privado	Mixto	Pequeña	Mediana	Grande	
Bolivia	0	3	6	1	8	0	6	1	2	9
Colombia	3	3	3	1	6	2	3	3	3	9
Costa Rica	3	3	3	1	6	0	4	1	4	9
Ecuador	1	4	4	1	6	1	3	3	3	9
<b>Total</b>	7	13	16	4	26	3	16	8	12	36

**Tabla 4. Características de las empresas encuestadas.**  
Fuente: Universidades Socias UdeA, PUCE-SI, UCR, USB (2012)

## Descripción de la metodología y análisis utilizados

El análisis de los datos conjuntos de las universidades participantes se realizó mediante su tratamiento exhaustivo. En el caso de inserción/deserción, los datos fueron procesados de nuevo, mediante procedimientos distintos a los que contemplaba el informe integrado de base.

Con relación al informe conjunto de resultados sobre selección de competencias se retoma el cluster realizado por la universidad de Antioquia. Para los datos de las encuestas a profesores y empresas, se utilizaron dos tipos de agrupamiento: k-means y Fuzzy (LAMDA), con la premisa de ubicar aproximadamente tres grupos. Además, se realizó el análisis con dos grandes divisiones: profesores (universidades) y empresas. Para ambos grupos se consideraron los datos de dos maneras: separados por país y utilizando la media. Como variables independientes para los agrupamientos se utilizaron los criterios: relevancia, utilidad, desarrollo y actuación

En los dos estudios que sirven de base a este informe ejecutivo se siguieron procedimientos de indagación, así: en el primer caso, deserción e inserción laboral, se estudiaron dos cohortes correspondientes a 2009 y 2011. En el caso del estudio sobre competencias, se estableció contacto con los profesores y el personal responsable de recursos humanos de empresas a través de diversos medios: jefes directos, correos electrónicos, contacto personal y se aplicó el instrumento.

## Resultados y conclusiones

### Deserción e inserción

El cruce de los datos obtenidos en los estudios previos nos permite presentar los siguientes datos respecto de la situación de deserción/inserción laboral.

La mayor porción de participantes que han desertado de los estudios universitarios se encuentra en la franja etaria hasta 24 años.

En cuanto a las causas de la deserción, encontramos cuatro categorías destacadas de carácter:

- Personal: compromisos derivados de su rol social (estado civil), dificultad para adaptarse al ambiente universitario, traslado de domicilio a otra ciudad, entorno familiar poco favorable para el compromiso académico, situaciones de calamidad doméstica, embarazo no planeado y enfermedad crónica o problemas de salud.
- Institucional: cese de actividades que impiden la normalidad académica, incompatibilidad horaria, no encontrar cupo desde el inicio en la carrera preferida, escasez de programas de bienestar universitario, dificultades de orden público.
- Académico: falta de orientación vocacional y profesional sobre la carrera elegida, poca concordancia entre los procesos académicos de los niveles precedentes y la universidad, bajo rendimiento académico, desinterés por la carrera, la calidad académica de la carrera no es satisfactoria, calidad de las estrategias metodológicas de los profesores del programa, falta de hábito y métodos de estudio adecuados y alto número de materias (cursos, asignaturas) por semestre.
- Socioeconómico: bajos recursos económicos, compromisos laborales, ingreso a la vida laboral, pérdida de empleo por parte de la persona de quien depende económicamente, compromisos económicos con personas a cargo y entorno macroeconómico del país.

Entre las estrategias de prevención se presenta un panorama amplio que destaca los

siguientes apoyos:

- Financieros: becas, financiación de la matrícula y estímulos académicos.
- Académicos: cursos remediales, nivelatorios orientados al refuerzo de conocimientos, habilidades y competencias.
- Psicológico: cursos de orientación vocacional, programas de identificación y seguimiento a estudiantes de conductas de riesgo: drogadicción, embarazos no planeados, violencia y programas para el fortalecimiento de las capacidades y recursos del estudiante en su proceso de formación humana.
- Gestión universitaria: programas de movilidad educativa, diversificación de oferta educativa y ampliación de las facilidades de acceso.

## Competencias

Las competencias seleccionadas con el cluster y los valores medios de cada una de ellas, para ambos grupos: universidades y empresas, se presentan a continuación.

Acorde a las participaciones de las universidades se seleccionaron las cinco competencias que se presentan en la Tabla 5.

Competencia seleccionada mediante el agrupamiento (Cluster)	Valor medio de cada competencia
Sentido ético	88,01
Resolución de problemas	87,84
Juicio analítico y crítico	87,37
Trabajo en equipo	87,01
Toma de decisiones	86,23

**Tabla 5. Competencias seleccionadas, por universidades.**

A partir de los resultados de las empresas se seleccionaron las dos competencias que se presentan en la Tabla 6.

Competencia seleccionada mediante el agrupamiento (Cluster)	Valor medio de cada competencia
Sentido ético	89,35
Trabajo en equipo	89,35

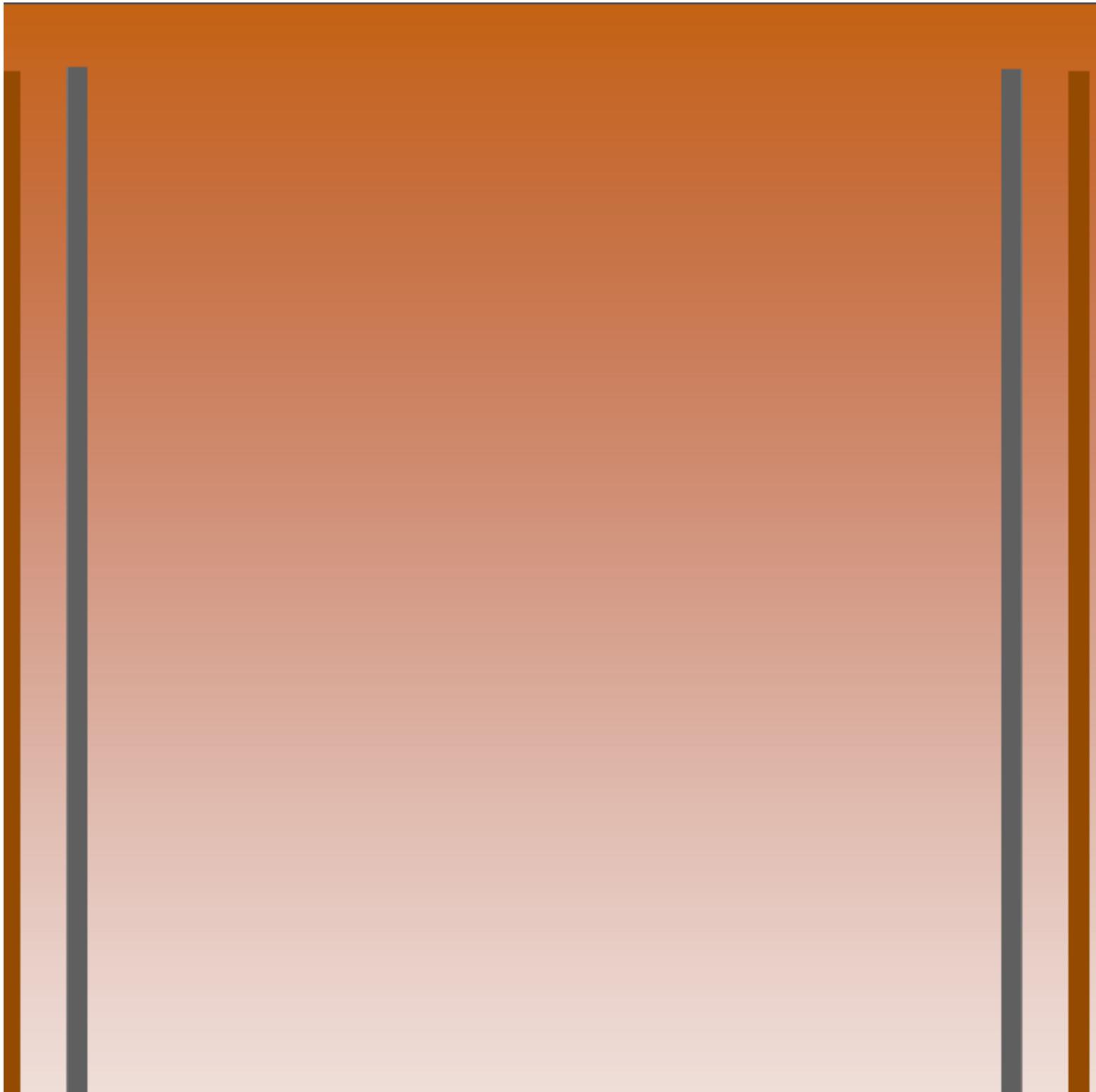
**Tabla 6. Competencias seleccionadas, por empresas.**

## **Articulación de temáticas y perspectivas**

La integración de estos dos informes nos ofrece la posibilidad de encontrar ejes de articulación entre los tres temas presentes en ambos estudios: competencias, deserción e inserción laboral.

- Las acciones institucionales para disminuir la deserción escolar, recorren muchos caminos para asegurar la retención y promover la finalización de los estudios; es deseable que algunas de estas estrategias involucren el desarrollo de competencias académicas y profesionales en el estudiantado, con la intención de promover mejores condiciones para la inserción laboral.
- El reconocimiento de causas que aluden a la deserción estudiantil están referidas a situaciones de orden académico y socioeconómico, así como a la falta de orientación vocacional y el desinterés por la carrera; factores que podrían ser contrarrestados con la inclusión explícita y formal de las competencias, seleccionadas por las universidades y las empresas, en los procesos de formación. De igual forma, el reconocimiento de las competencias demandadas por las empresas: sentido ético y trabajo en equipo, además de las seleccionadas por los profesores universitarios: Juicio analítico y crítico, toma de decisiones y resolución de problemas, abre un amplio abanico de opciones que pueden desarrollarse a través de cursos de formación en evaluación para el aprendizaje, dirigidos a estudiantes como en profesores.
- Aprovechar la similitud en la valoración de las competencias, tanto por las universidades como por las empresas, así como la escasa desviación entre los datos correspondientes a cada variable consultada, para la toma de decisiones para construir procesos académicos y laborales más articulados. De un lado, la universidad forma ciudadanos portadores de un saber disciplinar o científico, capaces de leer el mundo y proponer alternativas, para insertarse al mundo laboral y desplegar su formación en el ámbito cognitivo, procedimental y laboral. De otro lado, las empresas en su función productiva y social, procuran la vinculación de profesionales con alta responsabilidad social, capacidad para participar en los sistemas productivos y en la búsqueda de la riqueza colectiva; ello quiere decir, participar en la transformación de sociedades más justas y plurales que entienden la producción de conocimiento y el desarrollo de la innovación como elementos fundamentales para la permanencia de la humanidad.
- Ello comporta la urgencia de tener en cuenta las competencias seleccionadas por

profesores y directores de recursos humanos de las empresas elegidas, para desarrollar acciones formativas, de intervención y monitoreo de los actores académicos en la universidad, lo cual sin duda, permitirá la construcción de dispositivos que ayuden a definir acciones de prevención de la deserción en asuntos académicos, referidos a la autorregulación.



Universidad de Costa Rica. (2011). UCR es sede de reunión de Innova Cesal. [www.ucr.ac.cr/noticias/2011/02/21](http://www.ucr.ac.cr/noticias/2011/02/21).

Valle. Franco. D.E (2010). Tesis de maestría "La calidad de la Educación Superior y la Oferta Académica de la Universidad Estatal Basada en Competencias. La Paz-Bolivia.

[

