

Patricia Aguirre Mejía (PhD.) (Editora)

Educación superior basada en competencias



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Editorial Cuvillier Gottinga
Editorial científica internacional







Patricia Aguirre Mejía (PhD.) (Editora)

Educación superior basada en competencias



Editorial Cuvillier Gottinga
Editorial científica internacional



Editora:

Dra. Patricia M. Aguirre Mejía (PhD)

Revisores:

Mg. Miguel Méndez Ferrara
Universidad de San Sebastián (Chile)

Gerardo Montoya de la Cruz PhD (Cand.)
Universidad de Antioquia (Colombia)

Bibliographical information held by the German National Library

The German National Library has listed this book in the Deutsche Nationalbibliografie (German national bibliography); detailed bibliographic information is available online at <http://dnb.d-nb.de>.

1st edition - Göttingen: Cuvillier, 2020

© CUVILLIER VERLAG, Göttingen, Germany 2020
Nonnenstieg 8, 37075 Göttingen, Germany
Telephone: +49 (0)551-54724-0
Telefax: +49 (0)551-54724-21
www.cuvillier.de

All rights reserved. This publication may not be reproduced by photomechanical means (photocopying, microfiche), in whole or in part, without the prior express permission of the publisher.

1st edition, 2020

This publication is printed on acid-free paper.

ISBN 978-3-7369-7156-1
eISBN 978-3-7369-6156-2



Presentacion

La Universidad Técnica del Norte – UTN en su constante preocupación por el mejoramiento de la calidad de la educación ha tomado como línea de trabajo a la Educación Basada en Competencias EBC considerada como un eje importante para el desarrollo sustentable.

En este contexto inició en el año 2014 el Proyecto “Enseñanza aprendizaje basado en competencias en la educación superior” en cooperación con la Universidad de Vechta de Alemania y la universidad de Antioquia de Colombia, con quienes se han venido realizando una serie de eventos académicos como capacitaciones, talleres, conferencias e investigaciones en las tres instituciones.

Esta publicación como iniciativa del Instituto de Posgrado de la UTN, es la recopilación de varios trabajos que discuten sobre competencias en la educación superior.

Los diferentes artículos son elaborados por profesores que han colaborado de alguna manera en el Proyecto y que han aplicado desde diferentes áreas del conocimiento las competencias que permiten la reflexión, análisis y pensamiento crítico dentro del proceso de enseñanza – aprendizaje.

Se presentan en total nueve artículos que esperamos que disfruten de la lectura y que esta publicación constituya un aporte en materia de la EBC y su contribución para el desarrollo sustentable.

Patricia M. Aguirre Mejía





Tabla de contenido

Facilitar el desempeño laboral de los emprendedores orientados hacia la sustentabilidad a través de la educación superior: la relevancia de competencias, valores, visiones del mundo y oportunidades.....	9
<i>Petra Biberhofer, Claudia Lintner, Johanna Bernhardt, Marco Rieckmann</i>	
Una exploración del desarrollo de competencias desde la formación ciudadana.....	39
<i>Ruth Elena Quiroz Posada, Ana Elsy Díaz Monsalve</i>	
Diseño de la arquitectura curricular de una carrera a través de las trayectorias de aprendizaje de competencias: caso de la universidad de Talca, Chile.....	55
<i>Marcela Vásquez Rojas</i>	
La evaluación auténtica como enfoque para el desarrollo de competencias.....	63
<i>Alicia Pérez Lorca y Grace Farías Milla</i>	
Educación basada en competencias: la importancia de los productos en el proceso formativo.....	75
<i>Patricio Montero</i>	
La formación en competencias como ente de cambio en la UTM.....	87
<i>Patricia Aguirre</i>	
Evaluación de la competencia argumentativa asociada a la formación ciudadana en la web 2.0.....	95
<i>Wilson Bolívar Buriticá, Dora Inés Chaverra Fernández, Elicenia Monsalve Upegui</i>	
Formarnos para la permanencia. La importancia del rol docente entre las características de nuestros estudiantes y las políticas institucionales. El caso de la Universidad Nacional Arturo Jauretche de Argentina.....	109
<i>Mariano Fernández Ameghino</i>	
Competencias digitales e inclusión laboral en estudiantes de educación superior.....	123
<i>Gallegos Varela Mónica Cecilia y Vallejos Orbe Henry Marcelo</i>	



Facilitar el desempeño laboral de los emprendedores orientados hacia la sustentabilidad a través de la educación superior: la relevancia de competencias, valores, visiones del mundo y oportunidades

Petra Biberhofer, Claudia Lintner, Johanna Bernhardt, Marco Rieckmann

“Nunca consideres el estudio como una obligación, sino como una oportunidad para penetrar en el bello y maravilloso mundo del saber”.

Albert Einstein

Resumen

Este artículo explora el desempeño laboral de los emprendedores orientados hacia la sustentabilidad para poder proporcionar mejores entornos de aprendizaje en la educación superior para el emprendimiento orientado hacia la sustentabilidad (sustainability-driven entrepreneurship – SDE). Los emprendedores orientados hacia la sustentabilidad son actores que inician e implementan con éxito innovaciones sustentables en pos de objetivos sociales y ecológicos además de los económicos como base de su estrategia organizacional. El SDE sugiere una visión del proceso orientada a la acción y enfatiza el nexo de individuos y oportunidades. Este artículo argumenta que las competencias, así como los niveles más profundos de conocimiento con respecto a los valores y las visiones del mundo, son las dimensiones clave que constituyen el SDE. Para la implementación de estrategias de acción sustentables, las competencias clave así como las oportunidades, son esenciales para permitir el desempeño laboral. Para este estudio cualitativo-exploratorio, se realizaron 48 entrevistas semiestructuradas con empresarios y gerentes de empresas y organizaciones sin fines de lucro que persiguen estrategias y actividades sustentables en sus actividades económicas, en cinco regiones europeas: Viena, Gotemburgo, Brno, Bolzano y Vechta. Los resultados tienen una serie de implicaciones para los programas de estudio en las instituciones de educación superior, con el objetivo de desarrollar las competencias de los estudiantes así como niveles más profundos de conocimiento con respecto a los valores y las visiones del mundo, y fomentar el desempeño para el SDE.

Palabras clave: emprendimiento orientado hacia la sustentabilidad; competencias clave; valores y visiones del mundo; educación superior; agentes de cambio; oportunidades para el emprendimiento orientado hacia la sustentabilidad

Introducción

El discurso internacional sobre los nuevos tipos de actividad económica reconoce a los emprendedores orientados hacia la sustentabilidad, cada vez más, como agentes de cambio para una sociedad pos crecimiento (Kyrö 2015a; Parrish y Foxon 2006; Ploum et al., 2017). La atención principal de los emprendedores orientados hacia la sustentabilidad en los valores sociales y medioambientales refleja una transformación radical de nuestra interpretación actual de la economía y de los actuales modelos de producción y consumo (Gagnon, 2012). El potencial emprendedor para crear soluciones para múltiples desafíos derivados de crisis ecológicas, sociales, políticas y financieras (WBGU, 2011) está profundamente conectado con las competencias (Lans et al. 2014; Dentoni et al. 2012), que permiten que los emprendedores contribuyan al cambio y a los

procesos de transformación (Alvord et al., 2004; Gibbs 2006; O'Neill y Gibbs 2016). Este artículo argumenta que las competencias, así como los niveles más profundos de conocimiento con respecto a los valores y las visiones del mundo, son las dimensiones clave que constituyen el emprendimiento orientado hacia la sustentabilidad (sustainability-driven entrepreneurship – SDE). Las competencias clave de los emprendedores orientados hacia la sustentabilidad se consideran cruciales para iniciar y sostener un proyecto de negocios innovador (Lans et al., 2014). El artículo analiza estas competencias clave como constructos integrales para entender componentes importantes de las rutinas diarias de trabajo de los emprendedores orientados hacia la sustentabilidad. Los valores y las creencias como constructos que impulsan la motivación (Fayolle et al., 2014), y como iniciadores de acción, son disposiciones cruciales en el contexto de competencias porque los conocimientos y las habilidades no conducen automáticamente a la acción sustentable (Rieckmann, 2012). Por lo tanto, para la implementación de estrategias de acción sustentables se necesitan impulsores fuertes de motivación – valores y visiones del mundo – pero también oportunidades que permitan el desempeño laboral (Cohen y Winn, 2007; Hansen et al., 2016; Patzelt y Shepherd, 2011; Shane, 2003; Shane y Venkataraman, 2007). Una investigación sobre las competencias clave es esencial para diseñar procesos educativos de futuros agentes de cambio (Barth et al., 2007; Blok et al., 2016; de Haan, 2010).

El propósito principal de este artículo es entender mejor las competencias clave para el SDE, los valores y las visiones del mundo subyacentes, además de las estructuras de oportunidad que permiten el trabajo eficiente con el fin de proporcionar mejores entornos de aprendizaje en la educación superior para el SDE. Desde esta perspectiva, se formulan tres preguntas de investigación:

PI1: ¿Cuáles son las competencias clave para el emprendimiento orientado hacia la sustentabilidad?

PI2: ¿Qué valores y visiones del mundo impulsan el emprendimiento orientado hacia la sustentabilidad y permiten el desempeño laboral?

PI3: ¿Cuál es el rol de las oportunidades en el desempeño laboral eficiente de los emprendedores orientados hacia la sustentabilidad?

Una revisión sistemática de la literatura ha revelado un vacío con respecto a artículos de investigación que aborden la enseñanza y el aprendizaje para el SDE (Mindt y Rieckmann, 2017); ninguno de los estudios sobre competencias en el SDE (por ejemplo, Lans et al., 2014; Ploum et al., 2017) toma en consideración las experiencias directas de emprendedores orientados hacia la sustentabilidad. Mientras que Lans et al., (2014) y Ploum et al., (2017) centran su atención en los agentes de cambio para la sustentabilidad y en los así llamados posibles emprendedores sustentables, Hesselbarth y Schaltegger (2014), Osagie et al., (2016) y Wesselink et al., (2015) se centran preferentemente en el rol de las competencias en el contexto laboral de los gerentes de la Responsabilidad Social Corporativa (Corporate Social Responsibility – CSR). Este estudio empírico pretende llenar este vacío investigativo describiendo las competencias clave, los valores, las visiones del mundo, además de las oportunidades, e identificando las implicaciones para los procesos de enseñanza y aprendizaje para el SDE. Asimismo, tiene en cuenta las estructuras de oportunidad que influyen en el desempeño de los emprendedores orientados hacia la sustentabilidad. El estudio se basa en las áreas de emprendimiento sustentable, innovación para la sustentabilidad, educación emprendedora (orientada

hacia la sustentabilidad), competencias en sustentabilidad y competencias en emprendimiento.

El artículo se divide en cuatro partes: Primero, explicamos el marco teórico y conceptos importantes tales como SDE y las principales dimensiones del desempeño laboral eficiente (competencias, valores, visiones del mundo y oportunidades) vinculadas al debate sobre competencias para el SDE. Segundo, la sección metodológica presenta el contexto específico del entorno de investigación, las características del muestreo y el concepto de análisis de datos. Tercero, se presentan los principales resultados de la investigación empírica. Aquí los autores describen los elementos fundamentales de las competencias clave para el SDE: las características de los valores y de las visiones del mundo del SDE; las oportunidades que dan estructura a las experiencias diarias de trabajo y estrategias para la acción. Finalmente, el artículo concluye con un resumen que se centra en las implicaciones de los resultados para los programas de estudio en instituciones de educación superior con el objetivo de fomentar competencias en los estudiantes y el desempeño para el SDE.

Marco teórico

Emprendimiento orientado hacia la sustentabilidad

A pesar de un creciente interés en la investigación sobre emprendimiento sustentable (Alvord et al., 2004; Belz y Binder, 2017; Hall et al., 2010; Johnson y Schaltegger, 2016; Schaltegger et al., 2016; Walker et al., 2014) que se centra en el nexo del desarrollo sustentable y el emprendimiento (Cohen y Winn, 2007; Dean y McMullen, 2007; Gibbs, 2006; Refai, 2017; O’Neill Jr et al., 2009) en general, la mayoría de las investigaciones hasta la fecha sobre emprendimiento sustentable son de tipo conceptual (Binder y Belz, 2015; Hockerts y Wüstenhagen, 2010; Schaltegger y Wagner, 2011). El diálogo entre estos dos campos, el del emprendimiento y el de la sustentabilidad, es aun extremadamente limitado (Cohen y Winn, 2007; Klapper y Farber, 2016). La falta de integración de los asuntos relacionados con la sustentabilidad en la educación emprendedora también se puede observar en el documento guía para la educación emprendedora (The Quality Assurance Agency for Higher Education, 2012), que muestra la necesidad de un entendimiento y debates más profundos sobre las competencias SDE (Hesselbarth y Schaltegger, 2014; Lans et al., 2014; Osagie et al., 2016; Wesselink et al. 2015) y sus efectos en el comportamiento emprendedor (Gibb, 2002).

La variedad de definiciones que están en juego, como emprendedores orientados hacia la sustentabilidad (Parrish, 2010), emprendimiento sustentable (Shepherd y Patzelt, 2011) o emprendimiento para la sustentabilidad (Parrish y Foxon, 2009) claramente es un punto de partida problemático para unir los mundos del emprendimiento y de la sustentabilidad. Binder y Belz (2015) identifican dos perspectivas: un grupo publica en revistas de gestión sustentable, destacando los conceptos de desarrollo sustentable y de triple balance (económico, social y ecológico), mientras que las actividades empresariales quedan subordinadas a estos (por ej. Parrish y Foxon, 2009; Schlange, 2006; Young y Tilley, 2006). El segundo grupo publica en revistas de emprendimiento masivas y alinea la noción de triple balance con la perspectiva de proceso del emprendimiento (por ej. Cohen y Winn, 2007; Dean y McMullen, 2007; Patzelt y Shepherd, 2011), destacando el nexo de individuos y oportunidades. Binder y Belz (2015, p. 43) señalan un notable consenso sobre la terminología en el segundo grupo, por un entendimiento común de ‘sustentable’ en términos del triple balance; un énfasis

en las oportunidades como constructo central y una visión de proceso de emprendimiento sustentable en lugar de centrarse en el emprendedor individual, sugiriendo un proceso de emprendimiento orientado a la acción.

Por lo tanto, avanzamos más allá de una interpretación estrecha del emprendimiento, como ‘involucrar la iniciativa personal para transformarse en un trabajador independiente o crear nuevas empresas’ (Lans et al., 2014). Estamos de acuerdo en que el emprendimiento sustentable es la realización (social, medioambiental e institucional) de innovaciones para la sustentabilidad dirigidas al mercado y que ofrecen beneficios no solo a los accionistas sino también a las partes interesadas de la sociedad (Schaltegger y Wagner, 2011). Centran su atención en nuevos productos, servicios y procesos para el mercado o la industria (Lans et al., 2014) pero se diferencian del emprendimiento orientado hacia el crecimiento (Valliere, 2006) en un cambio de valores y en la manera en que las oportunidades se descubren y aprovechan, es decir, se alejan de la ganancia personal y se aproximan a la ganancia socioecológica (Binder y Belz, 2015). Sin embargo, el SDE se centra en el estudio de las organizaciones con fines de lucro con una misión social y de las organizaciones híbridas. Los emprendedores orientados hacia la sustentabilidad afrontan así soluciones intermedias adicionales si quieren sobrevivir en una economía basada en el mercado (Hahn et al., 2010; Hall et al., 2010; Shepherd y Patzelt, 2011). De ahí que el SDE se enfrente a obstáculos significativos en los actuales marcos económicos y regulatorios. Un obstáculo identificado por Cohen et al., (2008) es la falta de indicadores adecuados de las contribuciones realizadas por los emprendedores orientados hacia la sustentabilidad a la riqueza social y ecológica de la comunidad. La multiplicidad de objetivos contribuye a la complejidad del esfuerzo emprendedor y podría contribuir a la falta de confianza en la capacidad de los emprendedores para transformar la sociedad de maneras no económicas (Klapper y Farber, 2016). No obstante, Kryö (2015, p. xxiv) identifica un consenso independiente del nivel de análisis sobre el hecho de que el aspecto transformador está implícita o explícitamente arraigado en todos los conceptos y enfoques en el ámbito del emprendimiento y del desarrollo sustentable. El concepto de transformaciones socioeconómicas entendido como un concepto ampliado de cambio, que involucra prácticas y tecnologías de innovación social (Seyfang y Haxeltine, 2012; Slimane y Lamine, 2017), parece ser un nexo relevante de los dos ámbitos coalescentes. Por lo tanto, los impulsores clave que constituyen los comportamientos y las competencias de los emprendedores sustentables para una transformación socioeconómica de gran alcance hacia una economía sustentable, necesitan una investigación crítica.

Competencias clave para el emprendimiento orientado hacia la sustentabilidad

En el ámbito de la educación emprendedora, la pregunta acerca de cómo enseñar y/o aprender el comportamiento empresarial y emprendedor se ha vuelto recientemente una de las cuestiones centrales (por ejemplo Acs y Audretsch, 2003; Fayolle y Klandt, 2006; Kyrö y Carrier, 2005). El discurso sobre educación para la sustentabilidad (Rieckmann 2012; Sterling, 2010; Sterling et al., 2017) pregunta cómo podemos dotar a los alumnos de los valores, los conocimientos, las habilidades y la motivación que los ayuden a alcanzar el bienestar económico, social y ecológico. Así, la educación para la sustentabilidad pretende facilitar el desarrollo de las competencias necesarias para lidiar con el desarrollo (no) sustentable (Barth et al., 2007; Rieckmann, 2012; Wiek et al., 2011; 2016).

Siguiendo a Rieckmann (2012), las competencias no solo incluyen aspectos cognitivos, sino también elementos afectivos, de motivación y volitivos. Wiek et al., (2016, p. 242)

subrayan que ‘las competencias... tienen en cuenta el conocimiento temático requerido para la resolución exitosa de problemas en un contexto particular.’ Las competencias clave se definen como competencias que tienen una particular relevancia para el desarrollo de objetivos sociales importantes en un marco específico, como la sustentabilidad (Rieckmann, 2012). Más que las competencias específicas de un dominio, tales como las competencias matemáticas o geográficas, las competencias clave ‘requieren un alto grado de reflexividad individual’ (Rieckmann, 2012, p. 129).

En particular relación con la sustentabilidad, Wiek et al., (2011, p. 204) definen las competencias clave como competencias que son ‘esenciales para la sustentabilidad, que no han sido el punto central para la educación tradicional y que, por lo tanto, requieren especial atención.’ Las competencias clave para la sustentabilidad están vinculadas a un contexto muy caracterizado por la complejidad, la incertidumbre, el cambio social acelerado, la individualización y la diversidad (Rieckmann, 2012). Las competencias clave para la sustentabilidad deben, entonces, considerarse como competencias que permiten a las personas resolver problemas de una manera exitosa ‘con respecto a problemas, desafíos y oportunidades de sustentabilidad del mundo real’ (Wiek et al., 2011, p. 204). Wiek et al., (2011) distinguen cinco competencias clave para la sustentabilidad: pensamiento sistémico, pensamiento anticipatorio (u orientado al futuro), pensamiento normativo (u orientado a los valores), pensamiento estratégico (u orientado a la acción), y competencias interpersonales (o de colaboración). Recientemente, han añadido una sexta competencia: competencia integrada de resolución de problemas, que se describe como una ‘meta competencia que utiliza e integra significativamente las cinco competencias clave para resolver problemas de sustentabilidad, y que fomenta el desarrollo sustentable’ (Wiek et al., 2016, p. 243).

En este contexto, Lans et al., (2014) buscan competencias clave en el SDE. Los autores conectan competencias emprendedoras específicas con competencias específicas para el desarrollo sustentable. Definen la competencia emprendedora como ‘la capacidad de identificar y perseguir oportunidades emprendedoras en una posición y un contexto específicos’ (Lans et al., 2014, p. 39). A este respecto, identifican las siguientes competencias como elementos de la competencia emprendedora (Lans et al., 2014, p. 39): competencia de la oportunidad, competencia social, competencia de negocios, competencia específica de la industria, y autoeficacia emprendedora. Como competencias clave para el desarrollo sustentable, los autores definen las siguientes competencias (Lans et al., 2014, p. 40): competencia de pensamiento sistémico, competencia de aceptación de la diversidad e interdisciplinaria, competencia de pensamiento anticipatorio, competencia normativa, competencia de gestión estratégica, competencia interpersonal y competencia de acción. Centrándose en unos debates grupales con profesores universitarios, integran ambas listas en una lista de competencias clave para el emprendimiento sustentable (Lans et al., 2014, p. 43): competencia de pensamiento sistémico, competencia de aceptación de la diversidad e interdisciplinaria, competencia de pensamiento anticipatorio, competencia normativa, competencia de acción, competencia interpersonal, competencia de gestión estratégica y autoeficacia emprendedora.

Aunque existen algunas investigaciones sobre enfoques de enseñanza-aprendizaje en la educación emprendedora, ‘una muy pequeña parte de la investigación sobre enseñanza y aprendizaje se relaciona con resultados de aprendizaje y el debate de competencias’ en SDE (Mindt y Rieckmann, 2017, p. 154).



Niveles más profundos subyacentes a las competencias para el emprendimiento orientado hacia la sustentabilidad

Como destaca Rieckmann (2012), las competencias describen la capacidad o disposición de actuar, pero no necesariamente implican que un individuo actuará de determinada manera en una situación específica. Los marcos de referencia (UNESCO 2017) y la investigación reciente sobre educación emprendedora (Kyrö et al., 2011) sugieren una perspectiva cohesiva hacia las competencias, proponiendo entenderlas como conjuntos complejos de conocimientos, habilidades, actitudes, y su integración en un contexto en el cual el desempeño exitoso debe tener lugar (Ploum et al., 2017; Mulder 2014). Desde una perspectiva de educación para la sustentabilidad, es útil introducir la idea de niveles de conocimiento (Sterling, 2010, 2003). Basada en una visión sistémica de pensamiento, explica el punto de que el aprendizaje puede involucrar y afectar diferentes niveles de conciencia. De acuerdo a Sterling (2010). 'Este modelo de sistemas de anidamiento sugiere que las percepciones y concepciones más profundas forman, influncian y ayudan a manifestar ideas más inmediatas y, a su vez, afectan más los pensamientos y las acciones cotidianas.' Es posible que los niveles más profundos de conocimiento, como las visiones del mundo, los valores o las suposiciones, no se reconozcan conscientemente y que a menudo permanezcan inexplorados, pero funcionan e influyen en ideas más inmediatas: afectan más el pensamiento y las acciones cotidianas. Por consiguiente, sostenemos que para fomentar eficazmente competencias de SDE en los entornos de aprendizaje es necesario un entendimiento anidado de las actuales fuerzas impulsoras de acción. La implicación importante del modelo es que plantea interrogantes acerca de qué niveles de aprendizaje se deben valorar para el SDE.

Para transformar capacidades en actividades económicas reales, sustentables, Gibb sostiene (2002) que los emprendedores necesitan las correspondientes mentalidades que incluyan, entre otras cosas, personalidad e identidad social, objetivos y ambición personal,... comprensión de la propia motivación, ... y valores personales (conciencia ética, social y medioambiental). Todos estos aspectos se relacionan con los niveles más profundos de conocimiento. En la educación emprendedora, la opinión de los académicos sobre los procesos clave es diversa, algunos subrayan los aspectos conativos de la motivación y la volición (Ruohotie y Koironen, 2000) mientras que otros destacan los aspectos afectivos relacionados con nuestros valores y nuestras actitudes (Gibb, 2002). Para nuestro análisis, modificamos el modelo de niveles de conocimiento (Sterling, 2010). e insertamos competencias entre los niveles de acciones e ideas, dado que sostenemos que las competencias ciertamente tienen un rol decisivo en por qué los emprendedores inician actividades económicas sustentables y gestionan para desempeñarse exitosamente (figura 1). Así, en el aprendizaje de un paradigma, teoría, suposición, varios niveles de conocimiento se pueden adquirir al mismo tiempo. No obstante, en aras de la claridad conceptual centramos nuestra atención en el nivel de creencias/valores y paradigmas/visiones del mundo. El rol de los valores y de los paradigmas cuestionadores (Kyrö, 2015b) parece ser crucial para entender el SDE y sus impulsores de motivación para hacer uso de las competencias. A la vez que arrojamos luz sobre estos niveles, destacamos la necesidad de reorientar la educación para el SDE hacia un aprendizaje epistémico/aprendizaje de orden superior (Mezirow, 1997, 2000; Taylor y Cranton, 2012).



Figura 1: Competencias y niveles subyacentes de conocimiento

Siguiendo esta línea, el concepto de motivación no puede considerarse como algo que las personas hacen para otros, sino que la motivación tiene lugar en las mentes y los corazones de las personas (Denhardt et al., 2009, p. 147). Por lo tanto, los procesos de motivación, entendidos como anidados en visiones del mundo y valores, pueden ser influenciados pero no controlados. Los valores sirven como una guía para las decisiones y acciones humanas (Fayolle et al., 2014) y pueden definirse como creencias abstractas sobre objetivos deseables, ordenadas según su importancia relativa, que guían a los individuos al evaluar sucesos, personas y acciones. Las visiones del mundo se definen aquí como combinaciones de orientaciones de valor e interpretaciones del mundo, a nivel individual (de Vries y Petersen, 2009). Sin embargo, y en línea con Shane et al., (2003), sostenemos que las motivaciones humanas influyen las decisiones para usar las oportunidades, y que la divergencia en estas motivaciones entre las personas influirá en quién persigue las oportunidades emprendedoras, quién reúne los recursos y cómo las personas llevan adelante el proceso emprendedor.

Oportunidades de emprendimiento orientado hacia la sustentabilidad.

El desempeño laboral se relaciona con el entorno de un individuo, entendido como oportunidades para desempeñarse, que antes se han interpretado como fuera del control del emprendedor (Blumberg y Pringle, 1986). No obstante, entendemos el emprendimiento como algo que no se limita al individuo emprendedor, sino que se interrelaciona con las oportunidades emprendedoras descritas como el nexo individuo-oportunidad (Shane, 2003). En esta perspectiva y en relación con el contexto del SDE, las oportunidades son mecanismos medioambientales y contextuales que proporcionan situaciones en las que los emprendedores pueden actuar o permitir la acción. En otras palabras, son condiciones que proporcionan el apoyo necesario y vías para la expresión económica orientada hacia la sustentabilidad. Al respecto, Cohen y Winn (2007) mencionan cuatro tipos de imperfecciones del mercado (por ej., compañías ineficientes, externalidades, mecanismos fallidos de formación de precios y asimetrías de información) que contribuyen a la degradación medioambiental, pero también proporcionan oportunidades significativas para la creación de tecnologías radicales y modelos de negocios innovadores de emprendimiento sustentable. También otros académicos destacan la característica fundamental y distintiva de la identificación y la búsqueda de oportunidades de negocios para el SDE (Hechavarría y Welter, 2015; Shane y Venkataraman, 2000, 2007). Centrándose en el SDE, Patzelt y Shepherd (2011)

ponen de relieve cómo las explicaciones actuales del reconocimiento de oportunidad, basadas en el conocimiento emprendedor y en la motivación económica, son insuficientes para modelar el reconocimiento de oportunidades para el desarrollo sustentable. Sugieren que es más probable que los emprendedores descubran las oportunidades del desarrollo sustentable cuanto mayor sea su conocimiento de los entornos naturales y comunitarios, cuanto mejor perciban que el entorno natural y comunitario en el que viven está amenazado, y cuanto mayor sea su altruismo hacia los demás.

Basándose en el enfoque de la capacidad, Nussbaum (2010), más que Sen (1999, 2005), ve la crucial importancia de las instituciones de gobernanza para proporcionar estructuras de oportunidad que les otorguen a los individuos la capacidad de actuar. En otras palabras, ‘las capacidades pueden entenderse como el conjunto de oportunidades reales [...] para ser lo que valoran’ (Lozano et al., 2012, p. 4). Basándose en Sen (1999), Lozano et al., (2012) relacionan el enfoque de competencias con el enfoque de la capacidad, al describir a las instituciones de educación superior como una estructura de oportunidad importante en el fomento de las competencias clave para el SDE. A partir de estas ideas, sugerimos que cuanto mejor se desarrollen las competencias de SDE (no solo el conocimiento, sino también la interacción de habilidades, conocimientos y motivaciones anidadas en niveles más profundos: los valores y las visiones del mundo), más serán los emprendedores que descubran las oportunidades de SDE.

Nuestra interpretación de desempeño laboral está en línea con el ya consolidado marco AMO (Blumberg y Pringle, 1986; Campbell et al., 1993). En consecuencia, el desempeño laboral depende de tres dimensiones en interacción: (1) capacidad, que ampliamos al enfoque de competencias, más integral, (2) motivación, en la que nos centramos en valores y visiones del mundo y (3) oportunidad. La interrelación de estas dimensiones influencia el comportamiento personal. Si ninguna de las dimensiones está presente, el desempeño laboral se deteriorará con una disminución en cualquiera de estas variables. En otras palabras, las competencias y la motivación solo pueden llegar a ser efectivas en contextos que proporcionen oportunidades para la acción. Por consiguiente, los autores de este artículo sostienen que la interrelación de estas diferentes dimensiones caracteriza la eficiencia del desempeño laboral de los emprendedores orientados hacia la sustentabilidad. En resumen, el desempeño de los emprendedores orientados hacia la sustentabilidad depende de la interacción de competencias, impulsores de motivación anidados en niveles más profundos de conocimiento, y oportunidades (figura 2).



Figura 2: Desempeño laboral de emprendedores orientados hacia la sustentabilidad influenciado por competencias, valores, visiones del mundo y oportunidad.

Diseño y método de investigación

Contexto específico del proyecto de colaboración CASE

Para responder a las preguntas de investigación, se recopiló y analizó información empírica. La información se obtuvo con un enfoque de investigación cualitativo-exploratorio, consistente de 48 entrevistas semiestructuradas realizadas a empresarios desde febrero hasta mayo de 2015. La investigación se llevó a cabo en la primera fase del proyecto CASE – Competencies for a Sustainable Socio-Economic Development desarrollado en el marco del programa Erasmus+ Alianza para el Conocimiento. Entre 2015 y 2017, diez instituciones de cinco regiones europeas (Austria: Viena, Suecia: Gotemburgo, República Checa: Brno, Italia: Bolzano, Alemania: Vechta) trabajaron juntos como un consorcio entre universidades, empresas orientadas hacia la sustentabilidad y organizaciones educativas sin fines de lucro (Cincera et al., 2016). La composición del consorcio se eligió en función de la diversidad de Europa en términos de especificaciones medioambientales, realidades económicas, sistemas educativos y, derivadas de ello, precondiciones para la educación para el SDE. El objetivo del proyecto era, entre otras cosas, desarrollar un programa de maestría conjunto europeo sobre ‘Emprendimiento orientado hacia la Sustentabilidad’, dirigido a estudiantes de maestría de diferentes disciplinas para permitirles actuar como agentes de cambio para el desarrollo sustentable en diversos contextos disciplinarios y sectoriales. Para explorar qué competencias específicas y qué niveles más profundos de conocimiento subyacentes se requieren, y por lo tanto deben integrarse en la concepción de marco pedagógico del programa de maestría, se les pidió a empresarios y gerentes de empresas regionales y de organizaciones sin fines de lucro en las cinco regiones geográficas que reflexionaran sobre sus experiencias. Además, el proyecto pretendía iniciar redes transdisciplinarias ciencia-empresa a nivel regional y transnacional. Como tal, el estudio también tenía la intención de identificar futuros socios de cooperación.

Estrategia de muestreo

La selección de entrevistados se basó en una estrategia de muestreo intencional (Patton, 2002), considerando cuatro criterios principales en relación con los objetivos del proyecto CASE. (1) El criterio de selección más importante fue la experiencia práctica que hubieran adquirido a través de la implementación de estrategias para la sustentabilidad en sus empresas. Todos los entrevistados persiguen estrategias sustentables en sus actividades económicas, aunque a diferentes niveles de desempeño. Un grupo, particularmente aquel conformado por grandes empresas, tiene procesos de sustentabilidad muy bien estructurados, trabaja con normas internacionalmente aceptadas (normas ISO relevantes para la sustentabilidad, EMAS, Ecolabel) y presenta regularmente informes sobre su desempeño en la sustentabilidad, siguiendo los criterios GRI (Global Reporting Initiative) o GC (Global Compact). Otros participan en alianzas estratégicas para la sustentabilidad, como B.A.U.M. e.V. (Asociación Alemana para una Dirección Empresarial con Conciencia Ecológica), la red de empresas para la economía sustentable más grande de Europa, o en redes ECG (Economía para el Bien Común). Para un tercer grupo, la sustentabilidad es la actividad principal, tanto en el sector productivo (por ej., producción de energías renovables) como en el sector de servicios (por ej., consultoría en sustentabilidad). (2) Un segundo criterio hacía referencia a la diversidad, que es el enfoque transversal de SDE que aparece en las realidades multifacéticas de las empresas. Para determinar si existen criterios comunes para las competencias para el SDE, independientemente del sector económico y del tamaño de la

empresa, se seleccionaron entrevistados de diferentes contextos. Por lo tanto, se seleccionaron empresas del sector productivo y del sector de servicios, pero también de ‘industrias convencionales’, como maquinaria o construcción, y empresas más ‘ecológicas’ como energías renovables o alimentos orgánicos. El cuadro 1 muestra que 18 entrevistados trabajan en el sector productivo. Once trabajan en ‘industrias convencionales’, como maquinaria, construcción o producción de alimentos, siete en ámbitos más ‘ecológicos’, como producción de energías renovables o alimentos orgánicos. Mientras que el sector energético ha actuado por décadas como un pionero en soluciones sustentables, es notable que también las industrias tradicionales han comenzado cada vez más a integrar los asuntos relacionados con la sustentabilidad. 30 de los entrevistados trabajan en el sector de servicios, casi la mitad de ellos en turismo, comercio y artesanías. El mayor grupo de entrevistados trabaja en el suministro de servicios como consultoría, entrenamiento y educación o servicios a la comunidad.

Cuadro 1: Características de la muestra de entrevista

Sector/ Región	Producción		Servicios			Total
	Maquinaria/ Construcción	Energía/ Alimentos orgánicos	Turismo	Comercio/ Artesanía	Servicios de Consultoría/ESD	
Viena	1	1		3	2	7
Bolzano	8	3	7	2	1	21
Vechta	1	1		1	4	7
Brno					6	6
Gotemburgo	1	2			4	7
Total	11	7	7	6	17	48

Con respecto al tamaño, se entrevistó a empresas de tres grupos diferentes: (a) 8 grandes empresas (> 250 empleados), en las que los asuntos relacionados con la sustentabilidad tienen una posición estratégica, (b) 16 medianas empresas (51 – 250 empleados), a menudo empresas familiares y bien arraigadas en la región, interrogadas sobre el motivo por el cual integran la responsabilidad por las personas y por el medioambiente en sus decisiones empresariales, (c) 12 pequeñas empresas (11 – 50 empleados) y 10 microempresas (1 – 10 empleados), que a menudo actúan como innovadores de sustentabilidad prometedores. (3) Un tercer criterio hacía referencia a la experiencia de los participantes en colaboración transdisciplinaria y al interés en la futura cooperación con universidades. Más de la mitad de los entrevistados seleccionados ya han estado involucrados en proyectos transdisciplinarios y tienen experiencia en trabajar en entornos científicos. Todos los participantes seleccionados estuvieron interesados en participar en futura cooperación con universidades, o al menos en contribuir al desarrollo ulterior del proyecto CASE. Siguiendo estos criterios de selección, cada socio del consorcio del proyecto creó una muestra regional e invitó a posibles entrevistados a participar en el estudio. Como el acceso a las empresas que reunían los criterios y que

estaban dispuestas a participar no fue equitativo en todas las regiones, el número de entrevistados varía.

Procedimientos de investigación

Para asegurar la exhaustividad y la comparabilidad de los resultados, se desarrolló una guía para la entrevista y se la distribuyó entre el consorcio del proyecto. Además de una sección para información general sobre la empresa, contenía preguntas con respecto a cuatro grupos temáticos: (1) interpretación personal de economía orientada hacia la sustentabilidad y SDE, incluyendo fuerzas de motivación para y experiencias en la implementación de estrategias de emprendimiento sustentable, (2) competencias clave necesarias para hacer negocios de manera sustentable y para la educación de futuros empleados y emprendedores, (3) maneras de adquirir estas competencias y líneas de aprendizaje, (4) cooperación y aprendizaje en redes de múltiples partes interesadas. Los grupos temáticos 3 y 4 no son parte de la presente investigación. Simultáneamente, se desarrolló una guía para realizar las entrevistas que contenía las principales categorías para el posterior análisis del proceso y brindaba recomendaciones para garantizar un proceso de entrevista consistente.

Desde febrero hasta mayo de 2015, las entrevistas fueron realizadas en las cinco regiones del proyecto por los miembros regionales del consorcio CASE, quienes también habían hecho el primer contacto con los entrevistados. Las entrevistas se organizaron en diálogos semiestructurados, principalmente en entornos cara a cara. En seis casos, las entrevistas se realizaron vía Skype. Las entrevistas duraron entre unas y dos horas en promedio y se realizaron en los idiomas nacionales alemán, sueco y checo para evitar potenciales barreras idiomáticas. Después de una introducción con preguntas generales sobre la empresa y el rol del entrevistado dentro de la empresa, las entrevistas centraron su atención en los puntos esbozados en la guía de la entrevista. Entre las preguntas realizadas, se encontraban: ¿Qué entiende por SDE? ¿De qué manera hace realidad el SDE en su empresa? ¿Cuál fue su motivación y punto de partida para hacer cambios hacia la sustentabilidad? ¿Cuáles son sus experiencias en actuar de manera más sustentable y más responsable? ¿Qué oportunidades/desafíos ve para el SDE? ¿Cuáles son típicas situaciones de trabajo o típicos desafíos con los que usted tiene que lidiar al actuar como un emprendedor sustentable? ¿Qué competencias se necesitan para manejar adecuadamente estas situaciones? ¿Cómo y dónde pueden adquirirse o desarrollarse estas competencias? Todas las entrevistas se grabaron en audio y posteriormente se transcribieron. Cada entrevistador fue responsable de la transcripción y de la traducción al inglés.

En un paso siguiente, se evaluó y resumió la información proporcionada por los entrevistados, siguiendo los criterios de comparación y similitud temática. Para un análisis más profundo de toda la información se desarrolló un marco de análisis, nuevamente acordado con el consorcio del proyecto. La estructura del marco de análisis se basó en los grupos temáticos y en las categorías predefinidas de la guía de entrevista. Considerando los resultados vitales de las entrevistas, pero también las consideraciones teóricas principalmente basadas en el enfoque de las competencias para la sustentabilidad (Wiek et al., 2011, 2016) y en el enfoque de las competencias SDE desarrollado por Lans et al., (2014), algunas categorías tuvieron que adaptarse y redefinirse. Las categorías clave así obtenidas, descritas en el cuadro 2, sirvieron como marco metodológico para la presente investigación. En un paso final, se exploró toda la información y las principales declaraciones de las entrevistas individuales se resumieron



y se asignaron a las categorías clave. El cuadro 2 muestra las categorías analíticas clave de análisis de información y sus respectivos códigos.

Cuadro 2: Categorías analíticas clave de análisis de datos y sus respectivos códigos

Categoría/Códigos	Descripción
Competencias clave para el emprendimiento orientado hacia la sustentabilidad	Capacidad de identificar y buscar oportunidades SDE en una posición y un contexto específicos
Competencia sistémica	Capacidad de analizar sistemas complejos a lo largo de diferentes dominios y escalas y de hacer frente a la complejidad centrándose en el pensamiento cíclico
Competencia anticipatoria	Capacidad de pensar en horizontes a largo plazo, de considerar las necesidades de las futuras generaciones y de imaginar escenarios futuros integrando la incertidumbre y el riesgo
Competencia normativa	Capacidad de considerar, negociar y aplicar valores de sustentabilidad, basados en conceptos más profundos de justicia, equidad y ética
Competencia estratégica	Capacidad de diseñar e implementar transiciones hacia la sustentabilidad que requieran orientación a soluciones y pensamiento innovador
Competencia interpersonal	Capacidad de motivar, permitir y sostener las relaciones de trabajo colaborativas y participativas, aceptando la diversidad de equipos y redes multifacéticas
Niveles más profundos subyacentes a las competencias SDE	Percepciones y concepciones epistémicas de valores y visiones del mundo SDE
Rol del negocio	Interpretación personal de por qué el SDE es importante, además de la visión del mundo implicada (combinaciones de orientaciones de valor e interpretaciones del mundo)
Valores personales	Conciencia ética, social y medioambiental conectada con las creencias abstractas SDE sobre objetivos deseables que guían a los individuos
Estructuras de oportunidad	Oportunidades de negocios pero también obstáculos y desafíos con respecto a experiencias como SDE

Mecanismos medioambientales y contextuales	Aspectos de apoyo o dificultades que proporcionan situaciones/condiciones para el SDE desde un contexto más amplio (estructuras y/o tendencias globales, nacionales, regionales, locales)
Contexto y procesos organizacionales	Aspectos de apoyo o dificultades que proporcionan situaciones/condiciones para el SDE a nivel organizacional
Niveles de acción hacia el triple balance	Procesos internos orientados hacia la implementación del triple balance de sustentabilidad (sustentabilidad ecológica, social y económica)

Resultados y discusión

Competencias clave necesarias para el emprendimiento orientado hacia la sustentabilidad

Como se sostuvo en este artículo, los emprendedores orientados hacia la sustentabilidad necesitan competencias clave específicas para desempeñar eficientemente la acción económica orientada hacia la sustentabilidad. Esta sección centra su atención en el conocimiento específico y en las habilidades para los emprendedores orientados hacia la sustentabilidad y los futuros agentes de cambio en el ámbito de la sustentabilidad, como elementos de las competencias relevantes. El cuadro 3 ofrece una perspectiva general de los resultados y una interpretación de la información obtenida a partir de las entrevistas, arrojando cinco áreas de competencias clave para el SDE: sistémica, anticipatoria, normativa, estratégica e interpersonal.

Cuadro 3: Competencias clave para el emprendimiento orientado hacia la sustentabilidad

Competencia sistémica	Competencia anticipatoria	Competencia normativa	Competencia estratégica	Competencia interpersonal
Hacer frente a y entender la complejidad de la sustentabilidad	Pensamiento intergeneracional, horizontes temporales	Lidiar con normas y ética fomentando la sustentabilidad	Apertura a las posibilidades	Trabajar en redes de múltiples partes interesadas; apoyarlas vía la cultura de la cooperación
Entender la interconexión de varias escalas	Hacer frente al riesgo y a la incertidumbre	Distinguir entre alternativas	Pensamiento innovador, por ej., hacia el control y la medición del impacto	Trabajo en equipo participativo
Capacidad de cambiar perspectivas	Identificar y desarrollar potenciales/capacidades	Trabajar y lidiar con emociones	Establecer una cultura de aprendizaje y transformar los errores y los	Liderazgo integrador



			aciertos en aprendizaje	
		Lidiar con contracciones y dilemas	Habilidades de gestión para implementar transiciones hacia la sostenibilidad	Habilidades de comunicación transdisciplinaria

Competencia sistémica: contextualizar y entender la necesidad de SDE

Como primera característica, los resultados de las entrevistas sugieren que la interpretación de la competencia sistémica es decisiva para los futuros agentes de cambio. Tres elementos principales de la competencia sistémica se derivaron de las entrevistas: la capacidad de hacer frente a y entender la complejidad de la sustentabilidad, la capacidad de entender la interconexión de diferentes estándares, y la capacidad de cambiar perspectivas. Una cita ilustra estos elementos: ‘Es crucial entender y hacer frente a la creciente complejidad en nuestra sociedad. Eso requiere la capacidad de entender ciclos e interrelaciones multidimensionales, pero también la capacidad de aceptar ambigüedades y diferencias entre el viejo y el nuevo mundo, entre el sistema capitalista y el sistema sustentable, entre las diferentes generaciones. También es importante ser capaz de tener nuevas ideas, de pensar con creatividad’ (ent. 17, empresas, 2014). La interpretación de los emprendedores orientados hacia la sustentabilidad de pensamiento holístico (Blok et al., 2016), generalmente también en nuestra información, conecta estas características en términos de considerar varios niveles y dimensiones de realidad al mismo tiempo, mientras que la empresa convencional normalmente se enfoca en solo un sector o disciplina (Lans et al., 2014). En este contexto, la información subraya la capacidad de entender la actividad económica propia de los emprendedores como parte de un sistema globalmente conectado en el que cada actividad puede tener consecuencias globales. La capacidad de entender la importancia de una economía circular parece caracterizar una cualidad clave de la competencia sistémica. Como el mundo en general y los desafíos que los empresarios orientados hacia la sustentabilidad deben afrontar se vuelven particularmente más complejos, parece crucial para los entrevistados desarrollar la competencia para el pensamiento sistémico, especialmente en relación a la economía circular, considerada como un nuevo modelo de negocios, de la cual se espera que conduzca a un desarrollo más sustentable, a una sociedad armoniosa y a oportunidades de empleo innovadoras (Ghisellini et al., 2016; Lewandowski, 2016; Witjes y Lozano, 2016).

Competencia anticipatoria: tras las nociones a históricas de emprendimiento

La segunda dimensión de las competencias de SDE que desempeña un papel importante en la información es la competencia anticipatoria. De acuerdo a nuestros resultados, asumimos el pensamiento intergeneracional y a largo plazo como la más importante de las capacidades en la competencia anticipatoria (cf. Crofton, 2000; Kelly, 2006). Un segundo elemento es la capacidad de hacer frente al riesgo y a la incertidumbre, tercero, la capacidad de identificar y desarrollar potenciales/capacidades para un futuro sustentable. La siguiente cita ilustra una visión característica sobre el pensamiento a

largo plazo y orientado a soluciones, como parte de la competencia anticipatoria. ‘La sustentabilidad está muy relacionada con una orientación a largo plazo y con el pensamiento futuro. Todas las empresas son responsables de construir puentes entre las generaciones. En nuestra empresa, por ejemplo, fomentamos el enfoque del cotrabajo intergeneracional. Si trabajamos en innovaciones, nuestros ingenieros júnior acompañan a los profesionales que tienen más experiencia para aprender directamente y beneficiarse de sus experiencias’ (ent. 12, empresas, 2015). Hacer frente a la incertidumbre de un manera apropiada requiere la capacidad de autoreflexión y reflexión sobre los desarrollos sociopolíticos y medioambientales (cf. Beck, 2006; Bäckstrand, 2006). En este contexto, es importante aprender de la experiencia, incluso del error, y usar estos conocimientos para la construcción del escenario de un mundo sustentable (cf. Major et al., 2001; Withycombe y Wiek, 2010). Esto acompaña la capacidad de identificar y desarrollar potencial/capacidades para un futuro sustentable (cf. Wiek et al., 2011). Nuevamente, el pensamiento holístico desempeña un papel crucial, pero aquí en términos de la capacidad de considerar varios horizontes temporales: pasado, presente y futuro. Los emprendedores orientados hacia la sustentabilidad necesitan saber los orígenes de los desarrollos globales, además de la historia de sus propias empresas para aprender del pasado, considerar el contexto de sus posiciones actuales, para proyectar para el futuro, y para desarrollar escenarios y pensamiento visionario. Como muestra la cita de entrevista anterior, algunos emprendedores, especialmente en el contexto de empresas familiares, se enfrentan a asuntos relacionados con las generaciones en sus actividades cotidianas, y ven como su responsabilidad construir puentes entre las generaciones. En el contexto del SDE, el pensamiento intergeneracional significa desarrollar modelos para el cotrabajo y la cocreación entre generaciones, integrando la experiencia de los empleados más antiguos, y fomentando el espíritu innovador de los más jóvenes.

Competencia normativa: cuestionar una visión del mundo positiva de emprendimiento

Relacionada con la tercera dimensión, la competencia normativa es una preocupación típica, con la ética como un elemento clave y base para el desempeño laboral de SDE. Los resultados destacan la capacidad de cuestionar los propios valores, definir y redefinir permanentemente los valores de sustentabilidad y tomarlos como un eje para las decisiones emprendedoras. En resumen, los entrevistados subrayan la capacidad de encontrar alternativas de sustentabilidad y de promover la sustentabilidad también en situaciones críticas (cf. Gibson, 2006; Huckle y Sterling, 1996). Además, la tendencia general de las entrevistas subraya la importancia de la autoestima, del balance interior y de estar conectado con uno mismo, porque esto incrementa la conciencia de los significados de hacer negocios y de crear algo valioso (trabajando y lidiando con emociones). Siguiendo a Lans et al., (2014), la competencia normativa es más importante para los emprendedores orientados a la sustentabilidad que para otros emprendedores. Conectando estas dos realidades, las entrevistas sugieren que para el SDE ‘hacer lo correcto’ es una condición fundamental para la acción. En función de la información disponible, ‘la competencia normativa parece ir a un nivel más profundo en términos de reflexión y conciencia al lidiar con dilemas de sustentabilidad, que otras competencias que tienen una orientación a la acción más prominente’ (Lans et al., 2014, p. 44). Esta afirmación está estrechamente relacionada con los valores y las visiones del mundo que impulsan a los emprendedores orientados hacia la sustentabilidad.

Competencia estratégica: unir la innovación sustentable con el impacto del desarrollo sustentable

La competencia estratégica es crucial para el emprendimiento en general (Man et al., 2002). En entornos económicos complejos y muy cambiantes, que están conectados con la competencia anticipatoria, los entrevistados generalmente reflexionan que la competencia estratégica se vuelve aún más importante: ‘Ser un emprendedor sustentable significa ser creativo, crear algo nuevo combinando sustentabilidad con los negocios cotidianos’ (ent. 12, empresas, 2015). La competencia estratégica es vista como un conjunto de habilidades que incluye la capacidad de reconocer y analizar problemas, ver nuevas oportunidades y posibles soluciones, y de a veces ‘bajar a la tierra’ visiones, ideas y soluciones de SDE altamente idealistas (cf. Parrish, 2010). Además, la innovación es vista como un concepto clave para la competencia estratégica, dado que muchas pequeñas y medianas empresas europeas afrontan una dura competencia internacional y aseguran su supervivencia construyendo nichos innovadores (cf. Klewitz y Hansen, 2014).

Los emprendedores orientados hacia la sustentabilidad necesitan habilidades estratégicas y organizacionales que no difieran demasiado de aquellas usadas por las empresas convencionales, por ejemplo, crear una filosofía corporativa, trabajar de acuerdo a un modelo organizacional bien definido, establecer objetivos y controlar procesos (cf. Man et al., 2002). Sin embargo, el control parece ser más importante para los emprendedores orientados hacia la sustentabilidad que para las empresas convencionales. Primero, debido a costos más altos de recursos y de trabajo, los cálculos tienen que estar basados en cifras actualizadas. Segundo, es crucial conocer, medir y comunicar internamente el impacto de las actividades de sustentabilidad, pero también al público. Tercero, por razones internas es vital iniciar procesos de reflexión y evaluación, un tipo de cultura de aprendizaje que fomente habilidades para transformar el error y el éxito en aprendizaje, que integre experiencias de los demás y que aprecie la conexión con conceptos teóricos. Las habilidades de gestión, tales como gestión de proyecto y proceso, control de ingresos y costos de las actividades sustentables, además del saber-hacer sobre las rutinas operacionales, también se identificaron como elementos clave de la competencia estratégica. Esto puede relacionarse con lo que Lans et al., (2014) definen como competencia estratégica de gestión, en otras palabras, la capacidad de ‘diseñar colectivamente proyectos, implementar intervenciones, transiciones y estrategias’ hacia la sustentabilidad (Lans et al., 2014, p. 41).

Competencia interpersonal: construir culturas de cooperación y cocreación

Finalmente, la competencia interpersonal desempeña un papel particularmente importante para los emprendedores orientados hacia la sustentabilidad. La capacidad de lidiar con realidades complejas y procesos de transformación requiere más diálogo que los procesos de negocios usuales, que se centran en el éxito de una única empresa (cf. Tilley y Parrish, 2006). Cuatro elementos decisivos caracterizan este ámbito: trabajo en redes de múltiples partes interesadas/apoyarlas vía la cultura de la cooperación; trabajo en equipo participativo; liderazgo integrador y habilidades de comunicación transdisciplinaria.

La siguiente cita ilustra estos elementos: ‘El emprendimiento sustentable requiere particularmente competencias sociales. Esto significa construir puentes, hablar diferentes idiomas y traducir entre diferentes intereses, participar y a veces liderar debates y por último, pero no menos importante, la capacidad de trabajar en redes’ (ent.

1, empresas, 2015). El análisis destacó que la transformación hacia el SDE no es un proceso mecánico, sino más bien un asunto de una cultura de cooperación y relaciones interpersonales para lidiar con la complejidad de los desafíos de sustentabilidad (cf. Hall et al., 2010). Esto requiere un conjunto de habilidades sociales para dar forma a las relaciones internas y externas de una manera particular. La capacidad de trabajar en redes, especialmente de trabajar en redes de múltiples partes interesadas, es vista como crucial (cf. Clarke y Roome, 1999; Engeström, 2008; Klewitz y Hansen, 2014; Roloff, 2008; Roome, 2001). La competencia interpersonal se relaciona con el criterio del pensamiento circular o, en otras palabras, con la necesidad de crear nuevas formas de cooperación entre las diferentes partes interesadas regionales. Los resultados de este estudio muestran que los emprendedores reconocen claramente la importancia de relacionar diferentes formas de conocimiento para crear una base más estable para sus acciones. Como señalan los emprendedores orientados hacia la sustentabilidad, es crucial ser capaz de pensar y trabajar no solo de manera interdisciplinaria, sino también de manera transdisciplinaria (cf. Schaltegger et al., 2013). Siguiendo a Lans et al. (2014, p.40), aceptar la diversidad y la interdisciplinaria significa 'la capacidad de estructurar relaciones, abordar problemas y reconocer la legitimidad de otros puntos de vista en los procesos de toma de decisiones de negocios respecto a problemas medioambientales, sociales y económicos, para involucrar a las partes interesadas y para maximizar el intercambio de ideas y el aprendizaje a lo largo de diferentes grupos y diferentes disciplinas.' Los emprendedores reconocen la importancia de las habilidades de comunicación transdisciplinaria, entendida como el vínculo de su conocimiento empresarial con el de otros, y destacan la cooperación con universidades como una manera de otorgar valor científico adicional a su trabajo.

Niveles más profundos de conocimiento: visiones del mundo y valores que caracterizan el SDE

En contraste con las competencias, que pueden ser desarrolladas directamente por instituciones educativas, la motivación – anidada en visiones del mundo y valores – se debe desarrollar y reflexionar, pero los procesos educativos no deben pretender mover la motivación directamente en una dirección determinada (Rieckmann y Schank, 2016). No obstante, las visiones del mundo y los valores deben entenderse como iniciadores de acción y disposiciones cruciales en el contexto de competencias. Así, los conocimientos sobre las visiones del mundo y valores del SDE ayudan a enmarcar más holísticamente programas de aprendizaje emprendedor y procesos pedagógicos.

Cuestionar las raíces de la no sustentabilidad como una responsabilidad empresaria

Como muestran los resultados, una fuerte creencia en la necesidad de una transformación hacia la economía sustentable es un principio clave para el SDE. La transformación hacia la economía sustentable se interrelaciona con un doble entendimiento del rol de los emprendedores orientados hacia la sustentabilidad en el paradigma de crecimiento (cf. Jackson, 2009). Por una parte, los entrevistados reflexionan críticamente sobre la actual economía neoliberal de mercado y el constante paradigma de crecimiento (cf. Tilley y Young, 2006); por otra parte, son altamente conscientes del dilema causado por actuar en un sistema económico basado en el crecimiento y querer transformarlo al mismo tiempo. Esta reflexión generalmente se hace al destacar la necesidad de transformar el propio entendimiento de cómo hacer negocios para que ello satisfaga las necesidades del presente en una escala social.

medioambiental y económica, sin comprometer la capacidad de futuras generaciones de satisfacer sus propias necesidades (cf. Brundtland et al., 1987). Una cita de entrevista da una impresión de la perspectiva SDE ‘Nunca antes los riesgos sociales y la amenaza a la supervivencia de las personas y a las bases de vida a través de un sistema económico hostil han sido tan trascendentales como hoy. Esto implica no solo [un nivel creciente de] buena voluntad sino de hecho un cambio fundamental hacia un mundo más sustentable’ (ent. 2, empresa, 2015). Su visión del mundo idealista se relaciona con un fuerte sentido de responsabilidad hacia el futuro de nuestras sociedades (equidad intra- e intergeneracional) y el medioambiente. En esta perspectiva, la visión de una economía responsable significa actuar de manera tal que las futuras generaciones encuentren condiciones de vida comparables, como otra entrevistada señala: ‘No heredamos la tierra de nuestros padres sino que la tomamos prestada de nuestros nietos. Por lo tanto, tenemos una gran responsabilidad de tratar los tesoros naturales y culturales con respeto y cortesía’ (ent. 22, empresas, 2015). Las futuras generaciones deben tener las mismas oportunidades que las presentes generaciones, independientemente de su contexto político, económico, social y geográfico (cf. Lehtonen, 2004). Además, los emprendedores orientados hacia la sustentabilidad se preocupan por la sobreexplotación de la naturaleza y de los recursos y ven como su responsabilidad empresarial el hecho de preservar un entorno natural y social intacto donde sea posible, o dar algo a cambio. Su visión de una distribución eficiente de recursos naturales y la preservación del entorno natural evitando la degradación del ecosistema (reduciendo contaminantes, desechos y emisiones) caracteriza los procesos de transformación percibidos hacia una economía responsable (cf. O’Neill & Gibbs, 2016). Esto se relaciona con su perspectiva crítica hacia las estrategias económicas convencionales, que conceptualizan la economía como una esfera separada de otros procesos sociales o medioambientales. Tal perspectiva de SDE sigue una de las principales ideas del historiador económico Polanyi (1979). Este critica la relación entre el comportamiento económico y social y sostiene que en sociedades modernas orientadas al mercado, la acción económica no está insertada sino desinsertada del contexto social y de las instituciones no económicas. Las perspectivas de los entrevistados están en línea con la observación de Polanyi de que en sociedades modernas, ni la función política ni el mecanismo social detrás del orden económico se entienden y que falta la integración económica y social de los elementos económicos. En respuesta, el emprendimiento sustentable ‘es impulsado por una creencia en la legitimidad del emprendimiento como un vehículo para el cambio’ (O’neil y Ucbasaran, 2010, p. 14). La percepción del emprendimiento como un ‘camino para el cambio’ legítimo se relaciona con su confianza general en las capacidades de transformación de los seres humanos: ‘Confío en una sociedad justa, en la que las personas cooperen, respeten los derechos humanos y sean responsables, reflexivas y abiertas a cambios en sus actitudes y comportamientos’ (ent. 38, empresas, 2015). Por consiguiente, su perspectiva dialéctica sobre la agencia humana y las estructuras subraya la visión del proceso sugerida en SDE (Binder y Belz, 2015). Su visión de una manera responsable de hacer negocios está estrechamente relacionada con un concepto de bienestar, vivir una buena vida y tener un trabajo importante (cf. Parrish, 2010; Jackson, 2009a), como reconoce la siguiente cita de entrevista, ‘La empresa tiene que servir para el bienestar de las personas, no al revés. Por supuesto, es necesario ganar dinero, pero eso no es central’ (ent. 24, empresas, 2015). Su comprensión más amplia de trabajo (cp. Arendt, 2001) conduce a un entendimiento más diferenciado de la actividad económica, en el que el emprendedor como persona se vuelve un elemento central en la definición de la actividad humana. Esta perspectiva va más allá de la interpretación económica de trabajo como meramente una actividad productiva, racional-instrumental.

Mientras que la mayor parte de las investigaciones emprendedoras asumen que el emprendedor está motivado por recompensas externas tales como dinero, poder, estatus, etc. (una visión económica de la motivación humana), uno se encuentra con la realidad de que algunas personas se comprometen en actividades emprendedoras como un fin en sí mismas (Carsrud y Brännback, 2011). En el próximo párrafo describimos valores y creencias más personales que impulsan el SDE a desafiar el actual paradigma económico no sustentable.

La pasión del SDE y nuevas formas de cooperación

Generalmente, los entrevistados subrayan que la búsqueda de un significado más amplio para sus propias acciones es uno de los principales impulsores de su carrera personal para comprometerse en SDE: ‘La principal fuerza de motivación para mí fue un profundo deseo de hacer algo significativo no solo para mí, sino para otros. Crear algo valioso en la vida’ (ent. 23, empresas, 2015). O’Neil y Ucbasaran (2010, p. 14) definen esta fuerza impulsora como ‘libertad de trabajo’ y subrayan el hecho de que ‘las transiciones al emprendimiento orientado hacia la sustentabilidad se persiguen como un medio de promulgar autenticidad.’ El segundo elemento de la cita, el deseo de alcanzar o ‘crear algo valioso en la vida’, destaca su objetivo de otorgar autenticidad a sus experiencias personales de trabajo. Como señala Svejnova (2005, p. 951): ‘un individuo en búsqueda de la autenticidad es uno que desea tomar la iniciativa y la responsabilidad por su carrera y que es capaz de alcanzar la congruencia entre el pasado y el futuro, además de entre los dominios privado y público de su propio ser.’ En este contexto, otros entrevistados describen la sustentabilidad como parte de una filosofía de vida impulsada por la pasión y la compasión (cf. Beckmann et al., 2012), a veces con una larga historia conectada con su biografía personal, como subraya un entrevistado: ‘Yo era miembro del Movimiento para una Vida Autónoma en los años 70. Allí me di cuenta de que necesitábamos maneras alternativas de hacer negocios y empecé con mi propia empresa. Al principio me consideraban un loco pero no me detuve, porque esa era mi convicción interna’ (ent. 16, empresas, 2015).

A partir de las entrevistas, la sustentabilidad se entiende no solo como un concepto normativo abstracto, sino que es de gran relevancia para la toma de decisiones empresariales y su concreta implementación en los negocios cotidianos. En este contexto, el SDE se relaciona con hacer negocios de una manera responsable y honesta. Así, el código tradicional del ‘comerciante honorable’, como lo definió un entrevistado, celebra un renacimiento. Ellos buscan crear empresas rentables transformando productos y/o procesos mientras alcanzan objetivos medioambientales y sociales específicos. Aquí, nuevas formas de cooperación desempeñan un papel central para los emprendedores orientados hacia la sustentabilidad para alcanzar estos objetivos. Aunque la idea de estructuras socioeconómicas cooperativas emergentes, en redes además de en economías locales, no es nueva (cf. Gibson-Graham y Roelvink, 2008), los resultados destacan una falta de claridad sobre cómo implementar en la práctica modos de cooperación alternativos. En vistas a las violaciones a los derechos humanos sociales, ecológicos y económicos, acompañados con la destrucción de la base natural de la vida, los entrevistados piden nuevos enfoques integrados que alienten a las economías locales, impulsadas por la demanda en el contexto de la acción social (cf. Granovetter, 1990). La actividad económica, vista desde esta perspectiva, necesita ser impulsada por las necesidades de individuos y comunidades. Se trata de la calidad de vida, de la distribución justa de valor añadido, y de la vida autónoma y una relación armoniosa con la naturaleza (cf. Gagnon, 2012). Sin embargo, el desempeño laboral

eficiente no solo depende de los valores, las visiones del mundo y las competencias de los individuos, sino que está estrechamente relacionado con las oportunidades reales para el desempeño, como mostrará la siguiente sección.

Estructuras de oportunidad para la acción

El proceso de globalización en curso, junto a las causas estructurales de la crisis financiera global, tiene un impacto creciente a nivel regional y local (Potocan y Mulej, 2003). La capacidad de los emprendedores orientados hacia la sustentabilidad de reconocer la complejidad de los procesos de transformación y la interdependencia de los procesos globales y locales es crucial (ver competencia sistémica). No obstante, tener competencias clave particulares para actuar no necesariamente conduce a un desempeño laboral eficiente, ya que también se deben proporcionar las oportunidades (Cohen y Winn, 2007; Hansen et al., 2016; Shane, 2003).

Generalmente, la economía sustentable se percibe como una megatendencia impulsada por los consumidores bien informados y críticos que están creando demanda por productos y servicios sustentables: ‘Todos quieren la sustentabilidad. Los clientes son más críticos con los productos. Están pidiendo productos sustentables’ (ent. 34, empresas, 2015). Esta así llamada megatendencia hacia una transformación económica sustentable puede interpretarse como una nueva estructura de oportunidad que permite a los emprendedores orientados hacia la sustentabilidad seguir sus valores y creencias y aplicar sus competencias clave. En relación con las nuevas posibilidades para implementar las competencias clave y la motivación en la práctica, un entrevistado afirma que ‘Las condiciones para el emprendimiento sustentable y las oportunidades para la innovación se consideran mejores que nunca’ (ent. 27, empresas, 2015).

En consecuencia, muchos empresarios entrevistados están aprovechando las condiciones favorables y proporcionan un entorno atractivo y de apoyo para implementar la sustentabilidad in situ. Por ejemplo, han adaptado sus procesos internos hacia estándares medioambientales para mantener su huella ecológica lo más pequeña posible. Además, la sustentabilidad social a menudo se prioriza e integra de dos maneras: primero, a través de medidas internas para los empleados y, segundo, a través del apoyo a proyectos socioculturales locales o internacionales. Buenas condiciones laborales, incluidos salarios justos, horas de trabajo flexibles o proyectos de salud, son medidas para apoyar buenas relaciones con el empleado orientadas a largo plazo (cf. Rodgers, 2010). Por otra parte, para los emprendedores entrevistados es de particular importancia integrar los valores de la sustentabilidad en el desarrollo de los recursos humanos. Esto significa fomentar la participación, la igualdad de género, además del cotrabajo transgeneracional y transcultural. También consideran que la educación y el entrenamiento, especialmente para nuevos empleados, son cruciales y ofrecen programas de aprendizaje, entrenamientos vocacionales o seminarios. Generalmente, los entrevistados atribuyen a las instituciones de educación superior un rol central en el fomento de las competencias clave para SDE, ya que las instituciones de educación superior educan a los tomadores de decisiones del mañana que ocuparán posiciones estratégicas en los negocios, en la política y en el ámbito académico (cf. Yarime et al., 2012). La educación para el SDE debería involucrar a todas las disciplinas, ya sea como un curso básico obligatorio para todos los estudiantes o como un curso integrado y adaptado a los programas de estudio específicos de las disciplinas individuales: ‘Cada disciplina debería iniciar un proceso de construcción de conciencia: la educación podría pensar sobre cómo debería ser una nueva cultura de aprendizaje; la gestión de negocios debería abrir el diálogo sobre el emprendimiento sustentable; las ciencias naturales

deberían extender los esfuerzos en soluciones sustentables para la eficiencia de los recursos y la energía’ (ent. 17, empresas, 2015).

Aunque los empresarios entrevistados destacan estas ventanas de oportunidad, están sujetos a muchos límites circunstanciales. Implementar la sustentabilidad significa ser consciente de las contradicciones y de los dilemas, especialmente aquellos generados por las necesidades económicas. La sustentabilidad económica se relaciona con la viabilidad a largo plazo en un mercado competitivo y, por lo tanto, se considera uno de los desafíos más grandes. Los emprendedores orientados hacia la sustentabilidad están convencidos de que no es posible sobrevivir sin estructuras claras de gestión, procesos de contabilidad y evaluación, que pueden ser respaldados a través de herramientas de sustentabilidad, tales como etiquetas ecológicas. Asimismo, la buena gestión financiera combinada con la reducción de costos se considera crucial, al igual que la necesidad de apoyar nuevas e innovadoras maneras de hacer que la mejor práctica en SDE sea más visible para el público. En particular para las empresas productoras, existía inicialmente mucha presión de los distribuidores para proporcionar certificados de sustentabilidad. Sumado a esto, los mayores costos causados por el uso de recursos regionales, orgánicos o de comercio justo se consideran elementos que obstaculizan el desempeño laboral de los empresarios impulsados por la sustentabilidad, al igual que los costos de personal en los países de altos ingresos. Los consumidores que quieren y pueden pagar precios más altos siguen siendo minoría, afirman algunos de los entrevistados. Sostienen que el SDE solo será capaz de fortalecer sus actividades económicas si existe un fuerte apoyo del público. Para resumir, sin oportunidades reales y mecanismos de apoyo, el desempeño laboral de los emprendedores orientados hacia la sustentabilidad no será demasiado eficiente.

Conclusión

Aunque este estudio se limita a explorar las visiones de 48 empresarios de cinco países europeos diferentes, no obstante contribuye a un entendimiento más detallado de las competencias clave en SDE, de los valores y las visiones del mundo subyacentes, y discute estructuras de oportunidad para un desempeño laboral emprendedor eficiente (figura 3).

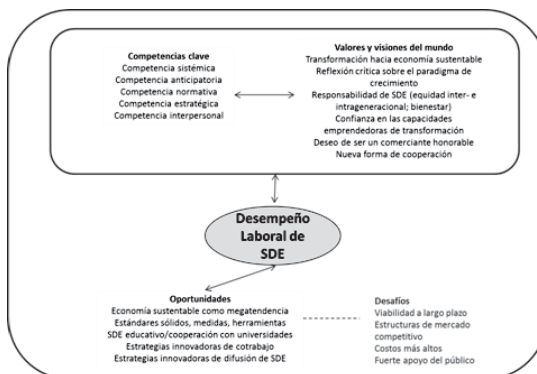


Figura 3: Resumen de los resultados sobre competencias clave de SDE, valores/visiones del mundo y oportunidades



Como muestran los resultados, es crucial para los emprendedores orientados hacia la sustentabilidad ser capaces de hacer frente a y entender la complejidad de los actuales procesos de transformación. En otras palabras, necesitan competencias clave si quieren entender la interconexión de varios niveles de acción (competencia sistémica). Lo que hace diferentes a los emprendedores orientados hacia la sustentabilidad son las habilidades para reflexionar sobre su propio desempeño laboral, sus valores y visiones del mundo, objetivos e impactos. De hecho, la reflexión sobre normas y valores puede identificarse como el elemento más distintivo en SDE (competencia normativa). Sus actividades económicas van acompañadas de un comportamiento emprendedor reflexivo, orientado a la acción. Esto está estrechamente relacionado con su valor de responsabilidad por el futuro de la sociedad y el medioambiente (competencia anticipatoria), en particular, por las preocupaciones con respecto al presente desarrollo económico y social (haciendo frente al riesgo y a la incertidumbre), y por la participación activa (identificando y desarrollando potencial/capacidades) en la creación de un mundo mejor para las futuras generaciones. Asimismo, la competencia estratégica es importante para todos los emprendedores. Para el SDE, la gestión del desempeño es particularmente importante, al igual que los instrumentos para medir el impacto de un emprendedor en la sociedad, el medioambiente y la economía, porque esto constituye el éxito de su negocio particular orientado hacia la sustentabilidad. Finalmente, ser capaz de dirigir diálogos o discursos en diferentes niveles también se considera crucial para el SDE, que va mucho más allá de la aplicación de técnicas de comunicación estrechas (competencia interpersonal). Esto incluye la capacidad de trabajar en y apoyar redes de múltiples partes interesadas. En consecuencia, ser capaz de trabajar en equipo es la mayor prioridad, porque las soluciones de equipo parecen lidiar con la creciente complejidad de los entornos emprendedores mejor que las soluciones individuales.

Sin embargo, desde que las competencias como tales no conducen automáticamente a la acción concreta, el artículo subraya la relevancia de valores sólidos y visiones del mundo que motiven y permitan a los emprendedores iniciar el cambio. El SDE está fuertemente motivado por los patrones de transformación hacia una economía sustentable, poniendo en el centro el principio de la equidad intra- e intergeneracional. Además, el SDE se caracteriza por una fuerte ambición de dar una buena vida (no solo en términos de bienestar económico sino como bienestar social y ecológico) y por un profundo sentido del futuro ecológico de nuestro planeta. En la educación para el SDE, deben reconocerse los valores sólidos y la confianza en las capacidades de transformación de los emprendedores. Aunque los valores y las visiones del mundo se pueden desarrollar y reflexionar en instituciones educativas, no deben ser direccionadas por los procesos educativos.

En un tercer y último paso, se han identificado estructuras particulares de oportunidad que permiten el desempeño laboral eficiente de los emprendedores orientados hacia la sustentabilidad. El ámbito de la sustentabilidad abre oportunidades a nuevos mercados: nichos exitosos para emprendedores y empresas emergentes innovadoras. No obstante, los emprendedores orientados hacia la sustentabilidad tienen que ponerse a prueba a sí mismos constantemente. Para asegurar nuevos nichos de oportunidad, los entrevistados destacaron algunas estrategias posibles. Por ejemplo, programas específicos de aprendizaje, entrenamientos vocacionales o seminarios sobre herramientas para la sustentabilidad (tales como etiquetas ecológicas) pueden ser cruciales para fortalecer la viabilidad de los emprendedores orientados hacia la sustentabilidad. Además, para que las actividades económicas sustentables se vuelvan respuestas fuertes e innovadoras direccionadas hacia la transformación, deben tener raíces en un entorno que permita la



implementación práctica de las competencias clave, reconociendo y dando visibilidad pública a las acciones orientadas hacia la sustentabilidad.

En resumen, los resultados tienen un número de implicaciones para los programas de estudio en instituciones de educación superior con el objetivo de fomentar el desempeño para el SDE (1) Primero, se sugiere que los enfoques pedagógicos sean explícitamente orientados a la competencia y no solo al conocimiento. Los enfoques recomendados de enseñanza y aprendizaje, y como tales, los principios didácticos que describen en un metanivel cómo debería facilitarse el aprendizaje para el SDE, son el aprendizaje activo; el aprendizaje centrado en el alumno; el aprendizaje reflexivo; el aprendizaje colaborativo; el aprendizaje vivencial; el aprendizaje basado en problemas; el aprendizaje interdisciplinario, el aprendizaje transdisciplinario y el aprendizaje transformativo (cp. Míndt y Rieckmann, 2017). Al igual que los emprendedores, los estudiantes abordan problemas complejos de sostenibilidad del mundo real en un entorno empresarial. Los estudiantes necesitan estar en contacto con el mundo fuera de la universidad, por ejemplo en proyectos de aprendizaje en servicio con socios de negocios u ONG (Biberhofer y Rammel, 2017). Este es un ejemplo de cómo los estudiantes pueden aprender de una manera autodirigida, en un entorno inter- y transdisciplinario y a través del intercambio con pares, mentores y modelos de rol. Esto también proporciona puentes a nuevos formatos cooperativos y a estrategias innovadoras de cotrabajo entre el SDE y las universidades. Los proyectos que aborden el desarrollo de estándares sólidos, medidas o herramientas concretas para el SDE, responderían a oportunidades identificadas. Vincular estrategias innovadoras de difusión con estos resultados no solo beneficia a la tercera misión de las universidades, sino que también relaciona el SDE con los objetivos de política actual y permitiría un mayor apoyo del público. (2) Segundo, los cursos o módulos para la educación para el SDE deberían reflejar lo que se encuentra en el centro de los valores y visiones del mundo SDE. Por lo tanto, se necesita integrar en EE una evaluación más amplia y crítica de la economía, basada en perspectivas políticas, sociales y ecológicas. Los programas de estudio deberían centrar su atención en cuestiones más amplias (¿Por qué es necesario el SDE?) pero también en pasos concretos de implementación (¿Cómo abordar los desafíos de sustentabilidad como emprendedores?) y, como el SDE en particular depende de la intercambiabilidad y la reciprocidad, en las estructuras de oportunidad que apoyan el SDE (¿Cómo la dinámica de los entornos institucionales y las redes de múltiples partes interesadas puede ser usada por los emprendedores orientados hacia la sustentabilidad?) (3) Tercero, recomendamos centrarse en los procesos de desarrollo personal de los estudiantes y crear entornos para la reflexión de oportunidades (¿Cómo identificar buenas oportunidades y cómo contribuir a la creación de oportunidades?). Estos espacios de aprendizaje deberían permitir un desarrollo de la visión y de la misión orientadas a la reflexión crítica, a los modelos de rol y al coaching (de los pares) (AtKisson, 1999; Taylor y Cranton, 2012). Las experiencias personales podrían cambiar las expectativas, aspiraciones o el sentimiento de autoeficacia (Biberhofer y Rammel, 2017; Mezirow, 2000; Morrell y O'Connor, 2002). Así, los estudiantes necesitan la oportunidad de reflexionar sobre los procesos de desarrollo personal para revisar su misión y visión en consecuencia.

Para concluir, como este estudio es exploratorio y analiza las visiones de 48 empresarios de cinco países europeos diferentes, cuatro preguntas abiertas necesitan una ulterior investigación: Primero, ¿destacan los empresarios en otras regiones europeas o incluso en otras regiones fuera de Europa (también en el Sur Global) otras competencias clave y otros niveles más profundos de conocimiento relevantes para el SDE? Segundo,



¿cómo se pueden utilizar los conocimientos sobre el desempeño laboral de los emprendedores orientados hacia la sustentabilidad en los programas de educación superior para un mejor desarrollo de las competencias clave para el SDE? Tercero, ¿de qué manera se pueden desarrollar los niveles más profundos de conocimiento, sin adoctrinar a los estudiantes? Cuarto, ¿qué nuevas estrategias de colaboración entre la academia y la práctica son necesarias para promover el SDE en los programas de educación superior?

Reconocimientos

Los autores quisieran reconocer la activa participación de todos los socios del proyecto CASE en la recopilación de información para este artículo. Además, se agradece a Fanny Cerutti por la traducción del artículo del inglés.

Financiamiento

Los autores revelaron la recepción del siguiente apoyo financiero para la investigación, autoría y/o publicación de este artículo: El proyecto CASE cuenta con el apoyo de la Comisión Europea en el marco del programa ‘Erasmus Plus – Alianzas para el Conocimiento’ (subvención número 2014-3689/001-001).

Bibliografía

- Acs, Z., J. y Audretsch, D., B. (2010). Handbook of Entrepreneurship Research. An Interdisciplinary Survey and Introduction. International Handbook Series on Entrepreneurship. Second Edition. Nueva York: Springer.
- Alvord, S., H., Brown, D. y Letts, C. (2004). Social entrepreneurship and societal transformation: an exploratory study. *Journal of Applied Behavioral Science* 40(3): 260–282.
- Arendt, H. (2001). *Vita activa oder Vom tätigen Leben*. München: PIPER Verlag.
- AtKisson, A. (1999). *Believing Cassandra: An Optimist Looks at a Pessimist's World*. White River Junction, VT: Chelsea Green Publishing.
- Bäckstrand, K. (2006). Multi-stakeholder partnerships for sustainable development: rethinking legitimacy, accountability and effectiveness. *Environmental Policy and Governance* 16(5): 290–306.
- Barth, M., Godemann, J., Rieckmann, M., et al. (2007). Developing key competencies for sustainable development in higher education. *International Journal of Sustainability in Higher Education* 8(4): 416–430.
- Beck, U. (2006). Living in the world risk society. *Economy and Society* 35(3): 329–345. Disponible en: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/03085140600844902> (consultado 10 de octubre de 2017).
- Beckmann, M., Pies, I. y von Winning, A. (2012). Passion and compassion as strategic drivers for sustainable value creation. An ordonomic perspective on social and ecological entrepreneurship. *Economic and Environmental Studies* 12(3): 191–221.
- Belz, F., M. y Binder, J., K. (2017). Sustainable entrepreneurship: a convergent process model. *Business Strategy and the Environment* 26(1): 1–17.
- Biberhofer, P. y Rammel, C. (2017). Transdisciplinary learning and teaching as answers to urban sustainability challenges. *International Journal of Sustainability in Higher Education* 18(1): 63–83. DOI: 10.1108/IJSHE-04-2015-0078



- Binder, J., K. y Belz, F., M. (2015). Sustainable entrepreneurship: what it is. En: Kyrö P (ed), *Handbook of Entrepreneurship and Sustainable Development Research*. Cheltenham, Reino Unido: Edward Elgar Publishing Ltd, págs. 30–72.
- Blok, V., Gremmen, B., y Wesselink, R. (2016). Dealing with the wicked problem of sustainability: the role of individual virtuous competence. *Business and Professional Ethics Journal* 34: 297–327.
- Blumberg, M. y Pringle, C., D. (1986). The missing opportunity in organizational research: some implications for a theory of work performance. *Academy of Management Review* 7(4): 560–569.
- Brundtland, G., Mansour, K. y Agnelli, S. (1987). Our common future. Disponible en: <http://www.un-documents.net/our-common-future.pdf> (consultado 10 de julio de 2017).
- Campbell, J., P., McCloy, R., A., Oppler, S., H. et al., (1993). A theory of performance. En: Schmitt N y Borman W(eds), *Personnel Selection in Organizations*. San Francisco: Jossey-Bass, págs. 33–69.
- Carsrud, A. y Brännback, M. (2011). Entrepreneurial motivations: what do we still need to know? *Journal of Small Business Management* 49(1): 9–26.
- Cincera, J., Biberhofer, P., Binka, B., et al., (2016). Designing a sustainability-driven entrepreneurship curriculum as a social learning process: a case study from an international knowledge alliance project. *Journal of Cleaner Production*. DOI: 10.1016/j.jclepro.2017.05.051.
- Clarke, S., y Roome, N. (1999). Sustainable business: learning action networks as organizational assets. *Business Strategy and the Environment* 8(5): 296–310.
- Cohen, By Winn, M., I. (2007). Market imperfections, opportunity and sustainable entrepreneurship. *Journal of Business Venturing* 22(1): 29–49.
- Cohen, B., Smith by Mitchell, R. (2008). Toward a sustainable conceptualization of dependent variables in entrepreneurship research. *Business Strategy and the Environment* 17(2): 107–119.
- Crofton, F., S. (2000). Educating for sustainability: opportunities in undergraduate engineering. *Journal of Cleaner Production* 8(5): 397–405.
- de Haan, G. (2010). The development of ESD-related competencies in supportive institutional frameworks. *International Review of Education* 56(2): 315–328.
- de Vries, B., J., M. y Petersen, A., C. (2009). Conceptualizing sustainable development. An assessment methodology connecting values, knowledge, worldviews and scenarios. *Ecological Economics* 68(4): 1006–1019.
- Dean, T., J., y McMullen, J., S. (2007). Toward a theory of sustainable entrepreneurship: reducing environmental degradation through entrepreneurial action. *Journal of Business Venturing* 22(1): 50–76.
- Denhardt, R., B., Denhardt, J., V. y Aristigueta, M., P. (2008). *Managing Human Behavior in Public and Nonprofit Organizations*, 2nd ed. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Dentoni, D., Blok, V., Lans, T., et al. (2012). Developing human capital for agri-food firms' multi-stakeholder interactions. *International Food and Agribusiness Management Review* 15(A): 61–68.
- Engeström, Y. (2008). *From Teams to Knots Activity-Theoretical Studies of Collaboration and Learning Atwork. Activity-Theoretical Studies of Collaboration and Learning at Work*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Fayolle, A. y Klandt, H. (2006). *International Entrepreneurship Education: Issues and Newness*. Cheltenham, Reino Unido: Edward Elgar Publishing Ltd.
- Fayolle, A., Liñán, F. y Moriano, J., A. (2014). Beyond entrepreneurial intentions: values and motivations in entrepreneurship. *International Entrepreneurship and Management Journal* 10(4): 679–689.



- Gagnon, M., A. (2012). Sustainable minded entrepreneurs: developing and testing a values-based framework. *Journal of Strategic Innovation and Sustainability* 8(1): 9–25.
- Ghisellini, P., Cialani, C. y Ulgiati, S. (2016). A review on circular economy: the expected transition to a balanced interplay of environmental and economic systems. *Journal of Cleaner Production* 114: 11–32. DOI: 10.1016/j.jclepro.2015.09.007.
- Gibb, A. (2002). In pursuit of a new 'enterprise' and 'entrepreneurship' paradigm for learning: creative destruction, new values, new ways of doing things and new combinations of knowledge. *International Journal of Management Reviews* 4(3): 233–269. DOI: 10.1111/1468-2370.00086.
- Gibbs, D. (2006). Sustainability entrepreneurs, ecopreneurs and the development of a sustainable economy. *Greener Management International* (55): 63–78. DOI: 10.9774/GLEAF.3062.2006.au.00007
- Gibson, R., B. (2006). Sustainability assessment: basic components of a practical approach. *Impact Assessment and Project Appraisal* 24(3): 170–182. DOI: 10.3152/147154606781765147
- Gibson-Graham, J. y Roelvink, G. (2008). Social innovation for community economies. En: MacCallum D, et al. (ed.) *Social Innovation and Territorial Development*. Burlington: Ashgate, págs. 25–39.
- Granovetter, M., S. (1990). The old and the new economic sociology: a history and an agenda. En: Friedland R y Robertson AF (eds.) *Beyond the Marketplace: Rethinking Economy and Society*. Nueva York: Aldine, págs. 89–112.
- Hahn, T., Figge, F., Pinkse, J., et al. (2010). Trade offs in corporate sustainability: you can't have your cake and eat it. *Business Strategy and the Environment* 19(4): 217–229.
- Hall, J., K., Daneke, G., A., y Lenox, M., J., (2010). Sustainable development and entrepreneurship: past contributions and future directions. *Journal of Business Venturing* 25(5): 439–448. DOI: 10.1016/j.jbusvent.2010.01.002.
- Hansen, D., J., Monllor, J. y Shrader, R., C., (2016). Identifying the elements of entrepreneurial opportunity constructs. *The International Journal of Entrepreneurship and Innovation* 17(4): 240–255. DOI: 10.1177/1465750316671471.
- Hechavarría, D., M. y Welter, C. (2015). Opportunity types, social entrepreneurship and innovation: evidence from the panel study of entrepreneurial dynamics. *International Journal of Entrepreneurship and Innovation* 16(4): 237–251. DOI: 10.5367/ijei.2015.0196
- Hesselbarth, C. y Schaltegger, S. (2014). Educating change agents for sustainability: learnings from the first sustainability management master of business administration. *Journal of Cleaner Production* 62: 24–36.
- Hockerts, K. y Wüstenhagen, R. (2010). Greening Goliaths versus emerging Davids: theorizing about the role of incumbents and new entrants in sustainable entrepreneurship. *Journal of Business Venturing* 25(5): 481–492.
- Huckle, J. y Sterling, S. (eds.) (1996). *Education for Sustainability*. Londres: Earthscan Publications Ltd.
- Jackson, T. (2009). Prosperity without growth? The transition to a sustainable economy. Sustainable Development. Disponible en: http://www.sd-commission.org.uk/publications/downloads/prosperity_without_growth_report.pdf (consultado 12 de marzo de 2017).
- Johnson, M. y Schaltegger, S. (2016) Differentiating conventional from sustainable entrepreneurship: a business model perspective. En: 6th International Leuphana Conference on Entrepreneurship, Creating Solutions with Sustainable Entrepreneurship, Leuphana University Lüneburg, Alemania, 14–16 de enero de 2016.
- Kelly, P. (2006). Letter from the oasis: helping engineering students to become sustainability professionals. *Futures* 38(6): 696–707.



- Klapper, R., G. y Farber, V., A. (2016). In Alain Gibb's footsteps: evaluating alternative approaches to sustainable enterprise education (SEE). *International Journal of Management Education* 14(3): 422–439. DOI: 10.1016/j.ijme.2016.09.001.
- Klewitz, J., y Hansen, E., G. (2014). Sustainability-oriented innovation of SMEs: a systematic review. *Journal of Cleaner Production* 65(15): 57–75.
- Kyrö, P., (2015a). *Handbook of Entrepreneurship and Sustainable Development Research*. Cheltenham, Reino Unido: Edward Elgar Publishing.
- Kyrö, P., (2015b). The conceptual contribution of education to research on entrepreneurship education. *Entrepreneurship and Regional Development* 27(9–10): 599–618. DOI: 10.1080/08985626.2015.1085726
- Kyrö, P. y Carrier, C. (2005). *The Dynamics of Learning Entrepreneurship in a Cross-Cultural University Context*. Entrepreneurship Education Series 2. Hämeenlinna: University of Tampere, Research Centre for Vocational and Professional Education.
- Kyrö, P., Seikkula-Leino, J. y Mylläri, J. (2011). Meta processes of entrepreneurial and enterprising learning: the dialogue between cognitive, conative and affective constructs. En: Borch OJ, Fayolle A, Kyrö P, et al. (eds), *Entrepreneurship Research in Europe. Evolving Concepts and Processes*. Cheltenham, Reino Unido: Edward Elgar Publishing Ltd, pág. 288.
- Lans, T., Blok, V. y Wesselink, R. (2014). Learning apart and together: towards an integrated competence framework for sustainable entrepreneurship in higher education. *Journal of Cleaner Production* 62: 37–47. DOI: 10.1016/j.jclepro.2013.03.036.
- Lehtonen M. (2004) The environmental-social interface of sustainable development: capabilities, social capital, institutions. *Ecological Economics* 49(2): 199–214.
- Lewandowski M (2016) Designing the business models for circular economy – towards the conceptual framework. *Sustainability (Switzerland)* 8(1): 1–28.
- Lozano JF, Boni A, Peris J, et al. (2012) Competencies in higher education: a critical analysis from the capabilities approach. *Journal of Philosophy of Education* 46(1): 132–147.
- Major E, Asch D y Cordey-Hayes M (2001) Foresight as a core competence. *Futures* 33(2): 91–107.
- Man TW, Lau T y Chan K (2002) The competitiveness of small and medium enterprises. *Journal of Business Venturing* 17(2): 123–142.
- Mezirow J (1997) Transformative learning: theory to practice. *New Directions for Adult & Continuing Education* 1997(74): 5.
- Mezirow J (2000) Learning to think like an adult: core concepts of transformation theory. En: Mezirow J, et al. (ed.), *Learning as Transformation: Critical Perspectives on a Theory in Progress*. San Francisco, CA: Jossey-Bass, págs. 3–34.
- Mindt L y Rieckmann M (2017) Developing competencies for sustainability-driven entrepreneurship in higher education: a literature review of teaching and learning methods. *Teoria De La Educacion* 29(1): 129–159.
- Morrell A and O'Connor M (2002) Introduction. En: O'Sullivan E, Morrell A y O'Connor M (eds), *Expanding the Boundaries of Transformative Learning: Essays on Theory and Praxis*. Nueva York: Palgrave Macmillan, págs. 15–20.
- Mulder K (2014) Strategic competencies, critically important for sustainable development. *Journal of Cleaner Production* 78: 243–248.
- Nussbaum MC (2010) *Creating Capabilities: The Human Development Approach*. Cambridge: Belknap Press of Harvard University Press.
- O'Neill GD Jr, Herschauer JC y Golden JS (2009) The cultural context of sustainability entrepreneurship. *Greener Management International* 55: 33–46.



- O'Neil I y Ucbasaran D (2010) Individual identity and sustainable entrepreneurship: the role of authenticity. Institute of Small Business & Entrepreneurship Conference, Londres, Reino Unido, 2010, págs. 1–18.
- O'Neill K y Gibbs D (2016) Rethinking green entrepreneurship – fluid narratives of the green economy. *Environment and Planning A* 48(9): 1727–1749.
- Osagie ER, Wesselink R, Blok V, et al. (2016) Individual competencies for corporate social responsibility: a literature and practice perspective. *Journal of Business Ethics* 135(2): 233–252.
- Parrish BD (2010) Sustainability-driven entrepreneurship: principles of organization design. *Journal of Business Venturing* 25(5): 510–523.
- Parrish B y Foxon T (2009) Sustainability entrepreneurship and equitable transitions to a low-carbon economy. *Greener Management International* 55: 47–62.
- Patton MQ (2002) *Qualitative Research & Evaluation Methods*, 3rd edition. Thousand Oaks, CA: Sage Publishing.
- Patzelt H y Shepherd DA (2011) Recognizing opportunities for sustainable development. *Entrepreneurship: Theory and Practice* 35(4): 631–652.
- Ploum L, Blok V, Lans T, et al. (2017) Toward a validated competence framework for sustainable entrepreneurship. *Organization & Environment*, págs. 1–20. DOI: 10.1177/1086026617697039.
- Polanyi K (1979) *Ökonomie und Gesellschaft*. Fráncfort del Meno: Suhrkamp.
- Potocan V y Mulej M (2003) Entrepreneurship: between sustainable development and reality. *Public Finance & Management* 3(2): 241–262.
- QAA (2012) Enterprise and entrepreneurship education: guidance for UK higher education providers. Report, The Quality Assurance Agency for Higher Education, Reino Unido, 1–32. Disponible en: www.qaa.ac.uk (consultado 10 de noviembre de 2017).
- Refai D (2017) Book review: Entrepreneurship in emerging economies: enhancing its contribution to socio-economic development. Cieslik, Jerzy. Suiza: Palgrave McMillan. *The International Journal of Entrepreneurship and Innovation* 18(4): 268–269. DOI: 10.1177/1465750317732656.
- Rieckmann M (2012) Future-oriented higher education: which key competencies should be fostered through university teaching and learning? *Futures* 44(2): 127–135. DOI: 10.1016/j.futures.2011.09.005.
- Rieckmann M y Schank C (2016) Sozio-ökonomisch fundierte Bildung für nachhaltige Entwicklung – Kompetenzentwicklung und Werteorientierungen zwischen individueller Verantwortung und struktureller Transformation. *SOCIENCE – Journal of Science – Society Interfaces* 1(1): 65–79. Disponible en: <http://www.rcievienna.at/SOCIENCE/vol1.pdf> (consultado 20 de julio de 2017).
- Rodgers C (2010) Sustainable entrepreneurship in SMEs: a case study analysis. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management* 17(3): 125–132.
- Roloff J (2008) Learning from multi-stakeholder networks: issue-focused stakeholder management. *Journal of Business Ethics* 82(1): 233–250.
- Roome N (2001) Conceptualizing and studying the contribution of networks in environmental management and sustainable development. *Business Strategy and the Environment* 10(2): 69–76. DOI: 10.1002/bse.276.
- Ruohotie P y Koiranen M (2000) In the pursuit of conative constructs into entrepreneurship education. *Journal of Entrepreneurship Education* 3: 9–23.
- Schaltegger S y Wagner M (2011) Sustainable entrepreneurship and sustainability innovation: categories and interactions. *Business Strategy and the Environment* 20(4): 222–237.



- Schaltegger S, Beckmann M y Hansen EG (2013) Transdisciplinarity in corporate sustainability: mapping the field. *Business Strategy and the Environment* 22(4): 219–229.
- Schaltegger S, Lüdeke-Freund F y Hansen EG (2016) Business models for sustainability: a co-evolutionary analysis of sustainable entrepreneurship, innovation, and transformation. *Organization & Environment* 29(3): 264–289. DOI: 10.1177/1086026616633272
- Schlange LE (2006) Stakeholder identification in sustainability entrepreneurship. *Greener Management International* 55: 13–32.
- Sen A (1999) *Development as Freedom*. Oxford: Oxford University Press.
- Sen A (2005) Human rights and capabilities. *Journal of Human Development* 6(2): 151–166.
- Seyfang G y Haxeltine A (2012) Growing grassroots innovations: exploring the role of community-based initiatives in governing sustainable energy transitions. *Environment and Planning C: Government and Policy* 30(3): 381–400.
- Shane S (2003) *A General Theory of Entrepreneurship: The Individual–Opportunity Nexus*. Cheltenham: Edward Elgar.
- Shane S y Venkataraman S (2000) The promise of entrepreneurship as a field of research. *The Academy of Management Review* 25(1): 217–226. Disponible en: <http://www.jstor.org/stable/259271?origin=crossref> (consultado 15 de noviembre de 2017).
- Shane S y Venkataraman S (2007) The promise of entrepreneurship as a field of research. En: Cuervo A, Ribeiro D y Roig S. (eds.) *Entrepreneurship: Concepts, Theory and Perspective*, Berlin, Heidelberg: Springer, págs. 171–184. DOI: 10.1007/978-3-540-48543-8_8
- Shepherd DA y Patzelt H (2011) The new field of sustainable entrepreneurship: studying entrepreneurial action linking ‘what is to be sustained’ with ‘what is to be developed’. *Entrepreneurship: Theory and Practice* 35(1): 137–163.
- Slimane KB y Lamine W (2017) A transaction-based approach to social innovation. *International Journal of Entrepreneurship and Innovation* 8(4): 231–242. DOI: 10.1177/1465750317741879
- Sterling S (2003) *Whole Systems Thinking as a Basis for Paradigm Change in Education: Explorations in the Context of Sustainability*. University of Bath. Disponible en: <http://www.bath.ac.uk/cree/sterling/sterlingtitle.pdf> (consultado 10 de noviembre de 2017).
- Sterling S (2010) Transformative learning and sustainability: sketching the conceptual ground. *Learning and Teaching in Higher Education* (5): 17–33.
- Sterling S, Glasser H, Rieckmann M, et al. (2017) ‘More than scaling up’: a critical and practical inquiry into operationalizing sustainability competencies. En: Corcoran PB, Weakland JP y Wals AEJ (eds) *Envisioning Futures for Environmental and Sustainability Education*. Países Bajos: Wageningen Academic Publishers, págs. 153–168.
- Svejenova S (2005) ‘The path with the heart’: creating the authentic career. *Journal of Management Studies* 42(5): 947–974.
- Taylor EW y Cranton P (2012) *The Handbook of Transformative Learning: Theory, Research, and Practice*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Tilley F y Parrish BD (2006) From poles to wholes: facilitating an integrated approach to sustainable entrepreneurship. *World Review of Entrepreneurship, Management and Sustainable Development* 2(4): 281–294. DOI: 10.1504/WREMSD.2006.010214
- Tilley F y Young W (2006) Sustainability entrepreneurs: could they be the true wealth generators of the future? *Greener Management International* (55): 79–93.
- UNESCO (2017) *Education for Sustainable Development Goals Learning Objectives*. Report, United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, Paris.



- <http://unesdoc.unesco.org/images/0024/002474/247444e.pdf> (consultado 10 de agosto de 2017).
- Valliere D (2006) Consequences of growth: shaping entrepreneurial attitudes. *The International Journal of Entrepreneurship and Innovation* 7(3): 141–148.
- WBGU (2011) World in transition – a social contract for sustainability. Flagship Report. Berlín: German Advisory Council on Global Change. Disponible en: http://www.wbgu.de/fileadmin/user_upload/wbgu.de/templates/dateien/veroeffentlichungen/hauptgutachten/jg2011/wbgu_jg2011_en.pdf (consultado 10 de julio de 2017).
- Wesselink R, Blok V, Van Leur S, et al. (2015) Individual competencies for managers engaged in corporate sustainable management practices. *Journal of Cleaner Production* 106: 497–506.
- Wiek A, Withycombe L y Redman CL (2011) Key competencies in sustainability: a reference framework for academic program development. *Sustainability Science* 6(2): 203–218.
- Wiek A, Bernstein MJ, Foley RW, et al. (2016) Operationalising competencies in higher education for sustainable development. En: Barth M, Michelsen G, Thomas I, et al. (eds.) *Routledge Handbook of Higher Education for Sustainable Development*. Londres: Routledge, págs. 241–260.
- Withycombe L (2010) Anticipatory competence as a key competence in sustainability education. Thesis, Arizona State University, Estados Unidos.
- Witjes S y Lozano R (2016) Towards a more circular economy: proposing a framework linking sustainable public procurement and sustainable business models. *Resources, Conservation and Recycling* 112: 37–44. DOI: 10.1016/j.resconrec.2016.04.015.
- Yarime M, Trencher G, Mino T, et al. (2012) Establishing sustainability science in higher education institutions: towards an integration of academic development, institutionalization, and stakeholder collaborations. *Sustainability Science* 7(Suppl. 1): 101–113.
- Young W y Tilley F (2006) Can businesses move beyond efficiency? The shift toward effectiveness and equity in the corporate sustainability debate. *Business Strategy and the Environment* 15(6): 402–415.



Una exploración del desarrollo de competencias desde la formación ciudadana

Ruth Elena Quiroz Posada, Ana Elsy Díaz Monsalve

A las plantas las endereza el cultivo, a los hombres la educación.

J.J. Rousseau

Resumen

El propósito de este capítulo es generar una exploración teórica en torno al desarrollo de competencias y la formación ciudadana en la Educación Superior. La formación ciudadana, se asume como una construcción social que posibilita las dimensiones sociales, jurídicas y políticas ligadas a un territorio, que se transforma a través del reconocimiento de los discursos, las acciones y las relaciones por parte de los ciudadanos.

Para las autoras el desarrollo de las competencias se activan desde la formación Ciudadana, dado que las competencias son las disposiciones individuales que abarcan elementos cognitivos, volitivos y motivacionales y forman una combinación de conocimientos, procedimientos y disposiciones que facilitan la acción auto organizada en situaciones complejas y contextos específicos y la formación ciudadana en la educación superior permite a los estudiantes hacer frente a problemas sociales, éticos, políticos y jurídicos, contribuyendo en perspectivas de solución.

Esta exploración utilizó el estudio de caso realizando microanálisis a las respuestas ofrecidas por los actores participantes entre ellos empresarios, profesores y estudiantes, los cuales participaron de diferentes estrategias pedagógicas, que generaron espacios de discusión abierta. Los resultados se relacionaron con los criterios epistemológicos que permitieron analizar el grado de validez, de las propuestas pedagógicas frente al desarrollo de competencias desde la formación ciudadana. Sin embargo las instituciones de educación superior se encuentran en camino para integrar la formación ciudadana, el desarrollo de las competencias de los estudiantes y la formación de los profesores para lograr una mayor comprensión de estos procesos en la educación superior.

Palabras clave: Competencias, formación ciudadana, relación universidad-empresa, criterios epistemológicos.

Introducción

En el mundo de hoy, a diferencia de hace 20 años, tenemos la sensación de estar rodeados de mucha información, y con ésta, de conocimientos, pero realmente no sabemos cómo enfrentamos frente a problemáticas sociales o como tener una estructura de pensamiento que nos permita almacenar, organizar y utilizar el conocimiento adquirido. Desde este punto de vista, la universidad ha de prepararse para ser un centro de desarrollo humano con conocimientos aplicables, contextuales y pertinentes, dispuesta para pensar en una educación holística favorecedora de una formación ciudadana tanto de los profesores como de los estudiantes, con el fin de conocerse a sí



mismos desde sus posibilidades de creación, sus esquemas de actuación y de las relaciones interpersonales.

Desconocer estos requerimientos amplía la brecha entre la universidad, la empresa y la sociedad. A la universidad le corresponde reflexionar y preguntarse qué está haciendo, qué puede y qué debe hacer frente a una formación ciudadana que atienda al desarrollo de competencias de profesores y estudiantes universitarios. Sin embargo, todo intento por favorecer en forma reflexiva y crítica una educación superior por competencias, necesita responder interrogantes como: ¿Cuál es la conceptualización sobre competencias que tiene la educación superior y con la cual orienta a sus profesores y estudiantes los esfuerzos educativos, pedagógicos, curriculares y didácticos? ¿Cuáles son las características para una formación ciudadana que posibilite el fomento por la democracia y el desarrollo de competencias en profesores y estudiantes? Las respuestas deben emerger de una propuesta de acción educativa y de un proyecto político universitario.

La formación ciudadana que integra el desarrollo de competencias en el fomento de la democracia

La justicia social se expresa en diferentes teorías, una de ellas es la justicia social desde la teoría del reconocimiento, la cual se genera a través de la formación de personas con sentido de dignidad y con conciencia democrática, lo cual se posibilita desde la educación en el amor, los derechos y la solidaridad (Honneth, 1997). La democracia, es una forma de vida que se ve fortalecida por las prácticas de convivencia de los ciudadanos; se sostiene con la fuerza que brinda la discusión, las acciones y la participación de los sujetos de una comunidad. Esta participación implica sensibilidad y razón de los miembros de la comunidad orientadas por valores fraternos y solidarios en perspectiva del bien común y la voluntad colectiva.

La democracia genera acción política y para que un sujeto democrático sea capaz de acudir a la acción política a la que está llamado, debe poseer unas dimensiones sociales, jurídicas y políticas, es decir, formación ciudadana, que le permita un desempeño competente en la sociedad desde la identificación de los problemas sociales, empresariales, la búsqueda de consenso para hallar soluciones y articular todo a un proyecto histórico común. La formación ciudadana requiere, así mismo, una interpretación crítica de la realidad, una deliberación ética en la actividad social y una acción ciudadana. La participación democrática y el desarrollo de las competencias que le son compatibles, no nacen, se construyen a través de procesos educativos y pedagógicos que se deben apoyar desde la administración del Estado.

En el proceso de formar ciudadanamente a los integrantes de la sociedad, participan el hogar, la sociedad, la empresa, la universidad y los partidos políticos. En este sentido, la construcción de un sujeto político y ciudadano se posibilita a través de la civilidad, las interacciones discursivas, y participativas.

Una formación ciudadana planteada desde la universidad ha de transformar el espacio universitario en zonas de desarrollo de conocimientos, procedimientos y de actitudes democráticas, mediante nuevas exigencias a profesores y estudiantes de creación de cursos, programas académicos, aprendizajes interactivos basados en problemas, acompañamiento y asesorías a estudiantes, proyectos de investigación y extensión con este propósito, también por medio de la propuesta cultural que genera extracurricularmente, de manera más auto organizada y consciente. Lo cual favorece en



los estudiantes el proceso de aprender a asumirse como seres humanos competentes para entender los problemas de la sociedad y aportar a las soluciones sociales y empresariales, desde sus carreras profesionales, participando así, en el proceso de construcción de una sociedad solidaria, en la que todo ser humano pueda vivir con dignidad.

A esta finalidad pedagógica se debe encaminar la formación ciudadana observemos algunos puntos de vista al respecto:

“En esto hay un problema, pues el tema de las competencias con dificultad se integra al tema de la formación ciudadana, se ha reducido mucho lo que ellas pueden llegar a ser y se les ha centrado en que con las competencias se hagan más productivos a los estudiantes, lo cual no quiere decir que sean mejores ciudadanos” (Profesor 3).

“Es un reto grande desde la didáctica y el currículo dar con el procedimiento, con el método, con la estrategia, para hacer que un estudiante gane en el desarrollo de sus competencias y gane en la formación ciudadana” (Profesor 5).

“Frecuentemente nos llegan a la empresa egresados con muchos conocimientos de la materia, pero poco prácticos a la hora de implementar lo que les enseñó la universidad. Ni se diga para actuar frente a una eventualidad, frente a algo que no se esperaba... De otra parte, me parece interesante ver esto de las competencias en relación con la formación ciudadana; creo que ello mejoraría las relaciones interpersonales entre los trabajadores, lo que redundaría en su mejor desempeño” (Empresario 2).

La universidad debe propiciar que sus actores desarrollen herramientas teórico-metodológicas que les permitan superar los problemas de la sociedad actual. A partir de unos altos desempeños, en contextos concretos y con responsabilidad. Lo que implica que las competencias se cualifican, son dinámicas, complejas, pertinentes, auto organizadas. Los estudiantes universitarios han de comprender que la actividad profesional interactúa con la sociedad y el medio ambiente, las alternativas profesionales han de ser multidisciplinarias en la resolución de problemas profesionales, sociales y medio-ambientales.

Ello modifica los procesos de enseñanza y aprendizaje. Cambia los contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales de los cursos y transforma las relaciones de los estudiantes y los profesores. Los métodos que se utilizan se convierten en un elemento principal en el proceso de aprendizaje basado en competencias. El trabajar por proyectos, implementar estrategias de investigación social, favorecer metodologías activas como el debate, el trabajo en equipo, estrategias mediadas por preguntas que direccionen la actividad a realizar (Rieckmann, citado en Aguirre, 2016) son muy importantes; sin embargo, esto depende de las condiciones institucionales y la capacitación de los profesores.

Formar en las competencias en Educación superior es tema medular en el proyecto Tuning para Europa y América latina. El Tuning Educational Structures in Europe (2002) es un proyecto de las universidades europeas, que luego fue retomado por algunas universidades latinoamericanas (2007), el cual responde a retos planteados por



la Declaración de Bolonia (1999)¹ y el comunicado de Praga (2001)² y busca fortalecer la educación superior valiéndose de:

[...] consensos, el respeto a las diversidades, la transparencia y la confianza mutua para llegar conjuntamente a puntos de referencia comunes. Unos puntos de referencia, basados en resultados del aprendizaje, competencias, habilidades y destrezas, que no tienen carácter normativo sino «de referencia», de guía hacia lo que se considera «lo común», con el fin de que pueda permitir que ese espacio sea una realidad donde no sólo los estudiantes en programas de intercambio puedan moverse con una mayor facilidad y calidad, sino donde también los profesionales puedan hacerlo (González & Wagenaar, 2004, p. 18).

El proyecto Tuning presenta las competencias genéricas y específicas y trata el tema del desarrollo de las competencias equivalentes a cada titulación. También presenta asuntos relacionados con los métodos de enseñanza adecuados para el desarrollo de competencias genéricas y específicas para áreas temáticas reconocidas en el perfil de los programas académicos, transferencia y acumulación de créditos y criterios de evaluación, que deben contemplar no solo la evaluación de contenidos aprendidos, sino también habilidades y valores.

Así mismo, el proyecto determina las siguientes habilidades que se desarrollan en competencias genéricas aplicables a los conocimientos de la práctica profesional:

- Responsabilidad social y compromiso ciudadano
- Comunicación oral y escrita
- Uso de las tecnologías de la información y de la comunicación
- Comunicación en un segundo idioma
- Identificación, planteamiento y solución de problemas
- Investigación
- Búsqueda, procesamiento y análisis de información procedente de fuentes diversas
- Actuación en nuevas situaciones
- Relación interpersonal y compromiso con la preservación del medio ambiente y con el medio socio-cultural
- Se propone que estas competencias sean construidas y aprendidas en la universidad, con base en acciones y auto-organizaciones conscientes.

¹ Ampliar información en:
http://www.uah.es/universidad/espacio_europeo/documentos/declaracion_bolonia.pdf
<http://ees.umh.es/contenidos/Documentos/DeclaracionBolonia.pdf> [Acceso 17 Marzo 2018].

² Ampliar información en:
http://www.ond.vlaanderen.be/hogeronderwijs/bologna/links/language/2001_Prague_Communique_Spanish.pdf [Acceso 10 Feb 2018].

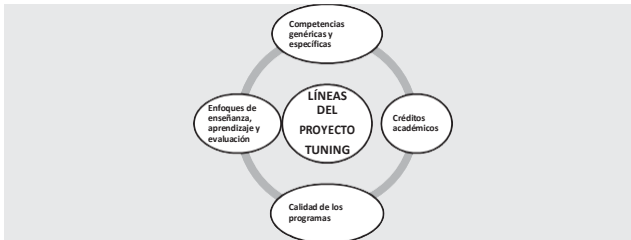


Figura 1: Representación de González & Wagenaar (2004).

El enfoque por competencias en la educación superior es una tendencia que se refleja en los programas académicos contemporáneos. Esta tendencia educativa y pedagógica ha marcado presencia en el contexto colombiano desde dos décadas; existen reservas y resistencias de académicos y profesores manifiestas en críticas que en muchas ocasiones no se fundamentan en investigaciones realizadas al respecto. Consideramos que falta aún hacer la tarea de elaborar “juiciosamente” una crítica sobre el tema del desarrollo por competencias que, partiendo de una postura filosófica, epistemológica, educativa y pedagógica, ponga en evidencia las fortalezas y las falencias.

Las concepciones sobre qué son y cómo se desarrollan las competencias han generado a lo largo de los años percepciones, ideas y nociones importantes para redefinir el concepto de las mismas, el cual sigue aún en construcción. Lo que sí está claro es que las competencias y su desarrollo en la universidad han de tener un carácter formativo, donde el profesor y el estudiante universitario se hace cada vez más consciente de su propio proceso y de lo que exige ser un mejor profesional y ciudadano.

En la construcción del saber y de la práctica pedagógica, las diferentes teorías y sus representantes, al querer dar cuenta de la complejidad del comportamiento humano desde las competencias, han enfrentado amplios debates en torno al carácter complejo del desarrollo de las competencias; se considera que, en efecto, el desarrollo de éstas tienen algo de innato, individual, biológico, interno pero también está la posibilidad de ser potenciadas desde lo social, lo cultural y lo externo gracias a la educación. Bajo estos puntos de tensión vale preguntarse por el desarrollo de las competencias en la educación superior, lo cual supone un diálogo que atraviese la labor docente y estudiantil pensada desde la formación de profesionales íntegros desde lo instructivo, lo educativo y lo desarrollador (Díaz & Quiroz, 2005) y capaces de responder a problemáticas, contextos, y dificultades de la vida profesional.

El desarrollo de las competencias en su doble carácter

Asumiendo teóricamente las competencias como disposiciones individuales a la auto-organización que incluyen elementos cognitivos, afectivas, volitivos y motivacionales; que son una interacción de conocimientos, actitudes, habilidades, motivaciones y disposiciones afectivas o emocionales (Rieckmann, 2016), se parte de que es un concepto complejo. Podría ubicarse las competencias en el punto de intersección entre el paradigma positivista-empirista y el constructivista: en el primero, se admite la construcción del conocimiento a partir de la experiencia. En el segundo, se asume que la persona, tanto en sus aspectos cognitivos, sociales y afectivos del comportamiento, no es un producto del ambiente ni un resultado de sus disposiciones internas, sino una construcción propia que se va dando día a día como resultado de la interacción de estos



dos factores, resaltando la importancia que para el logro de ello tiene el trabajo autónomo, el trabajo cooperativo y la importancia de los resultados.

Las competencias se desarrollan en la reflexión sobre el hacer, en la cualificación del desempeño, y se ubican en perspectiva del desarrollo y la progresión. Se destaca que gracias a la pluralidad de paradigmas que lo construyen, es también una propuesta ecléctica, por ello incierta y líquida, en la que pasarán todavía algunos años antes de que se logre construir una base común que permita remitir a las mismas fuentes teóricas y metodológicas.

Una vez que las competencias han sido aceptadas en una cultura predominante y en las instituciones educativas, empiezan a funcionar, creando reglas, y programas que normalizan y legitiman estos desarrollos. El carácter social de las competencias se explora en las expectativas que los grupos sociales van generando frente al individuo de sus posibilidades cognitivas, afectivas, morales, profesionales que crean en el contexto social, económico, educativo ciertos estándares desde los cuales se valoran el sujeto individual y se “reconoce su desempeño”. Tal vez los espacios privilegiados que han explicitado de manera más clara el carácter prescriptivo del desarrollo de las competencias, ha sido la empresa, el deporte y la escuela.

Respecto a los antecedentes acerca de las competencias se han asumido desde Dewey (1897) proponía “Comprobar el pensamiento por medio de la acción si se quiere que éste se convierta en conocimiento”. Skinner (1970: 119) preguntaba “¿Qué es lo que el aprendiz ha de hacer como resultado de lo que se le enseñe?” En la enseñanza hay que definir el comportamiento terminal o final.

Chomsky (1972) Desarrolla en su gramática generativa la dicotomía entre la competencia y la actuación. Entre la representación interna ideal y el desempeño. McClelland (1973) Planteó el concepto de competencias como reacción a las medidas utilizadas tradicionalmente para predecir el rendimiento en el trabajo (que depende del contexto y ajuste) Monereo y Pozo (2009: 13) afirmaban “Evaluar si alguien es competente es en parte comprobar su capacidad para reorganizar lo aprendido, para transferirlo a nuevas situaciones y contextos”

Respecto a las definiciones que se tienen acerca de las competencias se han asumido como saberes en ejecución, desempeño empresarial, saber hacer en contexto, proceso complejo e integrador, donde las situaciones reales y experienciales son las bases para aprender, identificar criterios, resolver problemas de manera reflexiva y responder al saber hacer, lográndose la integración y la transferibilidad

Es muy interesante la definición de competencias propuesta por Rieckmann (citado en Aguirre, 2016) entendida como “una disposición autorregulada para la actuación en la enseñanza y el aprendizaje” (p. 15). Asumir las competencias como disposiciones individuales autorreguladas abarca elementos cognitivos, emocionales, volitivos y motivacionales.

Las competencias se desarrollan en la acción y, de acuerdo con Schon, (2007) se pueden asumir como la reflexión que se hace del proceso reflexivo sobre la acción. En el contexto³ de las competencias, también se habla de “desempeño” que se da en la ejecución de la acción. Así, mientras que la “competencia” describe condiciones previas para la acción auto organizada, la noción de “desempeño” se refiere a la ejecución misma de la acción (Rieckmann, 2016).

³ Contexto personal, familiar, local, departamental, nacional, internacional, mundial.

Desde el enfoque filosófico que se elija como plataforma para hacer el análisis, se puede —y se debe— hacer una lectura pedagógica de lo que se propone con esta tendencia de la educación, con el fin de apreciar, por ejemplo, si ésta es coherente con el enfoque filosófico elegido desde el que se le analiza y si con ella se promete el logro de un ideal de formación fiel a la concepción del ser humano que se postula, en relación —ojalá estrecha— con las necesidades formativas que manifiestan los diferentes contextos (figura 2).

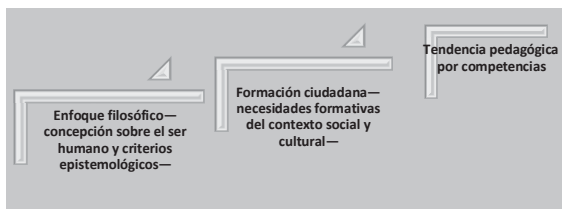


Figura 2: Representación Teórica para reflexionar la formación ciudadana.

Método

Desde el estudio de caso, Universidad de Antioquia y desde el marco que proponen las autoras para valorar la tendencia educativa centrada en el desarrollo de competencias, que es el humanista, del cual se deriva un ideal pedagógico fundamentado en la formación integral (Díaz y Quiroz, 2005: 59–66), coherente con una concepción de ser ciudadano, complejo en su naturaleza, la misma que se debe formar para lograr aspectos fundamentales del ser, el aprender, el hacer y el convivir, como lo son la universalidad, la autonomía, la inteligencia y la diversidad integrada, categorías presentadas por Flórez (2005) como criterios epistemológicos útiles para analizar la validez de las propuestas pedagógicas, y que desde las autoras del presente capítulo pueden ser asumidos, por un lado, como ideales de formación integral y, por otro, como orientaciones que contribuyen en el ejercicio de elaborar críticas reflexivas, desde las cuales valorar la verdad, la validez de propuestas pedagógicas como las que se centran en el desarrollo de competencias.

Frente a la tarea de criticar con fundamento la tendencia educativa de desarrollo de competencias en el marco de una formación ciudadana, es posible que la siguiente pregunta constituya el eje del análisis: ¿Qué tanto logra concretar un ideal de formación ciudadana, en el marco de una concepción humanista, la tendencia educativa centrada en el desarrollo de competencias, analizada desde los criterios epistemológicos de universalidad, autonomía, inteligencia y diversidad integradora de Flórez (2005), en el contexto colombiano?

La importancia de la pregunta radica en que nos ubica en la reflexión sobre las necesidades formativas del contexto y los requerimientos en los procesos educativos, de cara a analizar la validez de las prácticas pedagógicas que se implementan para el logro de este desarrollo de competencias en el área de la formación ciudadana en los futuros profesionales. ¿Potencia o limita una formación ciudadana centrada en el desarrollo de competencias? Es posible obtener respuesta a partir del análisis de estudio de caso que aporte elementos de reflexión sobre esos aspectos por ello se ofrece a los lectores una guía —entre otras— para organizar con disciplina epistemológica lo que se piensa sobre esta tendencia y orientar así una postura realmente crítica.

Criticar cualquier tendencia educativa y pedagógica habrá de hacerse con fundamento en una concepción filosófica y en la conexión entre ésta y la sociedad. Flórez (2005) afirmaba que “como humanidad estamos embarcados en la autoconstrucción consciente, de una especie única, cada vez más autónoma, universal e inteligente” (p. 207)

¿Estamos educando para este fin formativo? O ¿se requieren más ajustes curriculares y didácticos para el logro de esta meta de formación? ¿Aporta para el logro de este fin formativo, el desarrollo de las competencias en el área de la formación ciudadana? La siguiente idea, tomada de Guzmán (2013), describe el tipo de sociedad en el que estamos y lo que se requiere o se pretende para beneficiar a los seres humanos:

Estamos, pues ante la necesidad de trabajar en el enriquecimiento por cuestionamiento o complementariedad, de una visión del mundo predominantemente materialista, mecanicista, lineal, determinista, fragmentaria y, en definitiva, cientificista y tecnologizante. Debemos de trabajar con muchos otros por el reconocimiento de la complejidad, la integración de los saberes de distinta naturaleza y procedencia, el abordaje sistémico y holístico, y por la búsqueda del trasfondo humano de las disciplinas en sus relaciones entre ellas mismas y su capacidad de establecer diálogos complejos (p. 23).

El fundamento filosófico humanista y el ideal pedagógico de una formación ciudadana aporta luces para orientar la formación de la personalidad de los integrantes de la sociedad y también da elementos teóricos para analizar el potencial de una educación en competencias para proyectar al ser humano.

Como perspectiva filosófica el “Humanismo se refiere a una gama de filosofías y perspectivas éticas que ponen énfasis en el valor y las acciones de los seres humanos, individual y colectivamente”⁴; ello implica necesariamente, tener en cuenta la diferencia, la diversidad, el reconocimiento del otro, tal como lo expone Guzmán (2013):

“Creo que el humanismo y su elemento central (...) se refleja en la filantropía genuina, un programa de convivencia con los humanos en sus diversas expresiones. El humanismo entraña una manera de afrontar la diferencia y la diversidad de los grupos de seres humanos” (p. 18).

Para este autor, el Humanismo, tiene una connotación histórica, contextual, reconoce el valor de las leyes, la norma, el orden y los límites, para regular el propio comportamiento de tal manera que se respete la humanidad del otro, y se convierta en

“(...) un frente de acción ante la alienación y la pérdida de conciencia de sí, y un esfuerzo por recuperar el sentido de los actos, dándole significados a los esfuerzos y el aplazamiento de las satisfacciones inmediatas en procura de un estado mejor” (Guzmán, 2013, p. 8).

Desde el Humanismo, en su aporte axiológico, se recupera una dimensión de la personalidad poco reconocida y sí muy marginada en la actualidad, como es la espiritual; ésta no necesariamente hace referencia a una adhesión religiosa, ayuda al ser humano a trascender sus propios límites, a soñar, a recrear en su imaginación, a explorar en su interior con base en la condición real, a trabajar en valores de cómo podría ser

⁴ Ampliar información en: https://es.wikipedia.org/wiki/Humanismo_filos%C3%B3fico [Acceso 13 Mayo 2017].



mejor la condición humana, qué se debe hacer para transformarla, y qué conservar el potencial y emprender los cambios:

La actividad filosófica y la discusión axiológica tienen un importante papel en la revalorización y en la resignificación de lo espiritual (...) y como manera de enfrentar las consecuencias de un mecanicismo limitante. En ese horizonte, los valores humanos, como la justicia, la solidaridad, el servicio, el altruismo, la unidad o paz, deberán recuperar un fuerte sentido de aplicabilidad social y no ser más fuente de un dominante ejercicio individualista (Guzmán, 2013, p. 24).

Desde este enfoque filosófico se deriva una lectura pedagógica que centra su atención en el logro de un ideal de formación ciudadana de los integrantes del contexto social, un ideal pedagógico relacionado con el interés por orientar desde un punto de vista educativo, curricular y didáctico a los estudiantes hacia la valoración del ser humano, ubicando en primer plano la importancia de atender todas sus necesidades, sus inquietudes, sus sueños y proyectos, frente a cualquier otro tipo de valor o de interés que, incluso, la sociedad y sus ideologías económicas y políticas pudieran estar pretendiendo.

Según Díaz y Quiroz (2005) una formación integral implica todas las dimensiones que constituyen a este ser humano: lo biológico, lo psicológico, lo social, lo comunitario pero también lo individual; un proceso educativo ha de motivar el cambio y las transformaciones de las personas para ubicarlas a la altura de la época, valiéndose, en el plano curricular y didáctico, del diseño de los siguientes parámetros: procesos instructivos centrados en los marcos teóricos de las ciencias, tanto exactas y naturales, como sociales y humanas; procesos desarrolladores enfocados a favorecer avances en los procesos y habilidades cognitivas gracias a los cuales se procesa la información; y procesos educativos centrados en la formación de los sentimientos, las actitudes y las representaciones de sí mismo, formar en las relaciones interpersonales con un profundo sentido ético y de reconocimiento del otro y a sí mismo, lo cual lleva a la urgencia de aplicar lo aprendido desde la ciencia, con estrategia y eficacia, en la solución de problemas profesionales y sociales.

Resultados y discusión

¿Puede una educación centrada en el desarrollo de competencias ser tan integral que abarque todas estas dimensiones? Nos enfrentamos a la sospecha de muchos docentes respecto al tema, y ello es quizás la mayor dificultad para que esto se favorezca en las aulas de clase:

Si el maestro no está convencido de la potencialidad que tiene este tema de las competencias para procurar una formación ciudadana, sencillamente, esto quedará en el papel, en la propuesta. Se necesita formar a los profesores en las posibilidades de esta tendencia de la educación (Empresario 4).

Se trata de aportar elementos a un ideal pedagógico de formación integral, dentro del cual se empieza a recuperar la importancia de formar a los integrantes de la sociedad en el saber de las ciencias, en el desarrollo de habilidades y en la aplicación de estos conocimientos, así como en la optimización de las relaciones interpersonales manifestadas en interacciones humanas, mediadas por valores como la comprensión, la solidaridad y la generosidad. Con ello se pretende poner al servicio de la humanidad el conocimiento científico, aun cuando vaya en contra de otros ideales de formación, como el lucro y el beneficio propio, la indiferencia de lo que acontece al otro, frente a los



cuales se debe estar alerta. Por tanto, se precisa formar a los docentes en este espíritu humanista.

Justamente, esta es una de las críticas que se recupera de la opinión de algunos académicos y agentes de la educación y de algunos docentes universitarios, respecto al énfasis en el desarrollo de competencias: en opiniones como las siguientes, emerge la consideración según la cual, la educación que apunta a una formación por competencias se puede lograr si se trabaja hacia una formación ciudadana en términos de Díaz y Quiroz (2005). Consideraciones como ésta son las que, precisamente, se deben analizar a profundidad para corroborar la validez de un enfoque formativo por competencias. Aquí algunos testimonios:

No me convence este tema de las competencias; como lo puedo ver, se centra solo en formar a los estudiantes, futuros ciudadanos, para fortalecer el sector productivo (Profesor, 3).

El tema de las competencias impide, entre otras cosas, profundizar en el conocimiento, en la ciencia, y solo se queda en lo operativo, solo le pide al estudiante lo concreto, no le pide abstraer, teorizar, es decir, profundizar. Así queda muy limitado su conocimiento; no creo que se logre lo que se conoce como aprendizaje significativo y menos lo pretendido, que es una formación integral para el ejercicio de una ciudadanía integral (Profesor, 5).

La invitación acá es a analizar estas críticas de los profesores participantes; en éstas no se percibe un discurso elaborado con fundamentos epistemológicos de los cuales se podrían valer para argumentar que, como se asumen las competencias, no tienen por fundamento el marco de un enfoque humanista, y se queda corto en cuanto al logro de una formación ciudadana.

Nos interesa, por tanto, comprender la pertinencia pedagógica de la educación centrada en competencias y determinar si se solidariza —y en consecuencia se hace viable para la sociedad colombiana— con los propósitos que se han establecido en la Constitución Política (1991), Artículo 67 y en la Ley General de Educación (Ley 115 de 1994), en los que se propone el desarrollo integral del ser humano, en lo individual y colectivo, en todas sus dimensiones personales, con todas sus capacidades cognitivas, físicas y emocionales, con valores para la convivencia y el sentido ético, con el manejo de las ciencias y su aplicación concreta en nuestro contexto.

Emprender este análisis epistemológico requiere criterios que permitan identificar acciones pedagógicas en la formación por competencias⁵. Este análisis implica revisar este enfoque educativo con los criterios epistemológicos mencionados, retomados de Flórez (2005), considerados útiles para elaborar críticas fundamentadas, y que igualmente contribuyen en la orientación de un proceso de formación más integral y humano de los estudiantes, pero también de la formación de los profesores. Veamos estos criterios epistemológicos:

Universalidad. De acuerdo con Flórez (2005), esta se entiende como “máxima flexibilidad” (p. 202) y se revela en la habilidad para interactuar con personas de diferentes manifestaciones culturales: es esta máxima flexibilidad la que llamamos universalidad, que también se manifiesta de manera eminente en la posibilidad

⁵ Flórez (2005) entiende las acciones pedagógicas como “las experiencias, acciones o intervenciones planteadas con anticipación y que conscientemente logran de alguna manera el avance de los educandos en la autoconstrucción de aquellas dimensiones específicamente humanas” (pp. 205–206).



aprendida de interactuar en forma creadora con diferentes sistemas culturales (Flórez, 2005). Una formación que se ofrece a los integrantes de la sociedad dirigida al logro de esta universalidad, implica a las personas en su integridad, hecho que impacta en todo su ser individual y colectivo. Una preparación para la universalidad, está relacionada con lo general, con lo que es del dominio o de la creencia de la mayoría, lo cual no desconoce lo particular, lo que es del dominio o de la creencia de la minoría, sino que se define por éste.

La universalidad desarrollada en la persona gracias a los procesos de formación promovidos en la acción docente en todas las áreas del saber de la ciencia, considera todas las dimensiones de la persona —biológica, psicológica, espiritual, social, individual—; crea las condiciones y da la posibilidad de relacionarse en buenos términos con los demás, con los objetos y fenómenos del contexto donde nos desenvolvemos. Una formación en la universalidad requiere de conocimientos y relaciones interdisciplinarias, de trabajo en equipo, así como de procesos dialécticos, de comunicación y aprendizaje, eficaces y cooperativos. Así, es más probable que desde esta formación en la universalidad, las personas puedan tener mayores posibilidades de transformar las circunstancias sociales en procura de mejores condiciones de vida, más equitativas y justas.

La formación de los integrantes de la sociedad colombiana ha de aspirar esta universalidad en su personalidad; así se puede inferir en la Ley General de Educación (Ley 115 de 1994) en los fines de la educación, números 1, 3 y 8⁶. Queda preguntarse si la tendencia educativa basada en el desarrollo de competencias en el área de la formación ciudadana, promueve esta universalidad en los estudiantes en los términos acá presentados; este sería el tema a analizar en este enfoque.

Autonomía. La educación de las personas ha de promover en ellas una formación en la autonomía, con capacidad de orientar su propio comportamiento con fundamento en normas y criterios. La autonomía está relacionada con la independencia en el proceder, con la autogestión en lo que se desea emprender, así como con el libre albedrío con el que cuenta el ser humano en medio de sus relaciones interpersonales; una autonomía vista así se debe ejercer con sentido de responsabilidad social y desde una clara conciencia ética.

En el contexto de la conformación de la personalidad de los estudiantes, la preparación en la autonomía desarrolla en éstos la capacidad para actuar bajo criterios propios, que pueden ser diferentes respecto a los considerados por quienes nos rodean, pero que necesariamente no son contradictorios. Así, el comportamiento social e individual del ser humano estaría regido por su propia voluntad; es un comportarse a conciencia, de manera informada, desde el mayor respeto hacia la autonomía del otro, de tal manera que en un momento determinado cada uno pueda dar cuenta de lo que se hace, del porqué y el para qué de su comportamiento.

En cuanto a la Pedagogía, la formación de los integrantes de la sociedad ha de aspirar a lograr esta autonomía; de hecho, así está planteado en el Artículo quinto, numeral dos

⁶ Fines de la Ley 115/94 número 1, 3 y 8, respectivamente: “El pleno desarrollo de la personalidad sin más limitaciones que las que le imponen los derechos de los demás y el orden jurídico, dentro de un proceso de formación integral, física, psíquica, intelectual, moral, afectiva, ética y demás valores humanos”; “La formación para facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación”; “La creación y fomento de una conciencia de la soberanía nacional y para la práctica de la solidaridad y la integración con el mundo (...)”.

de la Ley General de Educación, Ley 115 de 1994⁷. Por tanto, es necesario trascender y pensar en la necesidad de formar en esta autonomía, no solo cognitiva, también afectiva y emocional, que genera relaciones interpersonales sanas, de cooperación y solidaridad así como del cuidado propio y del medio ambiente. De otra parte, se prepara en la autonomía para que la persona aprenda a discernir todo lo que potencialmente es capaz de realizar, e igualmente, para que gestione lo que necesita a fin de hacer lo que considera necesario para sí y para los otros. No se forma en la autonomía a una persona para que subordine al otro en procura de hacer lo que desea, de ahí la relevancia del componente ético.

Así mismo, es fundamental comprender la autonomía, de manera integrada con la universalidad: el desarrollo de la integralidad del ser humano le permite un despliegue de su personalidad y le genera un radio amplio de acción, el cual debe ejercer con autonomía, con respeto a la universalidad y autonomía de aquellos con quienes se comparte un contexto. De acuerdo con Flórez (2005), “si la autonomía es una dimensión eminente (...) la educación y la pedagogía antes que estorbarle habría de promoverla como factor explicativo y efectivo del progreso humano individual” (p. 203). Nuevamente, sería de gran interés orientar nuestros juicios críticos a la educación que se centra en el desarrollo por competencias, analizando si a través de ella se procura una formación en la universalidad ejercida con autonomía, en medio de relaciones interpersonales responsables en todos los espacios donde nos movemos.

Inteligencia. También referenciada por Flórez (2005) como inteligencia; devienen de procesar bien la información que llega del exterior, lo cual facilita un comportamiento efectivo en el contexto. Las competencias para analizar, sintetizar y objetivar la información, son habilidades cognitivas que ayudan a los esquemas de actuación. Actuaciones que se manifiestan en la aplicación de los conocimientos en la solución de problemas que aqueja a todos. De esta manera, la inteligencia viene a ser favorecida en la medida que se ejerza apelando a procesos cognitivos —como pensamiento, imaginación, comprensión, atención, entendimiento, razonamiento, juicio— como a los afectivos, ejercidos ambos desde los diálogos, los acuerdos o los pactos donde haya un beneficio colectivo.

Formar en el procesamiento inteligente de la información es un ideal pedagógico que debe estar direccionado al logro de uniones y armonías con todo lo que habita en el contexto donde cada uno se desenvuelve; esto hace que cobre más importancia la formación de la inteligencia, toda vez que, desde una perspectiva pedagógica, la formación de los integrantes de la sociedad, requiere relaciones interpersonales e interacciones humanas inteligentes para allanar el camino y hacerlo viable, tanto en lo que compete a la universalidad como a la autonomía de cada persona⁸. En otras palabras, la inteligencia, presentada por Flórez (2005) invita a reflexionar:

⁷ “La formación en el respeto a la vida y a los demás derechos humanos, a la paz, a los principios democráticos, de convivencia, pluralismo, justicia, solidaridad y equidad, así como en el ejercicio de la tolerancia y de la libertad” (Artículo 5, numeral dos de la Ley General de Educación, Ley 115 de 1994).

⁸ Como ideal de formación, el desarrollo de la inteligencia se puede leer en el contenido de los fines números 5, 11 y 13 de la Ley General de Educación, respectivamente: “La adquisición y generación de los conocimientos científicos y técnicos más avanzados, humanísticos, históricos, sociales, geográficos y estéticos, mediante la apropiación de hábitos intelectuales adecuados para el desarrollo del saber”; “La formación en la práctica del trabajo, mediante los conocimientos técnicos y habilidades, así como en la valoración del mismo como fundamento del desarrollo individual y social”; “La promoción en la persona y en la sociedad de la capacidad para crear, investigar, adoptar

Si elevar la cantidad y calidad de información sobre el mundo, enriquecer y precisar la comprensión del mundo y la información predictiva sobre el mismo le permiten al individuo y a la sociedad prever y formular anticipadamente acciones y proyectos que establezcan su desarrollo y su progreso, y si la conciencia humana es precisamente el motor de activación de tal información, es natural que la reflexión y la acción pedagógica no pueda descuidar este vector esencial del progreso humano, tradicionalmente llamado «inteligencia» (p. 204).

Como consecuencia de procesar bien la información científica, contribuye de manera significativa a un comportamiento autónomo ejercido con responsabilidad y adicionalmente da elementos fundamentales para avanzar en el carácter de universalidad que se promete en el desarrollo de la personalidad de los estudiantes, gracias al cual se les ofrece una educación que los posiciona a la altura de la época histórica. Nuevamente nos preguntamos ¿este ideal se promueve desde una formación centrada en el desarrollo de las competencias?

La diversidad integrada. Lograr una formación de los estudiantes en la diversidad integrada es ofrecerles condiciones pedagógicas que les faciliten el desarrollo de habilidades para reconocer la variedad, lo plural; por supuesto, es ver lo complejo del ser humano y reconocer así mismo la diferencia tomándola como un elemento de los seres humanos que enriquece, potencializa e integra. La formación en la diversidad integrada⁹ permite identificar, según Flórez (2005) “(...) las particularidades regionales, socioeconómicas y culturales, de la pluralidad de voces y de sentidos que perviven en la historicidad” (p. 205), de cara a integrarlos. Ahora, en su relación con la universalidad, la autonomía y la inteligencia, la diversidad que integra¹⁰ promete seres humanos solidarios en la búsqueda de soluciones que contribuyan a mejorar nuestras condiciones de vida, sociales y ambientales.

Dados estos criterios epistemológicos para ordenar nuestras propuestas, alcances y críticas, queda emprender la elaboración, justamente de un proyecto con este enfoque educativo centrado en el desarrollo de competencias desde la formación ciudadana, siguiendo este fundamento filosófico humanista y pedagógico de una formación integral, así como los criterios epistemológicos presentados. De esta manera, este análisis crítico será de naturaleza epistemológica, pues permite reconocer, más allá de solo aspectos negativos, de vacíos o falencias, las potencialidades de una formación en competencias en una perspectiva humanista, además de las posibilidades pedagógicas que se tienen con ellas en el marco de una formación integral para procurar procesos de formación ciudadana.

— la tecnología que se requiere en los procesos de desarrollo del país y le permita al educando ingresar al sector productivo”.

⁹ La diversidad integrada se puede inferir en los Fines de la Educación números 6 y 10, respectivamente: “El estudio y la comprensión crítica de la cultura nacional y de la diversidad étnica y cultural del país, como fundamento de la unidad nacional y de su identidad”; “La adquisición de una conciencia para la conservación, protección y mejoramiento del medio ambiente, de la calidad de la vida, del uso racional de los recursos naturales, de la prevención de desastres, dentro de una cultura ecológica y del riesgo y la defensa del patrimonio cultural de la Nación”.

¹⁰ Algunos fines de la educación colombiana permiten ver la integración de algunos de estos criterios, por ejemplo, los fines 7 y 9 presentan elementos de inteligencia y universalidad en el desarrollo de la personalidad de los estudiantes: “El acceso al conocimiento, la ciencia, la técnica y demás bienes y valores de la cultura, el fomento de la investigación y el estímulo a la creación artística en sus diferentes manifestaciones”; “El desarrollo de la capacidad crítica, reflexiva y analítica que fortalezca el avance científico y tecnológico nacional, orientado con prioridad al mejoramiento cultural y de la calidad de la vida de la población, a la participación en la búsqueda de alternativas de solución a los problemas y al progreso social y económico del país”.



Ideas centrales que motivan una reflexión por parte de las autoras¹¹ en espera de que sean un punto de partida de lo que podría llegar a ser un ejemplo que genere otras conexiones y nuevas preguntas en torno al desarrollo de competencias desde la formación ciudadana en la universidad colombiana.

Bibliografía

- Andrade Cazéres, R. A. (2008). El enfoque por competencias en educación. *Ide@s CONCYTEG*, 3, (39), 53–64.
- Aguirre, P. (Edit.) (2016). *La educación basada en competencias y su contribución para el desarrollo sustentable*. Universidad Técnica del Norte. Sustentabilidad Vol. 2. Gottingen, Alemania: Cuvillier Verlag.
- Chomsky, N. (1972). *Aspects of the theory of syntax*. Cambridge. Massachusetts Institute of Technology (MIT)
- Comunicado de Praga (2001). Recuperado el 10 de Marzo de 2018, desde: http://www.ond.vlaanderen.be/hogeronderwijs/bologna/links/language/2001_Prague_Communique_Spanish.pdf
- Constitución Política de Colombia (1991). Bogotá. Panamericana Ltda.
- Declaración de Bolonia (1999). Recuperado el 23 de febrero de 2018, desde: <http://ees.umh.es/contenidos/Documentos/DeclaracionBolonia.pdggf>
- Dewey, J. (1897) “My pedagogic creed”. En *School Journal*. Vol. 54. No. 3, pp. 77–80.
- Díaz, A. & Quiroz, R. (2005). *Instrucción, educación y desarrollo*. Medellín. Ed. Universidad de Antioquia.
- Flórez, R. (2005). *Pedagogía del conocimiento*. Bogotá. Mc Graw Hill.
- González, J. & Wagenaar, R. (2004). “Tuning Educational Structure in Europe, informe final, fase Uno”. Bilbao. Recuperado el 22 de marzo de 2018, desde: <http://www.escuelasdearte.es/recursos/tuning.pdf>
- Guzmán, E. (2013). *El humanismo en perspectiva. Del humanismo como ideología renacentista a un humanismo como estrategia de autocomprensión de la sostenibilidad*. Medellín: imprenta Universidad de Antioquia.
- Honnet, A (1997). *La lucha por el reconocimiento. Por una gramática moral de los conflictos sociales*. Barcelona. Crítica.
- Ley General de Educación. (1994). Bogotá. Ed. Unión Ltda.
- Rieckmann, M. (2012). Future-oriented higher education: Which key competencies should be fostered through university teaching and learning? *Futures*. 44 (2), 127–135.
- Rieckmann, M. (2016). Enseñanza y aprendizaje basados en competencias en la educación superior – nuevos retos y condiciones para los profesores y estudiantes. En: A. M. Patricia (Ed.): *La educación basada en competencias y su contribución para el desarrollo sustentable* (pp. 13–33). Göttingen. Alemania.
- Rodríguez Zambrano, H. (2007). *El paradigma de las competencias hacia la educación superior*. (U. M. Granada, Ed.) Recuperado el 25 de marzo de 2018, desde: http://www.unipamplona.edu.co/unipamplona/portalIG/home_9/recursos/portal2013/08102015/paradigmas_competencias_.pdf
- McClelland, D. (1973) “Testing for competencia Rather than for “Intelligence” En: *American Psychologist*, Vol.28 No. 1. Pp. 1–14 Washington, D. C. American psychological Association (APA)

¹¹ Coordinadora y participante del proyecto de Extensión de Cooperación Internacional entre la Universidad de Vechta, la Universidad Técnica del Norte y la Universidad de Antioquia.



- Monereo, Font C. y Pozo, J. (2009) “Competencias para (con)-vivir con el siglo XXI”. En Cuadernos de Pedagogía, No. 370, pp. 12–18. España. Wolters Kluwer.
- Schon, D. (2007) El profesional reflexivo. Barcelona. Paidós.
- Skinner, B. F. (1970). The Technology of Teaching. New York. Appleton-Century-Crofts, Inc.





Diseño de la arquitectura curricular de una carrera a través de las trayectorias de aprendizaje de competencias: caso de la Universidad de Talca, Chile

Marcela Vásquez Rojas

“El objetivo de la educación es la virtud y el deseo de convertirse en un buen ciudadano”.

Platón

Resumen

El Objetivo de este capítulo es, “Describir una metodología para diseñar la arquitectura curricular de una carrera a través de la trayectoria de aprendizaje de las competencias comprometidas en el perfil de egreso”.

Método: La trayectoria de aprendizaje de una competencia debe ser desarrollada una vez validadas las competencias del perfil de egreso, considerando para ello los niveles de logro que se compromete alcanzar durante el proceso formativo.

Se diseñaron fichas didácticas y matrices sobre las cuales trabajar. La arquitectura curricular del plan de formación, se desarrolló con base a tres pasos: 1) asignación de temporalidad; 2) agrupación por temporalidad; y 3) agrupación por afinidad de los saberes asociados a los aprendizajes.

Resultados: Mediante la secuencia desarrollada se logró definir las trayectorias de aprendizaje de las competencias comprometidas en los perfiles de egreso y diseñar la arquitectura curricular del plan de formación de cada una de las carreras impartidas en la Universidad de Talca.

Conclusiones: La redacción de las trayectorias de aprendizaje permitió asegurar que cada curso que compone el plan de formación, tributa al desarrollo de alguna de las competencias y proporcionan insumos claves relacionados con el monitoreo del nivel de logro del perfil de egreso.

Introducción

La Universidad de Talca es una institución estatal chilena fundada el 26 de octubre de 1981 a partir de las sedes que poseían, en la ciudad de Talca, la Universidad de Chile y la Universidad Técnica del Estado (actualmente Universidad de Santiago de Chile). En el año 2018, la oferta formativa de pregrado incluye 37 carreras de pregrado conducentes a título profesional, con una matrícula cercana a 9700 estudiantes de pregrado. Además, ofrece 9 programas de doctorado, 27 programas de magíster y 5 programas de especialización en el área de la Salud, totalizando alrededor de 930 alumnos de postgrado.

La Universidad de Talca a inicio del siglo XXI, decide cambiar la forma como abordar el proceso formativo de pregrado y se plantea el objetivo de “Producir innovaciones que permitan mejorar significativamente la formación de los estudiantes de pregrado para alcanzar las competencias requeridas por la sociedad en los próximos años”. Para lograr



dicho objetivo, se decide implementar el Modelo Educativo de formación Basada en Competencias (MEBC).

Dentro de este proceso de cambio de paradigma, se relevó la importancia del perfil de egreso, como hito primordial en el diseño curricular, pues todas las decisiones posteriores que incluya el plan de formación deben ser consistentes con las competencias definidas en ese perfil de egreso y tributar a él.

El perfil de egreso representa una descripción del conjunto de competencias que es capaz de evidenciar un titulado de una profesión específica; en otras palabras constituye la descripción de desempeños esperados de un titulado, certificado por la universidad en términos de las habilitaciones logradas en el proceso formativo; representa el compromiso social de la institución en el logro de las competencias que se adquieren en el curso de un itinerario formativo (Hawes G., 2005; Universidad de Talca, 2016).

Dado que las aproximaciones al concepto de competencias son variadas, es necesario precisar que en el Modelo Educativo de la Universidad de Talca, una competencia se define como: “Saber actuar en un contexto particular, poniendo en juego los recursos personales y contextuales para la solución de un problema específico, con un proceso de reflexión sobre lo que se está haciendo” (Universidad de Talca, 2016).

Las competencias que conforman el perfil de egreso, deben ser definidas y consensuadas por los expertos de cada carrera, teniendo en consideración para ello diversos insumos, tales como: el estado del arte respecto del desarrollo actual de la formación universitaria de esa carrera profesional en particular, en distintas instituciones de educación superior; las regulaciones gremiales, ministeriales u otras que impacten a la profesión; el contexto institucional a través de su misión, visión y valores corporativos; la opinión de actores claves externos, vinculados directamente con la profesión y las proyecciones o tendencias de desarrollo futuras. Para cada competencia se asigna un nivel de logro, ya sea básico, intermedio o avanzado, el que es consensuado por el grupo de expertos y validado con la comunidad académica respectiva.

Posteriormente, cada competencia se desagrega en aprendizajes los que son nuevamente desagregados en saberes esenciales del tipo cognitivos, procedimental y actitudinal, temporalizados y modularizados, todo lo cual pasa a conformar la trayectoria de aprendizaje y la arquitectura curricular.

El constructor de trayectoria de aprendizaje tiene su origen en el año 1995, con Martin Simon quien introdujo la noción de “trayectoria hipotética de aprendizaje” como parte de su modelo del ciclo de enseñanza de las matemáticas. Este modelo tiene una perspectiva constructivista, y consta de tres componentes, objetivos para el aprendizaje; tareas y las hipótesis acerca del proceso de aprendizaje (Simon, M., 1995; Clemente H.D. y Sarama, J., 2009). Si bien el modelo fue diseñado para enfrentar la enseñanza de las matemáticas en los niños, los conceptos que están a la base son consistentes y aplicables a un modelo educativo basado en competencias en educación superior.

En el Modelo Educativos de la Universidad de Talca, la trayectoria de aprendizaje corresponde al mapeo de progreso en el tiempo del desarrollo lógico y armónico de una competencia, la que el estudiante debe desarrollar para alcanzar su perfil de egreso, y constituye la base para la confección de la arquitectura curricular de una carrera.

Es imprescindible tener claridad que la competencia la desarrolla el estudiante, lo que implica un desafío para el docente quien durante todo el proceso formativo y a través de distintas actividades debe propiciar el logro de aprendizaje definido en su curso, módulo



o asignatura, que es consistente con la trayectoria de aprendizaje de alguna de las competencias del perfil de egreso.

Objetivo

Describir una metodología para diseñar la arquitectura curricular de una carrera a través de la trayectoria de aprendizaje de las competencias comprometidas en el perfil de egreso.

Método

Organización

De la experiencia organizacional alcanzada desde el cambio de paradigma y la posterior implementación del Modelo Educativo Basado en Competencias, se ha visto que para lograr los productos esperado en cada fase del proceso, es necesario que el trabajo sea realizado por un grupo permanente de académicos, denominado comité curricular, integrado por 3 o 4 docentes asociados directamente a la carrera y que es oficialmente reconocido por la institución.

Levantamiento de las trayectorias de aprendizaje

La trayectoria de aprendizaje de una competencia, es decir el itinerario formativo que deberán seguir los estudiantes, debe ser desarrollada a través de un proceso reflexivo, posterior a haber realizado la validación de las competencias del perfil de egreso del programa, considerando para ello los niveles de logro que se compromete alcanzar durante el periodo de formación. El nivel de logro puede ser básico, intermedio o avanzado y su asignación debe estar vinculada con la realidad institucional en cuanto a disponibilidad de tiempo y medios para el desarrollo de la competencia.

La trayectoria parte con la declaración de los aprendizajes esenciales asociados a la consecución de la competencia que el estudiante debe lograr. La trayectoria debe evidenciar cuáles son los hitos, en términos de aprendizajes, que conforman el camino que debe seguir el estudiante. Paralelamente se deben determinar los recursos, ya sea de conocimientos (saber), habilidades (saber hacer), actitudes (ser – saber convivir), los que en la actuación permiten inferir el desempeño competente de la persona, en este caso del estudiante futuro profesional. Para facilitar la comprensión de este constructo se diseñaron fichas didácticas, las que se muestran en la figura 1.



Figura 1: Fichas didácticas sobre trayectorias de aprendizaje.

Los componentes de trayectorias de aprendizaje son los siguientes:

- Descripción de la competencia: es decir, de los desempeños que implica en el mundo profesional. Se sugiere utilizar un lenguaje claro que permita su amplia comprensión. Cuando sea necesario el empleo de términos científico-técnicos se sugiere adjuntar un glosario que permita su comprensión por cualquier persona.
- Nivel de logro de la competencia: lo anterior supone distinguir respecto del egresado las distintas medidas de habilitación posible en cada competencia, esto es, sus niveles de logro. Las trayectorias de competencia en la Universidad de Talca consideran el nivel básico, intermedio y avanzado, pero siempre pensando en la competencia de egreso descrita. La definición se hace sobre la base del conocimiento experto de los integrantes del comité curricular y responde a las particularidades de la profesión, por ello puede decir relación, entre otros aspectos, con la complejidad del problema profesional para el cual se prepara al estudiante; con los diversos contextos en los cuales puede ser desplegada la competencia; con la diversidad de usuarios con los que tendrá que interactuar en el mundo profesional, entre otros.
- Estimación del tiempo de desarrollo de la competencia: en relación con la duración total estimada del programa formativo. Este tiempo puede cubrir todo el periodo formativo o parte de él, pudiendo contemplarse competencias que inician su desarrollo con posterioridad al primer año de la carrera y/o que culminan antes del último año. En este componente se tuvo a la base el concepto del Sistema de Créditos transferibles, SCT-Chile, que es el sistema utilizado para medir y armonizar la carga de trabajo académico requerido por un estudiante para lograr los resultados de aprendizaje y las competencias del perfil de egreso de un plan de estudios de educación superior, la que incluye tanto las horas de docencia directa o presenciales como las horas de trabajo autónomo o no presenciales del estudiante (Kri F, et al., 2013).
- Aprendizajes que forman parte del desarrollo de la competencia: esto corresponde a una declaración de lo que se espera de los estudiantes en diversos momentos (hitos), es decir, lo que el estudiante debe ser capaz de hacer, comprender y/o demostrar (Kennedy D., 2007). Se formulan siguiendo una secuencia lógica de progresión en grado creciente de complejidad. El enunciado

de un aprendizaje se redacta desde la óptica de los estudiantes como una acción y se debe usar el verbo en 3ª persona (por ejemplo: domina, aplica, relaciona...) debiendo emplear un solo verbo en el enunciado, de tal modo que quede muy claro cuál es la acción que se espera del estudiante.

Respecto de cada aprendizaje es necesario indicar los distintos recursos o saberes que están al servicio de su logro, es decir, responder a la pregunta ¿qué recursos son esenciales al logro del aprendizaje? Estos recursos pueden ser de tipo cognitivo, procedimental o actitudinal según la decisión reflexiva del comité curricular. Cada aprendizaje puede demandar saberes de los tres tipos antes indicados o tener énfasis en solo alguno de ellos. Los recursos o saberes deben ser redactados con el verbo en infinitivo para favorecer su distinción con los aprendizajes a los cuales contribuyen y se debe emplear un solo verbo en su enunciado de tal modo que sean claros y precisos, lo que resulta crucial pues la expresión clara de ellos facilita la determinación de metodologías y sistemas evaluativos que debieran utilizarse en la etapa de implementación del plan de formación.

El criterio para considerar un determinado recurso es su carácter “esencial” al aprendizaje que se pretende alcanzar, se basa en aquellos aspectos intransables para un determinado aprendizaje que el estudiante necesariamente debe desarrollar durante el proceso formativo y por tanto el que debe ser entregado o enseñado en algún momento específico dentro de la trayectoria. Se sugiere no reiterar posteriormente los recursos ya alcanzados o logrados por los estudiantes respecto de un aprendizaje, para evitar la sumatoria de repeticiones, salvo que sea nuevamente esencial su identificación, por ejemplo porque cambia el contexto o se trata de una profundización.

Para facilitar el trabajo del equipo académico a cargo, se diseñó un matriz sobre la cual trabajar, que incluye cada uno de los aspectos previamente definidos y que se presenta en la figura 2.

COMPETENCIA:			
DESCRIPCIÓN DE LA COMPETENCIA			
NIVEL DE DOMINIO DE LA COMPETENCIA (considerando desde dónde comienzan las estudiantes)			
BÁSICO			
INTERMEDIO			
AVANZADO			
TIEMPO DE DESARROLLO DE ESTA COMPETENCIA			
APRENDIZAJES QUE FORMAN PARTE DEL DESARROLLO DE LA COMPETENCIA	SABER (CONOCIMIENTOS)	SABER HACER (PROCEDIMIENTOS)	SABER SER/CONVIVIR (ACTITUDES)

Figura 2: Matriz para desarrollar las trayectorias de aprendizaje de una competencia y paso 1 de arquitectura curricular.



Para redactar tanto los aprendizajes como los saberes se utilizó taxonomías como la de Benjamín Bloom o la de Robert Marzano (Bloom, 1956; Marzano, 2001)

Validación de las trayectorias de aprendizaje

Una vez desarrolladas las trayectorias de aprendizaje de cada competencia del perfil de egreso, fue necesario generar una instancia de validación con pares internos, es decir, con los demás docentes de la Escuela o unidad académica respectiva. Dicha instancia debe guiarse por los cuatro criterios de rigor que permiten respaldar y resguardar las decisiones adoptadas por el comité curricular: pertinencia, consistencia, viabilidad y cohesión, esta vez en comparación con las competencias del perfil de egreso previamente validado. Las trayectorias así validadas forman parte integral del plan de formación respectivo.

Cabe mencionar que el documento de trayectoria de aprendizaje es un documento dinámico que debe ir ajustándose, en la medida que se va implementado el plan de formación.

Arquitectura Curricular

Posterior a la confección de las trayectorias de aprendizaje, se desarrolló la fase de diseño de la arquitectura curricular del plan de formación, que corresponde a un proceso que permitió decidir la ubicación temporal de los aprendizajes con la finalidad de construir un itinerario formativo con potenciales módulos, cursos o asignaturas. Este proceso se desarrolló en base a tres pasos: el paso 1, asignar temporalidad; el paso 2, correspondió al proceso de agrupación por temporalidad, es decir relacionar competencias-aprendizajes-semestres-años; y finalmente el paso 3, permitió dar origen a los distintos módulos o cursos que resultan de la agrupación por afinidad de saberes según su ubicación temporal ya definida en el paso anterior.

En este proceso se van respondiendo una serie de pregunta, la primera de ellas fue ¿en qué momento (semestre, trimestre, año, u otro) del plan de formación se potenciará el desarrollo de este saber? La asignación de temporalidad es una etapa crucial pues permite validar el orden progresivo de los aprendizajes y saberes y eventualmente reorganizar las trayectorias previamente trazadas y finalmente permitirá monitorear el avance efectivo en el logro de las competencias. Una segunda pregunta orientadora fue: ¿Cómo se disponen en el tiempo de duración del Plan de Formación las competencias, aprendizajes y saberes esenciales? Y en el paso 3 la pregunta central fue: ¿qué módulo o actividad curricular debe hacerse cargo de estos saberes que aparecen en cada periodo?

El paso 1 se realizó en la misma matriz de la trayectoria de aprendizaje, en tanto para desarrollar los pasos 2 y 3 se desarrollaron pautas específicas (figuras 3 y 4).

PASO 2: MATRIZ PARA RELACIÓN COMPETENCIAS-APRENDIZAJES-SEMESTRES-AÑOS
INSTRUCCIONES: luego de haber asignado temporalidad a cada uno de los saberes/recursos asociados a los aprendizajes de las trayectorias de las competencias, el paso siguiente es agrupar los distintos saberes/recursos cognitivos, procedimentales y actitudinales de cada competencia por semestre/año. Para ello deben trasladarlos según competencia y temporalidad asignada, a la siguiente matriz (ajustar la matriz según corresponda).
 Lo anterior permitirá tener una visión panorámica de distribución temporal de los aprendizajes y corregir/ajustar la misma cuando sea pertinente.

CARRERA: _____

PRIMER SEMESTRE	
COMPETENCIA 1	
COMPETENCIA 2	
COMPETENCIA 3	

Figura 3: Matriz para desarrollar el paso 2 de la arquitectura curricular.

PAUTA 3 : MATRIZ PARA FORMAR POTENCIALES MÓDULOS O ACTIVIDADES SEGÚN AFINIDAD DE LOS SABERES ASOCIADOS A LOS APRENDIZAJES
INSTRUCCIONES: luego de haber realizado el análisis de cada semestre o año por competencia, el paso siguiente es ordenar el conjunto de saberes (recursos cognitivos, procedimentales y actitudinales) asociados a los aprendizajes de cada semestre/año y agruparlos por afinidad para formar potenciales módulos o actividades (ajustar la matriz según el número de semestres y de competencias).

CARRERA: _____

	COMPETENCIA 1	COMPETENCIA 2	COMPETENCIA 3	MÓDULOS O CURSO
SABERES ASOCIADOS A APRENDIZAJES DE PRIMER SEMESTRE				
SABERES ASOCIADOS A APRENDIZAJES DE PRIMER SEMESTRE				
SABERES ASOCIADOS A APRENDIZAJES DE PRIMER SEMESTRE				
SABERES ASOCIADOS A APRENDIZAJES DE SEGUNDO SEMESTRE				
SABERES ASOCIADOS A APRENDIZAJES DE XXXXX SEMESTRE				

Figura 4: Matriz para desarrollar el paso 3 de la arquitectura curricular.

Resultados

Mediante la secuencia antes descrita, del proceso reflexivo, de toma de decisiones por el comité curricular y validaciones por parte del grupo de académicos relacionados con la carrera, se logró definir las trayectorias de aprendizaje de las competencias comprometidas en los perfiles de egreso y diseñar la arquitectura curricular del plan de formación de cada una de las carreras impartidas por la institución.

La secuencia antes descrita es parte del “Manual para la Generación de Planes de Formación de Pregrado en el contexto del Modelo Educativo Basado en Competencias de la Universidad de Talca”, documento guía donde se sistematizó el proceso de armonización curricular llevado a cabo por la institución entre los años 2013 a 2015.

Conclusiones

La redacción de las trayectorias de aprendizaje permite asegurar que cada curso que compone la arquitectura curricular del plan de formación, tributa al desarrollo de alguna de las competencias del perfil de egreso.



Las trayectorias de aprendizaje se convierten en un insumo básico para la confección de los syllabus o programas de módulos, cursos o asignaturas.

Las trayectorias de aprendizaje proporcionan insumos claves relacionados con el monitoreo del nivel de logro del perfil de egreso y la detección de hitos en los cuales aplicar evaluaciones que permitan contrastar con las evidencias y a su vez reforzar a los estudiantes si el logro alcanzado no es el esperado.

Bibliografía

- Bloom, B.S. (1956). *Taxonomía de los objetivos educacionales, Manual I: El dominio cognitivo*. Nueva York: David McKay Co Inc.
- Clements D.H., Sarama J. (2009). *Learning and teaching early math: The learning trajectories approach*. New York: Routledge.
- Hawes G. (2005). *Construcción de un currículum profesional, Universidad de Talca*. Recuperado en:
http://www.pregrado.otalca.cl/docs/pdf/documentos_interes/Construcci%C3%B3n%20Perfil%20Profesional.pdf
- Kennedy, D. (2007). *Redactar y utilizar resultados de aprendizaje. Un Manual Práctico*, traducido por Hans Grof Reese. University College Cork.
- Kri, F., et al. (2013). *Manual para la implementación del Sistema de Créditos Académicos Transferibles, SCT-Chile. Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas*. p 50.
- Marzano, R. J. (2001). *Designing a new taxonomy of educational objectives*. Experts in Assessment Series, Guskey, T. R., & Marzano, R. J. (Eds.). Thousand Oaks, CA: Corwin
- Simon, M. (1995). *Reconstructing mathematics pedagogy from a constructivist perspective*. *Journal for Research in Mathematics Education*, 26(2), 114–145.
- Universidad de Talca, Vicerrectoría de Pregrado. (2016). *Manual para la generación de planes de formación de pregrado en el contexto del modelo educativo basado en competencias de la Universidad de Talca, Resolución Universitaria N°618 de 2016*.



La evaluación auténtica como enfoque para el desarrollo de competencias

Alicia Pérez Lorca y Grace Farías Milla

“La educación es el arma más poderosa que puedes usar para cambiar el mundo”

Nelson Mandela

Resumen

Desde el año 2000, la educación superior latinoamericana ha comenzado a experimentar importantes cambios. Uno de ellos significó la proliferación del modelo por competencias como una manera de formar profesionales capaces de enfrentar los importantes desafíos del siglo XXI. Los programas académicos comenzaron a incorporar – además de los contenidos teóricos – habilidades y actitudes necesarias para resolver problemas profesionales. Esto implicó cambios en la forma de comprender el proceso educativo. Por una parte, ha sido necesario repensar la evaluación como un espacio para aprender y no solo para calificar. Por otra, los modelos evaluativos tradicionales siguen centrados en recoger conocimientos declarativos que distan de los verdaderos desafíos profesionales presentes en el mundo profesional. En este sentido, la evaluación auténtica busca dotar de realidad la formación de los estudiantes a partir de la experimentación en situaciones similares al contexto profesional, donde deban poner a prueba distintos tipos de saberes. Para apoyar al docente universitario en esta tarea, proponemos un modelo para la incorporación progresiva de situaciones de evaluación auténticas de acuerdo a la naturaleza de cada contexto. Asimismo, se presentan algunas orientaciones concretas para enfrentar el cambio de modelo evaluativo en la institución, con especial énfasis en el trabajo cooperativo entre los estudiantes.

Palabras clave. Educación superior, modelo de competencias, actitudes y habilidades, cambio de modelo evaluativo.

Introducción

La educación superior ha experimentado importantes cambios los últimos 30 años (Brunner, 2015; Cano & Barrios, 2011; Zabalza, 2010). Entre ellos destaca la progresiva ampliación de la oferta educativa con independencia del origen socioeconómico, el mayor acceso a la información a raíz de la sociedad del conocimiento y los nuevos requerimientos del mundo laboral, por nombrar algunos.

Dichos cambios fueron abordados en Europa a través del Proceso de Bolonia (2000), cuyo correlato latinoamericano fue denominado Proyecto Tuning América Latina (2004). El objetivo de este último estuvo centrado en contribuir al desarrollo de titulaciones fácilmente comparables y de esta forma facilitar la movilidad de los profesionales en la región (González, Wagenaar, & Beneitone, 2004). Para tales efectos, se organizaron cuatro líneas: identificación de competencias generales y específicas; reconocimiento de las estrategias de enseñanza, aprendizaje y evaluación más adecuadas para el logro de dichas competencias; la definición de créditos académicos y procurar la calidad de los programas.



En este sentido, quisiéramos detenernos en el concepto de competencia como un punto de partida para la discusión. Una competencia puede ser definida como un “saber hacer complejo, resultado de una movilización, integración y adecuación de conocimientos, habilidades y actitudes, utilizados eficazmente en diferentes situaciones” (Villardón, 2006, p. 60). La autora pone el énfasis mucho más allá del uso instrumental de un conocimiento, para situar la comprensión de una competencia como la posibilidad de seleccionar los distintos recursos que una persona posee al momento de enfrentar un contexto profesional particular. Hablaremos de recursos como una forma más amplia de entender los saberes que una persona utiliza al momento de resolver una problemática, a lo que Le Boterf (2001) refiere por conocimientos, habilidades, cualidades personales, experiencia, documentos, bancos de datos, por nombrar algunos. En este sentido, vale la pena señalar que las competencias nunca acaban de formarse realmente, pues el repertorio de recursos va creciendo en el tiempo a partir de la reflexión sistemática sobre el propio quehacer profesional (Cano & Barrios, 2011). En suma, ser competente implicará saber seleccionar lo más adecuado y pertinente del repertorio de recursos disponibles ante una situación particular.

Las competencias que un estudiante debe alcanzar al finalizar su formación de nivel terciario suelen estar declaradas en el perfil de egreso de la carrera, que – como instrumento curricular – define los propósitos de formación (Villardón, 2006). Las características profesionales allí descritas, debieran orientar a los docentes de las diferentes disciplinas sobre qué deben enseñar para alcanzar dicho perfil.

De esta forma, el actual contexto educativo se ve tensionado a partir de una nueva manera de comprender los procesos formativos, donde el docente ya no tiene su valor en la capacidad de almacenar y reproducir conocimientos, sino la posibilidad de ofrecer a sus estudiantes una diversidad de oportunidades de aprendizajes que le permitan alcanzar los objetivos previstos. Hoy en día no basta con saber la materia para enseñar la asignatura y eso ha implicado un verdadero proceso de profesionalización de la docencia universitaria (Miguel, 2006). Los docentes universitarios han tenido que repensar su quehacer profesional, pues la respuesta a los problemas pedagógicos que van enfrentando no proviene de una aplicación mecánica de herramientas y técnicas didácticas, sino que de un arduo trabajo reflexivo que les permita saber escoger las mejores y más adecuadas ayudas para cada situación en les toque enfrentar.

En este contexto, una de las tareas cotidianas de la docencia universitaria – la evaluación de los aprendizajes – se ve complejizada en la medida que ya no basta con evaluar los conocimientos de naturaleza teórica, sino que es necesario evaluar su dominio en interrelación con un saber hacer y actuar en un contexto determinado. A continuación, precisaremos algunos elementales para adentrarnos en la evaluación de competencias.

Antecedentes

Como parte de uno de los elementos centrales del acto educativo, la evaluación ocupa un lugar de especial relevancia en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Diversos autores (Biggs, 2005; López Pastor, 2009; Monereo & Lemus, 2010) señalan que el diseño de las situaciones evaluativas determina y condiciona cómo están aprendiendo los estudiantes, en la medida que estos últimos organizan su quehacer entorno a lo que el profesor les solicitará demostrar. Con independencia de la declaración de objetivos de una asignatura, será la evaluación la que grafique mejor cuáles son los conocimientos que se deben manejar y a cuáles de ellos se les asignará valor.



En este sentido, Hamodi, López, & López (2014) mencionan que la evaluación ha debido evolucionar para ajustarse a la nueva forma de entender y desarrollar la docencia universitaria a partir del Proceso de Bolonia. En este apartado nos referimos al concepto de evaluación para el aprendizaje y a las características de la evaluación auténtica.

Evaluación para el aprendizaje

Primeramente, es necesario indicar que la evaluación ya no tiene exclusivamente una función calificadora, sino más bien es entendida al servicio del proceso de enseñanza y aprendizaje. La evaluación es actualmente entendida como un proceso sistemático de recopilación de información, permitiendo a quien realice la acción, emitir un juicio de valor para luego tomar decisiones respecto del proceso de enseñanza y aprendizaje (Casanova, 2007; Esquivel, 2009; Sanmartí, 2007).

Acerca de la finalidad de la evaluación existe consenso respecto de la existencia de tres intencionalidades: diagnóstica, formativa y sumativa. La primera, se desarrolla al inicio de un proceso didáctico sobre la base de un juicio de valor emitido y permite clarificar los aprendizajes de los estudiantes para poder adaptar lo planificado. La formativa, apunta a evaluar el grado de aprendizaje alcanzado durante el proceso, detectando aciertos y errores para orientar su mejora, tanto por parte del docente como por parte de los mismos estudiantes. Por último, se encuentra la evaluación sumativa, la cual se caracteriza por desarrollarse al final de un periodo determinado del proceso enseñanza y aprendizaje, siendo su principal propósito calificar el nivel de desempeño de los estudiantes.

Respecto de estas tres intencionalidades, consideramos la formativa como la más relevante, en la medida que le permite al docente recoger sistemáticamente información para ajustar y valorar si los objetivos propuestos al inicio del proceso de aprendizaje están siendo alcanzados por sus estudiantes. Esto es lo que Esquivel (2009) llama función reguladora del aprendizaje, puesto que permite al docente tomar decisiones en diferentes momentos de la planificación, ajustándola a las características de sus estudiantes.

Del mismo modo, la evaluación formativa le permite al estudiante comprender su propio aprendizaje, pues, al ubicarse durante el proceso, el docente puede plantear situaciones en las que los estudiantes demuestren el grado de avance de un desempeño, sin el temor de ser reprobados. Este ejercicio permite a docente y estudiantes corregir los errores y reforzar los aciertos de manera oportuna y directa. Esta acción de retroalimentación es denominada feedback, o más recientemente feedforward (Rae & Cochrane, 2008) y permite – al docente – entregar información respecto de nivel de logro de su estudiante y – a este último – comprender su propia trayectoria como aprendiz.

Para Cano (2015) la clave está en que el feedback debe ser dialógico pues invita a participar a los estudiantes “para que ellos se den cuenta de esta brecha, reflexionen sobre los motivos que les han llevado a este tipo de respuesta” (p. 170) y de esta forma puedan utilizar dicha información para nuevas situaciones de aprendizaje. En suma, para la autora lo importante radica en establecer una evaluación continua donde existan verdaderas oportunidades de aprendizaje durante todo el proceso.

Del mismo modo, el feedback puede ser considerado un mecanismo para autorregular las competencias en la medida que fomenta la capacidad de autocrítica al propio trabajo, sin la necesidad que sea el docente quien valore externamente el desempeño (Cano,



2015). Por lo mismo, la evaluación de competencias promueve el desarrollo de la autoevaluación a través del reconocimiento de las propias dificultades, mediante un proceso reflexivo que proporciona al estudiante estrategias para su desarrollo personal y profesional. Del mismo modo, la incorporación de pares en la valoración del trabajo del estudiante mediante la coevaluación, fomenta el aprendizaje tanto de quienes evalúan el trabajo como de quienes reciben la aportación de los compañeros (Villardón, 2006). Para efectos de la evaluación por competencias, el desafío está en “situar la responsabilidad de la evaluación en el estudiante” (Cano, 2015, p. 176).

Finalmente, considerando que los estudiantes son los protagonistas del proceso de enseñanza y aprendizaje, los criterios de evaluación deben ser conocidos y consensuados por todos los actores para de este modo, cada uno tenga absoluta claridad respecto del desempeño esperado.

En suma, la evaluación para el aprendizaje deberá considerar:

- un fuerte énfasis en el proceso y en la evaluación formativa
- entregar retroalimentación oportuna y precisa a los estudiantes
- incorporar distintos agentes evaluativos mediante la autoevaluación y coevaluación
- transparentar y consensuar los criterios de evaluación

En el contexto de un currículo por competencias, la evaluación para el aprendizaje es solo una parte del proceso, pues la formación de este tipo requiere de desempeños integrados y vinculados a situaciones profesionales particulares. Por ello, consideramos que la evaluación auténtica proporciona mayores posibilidades de aprendizaje para un currículo competencial.

Hacia una definición de evaluación auténtica

Para Díaz-Barriga (2006) la evaluación auténtica se plantea como una alternativa a la evaluación tradicional centrada en el conocimiento declarativo, donde priman los hechos, conceptos y teorías. Para esta autora, la evaluación auténtica permite valorar el dominio de una temática desde el hacer en un contexto particular, de manera sistemática, clara y precisa. En este sentido, la evaluación auténtica busca diseñar actividades que imiten las complejas situaciones profesionales que los estudiantes encontrarán en el mundo real y que requerirán de ellos la aplicación combinada de habilidades cognitivas, destrezas y actitudes (Raymond, Homer, Smith, & Gray, 2013).

Dentro las características esenciales de la evaluación auténtica, Darling-Hammond (et. al. 1995), citando a Wiggins, 1989, nos refiere cuatro elementos esenciales:

1. Desempeño real: está diseñada para representar un desempeño real en un campo determinado. Esto implica que las tareas son contextualizadas y débilmente estructuradas, es decir, bastante abiertas y flexibles, tal cual como ocurren en la vida real. Planteará, por lo tanto, desafíos intelectuales complejos que los obligue a la metacognición.
2. Estándares de evaluación: Los criterios de evaluación buscan recoger lo esencial del desempeño mediante estándares bien articulados y expresados según distintos niveles. Como se trata de dar cuenta de ejecuciones complejas y no de “una única respuesta correcta”, los criterios son presentados con antelación por los estudiantes, de manera de guiar la enseñanza y el aprendizaje.



3. Autoevaluación: la mayor meta de la evaluación auténtica es que los estudiantes sean capaces de evaluar su propio trabajo en base a criterios conocidos, para de esta forma ajustar y reconducir su progreso. Lo anterior contribuye a desarrollar la automotivación y el trabajo autodirigido.
4. Comunicar sus resultados: luego de una ejecución compleja los estudiantes están en condiciones de expresar públicamente cómo lo han hecho mediante una profunda reflexión de su aprendizaje. Esto ayuda a otros compañeros a comprender mejor la tarea y permite reforzar a los estudiantes el hecho que pueden ser constructores de conocimiento.

Del mismo modo, Díaz-Barriga (2006) complementa indicando que la evaluación auténtica también permite desarrollar habilidades como la solución de problemas intelectuales y sociales, desempeñar roles con determinadas formas de interacción y cooperación entre los participantes, entre otras ventajas.

En síntesis, un diseño curricular requiere de un modelo de evaluación adecuado a sus necesidades, que por una parte responda las discusiones actuales sobre evaluación para el aprendizaje; y por otra, que permita a los estudiantes demostrar desempeños complejos en escenarios lo más similares al contexto profesional.

Propuesta

La implementación de un currículum por competencias requiere de formas innovadoras de evaluar que superen los tradicionales instrumentos y permitan mejorar la forma en que los estudiantes aprenden y demuestran cuanto saben. Sin embargo, cualquier iniciativa de mejora implica hacerlo concienzudamente, analizando las distintas variables a intervenir y adecuándose a la realidad de cada contexto. Para apoyar al docente universitario en esta tarea, hemos ideado una propuesta para el diseño e implementación de situaciones evaluativas auténticas, que permita a los docentes recoger evidencia significativa del desempeño competencial de sus estudiantes. El objetivo de esta propuesta es lograr proporcionar niveles de autenticidad variados a las tareas de los estudiantes que permitan, por una parte, que el docente incorpore dentro de sus posibilidades mejoras a su diseño didáctico; y por otra, que el estudiantado comprenda progresivamente qué se requiere de ellos como aprendices.

Como fue señalado en el inicio, las investigaciones en educación han sido claras en demostrar que la evaluación condiciona en gran parte el proceso de aprendizaje, pues el docente aprenderá solo aquello que será valorado por el docente en la evaluación. En este sentido, y comprendiendo que la evaluación permite verificar el logro de los aprendizajes mediante diversas formas de recopilar información, los invitamos a dotar de autenticidad las situaciones de aula de manera adaptada según cada contexto.

Nuestra propuesta considera dos grandes fases, pero organizada en tres pasos. Una primera fase consiste en analizar la asignatura y su relación con el perfil de egreso para poder caracterizar el abanico de situaciones profesionales que podría enfrentar el futuro egresado. La segunda fase implica la generación de cambios a nivel evaluativo, ya sea desde la adaptación de las situaciones existentes (paso 2), o bien, la creación de nuevas situaciones evaluativas (paso 3). Cada paso cuenta con preguntas que permiten orientar al lector en su trabajo autónomo y algunos ejemplos para clarificar las propuestas presentadas.



Paso 1: Tensionar a asignatura

Todo plan de estudios cuenta con un perfil esperado del egresado y una serie de asignaturas que permiten concretar dicho perfil. Si bien se espera que cada docente ponga en valor su dominio disciplinar y profesional, es importante considerar que una asignatura forma parte de un plan de estudios, que a su vez da respuesta a dicho perfil de egreso. Por ello, la asignatura forma parte de un todo mucho más complejo y, ante cualquier cambio, es importante analizar el panorama general.

Teniendo esto en consideración, realizaremos un análisis del perfil de egreso de la carrera, los objetivos o resultados de aprendizaje declarados en el programa de asignatura, syllabus o plan de clases y aquello que la experiencia como docente le ha reportado. Como producto, responderemos a la pregunta “¿qué conocimientos de esta asignatura le permitirán al egresado resolver problemas profesionales?”

En primer lugar, es necesario caracterizar las posibles situaciones profesionales donde los estudiantes deberán poner en práctica los conocimientos adquiridos en el curso. Para ello, le sugerimos:

- Leer el perfil de egreso de la carrera e identificar la(s) competencia(s) que cree se desarrollan en la asignatura que dictan.
- Describir 3 situaciones profesionales donde se observen estas competencias previamente identificadas. Detalle los conocimientos que la asignatura le proporcionará a los estudiantes para que puedan cumplir con tales desempeños.

Si tiene dificultades para imaginar diversas situaciones, puede:

- Reunirse con un profesional de la titulación que ejerza actualmente y explíquelo el ejercicio que está llevando a cabo. Comente brevemente los conocimientos que sus estudiantes desarrollarán en el curso y pídale su consejo como experto profesional, o bien
- Solicitar a sus estudiantes que entrevisten a un egresado y que documenten al menos 3 situaciones profesionales. Puede ser que no identifiquen la relación con la asignatura – pues aun no la han cursado – pero la descripción que le entregarán a usted puede ser un primer insumo con qué trabajar.

Ahora bien, considerando que las competencias movilizan distintos tipos de recursos para resolver las problemáticas profesionales, enlisto los recursos que la asignatura debiera desarrollar para alcanzar el perfil de egreso según su selección previa. Recuerde que estos pueden estar compuestos por conceptos, datos, habilidades cognitivas y motrices, conductas, formas de relacionarse, entre otras.

¿Cuáles fueron los recursos más difíciles de reconocer?

¿Por qué?

Teniendo claridad de las situaciones profesionales que el estudiante enfrentará al momento de egresar y habiendo reflexionado sobre cómo la asignatura aporta en esto, es posible comenzar a repensar la evaluación existente como mecanismo para verificar el nivel de logro de las competencias comprometidas.

¿Qué posibilidad tengo de mejorar la evaluación de mi asignatura?

¿Tengo relativa autonomía en el programa del curso?

¿Dispongo de tiempo para pequeñas o grandes innovaciones?



Paso 2: Adaptar las evaluaciones

Uno de los grandes problemas en las aulas universitarias es que los estudiantes no son conscientes de sus debilidades hasta que enfrentan la prueba. Esto ocurre muchas veces porque suponemos que la exposición al contenido los hará comprender la complejidad del mismo. Por ello, es posible incorporar situaciones de evaluación formativa de tipo auténtico con la finalidad de identificar errores, clarificar elementos débilmente comprendidos y apoyar a los estudiantes en la detección temprana de sus dificultades.

A continuación, se presentan dos situaciones de enseñanza y aprendizaje en base a la asignatura “Métodos y técnicas de investigación cuantitativa”. Los contenidos a aprender en este ejemplo son: tipos de investigación (experimental, cuasi experimental, ex post facto); población y muestra; y técnicas de muestreo.

<p>Situación 1: La docente pide a sus estudiantes leer con antelación un capítulo seleccionado del libro base del curso. Durante las 3 sesiones de la unidad repasa los principios fundamentales mediante una presentación, define los conceptos clave abordados en el capítulo de lectura obligatoria y resuelve las preguntas que pudiesen existir. Solo algunos estudiantes leen para estas clases y la gran mayoría recién se enfrenta a los conceptos por medio de la explicación que hace la docente. Por ello, tampoco realizan muchas preguntas en clases sobre la lectura.</p>	<p>Situación 2: La docente pide previamente a sus estudiantes leer un capítulo seleccionado del libro base del curso. En una de las sesiones clases, presenta a sus estudiantes 3 artículos de extensión media sobre una investigación en su área disciplinar y solicita que en grupo lo analicen. El análisis se realiza sobre las decisiones metodológicas tomadas, determinando de qué tipo de investigación se trata, qué población considera, qué técnica de muestreo utilizan, entre otros elementos. Pueden tener a mano sus apuntes y el capítulo de lectura obligatoria, así como realizar preguntas a la docente. Finalmente, la sesión cierra con la exposición de resultados y se les pide a los estudiantes valorar las mayores dificultades al realizar la actividad.</p>
--	--

Fuente: elaboración propia

¿Cuál situación le parece más auténtica? ¿Por qué?

Se observa que en la situación 2 se introduce una evaluación formativa sin sacrificar la cobertura curricular puestos que ambos casos abordan los mismos tópicos. En el segundo caso, la docente no reitera la materia contenida en la lectura obligatoria, sino que deja esa responsabilidad en manos de sus estudiantes, la cual es puesta a prueba en el ejercicio que solicita. El docente puede ir evaluando el grado de comprensión de las temáticas abordadas mediante la aplicación de conceptos en una tarea específica. La actividad tiende a la autenticidad porque si realizar investigaciones es una de las competencias profesionales de una carrera, analizar investigaciones desde una perspectiva metodológica les permite a los estudiantes poner en uso los conceptos del curso en artículos reales. Esta actividad los preparará mejor al momento de elaborar su propia investigación.

Mediante la evaluación formativa, el docente puede tener mayor seguridad de los problemas de aprendizaje que sus estudiantes tendrán al enfrentar la siguiente



evaluación calificada y podrá asignarle tareas dirigidas complementarias a aquellos estudiantes que lo requieran. Del mismo modo, permitirá a los estudiantes reconocer su propio nivel de preparación para la evaluación, compartir con sus pares las formas de entender el contenido y poner a prueba el dominio que ya poseen.

Otra forma de introducir autenticidad a la evaluación es dentro de las evaluaciones sumativas (que buscan calificar los aprendizajes). El caso más recurrente es la entrega de un contexto que familiarice al estudiante respecto del ejercicio de su profesión.

En el siguiente ejemplo se presenta una pregunta de prueba para la asignatura Matemáticas o Cálculo Infinitesimal y se evaluará el contenido de derivadas:

Pregunta 1 tradicional:

Dada la función $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ definida por $f(x) = \frac{1}{x} + 2Gx \sqrt{\frac{x}{G}}$, determina si tiene máximos, mínimos y/o puntos de inflexión, y calcúlalos.

Pregunta 1 mejorada:

Una empresa de conservas invierte gran parte de sus recursos en el material con el que construye los envases en donde mantiene los alimentos. Optimizar el uso de dicho material permitiría utilizar los recursos de la empresa en mejorar otros procesos importantes de esta.

Encuentre las medidas óptimas para un contenedor cilíndrico (envase) que permita albergar el máximo volumen posible con el menor gasto de material en su elaboración, justificando la toma de decisiones en el proceso.

Fuente: gentileza prof. Víctor Araya

¿Qué formato de pregunta acerca más al estudiante a un escenario profesional?

En la pregunta tradicional se sigue una secuencia lógica de pasos con la que se analiza la curva o función en virtud de su primera y segunda derivada, comparando los resultados con normas establecidas. La evaluación se centra en el cálculo de derivadas.

En la pregunta mejorada, previo a cualquier cálculo, es necesario que el estudiante reconozca las necesidades del contexto: una empresa requiere un contenedor cilíndrico con la menor cantidad de material posible en su elaboración. Para ello, los estudiantes deben construir las relaciones que vinculan el área del cilindro y el volumen. Con ello se realiza la operatoria equivalente a la consigna tradicional, donde se debe aplicar la misma secuencia de pasos lógica para calcular. Queda a libre interpretación si el recipiente tiene tapa o no, por ejemplo, y si eso afecta al cálculo del área. Sin embargo, lo relevante de ello es la explicación o justificación del proceso. De igual forma, la situación puede interpretarse desde la perspectiva opuesta, y en vez de optimizar la cantidad de material para producir un volumen fijo dado, se puede optimizar el volumen que puede contener el recipiente para una cantidad fija de material dado.

Para el caso de pruebas de alternativas, también existen ejemplos del enriquecimiento de las preguntas mediante la incorporación de análisis de casos. Sugerimos revisar el trabajo de Villarroel, Bruna, Herrera, & Bruna (2015) que presenta diversas propuestas de evaluación auténtica en extenso.



En los ejemplos presentados:

¿Qué criterios de evaluación definiría?

¿Cómo promovería la autoevaluación del estudiante?

Paso 3: Diseñar situaciones evaluativas auténticas

Considerando los ejercicios previos, proponemos avanzar hacia el diseño de situaciones de desempeño con carácter auténtico que permitan situar a los estudiantes lo más cercano al contexto profesional en que se desempeñarán. Por su naturaleza compleja, las situaciones que se presentan a continuación requieren la ejecución de habilidades complejas del pensamiento, del trabajo cooperativo, la reflexión y la autorregulación.

Existen diversas estrategias activas que permiten materializar situaciones de evaluación auténtica. Para este caso, hemos privilegiado tres que se consideran altamente potentes producto de su adaptabilidad y carácter colectivo:

- a. **Aprendizaje basado en Problemas (ABP):** estrategia focalizada en la resolución de un problema, relativamente poco estructurado y donde no existe consenso respecto de su solución. Refleja una situación profesional que puede enfrentar cualquier egresado y requiere la capacidad de discriminar sobre la relevancia del problema y tomar posición sobre las distintas posibilidades de enfrentarlo (Sanz de Aedo, 2010). El problema se presenta como pregunta o situación problemática con solo algunos datos de contexto. Ejemplo: “¿Cómo incrementar el volumen de reserva de los distintos bancos de sangre del país?”; “¿Cómo mejorar el sistema de ciclo vías en la localidad X?”.

Los estudiantes deben recopilar información adicional para comprender la complejidad del problema y, con ello, poder plantear una solución más adecuada a la situación. Dicha solución debe incluir un detalle que dé cuenta del dominio disciplinar, justificando su elección por sobre otras alternativas y evaluando posibles contratiempos y obstáculos que la propuesta podría sufrir. El docente en paralelo puede sugerir fuentes importantes a considerar y realizar preguntas tensionantes a la propuesta, que permitan a los estudiantes profundizar su nivel de comprensión y resolución.

¿Qué problemas sin solución enfrenta actualmente la profesión?

- b. **Análisis de casos:** el docente selecciona o diseña un caso a partir de una situación profesional real (de prensa, médico, judicial, comercial, entre otros), en formato escrito o audiovisual (Díaz Barriga, 2006). El caso se desglosa todo lo necesario para su análisis, procurando que toda la información que debe extraer el estudiante para responder se encuentre incluida de manera implícita como explícita. Un caso también debe dar cuenta de los actores involucrados, de las decisiones que han tomado, de los factores externos que pudiesen haber influido en la situación.

Los estudiantes deberán poder interpretar la situación, generar hipótesis, contrastar datos, reflexionar sobre el actuar profesional, entre otros. El docente paralelamente monitorea el trabajo para comprobar el adecuado uso de la teoría en el análisis y contribuye con nuevas preguntas, en vez de dar respuesta directamente a las inquietudes de sus estudiantes. El caso puede describir un



estado final de una situación, pues no busca que los estudiantes resuelvan un problema, sino que descompongan un fenómeno.

¿Qué casos permiten ejemplificar el contenido abordado?

¿Qué información debiese contener un caso para estudiado en mi asignatura?

- c. **Método de proyectos:** esta estrategia se centra en el diseño y desarrollo de un producto o servicio respecto de una necesidad detectada. Los tipos de producto van desde artefactos materiales, software y diseño de prototipos hasta programas de gestión, de intervención educativa o de salud. Si el proyecto tiene un énfasis social y de atención a la comunidad, también se le conoce por sugerimos profundizar en la metodología de Aprendizaje y Servicio que, por temas de espacio, no podremos abordar aquí.

Reconociendo que el contexto laboral requerirá de la conformación de grupos de trabajo con profesionales de distintos perfiles, profesiones y culturas, el método de proyecto privilegia la conformación de equipos heterogéneos (Maldonado Pérez, 2008). En lo posible sería ideal realizar los proyectos en la interrelación de más de una asignatura, no solo por el valor del trabajo interdisciplinario, sino también porque una situación de evaluación auténtica bien lograda incluirá – además de la indagación y planeación- la ejecución y evaluación del proyecto por parte de todos sus participantes.

¿Qué tipo de producto o servicio podrían desarrollar los estudiantes en el contexto de su profesión?

¿Qué actitudes y habilidades podrán demostrar?

¿Qué tipo de requisitos podrían darle más autenticidad a la presentación de los proyectos y sus resultados?

Ahora bien, a partir de estas estrategias presentadas diseñe una evaluación auténtica en base a una de las situaciones profesionales identificadas en el paso 1 y seleccione los conocimientos que los estudiantes debieran demostrar para ser evaluados satisfactoriamente. A continuación, presentamos un listado de criterios a modo de ejemplo:

<ul style="list-style-type: none"> - Uso adecuado de la conceptualización - Selección de la información necesaria para la resolución de un problema - Contextualización del problema, considerando variables geográficas, culturales y sociales - Presentación de alternativas de solución - Fundamentación de la alternativa escogida - Definición de tiempos o plazos para la propuesta 	<ul style="list-style-type: none"> - Uso de la terminología de especialidad - Nivel de profundidad en el análisis por cada dimensión - Detección de elementos solicitados - Reconocimiento de tipos de relaciones y componentes - Descripción del rol profesional - Análisis de fortalezas y debilidades - Análisis de oportunidades y amenazas - Elaboración de hipótesis de acción alternativas
---	---

Recuerde considerar criterios de evaluación que incluyan de habilidades cognitivas complejas y comunicar con claridad las expectativas de ejecución mediante criterios transparentes de evaluación. No olvide además proporcionar los apoyos necesarios a los

estudiantes e incluir espacios de reflexión como parte de la retroalimentación (Díaz Barriga, 2006).

En síntesis, una evaluación auténtica partirá de la base de cualquier situación que un profesional deba enfrentar en su práctica. Cuando existan dudas respecto de cómo hacer más auténtica una situación de evaluación existente, puede realizarse las siguientes preguntas:

- ¿en qué contextos profesionales se utilizarían los conocimientos evaluados en esa situación?
- Si cree que se trata de saberes muy generales o básicos para hablar de saberes profesionales, ¿en qué contextos de la vida real cree los estudiantes utilizarían estos conocimientos?
- ¿qué elemento podría nutrir la experiencia de evaluación para que sea a la vez de aprendizaje?

Reflexiones finales

La tarea del profesorado universitario como un agente de cambio en el actual escenario de educación superior, nos proporciona una oportunidad única en la mejora de los aprendizajes de nuestros estudiantes. Nuestro rol al interior de las aulas universitarias consiste en otorgar experiencias particulares de aprendizaje que no son posibles de adquirir mediante libros, videos y páginas web.

La nueva concepción de la evaluación centrada en proporcionar evidencias para poder valorar el aprendizaje de los estudiantes, permite focalizarse en los desempeños que esperamos alcancen nuestros futuros egresados. Esto requiere fundamentalmente de un cambio de concepciones de docentes y estudiantes: en los primeros significa pensar la evaluación como una herramienta para ajustar el proceso de enseñanza, y en los segundos, implica comprender que la evaluación proporcionará las claves respecto de lo que más adelante se calificará.

Por otra parte, en el contexto de la formación por competencias, la evaluación auténtica nos ofrece la posibilidad de brindar escenarios similares a la vida profesional en un ambiente controlado y guiado por el docente. Los estudiantes tienen la posibilidad de demostrar cuanto saben, saben hacer y cómo actuar ante situaciones determinadas. Las situaciones de evaluación que perseguimos, además de ser auténticas, son altamente motivadoras para los estudiantes, pues los involucran activamente en su ejecución.

Del mismo modo, la introducción de situaciones de evaluación auténtica es una invitación al profesorado a dialogar con otros docentes de su facultad sobre los desempeños que sus egresados enfrentarán en el futuro, pudiendo diseñar en conjunto actividades atractivas que involucren más a los estudiantes y les permita desarrollar su identidad profesional.

Finalmente, la introducción de evaluaciones auténticas como forma de valorar las competencias es mucho menos complejo de lo que parece, pues las situaciones profesionales que nos servirán de guía ¡ya existen!



Referencias

- Brunner, J. (2015). Desafíos y la evolución de la educación superior. Conferencia. Universidad Autónoma de Occidente. Recuperado el 29/01/2018 de https://www.youtube.com/watch?v=QZvzgHHy_Mg
- Biggs, J. (2005). Calidad del aprendizaje universitario. Madrid: Narcea.
- Cano, E. (2015). Evaluación por competencias en educación superior. Madrid: La Muralla.
- Cano, E., & Barrios, R. (2011). Buenas prácticas en la evaluación de competencias : cinco casos de educación superior. Barcelona : Laertes.
- Casanova, M. (2007). Manual de Evaluación educativa. Madrid: La Muralla.
- Darling-Hammond, L., Ancess, J., & Falk, B. (1995). Authentic assessment in action : studies of schools and students at work. New York: Teachers College Press.
- Díaz-Barriga, F. (2006). Enseñanza situada : vínculo entre la escuela y la vida. México: McGraw-Hill.
- Esquivel, J. (2009). Evaluación de los aprendizajes en el aula: una conceptualización renovada. En E. Martín & F. Martínez (Eds.), Avances y desafíos en la evaluación educativa (pp. 127–144). Madrid: OEI y Fundación Santillana.
- González, J., Wagenaar, R., & Benitone, P. (2004). Tuning-América Latina: un proyecto de las universidades. Revista Iberoamericana de Educación, 35. Recuperado a partir de <https://rieoei.org/historico/documentos/rie35a08.htm>
- Hamodi, C., López, A. T., & López, V. (2014). Red de evaluación formativa y compartida en docencia universitaria: creación, consolidación y líneas de trabajo. Revista de evaluación educativa, 3(1), 1–33.
- Le Boterf, G. (2001). Ingeniería de las competencias. Barcelona : Gestión 2000.
- López Pastor, V., & (coord). (2009). Evaluación formativa y compartida en educación superior : propuestas, técnicas, instrumentos y experiencias. Madrid: Narcea.
- Maldonado Pérez, M. (2008). Aprendizaje basado en proyectos colaborativos. Una experiencia en educación superior. Laurus, 14, 158–180.
- Miguel, G. (2006). Hacia una profesionalización de la docencia universitaria. Pampedia, 3, 27–32.
- Monereo, C., & Lemus, R. (2010). Dime cómo evalúas y te diré como aprender (a aprender) tus alumnos. Aula de innovación educativa, 190, 56–59.
- Rae, A., & Cochrane, D. (2008). Listening to students: how to make written assessment feedback useful. Active Learning in Higher Education, 9(3), 217–230.
- Raymond, J. E., Homer, C. S. E., Smith, R., & Gray, J. E. (2013). Learning through authentic assessment: An evaluation of a new development in the undergraduate midwifery curriculum. Nurse Education in Practice, 13(5), 471–476. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2012.10.006>
- Sanmartí, N. (2007). Evaluar para aprender : 10 ideas clave. Barcelona: Graó.
- Villardón, L. (2006). Evaluación del aprendizaje para promover el desarrollo de competencias. Educatio Siglo XXI, 24, 57–76. Recuperado a partir de <http://revistas.um.es/educatio/article/view/153>
- Villarreal, V., Bruna, D., Herrera, C., & Bruna, J. (2015). Vinculando la universidad con el mundo del trabajo a través de la evaluación auténtica. Santiago: Ediciones UDD. Recuperado a partir de <http://evaluacionautentica.udd.cl/wp-content/uploads/2016/01/Manual-de-Apoyo-Docente-Evaluacion-Autentica-Universidad-del-Desarrollo.pdf>
- Zabalza, M. A. (2010). La enseñanza universitaria. Madrid : Narcea Ediciones.



Educación basada en competencias: la importancia de los productos en el proceso formativo

Patricio Montero

“Quien se atreve a enseñar, nunca debe dejar de aprender”.

John Cotton Dana

Introducción

Como toda educación, la formación basada en competencias pretende producir cambios en las formas de pensar, sentir y actuar de las personas. En particular, ella está focalizada en la movilización, combinación e integración de variedad de atributos personales que se requieren para lograr un nivel de experticia en el desempeño de familias de situaciones complejas. Entre los principales atributos personales están los procesos mentales vinculados al desarrollo de un pensamiento crítico, la re-significación de los conceptos y sus formas de relación, la aplicación y/o desarrollo de estrategias y procedimientos disciplinarios o inter-disciplinarios en diferentes contextos y, las disposiciones y formas de relacionarse con otras personas y los aspectos valóricos. Consecuentemente, el proceso formativo para una actuación competente compromete un cambio multidimensional de las personas afectando sus procesos mentales, sus conocimientos disciplinarios y sus aplicaciones y, sus emociones y disposiciones. Para contribuir a este cambio multidimensional de los estudiantes, este trabajo primeramente, aborda la relación entre la educación basada en competencias y la variedad de atributos personales. Luego, considerando que las competencias son evolutivas con diferentes atributos se abordan los estándares de desempeño. Posteriormente, mediante la utilización de un modelo de análisis se relacionan niveles de experticias con cambios en atributos personales claves. Finalmente, basados en las experiencias de quince años del Diplomado de Desarrollo Curricular de la Universidad de Santiago de Chile, se señalan contribuciones de los productos vinculados a la actuación competente como un recurso valioso para facilitar el desarrollo de los niveles de experticia esperados de los estudiantes.

Educación basada en competencias y variedad de atributos personales

De acuerdo a su rol social, todo profesional, se distingue en sus formas de actuación en las situaciones profesionales que les son propias. En otras palabras, de acuerdo a sus funciones y tareas, los profesionales se distinguen en la manera como enfrentan y resuelven los problemas complejos y en las formas como ellos toman decisiones en los ámbitos y contextos de su acción profesional. Los profesionales se distinguen por sus ámbitos, dominios o campos de acción profesional y por los tipos de actuación exitosa en desempeños contenidos en los diferentes dominios profesionales.

El reconocimiento del ejercicio profesional como una acción social exitosa debe ir, por una parte, asociado a la movilización, dosificación, integración y utilización de conocimientos y procedimientos de acuerdo con un marco ético. Por la otra, necesita responder a las necesidades de personas, grupos u organizaciones que requieren dichos servicios profesionales. La competencia comprende una compleja combinación de



conocimientos, actitudes, habilidades y valores desplegados en el ambiente del desempeño de una situación de actuación que son de su ámbito profesional.

El criterio de desempeño de una situación de actuación comprende el conjunto de condiciones de realización que se requieren para ser exitoso en la situación; independientemente, de cómo se obtuvieron los aprendizajes. Contiene los diversos tipos de conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y disposiciones que hacen posible tener éxito en la situación; y, también puede incluir los recursos externos que deben ser movilizadas para tener una actuación exitosa. En breve, contiene los diversos tipos de atributos personales y sus combinaciones que hacen posible tener éxito en la situación y de ser necesario, puede incluir los recursos externos que deben ser movilizadas para tener una actuación con buen reconocimiento social.

Por ejemplo, vinculado al objetivo de “Fomentar la participación de los estudiantes en temas de interés público”, como parte de la formación ciudadana, se espera que el estudiante esté en condiciones de: “Enviar propuestas escritas de mejoramientos fundamentados para mejorar la calidad de un servicio o bien producto de una función económica clave del Estado”. Para que el estudiante sea exitoso en esa situación de actuación, pertinente al objetivo y cuidadosamente seleccionada, se debe satisfacer varias condiciones de realización, lo que en su conjunto, constituye un criterio de desempeño. A continuación se presenta un criterio de desempeño que contiene 10 condiciones de realización para que pueda enviar propuestas escritas de mejoramientos fundamentados para mejorar la calidad de un servicio o bien producto de una función económica clave del Estado en la Comuna Estación Central.

Específicamente, envía propuestas escritas de mejoramientos fundamentados para mejorar la calidad de un servicio o bien producto de una función económica clave del Estado en la Comuna Estación Central:

1. Identificando una necesidad colectiva o social que es una función económica importante del Estado en la Comuna Estación Central.
2. Describiendo las expectativas de desempeño del servicio usando indicadores o características observables.
3. Seleccionado evidencias del actual desempeño del servicio o bien en la Comuna Estación Central.
4. Describiendo el actual desempeño del servicio o bien de acuerdo a las expectativas de desempeño en la Comuna Estación Central.
5. Formulando un juicio evaluativo global y de las componentes principales de la calidad del servicio o bien, comparando desempeño con expectativas de habitantes de la Comuna Estación Central.
6. Justificando el juicio de calidad relacionando expectativas específicas con las principales evidencias de desempeño.
7. Identificando aspectos posibles de mejorar del servicio o bien con sugerencias de mejoramiento para la Comuna Estación Central.
8. Priorizando las sugerencias de mejoramiento de acuerdo a sus efectos y viabilidad en la Comuna Estación Central.
9. Comunicando sus propuestas usando una estructura y lenguaje formal con ideas directas, precisas, respetuosas y coherentes.
10. Escribiendo una carta que conduce y motiva el documento.

Es importante destacar del ejemplo anterior, que en el criterio de desempeño: a) la acción está en gerundio, b) que no basta enunciar los aprendizajes, sino que debe explicitarse sus formas de utilización (el cómo se movilizan); c) que las condiciones de realización permitirán obtener indicadores o evidencias para justificar juicios sobre el proceso o resultados vinculados con la competencia y d) incluye atributos tanto cognitivos, de habilidades, afectivos y valóricos.

Los atributos personales del criterio de desempeño pueden relacionarse con ideas teóricas distintas. Por ejemplo, los atributos personales para la actuación competente pueden vincularse a distintos comportamientos inteligentes relacionados a la resolución de problemas y, al diseño y producción de productos apropiados a uno o más contextos culturales. Considerando las ideas de las inteligencias múltiples de Gardner (1984), la inteligencia se conceptualiza como un potencial cuya presencia permite al individuo tener acceso a formas de pensamiento apropiadas a determinados contenidos, satisfaciendo criterios de formas de razonamiento y pensamiento que se asocian a distintos sistemas simbólicos (ej., lenguaje vs. dibujos), objetivos (ej. estéticos vs. científicos), o valores culturales (ej., comprender o comprobar, demostrar o inspirar).

Otra opción es considerar en los atributos personales aquellos distintivos de un experto respecto a un novato. De acuerdo a Bransford, Brown y Cocking (1999), los expertos se distinguen por: a) Su lenguaje disciplinario, expresado en el recuerdo y utilización de los datos y hechos, como también, en la aplicación de categorías conceptuales, la complejidad en las relaciones entre conceptos de la disciplina y su utilización en múltiples situaciones de diversos contextos; b) Su forma de trabajo disciplinario, referido a la utilización de enfoques metodológicos y aplicación de la variedad de procedimientos propios del trabajo disciplinario. Entre otras, los expertos recuperan y aplican con facilidad repertorios de procedimientos, caracterizan la estructura subyacente de los problemas, demuestran capacidad para tipificar las situaciones tipos y poseen habilidades y destrezas para abordar estratégicamente con flexibilidad y propiedad las situaciones, incluyendo aquellas que sean nuevas; c) Sus procesos metacognitivos, donde poseen conciencia de sus repertorios conceptuales y metodológicos disciplinarios para abordar con seguridad y apertura nuevas experiencias vinculadas al saber y saber hacer disciplinario; d) Sus actitudes y valoraciones de los saberes conceptuales y procedimentales disciplinarios en la interpretación y construcción de su realidad, privilegiando un conjunto de creencias para el razonamiento informal o cotidiano.

Una tercera alternativa de distinguir los atributos personales se sustentan en las ideas del informe de la Comisión Delors (Delors, 1996) que propuso los cuatro tipos de saberes como pilares de la educación: saber conocer, saber hacer, saber convivir y, saber ser; agregándose posteriormente, el saber emprender. Adicionalmente, experiencias vinculadas a la actuación competente en organizaciones han destacado como atributos importantes de las personas aquellos vinculados con: a) el saber declarativo, que compromete el saber decir usando conocimientos factuales o de hechos y, conocimientos conceptuales y sus relaciones; b) conocimientos de un saber hacer, sustentados en sus conocimientos procedimentales que comprometen habilidades y destrezas; c) el poder hacer, usando los medios y recursos; d) querer hacer, que compromete sus motivaciones de logro; y, e) el saber estar, que involucra sus actitudes, relaciones interpersonales y su patrón valórico.

En suma, la educación basada en competencias esta centralmente dirigida a modificar atributos personales de diferentes dimensiones de las personas que afectan sus formas de pensar, sentir y actuar en situaciones vinculadas a su desarrollo personal con



integración social, en un mundo impredecible y dinámicamente cambiante. En contraste un desarrollo por objetivos donde se declara potencialmente que al término de su formación el estudiante “será capaz de”, en la óptica de la educación por competencias, se espera que en estudiante “esté en condiciones de” satisfacer cuantitativa y cualitativamente un criterio de desempeño que contiene variedad de atributos personales con sus formas de movilización, combinación e integración vinculados a diferentes niveles de experticia, aspecto que abordaremos en la siguiente sección.

Evolución de las competencias y estándares de desempeño

Relacionadas con las experiencias de las personas las competencias son evolutivas, pudiéndose observar cambios cualitativos y/o cuantitativos en la satisfacción de las condiciones de realización de sus criterios de desempeño. En otras palabras, los aprendizajes vivenciales o vicarios obtenidos en situaciones formales o informales de aprendizajes de las personas, afectan sus formas de satisfacer las condiciones de realización de los desempeños, tanto en su número como en sus variaciones cualitativas. Estas variaciones cualitativas y/o cuantitativas sustentan diferentes estándares de desempeño que justifican distintos niveles e experticia en la situación de desempeño.

Por ejemplo, considerando el criterio de desempeño anterior un estudiante puede haber ejecutado correctamente las primeras cuatro condiciones de realización, mientras que otro, lo hizo satisfaciendo las seis primeras condiciones. Aunque ambos tienen un desempeño insuficiente, el primero satisface un estándar de desempeño que corresponde a un nivel de experticia inferior al segundo. Este último, satisface un estándar de desempeño, que además de incluir las condiciones de realización del primero ejecuta correctamente otras dos más.

Aun cuando las diferencias entre los estándares de desempeño pueden ser mediante la cantidad y calidad de usos de los conocimientos conceptuales y procedimentales, también las diferencias de los estándares de desempeño pueden ser establecidas mediante distinciones cualitativas presentes en los atributos de disposiciones y valores. A modo ilustrativo, en la novena condición de realización: “Comunicando sus propuestas usando una estructura y lenguaje formal con ideas directas, precisas, respetuosas y coherentes” Entre sus modificaciones pueden estar presentes variaciones (desde total ausencia a una total presencia) respecto a un hilo conductor del mensaje en la secuencia de la presentación de sus ideas, en la frecuencia en que se encuentran incluidos términos ambiguos y, en el grado de descalificación o aceptación de ideas diferentes a las suyas.

En consecuencia, las evoluciones de las competencias pueden ser explicadas por cambios en atributos de diferentes dimensiones de las personas. De acuerdo al modelo presentado por Montero y Urra (2013) la hipótesis general de trabajo establece que los criterios de desempeño y sus estándares requieren de la movilización, combinación y utilización de determinados procesos de pensamiento; conocimientos factuales, conceptuales y procedimentales de los diferentes saberes y de sus contextos; y, de actitudes y disposiciones para las relaciones interpersonales (saber convivir) y valóricas para su propio desarrollo.

El modelo contiene tres componentes principales: La primera, se refiere a capacidades del pensamiento ligadas a las situaciones de desempeño. La segunda, se refiere a los contenidos y contextos de las situaciones y, la tercera contiene las disposiciones (ver figura 1). Aunque se reconoce que los cambios en los diferentes ejes no son lineales, se

asume que hay cambios significativos de creciente complejidad o generalidad que permiten establecer etapas evolutivas del desarrollo de un estudiante a través de sus procesos educativos.

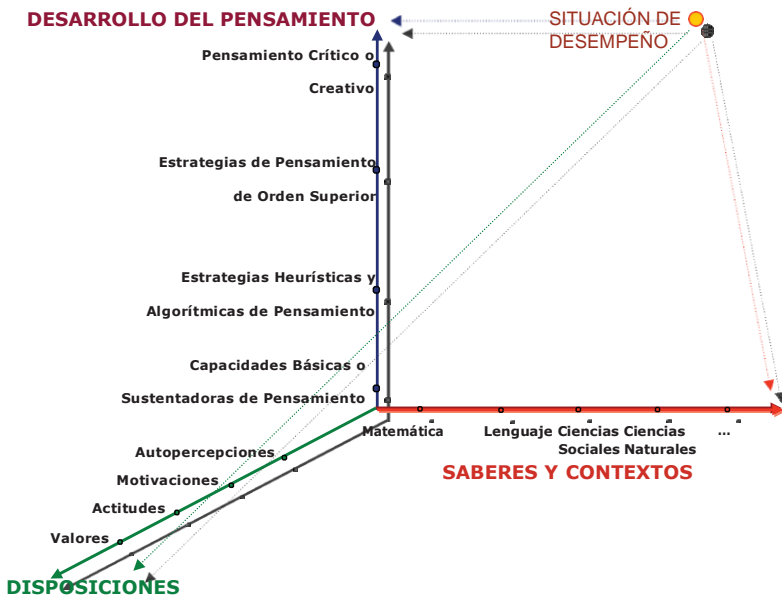


Figura 1: Un modelo de análisis para la actuación competente.

A continuación se presenta una breve descripción del modelo presenta cambios en el pensamiento, en los saberes y contextos y cambios en las disposiciones.

Respecto a los cambios en el pensamiento contenido en el eje de desarrollo del pensamiento se han distinguido cuatro hitos de un proceso evolutivo que sustenta cambios importantes en la forma de pensar de las personas. La palabra pensamiento se usa, indiscriminadamente, para referirse a cualquier operación mental. Las situaciones generadoras del pensamiento pueden variar desde asuntos muy simples como reconocer un símbolo; a idear argumentaciones, demostraciones o modelizar situaciones problemáticas de una tecnología caleidoscópica y avanzada de satélites, electrónica y computacional, que explora tanto el cosmos como una gota de agua. En el inferior se encuentran las capacidades básicas o sustentadoras e pensamiento tales como: observar, comparar, relacionar y conceptualizar. En un segundo nivel se encuentran las estrategias de pensamiento tanto algorítmicas o estandarizadas (como las recetas) y las heurísticas (resolución de problemas) que corresponden a los procesos ejecutivos mediante los cuales se eligen, coordinan y aplican las habilidades. En un tercer nivel están las habilidades intelectuales de orden superior tales como las vinculadas al modelamiento la realidad, en las cuales se deben analizar, juzgar, crear y justificar categorías y redes de relaciones estructuras en un sistema de representación con los mecanismos que permitan su modificación, para adaptarlas y para encajarlas en situaciones reales. Finalmente en



el último nivel está el pensamiento crítico y creativo para describir, explicar y predecir relaciones respecto a las personas, situaciones y en el tiempo comprometiendo operaciones mentales de conocimientos abstractos y generales, tales como teorías, marcos de referenciales, modelos y enfoques metodológicos diversos

En relación a los cambios en los saberes y contextos el modelo es consistente con los atributos mencionados para una persona experta que se distingue por que utiliza un repertorio de datos, conceptos y relaciones estructurales de conocimiento disciplinario para saber conocer y decir, y usa procedimientos que comprometen habilidades y destrezas para un saber hacer; que afecten la información que observan, organizan, representan e interpretan de su ambiente. Estos tipos de conocimientos inciden en sus capacidades para recordar, razonar y resolver problemas. En términos globales, estos repertorios de datos, categorías conceptuales e instrumentales disciplinarias afectan las decisiones de estas personas para interactuar con su mundo real. Dependiendo de la variedad de hechos, conceptos y sus relaciones y, de la selección de procedimientos disciplinarios que se utilicen, se desarrollarán las habilidades y destrezas para realizar exitosamente las situaciones de desempeño en diferentes saberes. Además experiencias en trabajos disciplinarios diversos sustentan el desarrollo de competencias interdisciplinarias, multidisciplinarias y transdisciplinarias cómo lo es el pensamiento sistémico.

Cambios en las disposiciones afectan las intenciones y comportamiento de las personas. En pocas palabras, los comportamientos inteligentes están fuertemente afectados por las motivaciones, sentimientos, actitudes, creencias, valores y disposiciones en general. El hecho que uno posea una habilidad, no garantiza su uso, ni tampoco el usarla bien. Los buenos pensadores se distinguen porque utilizan sus poderes intelectuales de maneras productivas e inquisidoras. Los buenos pensadores, tienen predisposición a explorar, cuestionar, investigar nuevos territorios, buscar la claridad, pensar crítica y cuidadosamente, considerar diferentes perspectivas, y organizar su pensamiento. En particular, cambios en las autopercepciones tanto en las visiones de sí mismo como en las valoraciones de sí mismo respecto a sus historias de éxito o fracaso o respecto otros son aspectos centrales para explicar variaciones en la satisfacción de condiciones de realización presentes en las situaciones de desempeño.

En suma, el modelo de análisis contribuye a determinar hitos de desarrollo del estudiante concordante con una evolución multidimensional esperada del estudiante en una o más competencias. Permite tener un análisis a priori de cambios esperados en hitos de desarrollo del estudiante comprometiendo niveles crecientes de complejidad en pocos o en una multiplicidad de atributos en varias dimensiones de la persona. Posibilita una visión cuidadosa y operacional del término usado frecuentemente de desarrollo integral del estudiante.

Evolución de las competencias e hitos de desarrollo del estudiante

Los objetivos educacionales responden a una necesidad o problema educacional y su intención es satisfacerla o resolverlo. En esta intención pueden estar contenidas varias situaciones de desempeños pertinentes para el dominio de definición del objetivo. Previamente se formuló para el objetivo de “Fomentar la participación de los estudiantes en temas de interés público” la situación de actuación: “Enviar propuestas escritas de mejoramientos fundamentados para mejorar la calidad de un servicio o bien producto de una función económica clave del Estado para la comuna Estación Central”.



Se pueden formular varias otras situaciones de desempeño que estén en dominio de definición del objetivo.

Entre la variedad de ellas son pertinentes al objetivo las siguientes situaciones de actuación: a) Interpretar noticias de la prensa sobre el funcionamiento de los servicios de salud, educación y seguridad del Estado en la Comuna Estación Central; b) Analizar la importancia de mejorar el funcionamiento de un servicio del Estado en la Comuna Estación Central considerando sus principales consecuencias; y, c) Argumentar por escrito las necesidades de mejoramiento de un servicio comunal respetando las normativas legales, usando evidencias y un lenguaje formal. Al considerar sus criterios de desempeños, de acuerdo al modelo de análisis tridimensional, se pueden observar cambios multidimensionales de los estudiantes. Por ejemplo al comparar algunas de las condiciones de realización del criterio de desempeño se observan por una parte, cambios importantes en los niveles de complejidad en las dimensiones del desarrollo del pensamiento.

En la primera situación debe interpretar noticias (que implica resignificarlas, expresar lo mismo con sus propias palabras); en cambio, en la segunda situación, para analizar la importancia de mejorar el funcionamiento de un servicio del Estado en la Comuna no solo debe resignificar cada componente de las noticias, sino que también tiene que relacionarlas entre sí y vincularlas con las consecuencias; y, además, complementar las noticias con información de otra fuentes. Por su parte, para argumentar por escrito las necesidades de mejoramiento de un servicio comunal respetando las normativas legales, usando evidencias y un lenguaje formal debe reorganizar y reestructurar los resultados de sus análisis en un escrito original que satisfaga varias condiciones. En corto, desde la perspectiva de desarrollo del pensamiento las situaciones son de diferentes niveles taxonómicas de modo que corresponden a hitos de un proceso evolutivo de utilización y combinación de procesos mentales

Asimismo, en las tres situaciones de desempeño están presentes la movilización, combinación e utilización de conocimientos con diferentes grados de pericia o maestría. En la primera situación se utiliza fundamentalmente conocimiento declarativo (factual o conceptual), mientras que en la segunda, además de ampliar el uso de conocimiento factual o conceptual, se ocupa conocimiento procedimental tanto de las noticias como de aquellos propios del servicio relacionándolo con sus consecuencias. En la tercera situación, que es la de mayor complejidad de las tres, debe crearse una síntesis integradora de un nuevo discurso utilizando variedad de categorías conceptuales, procedimentales, evidencias, resultados y también habilidades metas cognitivas. Consecuentemente, las tres situaciones requieren movilizar, combinar, dosificar e utilizar en forma creciente diferentes tipos de conocimientos concordantes con sus respectivos procesos mentales.

Finalmente, también es posible distinguir entre las tres situaciones diferente grados de presencia de las actitudes, valores y disposiciones en general. En la primera situación de desempeño las condiciones de realización están centrado en la persona (interpreta individualmente las noticias), En la segunda donde analiza la importancia de mejorar el funcionamiento de un servicio del Estado en la Comuna Estación Central considerando sus principales consecuencias la selección de varias de sus ventajas y limitaciones del servicio van a estar influenciadas por patrones valóricos y disposiciones; y en la tercera situación dónde debe argumentar, además del uso de un vocabulario formal, preciso debe ser respetuoso y motivante para los demás.



En suma, junto con reiterar la importancia de la selección cuidadosa de las situaciones de actuación de modo que sean pertinentes a un objetivo, que responde a una necesidad educacional, lo expuesto anteriormente confirma que se pueden establecer hitos de secuencias de situaciones de desempeño que sustenten una evolución multidimensional del estudiante. En esta perspectiva, las decisiones para el desarrollo curricular están focalizadas en cambios centrados en varios atributos del estudiante superando la visión tradicional focalizada en los contenidos o temáticas.

Los productos en el proceso formativo por competencias.

Los productos son resultados naturales o artificiales de esfuerzos creadores, trabajos u operación que tienen un conjunto de atributos tangibles o intangibles capaces de satisfacer necesidades o deseos. En el contexto de la formación por competencias, se aspira que las personas logren y demuestren niveles de experticia en situaciones de actuación, cuidadosamente seleccionadas, pudiéndose observar o inferir en dichas situaciones la movilización, dosificación, combinación e utilización de los diferentes atributos personales. Esas distinciones que pueden ser cualitativas como y/o cuantitativamente deben estar presentes para satisfacer los requerimientos que se requieren tener éxito en la situación de actuación o en una actividad en particular. Consecuentemente, los productos deben ser resultados que posibiliten, por una parte, movilizar los atributos personales que se requieren en la situación de actuación; y por la otra, que permita determinar los grados de presencia o ausencia de los atributos personales en los esfuerzos desplegados para tener éxito en la tarea o en la situación de desempeño.

A continuación, se describe una experiencia educativa basada en competencias que confirma la importancia de la incorporación de productos en su proceso formativo. Frecuentemente considerados por los participantes como trabajo práctico, los productos han sido un medio eficaz para que las personas movilicen y utilicen sus diferentes atributos personales en situaciones de actuación que les permiten ir avanzando en grados de complejidad creciente hasta el logro de resultados considerados de alta calidad, basados en evidencias, que confirman la presencia en sus creadores de altos niveles de experticia en sus desempeños. La experiencia corresponde a un diplomado en Desarrollo Curricular basado en Competencias en la Universidad de Santiago de Chile, actualmente vigente, que fue creado el año 2003. Su motivación ha sido fortalecer el desarrollo y movilización de capacidades y conocimientos en los docentes para su participación en los cambios curriculares y metodológicos, compatibles con los requerimientos de la globalización y sociedad de conocimiento.

Propósito

En términos globales, el programa fue diseñado para contribuir a: a) Analizar la necesidad e importancia de abordar una renovación curricular basada en competencias en las carreras de pregrado; b) Proveer de herramientas conceptuales e instrumentales básicas para la renovación curricular y metodológica a académicos y, c) Generar un espacio de reflexión e intercambio respecto a experiencias en renovación curricular basada en competencias.

En términos más específicos. El Diplomado pretende que cada participante esté en condiciones de:



1. Contextualizar la enseñanza de su disciplina de acuerdo con las necesidades educacionales, tipos de aprendizajes y nuevos requerimientos para la educación.
2. Diferenciar los aprendizajes para un desarrollo multidimensional del estudiante, concordante con un perfil profesional, diferenciando conceptos de competencias.
3. Formular los resultados de aprendizajes de una asignatura o curso mediante competencias, estándares y niveles de desempeño.
4. Vincular las componentes de los estándares de desempeño con atributos cognitivos, procedimentales, afectivos y valóricos.
5. Aplicar metodologías centradas en el estudiante para su desarrollo multidimensional
6. Formular criterios según propósitos evaluativos para la toma de decisiones de profesores y estudiantes.
7. Determinar la información pertinente, creíble y práctica para distintos propósitos evaluativos.
8. Aplicar las escalas de medición en información evaluativa de diferentes propósitos evaluativos.
9. Relacionar los significados de las estructuras y organizaciones de los datos con la información evaluativa relacionados con cambios mutidimensionales de las personas.
10. Diseñar instrumentos y procedimientos defendibles para diferentes propósitos de medición.

En modalidad semipresencial (b-learning), el diplomado contempla cuatro módulos y un trabajo práctico integrador. Cada módulo, con características de taller, se orienta al logro de determinados productos definidos previamente, posibilitando desarrollar las competencias y profundizarlas de acuerdo a sus necesidades y expectativas. Contempla actividades individuales, grupales y colectivas en su mayoría a distancia incluidos en un Sitio WEB (www.cedetec.cl) que concreta un pensamiento educativo validado, mediante ambientes de trabajo con variedad de representaciones del conocimiento (texto, diagramas, gráficos, videos, entre otros) y diversas formas de interacción a distancia (Correo electrónico, conversaciones en línea con el tutor y/o con otros participantes) y jornadas presenciales de intercambio de experiencias. Una breve descripción de cada módulo y de su producto final se presenta a continuación

Descripción de los módulos

El módulo 1 contempla el análisis de los cambios de variables externas e internas a las instituciones de educación ocurridas en la últimas décadas, se determinan y priorizan necesidades de transformación curricular y metodológicas para las ofertas educativas universitarias y se caracteriza la importancia del enfoque educativo basado en competencias para responder a las nuevas demandas sociales.

Como producto mediante un ensayo cada participante priorizará y fundamentará la necesidad de realizar dos cambios respecto a las demandas externas y dos respecto a las demandas internas en un curso que atiende. Con ello, además de afinar la situación diagnóstica permitirá que cada participante contextualice los objetivos de su curso.



En el módulo 2 la estructura y organización de las actividades proporcionan los antecedentes conceptuales, procedimentales, ejemplificaciones y análisis para que cada participante formule para un objetivo o aprendizaje esperado de su curso las competencias con sus criterios evaluativos y estándares de desempeño. También, las actividades permitirán que los participantes distingan conocimientos de diferentes dominios, tipos y otros atributos personales que se requieren para una acción social competente y se aplicarán para justificar relaciones de dependencia e interdependencia entre competencias.

La pauta evaluativa del producto se focaliza en la pertinencia de las situaciones de desempeño respecto al dominio de definición del objetivo o aprendizaje esperado, y a la importancia de la selección de las condiciones de realización para la obtención de datos o hechos que fundamenten las distinciones de los niveles de desempeño y su justificación.

En el módulo 3 la estructuración y organización de las actividades proporcionan los conocimientos conceptuales y procedimentales para que los participantes puedan diseñar situaciones y ambientes de aprendizajes tendientes a concretar principios educativos facilitadores de diferentes tipos de aprendizajes (ej., conceptuales y procedimentales) y disposiciones (ej., autopercepciones, actitudes y valores) que se requieren para demostrar el nivel de logro de las competencias.

El producto principal de este módulo contempla el análisis de al menos dos formas alternativas de enseñanza centrada en el estudiante para el logro de una competencia de un curso del participante (que contiene al menos la aplicación de conocimientos conceptuales, de un procedimiento y una disposición) con la fundamentación de las principales ventajas y desventajas de cada una de las opciones.

Su pauta evaluativa se focaliza en las características de los aprendizajes contenidos en los estándares de desempeño que se desean lograr, en los elementos esenciales que sustentan las descripciones de las formas alternativas de enseñanza, la relación de las características de cada forma de enseñanza y del rol del profesor y del alumno, con los principios educativos y, con la coherencia de la fundamentación de las ventajas y limitaciones de los enfoques y su comparación.

En el módulo 4 la organización de las actividades proporcionan las categorías de análisis conceptuales, modelos, procedimientos y técnicas que permitan identificar y seleccionar la información evaluativa que posibiliten reducir el error en la toma de decisiones, determinar la estructura y organizaciones de datos cuyas redes de significados sustenten la información evaluativa y la elaboración de instrumentos, procedimientos y formas de medición que satisfagan un conjunto de condiciones técnicas básicas.

En este módulo se logran dos productos principales. El primero consiste en la descripción de las interpretaciones de organizaciones de datos de la información evaluativa diagnóstica, formativa y sumativa apropiada para reducir el error en la toma de decisiones del profesor en una subunidad o una intervención educativa en su curso de al menos 4 y con un máximo de 12 horas. En el segundo producto se aborda la elaboración de un instrumento o procedimiento de medición con una justificación de sus características técnicas para evaluar y certificar aprendizajes. Las pautas de evaluación son consistentes con las condiciones de realización contenidas en la elaboración de cada producto.



El trabajo aplicado (Módulo 5) corresponde a un diseño curricular que integra decisiones sobre los cambios esperados en las formas de pensar, sentir y actuar de los estudiantes en una unidad o subunidad, como también, en las formas de facilitar los aprendizajes esperados y con la caracterización de la información evaluativa diagnóstica, formativa y certificativa. Además considera, las formas de medición (o instrumentos) que permitan obtener la información evaluativa sumativa de modo que ella sea defendible técnicamente.

Contribuciones de los productos

La aplicación con centenares de académicos y más recientemente con profesores y docentes directivos de colegios se han identificado varias contribuciones de los productos vinculados a cada módulo. Entre otras, los productos han:

1. Permitido revisar y mejorar los criterios y estándares de desempeño de cada módulo
2. Favorecido la unificación de visiones de los docentes respecto a los cambios multidimensionales esperados para los estudiantes.
3. Facilitado análisis de itinerarios de formación concordantes con una mayor flexibilidad curricular.
4. Enriquecido la comunicación del docente a los estudiantes de las expectativas de los logros esperados en el módulo.
5. Apoyado la selección e implementación de metodologías apropiadas centradas en el estudiante.
6. Fortalecido el trabajo interdisciplinario, la interacción social eficaz y la metacognición
7. Incentivado la búsqueda de soluciones no triviales
8. Incrementado oportunidades de autoaprendizaje, autorregulación y emprendimiento
9. Proporcionado referentes claves para abordar procesos de mejorar continua del proceso formativo.
10. Aportado a la fundamentación técnica de la información evaluativa de utilidad para certificar los niveles de experticia de las personas en las competencias.

Finalmente, los aportes de los productos en los procesos, resultados e impactos del Diplomado en Desarrollo Curricular basado en Competencias, nos motiva a responder a expectativas declaradas de docentes, que por su ubicación geográfica no pueden asistir a las sesiones presenciales de su actual modalidad. La estructura curricular del diplomado, materializada en los productos y su secuencia contenidas en los módulos, sustentan los hitos de la transformación multidimensional esperada para cada participante. Con esos hitos, como referentes, estamos analizando la posibilidad de ofrecer el diplomado en una versión a distancia (e-learning) manteniendo los logros obtenidos estos años con la formación semipresencial sin sacrificar en nuestra práctica docente nuestra coherencia. Aspiramos mantener en el futuro reacciones actuales de los participantes como las siguiente: ” ... si se quiere aprender en competencias desde lo más básico es recomendable vivir las experiencias del diplomado... con los trabajos prácticos y su enfoque nos ha permitido reflexionar, mirar nuestros desempeños, trabajar en grupos,



aportar desde nuestras experiencias y hacer un trabajo más profundo para lograr las competencias... con esta forma de trabajo estoy r sobradamente satisfecho mis expectativas y lo he recomendado plenamente” (Participante del Diplomado de la versión del año 2017)

Referencias

- Bransford, J.D., Brown, A.L., & Cocking, R.R. (Eds.). (1999). *How people learn: Brain, mind, experience, and school*. Washington, DC: National Academy Press
- Delors, Jacques (1996): *La educación encierra un tesoro*; Informe de la Unesco de la comisión internacional sobre la educación para el siglo XXI; Grupo Santillana, Madrid.
- Gardner, H. (1984). *Art, Mind and Brain: A Cognitive Approach to Creativity*. Basic Books.
- Montero, P y Urra, P. (2013) *Métodos de integración de competencias profesionales y genéricas. Cap IV: Metodologías para la Innovación Curricular Universitaria basada en el Desarrollo de Competencias*, México, ANUIES, Colección Documento, serie Bitácora Universitaria.



La formación en competencias como ente de cambio en la UTN

Patricia Aguirre

“Mientras mayor es la isla del conocimiento, más grandes son las riberas del asombro”.

Ralph M. Sockman

Resumen

Este estudio describe el proceso de formulación de un programa de formación a través de una maestría en educación basada en competencias para la educación superior en la Universidad Técnica del Norte, de tal manera que este sea una herramienta eficaz para el mejoramiento de la calidad de la educación. El proceso fue participativo y la vez formativo en el cual los representantes de las diferentes facultades realizaron su aporte. Así misma el proceso implicó entrevista con informantes clave y expertos en el tema dentro y fuera de la institución. Los resultados fue una propuesta en la que se definen los lineamientos del mejoramiento de la calidad de la educación para la UTN.

Palabras clave. Educación basada en competencias, propuesta lineamientos de mejora.

Introducción

La educación superior debe responder a nuevos escenarios marcados por dinámicos cambios, por la incerteza, la complejidad y el cuidado del medio ambiente. El modelo educativo de la Universidad Técnica del Norte de Ecuador (UTN) para la formación de sus estudiantes privilegia, además de los resultados de aprendizaje específicos de las profesiones que le conectan con el mundo del saber, las ciencias y las tecnologías, una formación humana integral; que suscita en cada uno de los estudiantes, tanto el descubrimiento como la potenciación de sus capacidades y fortalezas como entes sociales integrantes de comunidades culturales fuertes, dialogales, empoderadas de sus identidades y orgullosas de su cultura. En otras palabras, la Universidad Técnica del Norte prepara para roles sociales, donde cada egresado, debe utilizar conocimientos (resultados de aprendizajes conectados con el mundo del saber) con otros atributos personales de una formación humana que le permitan integrarse a las comunidades culturales.

Desde una perspectiva de la educación basada en competencia, lo que se espera con el modelo educativo de la UTN es que cada egresado pueda actuar satisfaciendo un conjunto de condiciones de realización, en familias de situaciones de desempeño complejas, que requieren movilizar, dosificar, combinar y utilizar atributos personales y del medio. Ellas comprometen la aplicación de determinadas formas de pensar, sentir y actuar mediante la utilización de diferentes tipos de conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y disposiciones que se requieren para tener éxito en familias de situaciones de sus ámbitos de acción propias de su rol social (Montero, 2015). Asimismo, las mediaciones que hace la docencia entre las personas y los conocimientos afectan el desarrollo personal y colectivo.

Con las mediaciones que realiza, la universidad selecciona los conocimientos, los procesos de apropiación y los procesos de evaluación y certificación. Con ello, entre



otras, afecta las oportunidades de acceso a los conocimientos, las condiciones que faciliten o inhiban los aprendizajes, las motivaciones de logro, la distribución de conocimientos en la población, y la movilidad social y laboral. Desde el punto de vista colectivo, la mediación universitaria afecta el desarrollo político, económico, sociocultural y ambiental natural. Consecuentemente, desde la óptica de una educación basada en competencias, la UTN estaría en condiciones, por una parte, de integrar en los tipos de desempeños para el egresado, cuidadosamente seleccionados, los resultados de aprendizajes vinculados a los saberes con los otros atributos de una formación humana integral; y por la otra, estructurar y organizar las experiencias formativas con mediaciones entre los conocimientos y las personas de modo que integradamente ellas evolucionan en sus formas de pensar sentir y actuar.

Por su parte, la Universidad Técnica del Norte – UTN, estratégicamente ubicada en la Zona 1 del país, ha declarado su interés en desarrollar el campo disciplinario de las competencias en la educación superior. Esto lo manifiesta a través del convenio de cooperación entre el Instituto de Postgrado de la Universidad Técnica del Norte y la Universidad de Antioquia (Colombia) y la Universidad de Vechna con el Proyecto “Calidad de la Educación Superior – Enseñanza y Aprendizaje basado en Competencias”, financiado por el DAAD 2014–2016, cuyo objetivo principal es el incrementar la calidad de la educación superior en la Universidad Técnica del Norte (Ecuador) y la Universidad de Antioquia (Colombia) a través del desarrollo y la implementación de la enseñanza y el aprendizaje basado en competencias.

En ese contexto, se ha avanzado en el diseño de un Programa de Maestría en Competencias en la Educación Superior. Se busca favorecer la formación, perfeccionamiento, actualización y o capacitación de recursos humanos, que se prepararan en ambientes de alto requerimiento, capaces de dar cuenta de los elementos a resolver para la implementación de las competencias en la educación superior, tales como el ajuste tecnológico y de acciones complementarias, como el fortalecimiento de la educación, ciencia, tecnología e innovación, y del direccionamiento que en ello asumen las instituciones de educación superior. Su malla curricular combina la teoría con la práctica en función a los lineamientos del POA de la UTN “hacia una universidad sustentable” como eje transversal que considera la formación de profesionales que actuarán en la identificación de problemas y en el aprovechamiento de oportunidades en el ámbito de las competencias en la educación superior

Este estudio indagó en académicos de la UTN de diferentes facultades sobre la pertinencia del programa de maestría en educación basada en competencias en la educación superior y particularmente, sobre sus expectativas respecto a su perfil de egreso y características que debería tener el Programa. Ello se realizó mediante grupos focales con académicos de una misma facultad usando una pauta semiestructurada. A continuación se presentan aspectos metodológicos, luego los resultados principales y finalmente las principales conclusiones y sugerencias.

Metodología

Sujetos: Participaron voluntariamente un total de 17 académicos de una muestra a conveniencia de un total de 30 profesores invitados pertenecientes a las cinco Facultades. Del total de participantes 23 son 6 de FICAYA, 5 de FECYT, 5 de FICA, 4 de FACAE y, FCSALUD. 3 Los grupos focales fueron de aproximadamente una hora. Además se obtuvieron opiniones de la Vicerrectora Académica

Procedimiento e instrumentos

Los grupos focales fueron realizados como una conversación semiestructurada dirigida por un especialista externo de la UTM en torno a una mesa de una sala especialmente preparada para la realización de cada grupo focal. Posterior a una presentación inicial de todos los integrantes, comunicado el propósito de la conversación y concordada su aceptación a poder grabar la conversación se dio inicio a ella abordando, en primer lugar, las posibles contribuciones que haría el Programa de maestría en educación superior basada en competencias (abierto a contribuciones de políticas, organizacionales y personales). Posteriormente, se abordaron atributos del perfil de egreso de acuerdo a ámbitos de acción, funciones o tareas que a futuro debería desempeñar eficazmente el egresado. Finalmente, se abordaron características del proceso formativo. Para mayores detalles ver pauta de entrevista en el Anexo 1.

Es importante destacar que todos los grupos focales fueron realizados en un clima muy positivo donde las diferentes opiniones fueron abordadas sin presiones. En el cierre del grupo focal, junto con agradecer sus participaciones se les pidió contestar en forma anónima un cuestionario de opiniones de respuesta cerradas a 9 proposiciones relacionadas con desempeños que debería estar en condiciones de realizar el egresado. El cuestionario fue respondido sin problemas por todos los participantes. Una versión del cuestionario se encuentra en el Anexo 2

Finalmente, también se hizo un análisis de contenido de la entrevista con la Vicerrectora Académica de la UTN.

Análisis de la información

En primer lugar, las conversaciones grabadas de los grupos focales fueron transcritas. Cada transcripción fue analizada mediante la técnica del análisis de contenido (Krippendorff, 1980). Considerando los enmarcamientos vinculados a las objetivos del estudio y contextualizaciones de cada parte de la conversación. Como producto de esta fase se obtuvieron categorizaciones de las opiniones relacionadas con los objetivos del estudio.

Específicamente, el análisis de la información estuvo focalizada en obtener categorías de respuestas emergentes desde la óptica de los participantes respecto a: 1) Las principales contribuciones que podrá hacer el Programa de Maestría; 2) Atributos que debería satisfacer el egresado de la maestría, y 3) Características que debería poseer el proceso formativo de la maestría. Para velar por la pertinencia, confiabilidad y validez de los resultados de los análisis de contenido las transcripciones fueron analizadas en forma independiente por dos investigadores y los resultados que se presentan posteriormente corresponden a interpretaciones consensuadas. Adicionalmente se realizó el análisis de la entrevista a la Vicerrectora.

Adicionalmente, se hizo un análisis descriptivo mediante el paquete estadístico SPSS para identificar las tendencias de las opiniones de los participantes sobre las nueve posibles actuaciones del egresado contenidas en el cuestionario.



Resultados

Resultados de los académicos

Los resultados de los grupos focales se presentan de acuerdo a las categorías vinculadas a las posibles contribuciones del programa, a atributos del perfil de egreso, a las características del proceso formativo y respeto a sugerencias o aspectos claves emergentes. Es importante destacar que el objetivo del tratamiento de la información cualitativa correspondió a identificar variedad de opiniones, de las cuales no se pretendió obtener ni tendencias ni tampoco consensos.

Contribuciones del programa de Maestría

Contribuciones a nivel nacional

Ayudaría a la coherencia entre lo macro, meso y lo micro

... yo lo que quisiera es que haya coherencia de los niveles de planificación macro, meso y micro si eso lo lograremos es un paso enorme pero ahí nos disparamos lo macro se va para acá no me soporta y lo micro se va por el otro lado ósea el estudiante el profesor la autoridad el decano la política pública andamos así y andamos buscando como nos juntamos para decir que estamos haciendo algo coherente y eso no es así de esa incoherencia nacen justo las imprecisiones. dónde a la final esa llamado autonomía murió con el profesor hago lo que me da la gana porque la final esto no han pedido si es un elemento estratégico serio y convincente eso sería perfecto no perfecto pero eso nos ayudaría mucho las respuestas de esa es la coherencia porque hay metodología hay procesos hay esfuerzos de planificar hay planes estratégicos hay elementos pongamos los de en práctica desde el punto de vista de guardar coherencia y hagamos un proceso seguimiento evaluación, también a veces la planificación escriben piedras pero el mundo ya cambió el contexto ya cambió tiene que haber una suerte de the practice muy cotidiana de hacerlo lo que me sirve a mí porque si no me sirve no me ayuda consideró que es una inversión de tiempo un gasto de tiempo.

Contribuciones a nivel institucional

- **Contribuiría a que la UTN implemente en forma efectiva su modelo educativo en conexión con el plan nacional del buen vivir.**

En palabras de académicos participantes:

“Yo pienso que igual debemos ir concibiendo una maestría educativa que satisfaga las necesidades más inmediatas de la Universidad Técnica del Norte. En ese sentido debería estar enfocada y diseñada en atención a la declaratoria del modelo educativo de la UTN, como modelo educativo que es de carácter integro, debería también abordar con la aplicación de un diseño completamente por competencias, que de otra manera seguimos trabajando con un modelo que es parte de la planificación curricular que es por objetivos, que es un modelo propuesto por la UTN entonces considero que sería deseable, que la maestría que se está hablando, sea desde la perspectiva de las necesidades de la UTN, con el cumplimiento del modelo educativo, sucede en el aula y está declarado como filosófica en la Universidad Técnica del Norte, pero además porque eso implica una conceptualización del modelo educativo con el plan nacional del buen vivir

y de una situación de contexto nacional, no solo regional, no solo a la región norte del país si no también nacional, lo que influye posibilidades de cambio desde mi percepción docente en el aula pero también en los profesionales formados bajo ese modelo educativo, entonces yo considero que es importante que esa maestría sea diseñada en competencias...

Contribuciones a nivel individual

– Para relacionar teoría con práctica

... entonces las competencias como aporte al docente, al profesional docente son muy importantes, para mí porque primero nos motiva a cambiar esto porque nosotros que salimos de estas universidades el componente teórico es demasiado alto hoy estamos en esa lucha constante de que sea más práctico el aprendizaje yo creo que las competencias son una herramienta para eso

... Lo que pasa es que el sílabo ya viene hecho pero nosotros debemos cada vez mejorarlo pero no sabíamos cómo mejorarlo si entendíamos cómo funcionaba pero ya sabemos que es parte del perfil de la carrera luego se hace el currículum luego se hacen las materias luego los sílabos y recién aprendimos qué es un proceso largo nosotros aportamos en ciertas partes estamos aprendiendo entonces entender bien ese proceso debe ser muy bueno...

Características del perfil de egreso

Rasgos distintivos emergentes de egresado

Estar en condiciones de planificar

...Pero si la planificación sería desde ahí partir muy importante que nosotros como docentes sepamos realmente a dónde llegan desde ahí qué es lo que quiero conseguir con esta planificación eso es lo que nos falta porque a veces uno dicta la clase cómo uno aprendió si a mí me enseñaron de esa manera pues yo replicó entonces eso no debería ser así

Estar en condiciones de evaluar

Los métodos de evaluación también es un gran vacío que existe métodos de evaluación para obtener los resultados y que las competencias sean como dijo acá el compañero cognitivas y todas esas para nosotros no tenemos las herramientas estratégicas también se podría decir para evaluar al estudiante para ver que no sea sólo un estudiante teórico si no meter mano si es mecánico saber hasta donde él aprendió y como llevarle a ese proceso de educación al técnico que no sea sólo teórico sino que sea práctico

Estar en condiciones de investigar

- ...porque todos deberían entrar en la investigación y esos son los indicadores más fuertes que le han puesto la universidad más que nada el reto que le han puesto a la universidad más investigación científica



Estar en condiciones de publicar

Para los docentes ahora uno de los indicadores que le evalúan al docente es cuántos artículos científicos ha publicado o libros en lo otro que nosotros estamos trabajando es en proyectos de aula que son proyectos de investigación con los estudiantes,...

Tendencias de las respuestas a las proposiciones

Respecto a las proposiciones del cuestionario la gran mayoría de las respuestas de los participantes fueron favorables. En particular, el egresado debería estar en condiciones de: Colaborar en el diseño de políticas educacionales para la actuación competente; Desarrollar y probar la eficacia de recursos para la actuación competente de los profesionales; Colaborar en el mejoramiento de formas de enseñanza para el logro de actuaciones competentes de los estudiantes; Participar en la evaluación y certificación de competencias; Probar la eficacia de innovaciones o soluciones para la actuación competente de profesionales; y, para Apoyar la institucionalización de procesos y/o productos innovadores para la formación por competencias.

Por su parte, aun cuando la mayoría de las respuestas fueron favorables existió una claramente minoritaria respuesta de que el egresado no debería estar en condiciones de: Asesorar (apoyar) el diseño o rediseño de carreras profesionales; Asesorar en la planificación de clases para la actuación competente de los estudiantes; y, Realizar investigación sobre la educación basada en competencias, En la tabla 1, se presentan las frecuencias de las respuestas en cada una de las proposiciones del cuestionario.

El egresado de la maestría debería estar en condiciones de:

Tabla 1: Frecuencias de las respuestas (5 %) en las alternativas en cada una de las proposiciones del cuestionario y N es el número de respuestas válidas en cada proposición.

PROPOSICIONES	TD %	D %	A %	TD %	N
1. Colaborar en el diseño de políticas educacionales para la actuación competente	-	-	17.6	82.4	17
2. Asesorar (apoyar) el diseño o rediseño de carreras profesionales	-	5.9	23.5	70.6	17
3. Desarrollar y probar la eficacia de recursos para la actuación competente de los profesionales.	--	-	35.3	64.7	15
4. Asesorar en la planificación de clases para la actuación competente de los estudiantes	-	5.9	17.6	64.7	15
5. Colaborar en el mejoramiento de formas de enseñanza para el logro de actuaciones competentes de los estudiantes	-	-	26.7	73.3	15
6. Participar en la evaluación y certificación de competencias	-	-	23.5	76.5	17
7. Realizar investigación sobre la educación basada en competencias	-	5.9	11.8	82.4	17
8. Probar la eficacia de innovaciones o soluciones para la actuación competente de profesionales	-	-	41.2	58.8	17
9. Apoyar la institucionalización de procesos y/o productos innovadores para la formación por competencias	-	-	11.8	88.2	17



Posibles obstáculos

...que no sería muy necesario el nivel de maestría para mí una especialidad no sería suficiente porque todos los compañeros ya tenemos maestría y ponerme dos años más de una maestría que no es en mi especialidad o sea yo no lo tomaría es algo que no me va a contribuir dentro de mi área de conocimiento

Sugerencias

Compromiso institucional

...como ingeniero en agroindustria ingeniero forestal, ingeniero en recursos naturales si es que la universidad toma como compromiso de qué debe profesionalizar a sus integrantes como docente universitarios dentro de compromiso de tener una educación basada en competencias...

.... porque la universidad debe preparar a sus docentes yo pienso que el tiempo es cuestión de gestionar con el consejo universitario con el vicerrectorado académico para que tenga un programa de formación docente y pueda hacer un grupo iniciar para posteriormente





Evaluación de la competencia argumentativa asociada a la formación ciudadana en la WEB 2.0

Wilson Bolívar Buriticá, Dora Inés Chaverra Fernández, Elicenia Monsalve Upegui

“La innovación constante es la única forma de mantenerse competitivo, porque ninguna ventaja es sostenible en el largo plazo.”

Jorge González Moore

Resumen

El estudio se orientó hacia la exploración y el análisis de la competencia argumentativa asociada a la educación ciudadana mediante el uso pedagógico de aplicaciones de la web 2.0 para contribuir al fortalecimiento de las propuestas didácticas en el entorno escolar. Mediante una metodología cuantitativa, el artículo presenta los análisis relacionados con la manera de evaluar dicha competencia en un grupo de 46 estudiantes de los niveles 5° y 7 de educación básica. Los resultados muestran cómo argumentan los estudiantes en situaciones dilemáticas de la cotidianidad y las limitaciones que tienen respecto a sus procesos de argumentación en el marco de la formación ciudadana. Los resultados presentados en este artículo enriquecen el diálogo interdisciplinar entre la lengua, la educación ciudadana y el uso pedagógico de las tecnologías de la información y la comunicación para la formación de los estudiantes.

Palabras clave: Competencia argumentativa, evaluación, web 2.0, didáctica, ciudadanía, aprendizaje, participación, educación básica

Introducción

El interés por abordar la argumentación en el contexto colombiano es una preocupación estatal, evidenciada en los documentos de política pública como la Ley 115 de 1994, los Lineamientos Curriculares en Lengua Castellana (1998) y los Estándares Básicos en Competencias Ciudadanas (2006), entre otros. Si bien la legislación colombiana refiere la importancia de argumentar desde la escuela, esta no recibe la atención que requiere en las diversas áreas; solo se aborda en los últimos grados de la educación secundaria.

De esta manera, la enseñanza de la argumentación se limita a prácticas centradas en transmitir conceptos a partir de datos, hechos históricos o conceptos que no se articulan a prácticas y vivencias cotidianas. Martínez-Solís (2002) afirma: “La argumentación ha sido muy descuidada en la educación. Se ha constatado que los textos de opinión no aparecen en los manuales escolares, los juicios de valor y las opiniones morales siguen siendo expresadas en la escolaridad a través de los relatos, sin que los sujetos se asuman como sujetos discursivos con opiniones explícitamente expresadas” (p. 163).

Investigaciones como las de Pérez- Abril y Rincón- Bonilla (2013), Martínez- Solís (2000) y Marinkovich (2007), indican que en la educación básica primaria, secundaria y universitaria, los estudiantes presentan serios problemas para producir textos argumentativos. Dificultad que se podría explicar porque los niños enfrentan problemas complejos en los procesos de alfabetización inicial, entre ellos resolver aspectos técnicos de la escritura (Ferreiro, 2000). En la escuela se escribe para realizar tareas escolares y finalmente, la escritura es trabajada como una práctica repetitiva y mecanicista que se desvincula de los intereses, necesidades y contextos sociales de los



estudiantes (Kalman y Street, 2008). Ahora bien, producir un texto argumentativo exige examinar, comparar ideas, valorar la diversidad de opiniones y seleccionar las más relevantes, tomar distancia del texto y anticipar las objeciones de un posible lector, como también identificar el propósito del discurso (Dolz, 1995; Camps, 1995; Cuenca, 1995).

La educación en el ejercicio de la argumentación se inicia al promover el reconocimiento del otro como un interlocutor válido y al ofrecer alternativas frente a los posibles conflictos. Cuando las personas viven en comunidad, por lo general expresan razones que los llevan a defender sus puntos de vista. En esta acción comunicativa, surgen distintas posibilidades de interacción que fortalecen la promoción de los derechos. En la medida en que se pueda llegar a construir esos acuerdos mínimos de convivencia, será posible el fortalecimiento de la sociedad civil y la participación en la toma de decisiones que comprometen la vida de la comunidad. Camps (2007), defiende la importancia de formar en ciudadanía desde un estilo innovador centrado en el alumno como sujeto activo en la construcción de sus conocimientos y prácticas ciudadanas.

Esto constituye un paradigma que cuestiona las prácticas tradicionales de enseñanza y tiene implicaciones pedagógicas claras y ofrece una educación para una ciudadanía transformadora que fomente el pensamiento crítico y la toma de decisiones. Por tanto, fortalecer la capacidad argumentativa de las personas es una de las maneras como una sociedad forma para y en el ejercicio de la ciudadanía, en tanto se promueven acciones para el diálogo, la conciliación, la concertación, la tolerancia, el respeto por la diferencia, la toma de decisiones autónomas y la búsqueda del bien común, objetivos que debe alcanzar toda sociedad que se considere democrática e incluyente.

Competencias ciudadanas y la Web 2.0

El concepto de competencias tiene múltiples acepciones según la disciplina y el campo desde el que se aborde. Estas reflexiones han pasado por el debate en torno a concebirlas como habilidades de tipo instrumental, prácticas y acriticas, hasta posiciones más abarcadoras que las ven como un proceso complejo en el que intervienen aspectos de orden cognitivo intelectual, actitudinal, éticas y reflexivas. Mulder, Weigel, y Collings, (2008), realizaron un análisis desde distintas perspectivas del concepto y lo agruparon en tres grandes enfoques, conductista, genérico y cognitivo. Este último, relacionado con el desarrollo de habilidades para desempeñarse en un área determinada haciendo uso de variados recursos mentales que permiten un aprendizaje en contexto.

Desde la perspectiva de Vasco (2006), las competencias son “un conjunto de conocimientos, habilidades, comprensiones y disposiciones cognitivas, metacognitivas, socioafectivas y psicomotoras, apropiadamente relacionadas entre sí para facilitar el desempeño flexible, eficaz, reflexivo y con sentido de una actividad o de cierto tipo de tareas en contextos relativamente nuevos y retadores” (p. 49). En este sentido, las competencias son algo más que una actividad de tipo conductual y reducidas a repetir sistemáticamente una acción hasta especializarse en ella. Implican el compromiso de distintas dimensiones de las habilidades humanas para desempeñarse en una situación o asumir una posición analítica frente a su ejecución.

Para Sacristán (2013) las competencias son procesos complejos que comprometen la aplicación de un conjunto de aprendizajes adquiridos a lo largo de la vida y se ejercitan en la medida en que las personas actúan para solucionar un problema. Las competencias no se



enseñan, sino que son el producto de la ejercitación de prácticas ligadas a la construcción de conocimientos y, por tanto, tienen un carácter continuo a lo largo de la vida.

Desde la perspectiva de las competencias ciudadanas, Chauv, (2012) define las competencias ciudadanas como procesos complejos en los que intervienen “capacidades cognitivas, emocionales y comunicativas que, integradas entre sí y relacionadas con conocimientos y actitudes, hacen posible que el ciudadano actúe de manera constructiva en la sociedad” (p.66).

A partir de lo anterior, en esta investigación, se asumieron las competencias como un actuar en un mundo complejo, en donde los estudiantes toman decisiones frente a situaciones ciudadanas en las que debían gestionar su conocimiento, realizar valoraciones éticas, analizar problemas y al mismo tiempo gestionar su solución. Las tareas desarrolladas por los escolares, implicaban poder resolver un problema haciendo uso de los aprendizajes adquiridos y de las habilidades para recrearlo en otros contextos.

La preocupación por formar en competencias ciudadanas pretende superar un enfoque transmisionista que limite la ciudadanía a un conocimiento teórico y formal, sin la capacidad de las personas para actuar y transformar el entorno viven. Una ciudadanía activa con capacidad para participar en el ámbito de lo público.

La reflexión en torno a cómo formar ciudadanos es un tema frecuente de indagación en el ámbito educativo. Autores como Cortina (2011); Camps (2010); Hoyos- Vásquez (2011), han realizado aportes sobre el tema en Iberoamérica y argumentan la necesidad de formar sujetos capaces de convivir pacíficamente, apelando al diálogo y la argumentación. Oraisón (2006) y Pérez-Gómez (2012) plantean que el interés por reflexionar y estudiar la ciudadanía en la escuela es una respuesta a las formas de exclusión presentadas a nivel mundial en los últimos años. Hoyos-Vásquez (2011) considera que ser ciudadano en un mundo globalizado requiere mayor esfuerzo que en otras épocas, porque se requiere de una ciudadanía más elaborada y construida en medio de la pluralidad, las transformaciones y exigencias del presente. Por tanto, es preciso tener una visión cosmopolita y abierta a los cambios que la tecnología ha introducido en la sociedad, situación que exige a los sistemas educativos replantear los métodos que han servido durante años para formar en ciudadanía.

Para Coll, Mauri & Onrubia (2008), las tecnologías están transformando los escenarios educativos tradicionales al tiempo que promueven la aparición de otros nuevos; en este sentido recursos como la web 2.0 se constituye en un apoyo que permite espacios, para la discusión y el diálogo sobre problemas de interés común. Para Williams (2009), la Web 2.0 es un entorno de comunicación abierta que descentraliza la autoridad y permite compartir la información o reutilizarla. En este espacio los usuarios aprenden en la medida en que contribuyen con sus producciones o aportan al conocimiento colectivo. Area-Moreira & Ribeiro Pessoa (2012) arguyen que la Web 2.0 ha cambiado los procesos de elaboración, distribución y consumo de la cultura; ha propiciado intercambios comunicacionales que permiten la interacción permanentemente a través de recursos multimediales e hipermediales, sirve de biblioteca, de mercado global, de espacio de participación y encuentro, en donde la información es construida y deconstruida con la participación de los usuarios. Benítez-Eyzaguirre (2013) considera que las prácticas comunicativas transformadas desde la Web contribuyen a definir un nuevo modelo de ciudadanía, destacando el derecho a la comunicación desde las bases sociales como forma de empoderamiento social.

Area Moreira, Gros Salvat & Marzal García (2008); Jenkins & Thorburn (2003) y Monereo (2005), plantean cuatro competencias ciudadanas que todo miembro de la

sociedad debe desarrollar en la cultura digital, a saber: 1) competencia para la búsqueda, selección, interpretación, análisis, discusión y recreación de la información encontrada en la web y aprender a aprender. 2) Competencia para la expresión y comunicación a través de múltiples modos de representación. 3) Competencia para la colaboración y la participación en la vida pública, y 4) Competencia para el ejercicio democrático y la deliberación. El desarrollo de estas competencias permite ejercer el derecho a participar y a elegir rompiendo formas lineales de poder, en este sentido “la tecnología digital es la mejor manera de comunicar ideas, y la democracia es el mejor medio para la realización de esas ideas, se trata de la combinación más potente disponible para mejorar la civilización en el futuro” (Jenkins & Thorburn 2003, p. 174).

En años recientes se han hecho algunas investigaciones acerca del uso de la web 2.0, para la formación ciudadana. Alam & McLoughlin (2010) utilizaron wikis, blogs y Moodle y concluyeron que las aplicaciones de la web 2.0 aumentan la participación, colaboración, competencias digitales y la e-ciudadanía. Pellegrino, Zenkov, & Calamito (2013) indagaron sobre cómo los estudiantes describen e ilustran la ciudadanía cuando crean textos poéticos utilizando recursos multimodales (fotografía, textos, audios), y se encontraron con que los jóvenes son capaces de reflexionar acerca del concepto de ciudadanía rompiendo con visiones moralistas y conservadoras que han permanecido en los currículos educativos. Collins & Collins (1996); Ward & Tiessen, (1997); Veerman, Andriessen, & Kanselaar, (2000); Nussbaum & Bendixen (2005); Weinberger & Fischer, (2006); y Noroozi, Weinberger, Biemans, Mulder & Chizari (2013), se han interesado en explorar prácticas argumentativas desde el diálogo, el debate, el aprendizaje colaborativo, la construcción y el intercambio de argumentos mediados por el uso de aplicaciones como los blogs, los foros de discusión, redes sociales y entornos cerrados diseñados con fines argumentativos (Weinberger, Stegmann, & Fischer, 2007). Estos estudios señalan que el uso de las aplicaciones web 2.0 aumenta las interacciones entre pares y el desarrollo de habilidades argumentativas, dado que a través de las discusiones online se mejora la comprensión y resolución de problemas, y se fomenta el debate.

Materiales y métodos

Los resultados que se presentan están centrados en la evaluación de la competencia argumentativa oral y escrita, asociada a la educación ciudadana, en situaciones didácticas mediadas por el uso de aplicaciones de la web 2.0.

Participantes

Participaron en el estudio 46 estudiantes de los niveles 5° y 7° de una institución educativa pública de la ciudad de Medellín (Colombia), dos profesoras del área de informática, dos docentes en formación de la Licenciatura en Educación Básica, con énfasis en Ciencias Sociales, y tres profesores universitarios. Durante dos períodos académicos, se desarrollaron diferentes actividades didácticas en el marco de un proyecto de aula. Los resultados que aquí se reportan corresponden a la evaluación de la competencia argumentativa oral y escrita.

Los estudiantes participaron en sesiones de trabajo de dos horas semanales durante 5 meses, durante el período escolar regular. Utilizaron los salones de clase y la sala de informática. Para este trabajo se construyó un proyecto de aula en conjunto entre los estudiantes de los dos grados y los profesores de la institución educativa responsables de las áreas de lengua castellana y ciencias sociales, se articularon los logros definidos

en los planes de área de la Institución, de tal forma que con el trabajo realizado los docentes también pudieran evaluar los procesos de los estudiantes, durante los dos períodos académicos escolares acordados para el desarrollo del trabajo de campo.

Se utilizaron herramientas de la web 2.0 como: blog, videos de Youtube, bibliotecas digitales con recursos educativos creados por los investigadores y otros seleccionados de la Web 2.0, se utilizó Glogster para la creación de textos multimodales digitales, y Vocaroo para la grabación de voz. Adicionalmente los estudiantes utilizaron editores de audio y video (Audacity- MovieMaker), para realizar sus producciones y, posteriormente, publicarlas en los blog.

Instrumentos

Se diseñaron dos pruebas para evaluar la competencia argumentativa oral (ver prueba grado 5° <http://goo.gl/JEGzWm> y grado 7° <http://goo.gl/iVOuys>) y escrita (ver ejemplos grado 5° <https://goo.gl/3ncYrB> y grado 7° <https://goo.gl/PJjf9a>). Cada prueba incluye tres situaciones dilemáticas y nueve preguntas abiertas que están basadas en historias cortas, que exigen tomar decisiones y expresar puntos de vista que ayuden a resolver conflictos o ayudar a otros a hacerlo. La construcción de las estas pruebas se sustenta en premisas como las de Jiménez Aleixandre (2010), para quien “el alumnado argumenta si su papel en clase lo requiere. Esto ocurre si el diseño de tareas y del ambiente, clima o cultural del aula, favorece sus experiencias con la argumentación. No hay respuestas buenas o malas, se trata de expresar lo que pensamos” (p. 23). Esto conlleva a enseñar a argumentar, de conformidad con las prácticas sociales involucradas, lo que se convierte en un factor didáctico clave, igualmente válido para la evaluación.

Las pruebas fueron aplicadas al inicio y al final del trabajo de campo. Una vez obtenidas las respuestas, se procedió a transcribir todos los audios de la prueba oral y a compilar en una sola base de datos las respuestas de la prueba escrita. Posteriormente, a la información recolectada se le aplicó una matriz, para evaluar la competencia argumentativa compuesta por 16 indicadores que se muestran en la tabla 2.

Resultados

Para cumplir con el objetivo de esta investigación se evaluaron las competencias orales y escritas asociadas a la educación ciudadana, en situaciones didácticas mediadas por el uso de aplicaciones de la web 2.0.

Para las variables de tipo cuantitativo obtenidas se calcularon las medidas de tendencia central y de variabilidad con sus correspondientes datos que fueron analizados con el paquete estadístico SPSS 21.0. Para la comprobación de las hipótesis estadísticas se calculó la prueba estadística de Kolmogorov-Smirnov (K-S), para validar si las variables de interés tenían una distribución normal. Para establecer diferencias entre las distintas variables se realizaron la prueba t de Student. Para probar la confiabilidad de los instrumentos se utilizó el coeficiente alfa de Cronbach, y la consistencia interna de la escala con la correlación ítem-total. La validez de la escala se evaluó mediante análisis factorial. En todas las pruebas se consideró una diferencia como significativa si el valor de p era menor que el nivel de significancia $\alpha = 0,05$.

La prueba, se estructuró en tres dimensiones, dos de ellas con seis indicadores y la tercera con cuatro. En razón a ello, una vez obtenidos los datos de aplicación, se construyó una nueva variable que permitió realizar comparaciones entre las dimensiones (estas no serán objeto de análisis en este artículo), La nueva escala procuró llevar las

puntuaciones a una escala de 0 a 100, de modo que la comparación entre las dimensiones pudiera ser posible. Se utilizó la siguiente fórmula:

$$\text{Nueva escala} = \left(\frac{\text{Puntuación observada}}{\text{puntuación ideal}} \right) \times 100$$

La puntuación observada corresponde al conteo o suma de puntuaciones 1 (evidencia la presencia del indicador en la dimensión/habilidad analizada), resultado de la valoración dada en cada prueba por el evaluador. La puntuación ideal es la suma de las puntuaciones máximas posibles, si el estudiante presenta evidencia de poseer el indicador analizado, en todas las respuestas a las preguntas formuladas; en el caso de los indicadores, el valor fijo es de 9 (número total de preguntas). Luego de calculadas las variables, se observó que tenían una distribución aproximadamente normal (el valor de p para la competencia argumentativa escrita fue de 0,200 y para la competencia argumentativa oral fue de 0,143), lo que indica la adecuada utilización de métodos paramétricos, para detectar pequeñas diferencias.

La fiabilidad de la escala resultó adecuada (los valores del alfa de Cronbach para las pruebas escrita y oral fueron de: 0,916 y 0,940, respectivamente), lo cual confirma que la escala utilizada logró valorar las habilidades, que hacen parte de la competencia argumentativa, de manera adecuada. En lo que respecta a la consistencia interna de la escala, se encontró que la mayoría de indicadores se correlacionaron de manera positiva y significativa, con medias de 0,382 en la prueba escrita y de 0,477 en la prueba oral; además, los coeficientes de correlación entre cada indicador y la competencia argumentativa escrita se encuentran entre 0, y 0,952, mientras que en la prueba oral se encuentran entre 0,395 y 0,930, lo que indica fuertes asociaciones lineales. La validez discriminante mediante el análisis factorial mostró una adecuada capacidad con todos los coeficientes entre 0,512 y 0,907 (la medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin, o coeficiente KMO, fue de 0,912).

Posteriormente, para facilitar la comprensión de los resultados obtenidos se propusieron los siguientes puntos de corte con el fin de identificar los distintos niveles de competencia argumentativa oral y escrita de los estudiantes; se utilizó la información obtenida a partir de los cuartiles de la variable, especificados en la tabla 1:

Tabla 1: Niveles de competencia

NIVEL DE COMPETENCIA	INTERVALO
Nivel crítico	0 – 20
Nivel inferior	21 – 40
Nivel medio	41 – 60
Nivel alto	61 – 100

Fuente: elaboración de los autores

El resultado de las pruebas evidencia que las competencias argumentativas oral y escrita, en la mayoría de los indicadores, presentó un desempeño medio; incluso, en algunos indicadores se situó en nivel crítico. En el grado 5° ningún indicador llegó a nivel alto en la prueba oral o escrita, mientras que para el grado 7° dos indicadores alcanzaron un nivel alto de desempeño.

La tabla 2 muestra los resultados para las pruebas oral y escrita en ambos grados y las diferencias existentes en los indicadores evaluados; Se encontró un nivel crítico de desempeño, para el grado 5° en cuatro indicadores, y para el grado 7° en dos indicadores. En el nivel medio de desempeño se ubican ocho indicadores, para ambos grados. Esta información permite observar que los estudiantes del grado 7° presentaron un avance leve en ambas competencias, en relación con los puntajes obtenidos por los estudiantes de 5° grado.

Tabla 2: Resultados de las pruebas – Indicadores

INDICADOR	5° GRADO			7° GRADO		
	ESCRITA**	ORAL**	Valor de p*	ESCRITA	ORAL	Valor de p*
1. Establece relaciones entre las ideas que expresa	60 (44–67)	56,1 (39–72)	0,437	82,1 (67–100)	61,1 (33–78)	0,000
2. Ofrece razones plausibles para justificar una posición	58,9 (44–67)	55,6 (33–72)	0,508	80,3 (78–100)	61,1 (33–78)	0,000
3. Reconoce las formas de participación individual y colectiva de acuerdo con los contextos	34,4 (22–44)	38,3 (22–56)	0,448	54,7 (44–67)	40,2 (22–56)	0,002
4. Evidencia, a través de los argumentos, la posibilidad de tomar decisiones	13,9 (0–22)	15,6 (0–33)	0,631	39,7 (22–56)	19,7 (0–22)	0,000
5. Identifica los derechos que se pueden ejercer en una situación conflictiva	52,2 (33–67)	38,3 (22–56)	0,007	74,8 (67–89)	35 (11–56)	0,000
6. Diferencia las posiciones favorables o desfavorables presentes en una situación conflictiva	17,2 (0–33)	27,8 (0–44)	0,013	21,8 (0–44)	27,4 (11–44)	0,144
7. Justifica su punto de vista en coherencia con la norma socialmente validada	59,4 (44–67)	53,9 (33–67)	0,264	78,2 (67–89)	60,7 (33–78)	0,000
8. Propone acuerdos para resolver situaciones conflictivas	6,1 (0–11)	10 (0–17)	0,194	17,1 (11–22)	19,7 (0–33)	0,460
9. Intenta convencer al oponente de que su argumento es plausible	52,2 (44–61)	49,4 (28–67)	0,579	72,2 (56–100)	53 (22–78)	0,000
10. Es capaz de exponer los pros y los contras en una situación conflictiva	2,8 (0–0)	10,6 (0–11)	0,003	14,1 (0–22)	13,2 (0–22)	0,768
11. Ofrece más de una alternativa para resolver una situación conflictiva	2,8 (0–0)	5,6 (0–6)	0,197	19,2 (0–22)	9 (0–11)	0,001
12. Utiliza experiencias personales para plantear su posición frente a un problema	9,4 (0–11)	17,8 (0–22)	0,011	4,7 (0–11)	16,7 (11–22)	0,000

13. Realiza análisis que reflejan su disposición para argumentar	35 (22–56)	40 (17–56)	0,329	55,1 (33–78)	47 (22–78)	0,064
14. Es capaz de reconocer el punto de vista del otro	16,1 (11–22)	21,1 (0–39)	0,233	26,1 (11–44)	32,9 (11–44)	0,102
15. Valora el diálogo como alternativa para resolver situaciones conflictivas	9,4 (0–11)	13,9 (0–22)	0,194	14,5 (11–22)	27,8 (11–44)	0,001
16. Reconoce el valor de la norma en la resolución de situaciones conflictivas	57,2 (44–67)	51,1 (39–67)	0,227	72,2 (56–89)	56,8 (33–78)	0,000

Fuente: elaboración de los autores

Nota: *En el valor de p derivado de la prueba de rangos con signos de Wilcoxon se han resaltado las diferencias significativas entre pruebas. **Los valores entre paréntesis representan el primer y el tercer cuartil, respectivamente (Q_1 – Q_3).

En la tabla 2 se observa que no existen diferencias estadísticamente significativas, entre la competencia argumentativa oral y escrita para el grado 5°, a excepción del indicador 10 (“Es capaz de exponer los pros y los contras en una situación conflictiva”), en el cual la competencia oral es estadísticamente significativa en relación con la competencia escrita. Sin embargo, se observa que la competencia oral presenta puntajes superiores en 9 de los indicadores evaluados en relación con la competencia escrita.

A partir de la clasificación asignada en la tabla 1, se observó que en el grado 5° se presentó un nivel crítico en la competencia argumentativa escrita en ocho indicadores, y en la competencia oral en cinco, aunque en esta última hubo un leve aumento en los puntajes. Es de resaltar que los niveles críticos se presentaron en los mismos indicadores, para ambas competencias, a excepción del indicador 6 que tuvo un leve aumento en la competencia oral. En el nivel inferior se ubicaron dos indicadores. En el nivel medio se encuentran seis de los indicadores evaluados para ambas pruebas, y en nivel alto no se dispone de ningún indicador. En general, el desempeño de los participantes en ambas competencias fue pobre lo que indicó que tenían limitaciones para argumentar.

En la evaluación de las competencias argumentativas orales y escritas para el grado 7°, se evidenció un mejor desempeño en ambas pruebas. Se encontraron diferencias estadísticamente significativas en 11 de los 16 indicadores evaluados. En la competencia escrita existe una tendencia a tener mayores niveles de desempeño, salvo en los indicadores 12 y 15, en los cuales estos son superiores en la competencia oral. En el nivel inferior se encontraron dos indicadores de los 16 evaluados, dos en el nivel medio y dos en el alto.

De acuerdo con la tabla 1 para el grado 7°, se presentaron niveles críticos de desempeño, en ambas competencias, en cuatro de los 16 indicadores evaluados, y estos mismos indicadores presentaron un nivel crítico en ambas competencias, para el grado 5°. En la tabla 2 se observa que los indicadores con mayores puntajes, para ambas competencias en los grados 5° y 7°, corresponden al 1 (“establece relaciones entre las ideas que expresa”, 2 (“ofrece razones plausibles para justificar una posición”) y 7 (“justifica su punto de vista en coherencia con la norma socialmente validada”). En general, los estudiantes del grado 5° presentaron un mejor desempeño en la competencia argumentativa oral.



Los resultados de este estudio muestran que los participantes tuvieron dificultades para argumentar sus puntos de vista oralmente, a pesar de utilizar de manera frecuente esta forma de comunicación. Para el caso del grado 7° se pudo apreciar cómo fueron capaces de estructurar mejor sus argumentos en las producciones escritas. Este resultado se explicaría por el mayor acercamiento que tuvieron los participantes con materiales de lectura diseñados para promover la comprensión de textos argumentativos durante su actividad escolar diaria.

Conclusiones y discusión

Durante siglos, la producción de discursos argumentativos estuvo asociada con la oralidad, dejando en un plano secundario la escritura; sin embargo, con la introducción de la imprenta esto cambió, y se impuso en la escuela la producción de conocimiento en formatos escritos, lo que condujo a un descuido en el aprendizaje del discurso oral. En la actualidad, se da por sentado que, en la conversación cotidiana, los jóvenes son capaces de mostrar puntos de vista más estructurados que cuando lo hacen de manera escrita. Sin embargo, en el contexto de esta investigación, se observó que, en la medida en que los estudiantes avanzaban de un grado a otro, tendían a mejorar sus habilidades argumentativas escritas y en menor medida desarrollaban la competencia argumentativa oral; como lo señala Rodríguez-Luna (2006), es importante potenciar el discurso oral en el aula, dado que esta es una práctica social que integra diversas dimensiones de la actividad humana que permite construir relaciones sociales, y fortalecer vínculos institucionales.

Este ejercicio investigativo ha permitido identificar las limitaciones de los estudiantes, para convencer al oponente, exponer pros y contras, y ofrecer alternativas en un ejercicio argumentativo, en el que prima la negociación y la puesta en escena de habilidades, para articular ideas y proponer razones válidas al oponente. Una situación similar ocurrió con la competencia argumentativa escrita, la cual presentó niveles medios de desempeño. Al respecto, Camps (1995), Perelman (2001) y Dolz (1994) plantean que, una de las principales dificultades que enfrentan los estudiantes, en la escritura de un texto argumentativo, es la incapacidad de incorporar opiniones que vayan en contravía de los argumentos expuestos. Estos autores sugieren que uno de los aspectos con mayor dificultad en la escritura argumentativa es la necesidad de que el locutor-escritor gestione, de manera autónoma, los recursos y elementos del texto, sin la intervención de un interlocutor. Esto, incluso, es más evidente en los estudiantes del grado 5°, quienes presentan problemas para exponer los pros y los contras en una situación de conflicto; sin embargo, este mismo indicador presenta un bajo resultado, para ambos grupos.

La evaluación de las competencias argumentativas oral y escrita evidenció un nivel crítico en indicadores como:

- Ofrecer más de una alternativa para resolver una situación conflictiva
- Proponer acuerdos para resolver situaciones conflictivas
- Exponer los pros y los contras de una situación conflictiva
- Utilizar experiencias personales para plantear su posición frente a un problema
- Valorar el diálogo como alternativa para resolver situaciones conflictivas

Pineda-Alfonso (2015), encontró que los estudiantes al desarrollar procesos argumentativos en el aula, tienen dificultades para identificar la idea central del debate, la generación de discusiones e interacciones entre los pares o para planificar cuáles son los recursos requeridos para resolver un problema; por lo que procesos de intervención fundamentados en situaciones dilemáticas y problemáticas mejoran la capacidad auto reflexiva, promueven el debate y motivan al alumnado a resolver nuevos problemas, una situación similar aparece en este estudio al observarse que los participantes tenían dificultades para identificar el punto de vista de sus compañeros o para proponer múltiples alternativas o para controvertir los argumentos de sus compañeros.

Si se entienden las prácticas argumentativas como ejercicios que llevan a explorar, criticar, acercarse a la realidad, formular objeciones, contra-argumentar y comprender, las múltiples posiciones que asume una persona respecto a un tema o situación que implique el diálogo, entonces, toda intervención didáctica fomentará las habilidades para rebatir o contradecir en una discusión, o ceder en las posiciones, para dar cabida a los puntos de vista de otros dialogantes. Argumentar permite a los individuos crear espacios, para reafirmar posiciones y definirse a sí mismos en relación con los demás. Desde el punto de vista de la pragmatialéctica, Van Eemeren & Grootendorst (2011), consideran indispensable la existencia de otro sujeto para hacer frente y oposición respecto a una postura asumida, y ambos interlocutores deben ser conscientes de que desempeñan respectivos roles: un acto de naturaleza interactiva, un diálogo que se da a través de una discusión crítica; sin embargo, en las instituciones donde se realizó este estudio, los participantes mostraron dificultades para poner en práctica en sus interacciones dialógicas los planteamientos descritos, situación que se hizo evidente en el desarrollo de las competencias orales y escritas.

Los estudios de Bassart (1995) y Cuenca (1995) coinciden en que los estudiantes en edades tempranas presentan dificultades para producir textos argumentativos, por cuanto les cuesta incorporar opiniones en contra de sus posiciones y desvincularse de sus textos como escritores, para asumir la posición de lectores y adoptar posiciones críticas frente al tema tratado. Además, los estudiantes en sus producciones textuales pocas veces son capaces de realizar ejercicios que les permitan identificar las opiniones contrarias a las ideas que defienden, tienen dificultades para comprender el punto de vista del otro y los posibles destinatarios de sus producciones, lo que dificulta la generación de argumentaciones de calidad.

Durante el trabajo didáctico realizado con los estudiantes fue evidente que, al ser interpelados por sus compañeros o investigadores, en los foros de discusión o en los debates orales, con preguntas que contra-argumentaban sus posiciones u opiniones, en algunos casos expresaron malestar y desagrado, lo que los conducía a asumir en forma negativa el ejercicio dialógico, para llevarlo al plano de lo personal, situación que limitó sus discusiones. Este hallazgo ya había sido planteado por Felton & Kuhn (2001) y por Kuhn & Udell (2003), quienes en sus investigaciones indican que los argumentadores más jóvenes y menos expertos se concentran en apoyar sus posiciones personales, prestando poca atención a los contra-argumentos que se pueden dar respecto a un tema. Esto implica por parte del sistema escolar, la necesidad de potenciar el razonamiento y la contra-argumentación desde edades tempranas y con mayor énfasis en la adolescencia. En este sentido, Camps (1995), destaca la necesidad de enseñar específicamente la contra-argumentación, ya que los estudiantes pueden desarrollar esta habilidad de manera paulatina, pero es necesario tener en cuenta que este proceso demanda tiempo, y se debe trabajar de modo continuo y sistemático.



Ante los planteamientos anteriores, se reafirma la necesidad de fortalecer en la escuela, unas estrategias didácticas que incorporen el uso de aplicaciones de la web 2.0, ya que estas pueden constituirse en herramientas cuyo uso educativo permite generar debates y estimular la participación e interacción entre los estudiantes y la discusión argumentada sobre temáticas de interés. Es necesario realizar actividades de argumentación ambientadas en contextos reales de aprendizaje, por lo cual dichas herramientas se constituyen en un apoyo propicio para generar ideas y procesos reflexivos. Algunas investigaciones han demostrado que el uso de herramientas informáticas, como soporte para el aprendizaje, aumentan las interacciones entre pares y el desarrollo de habilidades argumentativas, ya que a través de la discusión en línea se mejoran la comprensión y la resolución de problemas y se fortalece la reflexión crítica (Collins & Collins, 1996; Ward & Tiessen, 1997; Golanics, & Nussbaum, 2007).

Los entornos de aprendizaje mediados por aplicaciones de la web 2.0 se están utilizando en la actualidad con mucha frecuencia para potenciar la argumentación; las reflexiones sincrónicas y asincrónicas proporcionan mayor oportunidad para la deliberación, la reflexión y la participación, en comparación con las discusiones cara a cara. Según Andriessen (2006), las limitaciones y posibilidades que operan en los entornos en línea difieren en forma sustancial de las discusiones cara a cara, el autor pone como ejemplo que los estudiantes tienen que responder solo a los mensajes publicados en los foros de debate por otros participantes, lo cual implica que el hilo de la discusión ofrezca múltiples posibilidades para el desarrollo del argumento pero, de igual forma, puede ocurrir que el discurso sea desorganizado e incoherente si los estudiantes no lo hacen bien. Como ventaja, la Web 2.0 ofrece espacios para la construcción colaborativa, participativa y en red permite al estudiante identificar que estructuras argumentativas puede utilizar para defender sus puntos de vista y llevarlo a analizar cuáles estrategias puede ayudarle a generar argumentos plausibles.

La argumentación, desde el punto de vista formativo, se asume como un proceso, no se circunscribe a un producto final oral o escrito; por esto, hay que buscar la aplicación de estrategias eficaces que permitan intervenir en aquellos aspectos en las que los estudiantes tienen mayores dificultades para avanzar. El uso de la argumentación, en un contexto con situaciones problemáticas, propicia formas efectivas para la interacción, permite el ejercicio de la ciudadanía, que haga más acorde la realidad de los participantes en el proceso de aprendizaje.

Referencias

- Alam, S. L., & McLoughlin, C. (2010). Using digital tools to connect learners: Present and future scenarios for citizenship 2.0. Curriculum, technology & transformation for an unknown future. Proceedings ascilite Sydney, 13–24.
- Andriessen, J. (2006). Collaboration in computer conferencing. A. M. O'Donnell, C. E. Hmelo-Silver & G. Erkens (eds.), Collaborative Learning, Reasoning, and Technology, (pp. 197–230 Chap. 9). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Area-Moreira, M., Gros-Salvat B., & Marzal-García, M.A. (2008). Alfabetizaciones y tecnologías de la información y la comunicación. Madrid: Síntesis.
- Area-Moreira, M., & Ribeiro-Pessoa, M. T. (2012). De lo sólido a lo líquido: las nuevas alfabetizaciones ante los cambios culturales de la Web 2.0. *Comunicar: revista científica de comunicación y educación*, 19(38), 13–20. <http://dx.doi.org/10.3916/C38-2012-02-01>



- Bassart, D. G. (1995). Elementos para una didáctica de la argumentación en la escuela primaria. *Comunicación, lenguaje y educación*, 7(2), 41–50.
- Benítez-Eyzaguirre, L. (2013). La dimensión transnacional de la ciudadanía digital. En: Sierra Caballero, F. *Ciudadanía, tecnología y cultura. Nodos conceptuales para pensar la nueva mediación digital* (pp. 79–118). Barcelona: Gedisa.
- Camps, A. (1995). Aprender a escribir textos argumentativos: características dialógicas de la argumentación escrita. *Comunicación, Lenguaje y Educación*, 26, 51–64.
- Camps, V. (2007). *Educar para la ciudadanía*. Sevilla: Fundación ECOEM.
- Camps, V. (2010). *Democracia sin ciudadanos. La construcción de la ciudadanía en las democracias libres*. Madrid: Trotta.
- Chaux, E. (2012) *Educación, convivencia y agresión escolar*. Bogotá. Taurus-Alfaguara
- Collins, C., & Collins, S. (1996). The Internet as a tool. National Educational Computing Conference 1996, Minneapolis, MN.
- Coll, C., Mauri, T., & Onrubia, J. (2008). La utilización de las tecnologías de la información y la comunicación en la educación: Del diseño tecno-pedagógico a las prácticas de uso. *Psicología de la educación virtual*, 74–103.
- Cortina, A. (2011). Ciudadanía democrática: ética, política y religión. En: XIX Conferencias Aranguren. *Revista de filosofía moral y política* 44(1) 13–55.
- Cuenca, M. J. (1995). Mecanismos lingüísticos y discursivos de la argumentación. *Comunicación, Lenguaje y Educación*, 26, 23–40.
- Dolz, J. (1994). La interacción de las actividades orales y escritas en la enseñanza de la argumentación. *Comunicación, Lenguaje y Educación*, 23, 17–27.
- Dolz, J. (1995). Escribir textos argumentativos para mejorar su comprensión. En: A. Camps y J. Dolz (1995). *Comunicación, lenguaje y Educación*, 26, 65–77.
- Ferreiro, E. (2000). *Pasado y presente de los verbos leer y escribir*. México. Editorial Fondo de Cultura Económica.
- Felton, M., & Kuhn, D. (2001). The development of argumentive discourse skill. *Discourse Processes*, 32(2–3), 135–153.
- Golanics, J. & Nussbaum, E. (2007). Enhancing online collaborative argumentation through question elaboration and goal instructions. *Journal of Computer Assisted Learning*, 24, 167–180, doi: 10.1111/j.1365-2729.2007.00251.x
- Hoyos-Vásquez, G. (2011). Educación y ética para una ciudadanía cosmopolita. *Revista Iberoamericana de educación*, 55, 191–203.
- Jenkins, H. & Thorburn, D. (2003). *Democracy and new media*. London, England Cambridge: Massachusetts.
- Jiménez-Aleixandre, M. P. (2010). *10 ideas clave: competencias en argumentación y uso de pruebas*. Barcelona: Graó.
- Kalman, J y Street, B (2008. Coordinadores). *Lectura, escritura y matemáticas como prácticas sociales. Diálogos con América Latina*. México: Siglo XXI.
- Kuhn, D., y Udell, W. (2003). The development of argument skills. *Child Development*, 74(5), 1245–1260.
- Martínez Solís, M. (2002). *Estrategias de lectura y escritura de textos*. Colombia: Universidad Del Valle.
- Marinkovich, J. (2007). Las estrategias cognitivo-retóricas y la dimensión dialéctica de la argumentación oral en una clase de lengua castellana y comunicación. *Revista Signos*, 40 (63), 127–146. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-09342007000100007>
- Monereo, C. (2005). Internet, un espacio idóneo para desarrollar las competencias básicas. En: *Internet y competencias básicas. Aprender a colaborar, a comunicarse, a participar, a aprender*. Graó (pp. 5–26).



- Ministerio de Educación Nacional de Colombia –MEN- (1994). Ley general de educación.
- Ministerio de Educación Nacional de Colombia –MEN- (2006). Estándares básicos de competencias ciudadanas.
- Ministerio de Educación Nacional (1998). Lengua castellana: Lineamientos curriculares. Áreas obligatorias y fundamentales. Bogotá: Magisterio.
- Mulder, M., Weigel, T., y Collings, K. (2008). El concepto de competencia en el desarrollo de la educación y formación profesional en determinados países miembros de la U.E.: UN análisis crítico. Profesorado. Revista de currículum y formación Del profesorado, 12(3), 1–25
- Noroozi, O.; Weinberger, A.; Biemans, J.A.; Mulder, M.; & Chizari, M. (2013) Facilitating argumentative knowledge construction through a transactive discussion script in CSCL. Computers & Education, 61, 59–76. doi:10.1016/j.compedu.2012.08.013
- Nussbaum E.M. & Bendixen L.D. (2005). Approaching and avoiding arguments: The role of epistemological beliefs, need for cognition, and extraverted personality traits. Contemporary Educational Psychology, 28, (4) 573–595. doi:10.1016/S0361-476X(02)00062-0
- Oraísón, M.C. (2006). Desafíos y oportunidades de la escuela argentina frente a la formación ciudadana. Revista Iberoamericana de Educación-OEI, 40, 3–25.
- Pellegrino, A.; Zenkov, K.; & Calamito N. (2013). “Pay attention and take some notes”: Middle school youth, multimodal instruction, and notions of citizenship. The Journal of Social Studies Research, 37, 221–238. doi:10.1016/j.jssr.2013.04.007
- Pérez Abril, M. y Rincón Bonilla, G. (2013ed). ¿Para qué se lee y se escribe en la universidad colombiana? Un aporte a la consolidación de la cultura académica del país. Bogotá: Editorial Pontificia Universidad Javeriana.
- Pérez-Gómez, A. (2012). Educarse en la era digital. Madrid: Morata.
- Perelman, F. (2001). Textos argumentativos: su producción en el aula. Lectura y Vida, 22(2), 32–45.
- Pineda-Alfonso, J. (2015). Educar para la ciudadanía trabajando con temas controvertidos en Educación Secundaria Obligatoria. Revista de Investigación Educativa, 33(2), 353–367, doi: <http://dx.doi.Org/10.6018/rie.33.2.208441>
- Rodríguez Luna, M. E. (2006). Consideraciones sobre el discurso oral en el aula. Enunciación, 11, 59–72.
- Sacristán, J.G. (2008) (coord.). Educar por competencias ¿qué hay de nuevo? Madrid: Morata.
- Van Eemeren, & F., Grootendorst, R. (2011). Una teoría sistemática de la Argumentación: La perspectiva pragmatológica. Buenos Aires: Editorial Biblos.
- Vasco, C. E. (2003). Estándares básicos de calidad para la educación. Bogotá: Mimeo.
- Veerman, A., Andriessen, J., & Kanselaar, G. (2000). Learning through synchronous electronic discussion. Computers y Education 34, 269–290, doi: 10.1016/S0360-1315(99)00050-0
- Ward, S., & Tiessen, E. (1997). Adding educational value to the web: active learning with a live page. Educational Technology, 22–30 (septiembre-octubre).
- Weinberger, A. & Fischer, F. (2006). A framework to analyze argumentative knowledge construction in computer-supported collaborative learning. Computers & Education, 46 (1), 71–95, doi:10.1016/j.compedu.2005.04.003
- Weinberger, A., Stegmann, K., & Fischer, F. (2007). Knowledge convergence in collaborative learning: Concepts and assessment. Learning and Instruction, 17 (4), 416–426, doi:10.1016/j.learninstruc.2007.03.007
- Williams, P. J. (2009). Technological literacy: A multiliteracies approach for democracy. International Journal of Technology and Design Education, 19, 237–254, doi 1007/s10798-007-9046-0





Formarnos para la permanencia. La importancia del rol docente entre las características de nuestros estudiantes y las políticas institucionales. El caso de la Universidad Nacional Arturo Jauretche de Argentina

Mariano Fernández Ameghino

“El objetivo principal de la educación es crear personas capaces de hacer cosas nuevas y no simplemente repetir lo que otras generaciones hicieron”.

Jean Piaget

Introducción

En muchas ocasiones cuando observamos la problemática de la permanencia, la retención y la deserción en la educación superior solemos posar nuestras miradas en dos instancias o actores de la vida universitaria. Uno de ellos son las características que posee el estudiante que realiza el trayecto académico, con qué herramientas previas llega a la institución, sus conocimientos, sus aptitudes, sus experiencias. En segundo lugar también se focaliza sobre las políticas institucionales que presenta la universidad, tutorías, becas, estrategias de apoyo y acompañamiento, distribución de estudiantes por espacio áulico, etc.

Este trabajo intentará indagar en el rol docente y qué hacemos los profesores para cooperar con la permanencia, para acompañar las políticas institucionales, para que esas herramientas construidas previamente por algunos estudiantes no sean excusas para alentar a algunos y desalentar a otros, en definitiva proponemos pensar en la importancia de formarnos para la permanencia. Para ello ofreceremos una introducción que nos permita conocer la historia del sistema público universitario argentino, para luego focalizarnos en lo que acontece en un grupo de universidades creadas en el país durante el siglo XXI, particularmente en la Universidad Nacional Arturo Jauretche donde hemos formado parte de un proceso de formación docente a través del curso denominado “Ser docente novel en la UNAJ”.

Estos debates se enmarcan en la celebración del centenario de la reforma universitaria de 1918, dando lugar a la Conferencia Regional de Educación Superior que reunió al sistema universitario de la región latinoamericana y caribeña recientemente en la ciudad de Córdoba, Argentina. Esta conferencia posee su correlato con la que tuvo lugar en Cartagena en 2008 que ha instado a los estados a garantizar la educación superior como un derecho humano básico.

La Universidad Argentina – Breve Historia – Estadísticas, Estudiantes, condiciones de ingreso

Hablar del sistema universitario público argentino nos remonta a los tiempos en los que aún no existía la República Argentina ya que la que hoy es la institución superior más antigua del país fue fundada en 1613 por los jesuitas en el entonces virreinato del Alto Perú, nos referimos a la Universidad Nacional de Córdoba. Si tomamos el primer gobierno no virreinal de 1810 y la declaración de la independencia de España de 1816 podemos encontrar la creación de la Universidad de Buenos Aires y la Universidad



Nacional de La Plata en el siglo XIX para luego encontrar en nacimiento de 33 casas de altos estudios durante el siglo XX.

La universidad argentina fue creada a imagen y semejanza de sus homólogas europeas donde el acceso a ellas era para una clase social que se correspondiera con los sectores altos de la economía, donde las familias adineradas y con protagonismo en la administración política del territorio enviaran a sus descendientes para prolongar esa dominación y por ende reprodujera las desigualdades en la sociedad.

El primordial rol de la iglesia católica definía qué se estudiaba, quiénes estudiaban, enseñaban y quiénes conducían los destinos de esas instituciones. Teología, abogacía o medicina, hijos de ricos, funcionarios de gobierno, sacerdotes y la jerarquía eclesiástica eran las respuestas a esas preguntas.

En 1918 una rebelión estudiantil dio por tierra con el predominio escolástico de curas y obispos y se formó una universidad cuyos valores fueron el co gobierno, la autonomía, la extensión, la libertad de cátedra. Probablemente la democratización de la educación primaria que promovieron los conservadores del estado argentino hacia 1880 con el afán de nacionalizar una masa de inmigrantes a través de la escuela primaria, encontraba en los hijos de esos inmigrantes alfabetizados en el siglo XIX otras demandas que llegaban a la educación superior. Asimismo, los movimientos revolucionarios de emancipación que tuvieron lugar en esos años, Rusia y México por ejemplo, sumado a la experiencia democrática del presidente Hipólito Yrigoyen quien obtuviera la primer magistratura en oposición al régimen conservador a través de una ley electoral que garantizaba el sufragio libre, obligatorio y universal por primera vez, hayan sido ingredientes para que tuviera lugar la reforma universitaria de Córdoba en 1918.

Esta reforma demostró la fuerza del movimiento estudiantil y su fuerza de transformación que se tradujo en cambios concretos dentro de la comunidad universitaria. A la elite que ya asistía la comenzó a acompañar una incipiente clase media. No obstante ello, se trataba de un sector de la población que podía costear sus estudios, que había llegado a culminar la educación secundaria ya se encontraba dentro de un círculo privilegiado. De todos modos es pertinente remarcar la democratización que generó la reforma dando lugar a los estudiantes a formar parte del gobierno de la universidad junto a otros claustros, a la autonomía del poder ejecutivo nacional y otros poderes del estado al elegir sus propias autoridades y normas, a la libertad de cátedra y el compromiso de una universidad que tuviera sus tareas de extensión, intentando entender los problemas de la sociedad que la circundaba.

No fue hasta terminados los años 40 que podemos identificar otro punto de inflexión cuando comienza la metamorfosis de esa universidad elitista a la universidad de masas. Al decretarse la anulación de los aranceles de los estudios universitarios (1949), al crearse la Universidad Obrera Nacional (1948) y al eliminarse el exámen de ingreso (1953) durante los primeros gobiernos peronistas, las puertas de estas instituciones se abrieron y las mismas se llenaron de pueblo, un sector de la población que encontraba un límite al acceder a este nivel educativo, ahora podía acceder con la misma garantía con la que había transcurrido sus estudios primarios y secundarios previos. La cantidad de estudiantes universitarios se triplicó pasando a ser en 1955 ciento treinta y ocho mil (138.000) estudiantes cuando en 1945 eran cuarenta y siete mil (47.000).

La Universidad Argentina siguió los avatares del país. La inestabilidad económica y política que penduló entre gobiernos semidemocráticos y dictaduras, programas de industrialización y economías primario exportadoras hicieron mella en la institución. Como un lugar donde se formaban los jóvenes que desafiaban los cánones establecidos



la universidad argentina fue reprimida, intervenida y a la vez era el lugar donde se acrecentaba la matrícula femenina, donde se abrían nuevas carreras y programas de estudio, donde emergían premios nobel y donde se debatía, se resistía, se formaba. Estos avances y retrocesos los podemos cuantificar con el número de estudiantes registrados.

AÑO	ESTUDIANTES UNIV.	POBLACION TOTAL
1905	1942	+ 4.000.000 (1895)
1910	5000	
1915	7000	7.900.000 (1914)
1920	12.116	
1947	51.447	15.800.000
1955	140.000	
1965	220.000	20.000.000 (1960)
1973	377.000	23.000.000 (1970)
1975	500.000	
1981	402.000	28.000.000 (1980)
1984	500.000	
1986	664.000	
1999	1.000.000	36.000.000 (2001)
2015	1.900.000	40.000.000 (2010)

Durante la última dictadura cívico militar la matrícula perdió 100.000 estudiantes, si tenemos en cuenta que en 1981 se registraban 402.000 alumnos universitarios frente al poco más de medio millón que había antes del golpe de estado en 1976.

Con la llegada de la democracia en 1983 el sistema universitario argentino comenzó una expansión y crecimiento que si bien no ha estado siempre acompañado por las políticas públicas presupuestarias, hoy se arriba a los casi dos millones de estudiantes universitarios.

Pero es allí donde emerge el interrogante sobre los pasos a seguir. Democratizar, garantizar el ingreso irrestricto, no arancelar los estudios de grado, ¿es idéntico a incluir?

La respuesta, sin lugar a dudas es "No". Y esta negativa aparece junto a un nuevo desafío; la inclusión. ¿Y por qué la inclusión debe ser parte de la función de un sistema universitario? Para no caer en lo que Ezcurra (2011) denomina "la inclusión excluyente", "la puerta giratoria". Hoy los objetivos son los de garantizar el ingreso para la permanencia, para mejorar la tasa de egreso, entre otras variables. El vocablo "inclusión" también aparece dentro de un clima político y social donde la universidad no está ausente. Entre finales de siglo XX y principios de siglo XXI la creación de nuevas



universidades está acompañada por una crisis social, política y económica que da lugar a un emergente de exclusión, desocupación, pobreza e indigencia. Al ampliarse el derecho a la educación superior, acceden a ella colectivos sociales afectados por las políticas de exclusión laboral, económica de finales del siglo XX. ¿Cómo incluir a esos excluidos sin expulsarlos ni generando un fracaso académico porque la universidad está pensada para las elites y sectores medios de los principios y mediados de siglo XX?

Ya no alcanza con garantizar la gratuidad o no arancelamiento de los estudios de grado, de nada sirve esa política que a primera vista se presenta como democratizadora si no atendemos otras condiciones de las que la universidad no debe, no puede estar ajena. Si como está comprobado el abandono es más habitual en los estudiantes que tienen situaciones sociales más desfavorecidas, abrir las puertas de la institución las convierten a esas aperturas como puertas giratorias ya que los que ingresan, no permanecen, y la institución mientras los incluye deja que salgan por la puerta tal como entraron. Es allí donde surgen nuevas instituciones de educación superior en Argentina que se sitúan en regiones donde antes la universidad era sinónimo de largo viajes en ómnibus, o de estar destinados para otros sectores más acomodados de la población. Entre el año 2002 y el año 2015 fueron creadas 20 universidades nacionales, ascendiendo el número de 36 a 56, con presencia en todo el territorio nacional.

Las Universidades del Bicentenario

Nos referimos al conjunto de universidades que fueron creadas luego de la Conferencia Regional de Educación Superior del año 2008 que tuvo lugar en Cartagena, Colombia cuya declaración insta a los Estados de América Latina y el Caribe a garantizar el derecho a la educación superior como un derecho humano individual y colectivo. En Argentina, se considera que el conjunto de Universidades que fueron creadas luego de esa declaración son "hijas de Cartagena". Entre ellas se destacan la Universidad Nacional Arturo Jauretche (UNAJ), Universidad Nacional de Avellaneda (UNDAV), Universidad Nacional de Moreno (UNM), Universidad Nacional de Hurlingham (UNHur), Universidad Nacional de José C. Paz (UNPAZ), entre otras.

En las universidades del bicentenario las prácticas docentes están particularmente atravesadas por la tensión entre condicionamientos sociales y enseñanza. En ellas reafirmar la inclusión es un desafío cotidiano. ¿Qué responsabilidad asumimos, en tanto docentes e investigadores con los estudiantes que están en la universidad y los que están por venir? (Mateo, García y Benvegnú, 2018; 115)

Una de las características que marcan la identidad de estas universidades es que prácticamente el 80 % de sus estudiantes son los primeros en sus familias en acceder a la educación superior, buena parte de ellos estudian y trabajan al mismo tiempo y muchos son jefes de familia. Estas casas de estudio ofrecen un sistema de ingreso irrestricto, con cursos introductorios y talleres complementarios. Uno de los objetivos es organizar el espacio áulico con no más de 35 estudiantes. Mientras en las universidades tradicionales el estudiante festeja con su familia el día del egreso cuando se realiza la entrega del diploma, en las universidades del bicentenario suelen sacarse una foto junto a sus familiares el día de la inscripción o del primer día de clases.

La Universidad Nacional Arturo Jauretche

El 29 de diciembre del año 2009 el Congreso de la Nación Argentina promulga la ley 26.576 creando la Universidad Nacional Arturo Jauretche. Las actividades académicas



comenzaron en el ciclo lectivo 2011 donde se inscribieron 3046 estudiantes, número que fue creciendo en las siguientes inscripciones (Año 2012: 5250 inscriptos – Año 2013: 5179 inscriptos – Año 2014: 7200 inscriptos – Año 2015: 9200 inscriptos – 2016: 9500 inscriptos – 2017: 9500 inscriptos – 2018: 8500 inscriptos)

La población docente ha ido aumentando acompañado el crecimiento de la institución. Alrededor de mil docentes e investigadores ejercen sus tareas en la UNAJ, estando regularizada la situación del 50 % de los mismos a partir de la política de concursos llevada adelante. Lo mismo ocurre con la planta de trabajadores Nodocentes la cual asciende a 180 empleados estables. A esto debemos sumarle el funcionamiento de cuatro Institutos, veinte carreras el centro de Política y Territorio, el Centro de Política Educativa y la Secretaría Económica Financiera.

En cuanto a los Institutos, la Universidad ha creado el Instituto de Ciencias de la Salud, el Instituto de Ciencias Sociales y Administración y el Instituto de Ingeniería y Agronomía, los cuales cubren los aspectos disciplinares, reuniendo 25 carreras – entre tecnicaturas, licenciaturas y cursos de posgrado – a los que se agrega el Instituto de Estudios Iniciales, siendo una unidad académica específica para administrar el ingreso, la inclusión y la permanencia que diagrama el Curso de Preparación Universitaria que tiene lugar entre Febrero y Marzo y el Ciclo Inicial que reúne a todas las materias comunes para todos los estudiantes de grado.

El propósito explícito de la UNAJ es la integración, inclusión y promoción social de los sectores populares a los que por su emplazamiento geográfico pretende atender. En el marco de creación de nuevas universidades nacionales que ha abierto un proceso de inclusión social mediante la educación en el conurbano bonaerense donde se ubican las mayoría de los hogares en condiciones de vulnerabilidad.

La creación de la UNAJ se inscribe dentro del proceso de transformación política, social y económico iniciado en el año 2003 y es consecuencia de las conquistas en el campo de la inclusión social, la ampliación de derechos y la construcción de ciudadanía. (Memoria Fundacional, 2013)

A nueve años de su creación y a ocho años de abrir sus puertas al dictado de clases y actividades académicas la UNAJ resume un perfil que conjuga las ideas de inclusión educativa con la excelencia y pertinencia en la transmisión y producción de conocimientos, sumando un vínculo virtuoso con el mundo cultural y productivo, a nivel local, nacional y regional.

La masificación de la educación superior en el mundo constituye desde hace cuatro décadas una tendencia "estructural, nuclear y global" que indica el ingreso de franjas sociales antes excluidas. (Ezcurra, 2011). En el caso de la UNAJ se trata de una población estudiantil que en su gran mayoría son primera generación de estudiantes universitarios, hijos de antiguos trabajadores rurales de la caña de azúcar, el algodón, el tabaco y la yerba mate, migrantes internos o de países limítrofes, y obreros urbanos, metalúrgicos, de la construcción, de las fuerzas de seguridad y que se iniciaron en el mundo del trabajo en la niñez, mientras sus madres suelen ser amas de casa o empleadas domésticas (Colabella, 2014).

El curso de formación docente: Ser docente novel en la UNAJ

A modo de ejemplo de los desafíos que nos presenta la Universidad Nacional Arturo Jauretche, desde el área de formación docente se ofrece un curso destinado al cuerpo de profesores, que en principio se dirige a esos educadores "nuevos" en la institución. El



motivo de ofrecer este curso, que a la vez forma parte de la carrera docente que todos los profesores deben realizar, es el de atender ya no solo la figura de aquel docente que realiza sus primeros pasos en la vida universitaria sino para aquel que se integra a la UNAJ. En su presentación el curso “Ser docente novel en la Universidad Nacional Arturo Jauretche” se presenta de la siguiente manera:

Muchas/os de Uds. con seguridad están dando sus primeros pasos en la docencia universitaria. Otras/os, probablemente, hayan comenzado recientemente a dar clases en esta universidad a pesar de tener algunos años de experiencia en docencia universitaria. Ser novato en una profesión o en una organización es todo un desafío.

Para alguien que se inicia en una tarea compleja como es la de enseñar en aulas universitarias se abre un amplio espectro de aprendizajes, dudas, temores e incertidumbres. Y para un/a docente que, aun con experiencia, comienza a trabajar en la UNAJ puede significar el ingreso a una institución educativa con una realidad diferente a la vivida en experiencias profesionales pasadas.

Para las/os que recién emprenden el camino de la docencia es muy común que la senda de comenzar a dar clases sea solitaria, con escasas apoyaturas o andamiajes. Sin embargo, algunas/os se insertan en asignaturas en las que las/os profesoras/es expertos asumen tareas de acompañamiento, guía u orientación de las/os docentes novatas/os. Pero la soledad es una experiencia común de los inicios. A enseñar en la universidad parecería que hay que hacerlo a los golpes o, siendo menos dramático, de manera autodidacta. Las/os de mayor experiencia y que provienen de universidades tales como la Universidad de Buenos Aires o la Universidad Nacional de La Plata puede que hayan encontrado en la experiencia de docencia en la UNAJ un mundo educativo para repensar, poner en cuestión seguridades docentes construidas en otros ámbitos o tener que proponer nuevas estrategias pedagógicas a grupos de estudiantes que, quizás, presenten características distintas a las que tienen los de universidades tradicionales. (disponible en <https://campus.unaj.edu.ar/course/view.php?id=519>)

En el primer módulo uno de los ingredientes que se presentan es el de la permanencia, pero esta problemática es interpelada a partir de otro vocablo que aparece como primordial para luego poder hablar de “permanencia”, nos referimos al desafío de la “inclusión”. Este punto está relacionado con el contexto y el rol que cumple la UNAJ en la región en la cual se encuentra emplazada, indagando sobre lo que debe ser el rol docente en el aula, lo que establece el estatuto de la Universidad y como los docentes son observados institucionalmente.

Es por ello que la propuesta de trabajo del curso se presenta de la siguiente manera:

- trabajar en el análisis de hipótesis referidas a la problemática de la inclusión en las instituciones de nivel superior;
- tomar registro de los lineamientos de política institucional de la UNAJ referidos a la inclusión educativa;
- considerar las motivaciones, anhelos y preocupaciones de algunos de los estudiantes pioneros de esta Universidad; y finalmente,
- reconocer las acciones y estrategias implementadas en la UNAJ respecto de la inclusión educativa.

Durante el curso se reflexionó sobre la preocupación institucional por la problemática de la inclusión educativa, indagando en el estatuto de la universidad. Pero también se apeló también a la experiencia de los docentes sobre si han encontrado situaciones donde por motivos económicos, situaciones vulnerables, estudiantes con vocación y empeño se vieron obligados a abandonar estudios; relatar las estrategias institucionales para favorecer la retención y promoción de estos estudiantes; y finalmente se indagó sobre lo que nos preocupa en este artículo, al consultar a los profesores si:

¿Consideras que tu práctica docente podría inscribirse en alguna de las posibles acciones que en la Institución se despliegan para "Favorecer la retención y promoción de aquellos estudiantes con vocación y empeño académico...."? ¿Cómo se relacionan una y otra?

¿Consideras que el diseño curricular y los instrumentos de evaluación de la materia de la cual formas parte se ajustan al perfil de un estudiante ideal o al perfil de los estudiantes que realmente ingresan a la UNAJ? ¿De qué manera?

Los testimonios

Estos ejercicios dispararon respuestas que permiten sistematizar, a partir de la experiencia docente, criterios para pensar una guía de aspectos a tener en cuenta el rol docente y su injerencia en la permanencia. A continuación ofrecemos reflexiones en torno al mundo extra universitario, la planificación de los tiempos, las responsabilidades y culpas de los estadios anteriores y el rol docente, la construcción de ciudadanía universitaria y las diferencias entre el estudiante idealizado y el estudiante real.

a) Lo extra universitario presente en el aula

El docente debe tener en cuenta lo que denominamos problemas "extra universitarios" que por ser "extras" no quiere decir que no son de incumbencia del profesor. Es decir son "extra universitarios" pero están presentes en el aula. El estudiante trae consigo un "mundo laboral" y un "mundo doméstico" que no siempre son compatibles con el "mundo universitario".

a1) El mundo laboral¹.

El docente debe tener presente que en muchas oportunidades los estudiantes suelen ser objeto de discriminaciones en los trabajos donde no conciben que su empleo comience a dividir sus energías entre la tarea laboral y la educativa. Si bien hay espacios laborales donde el estudio es promovido y apoyado, los testimonios de los docentes en el curso marcan que muchos alumnos manifiestan tener inconvenientes para solicitar días de exámen, en muchos casos los horarios laborales son rotativos y en otros la tarea que llevan adelante los estudiantes trabajadores están relacionados con tareas físicas como albañilería, mecánica, etc que obligan a dedicar un esfuerzo corporal que demanda un descanso en momentos áulicos o en horarios que se necesitan dedicar al estudio. En este punto el docente puede mostrarse flexible ante la entrega de trabajos, la asistencia a clases, permitir que el estudiante tome clases de otros colegas si los horarios pueden coordinarse y también formar al ciudadano en relación a los derechos que tiene en tanto trabajador y trabajadora. La economía informal no comprende de derechos, sin embargo, muchos de estos inconvenientes surgen en trabajos remunerados del mundo

¹ Según los datos ofrecidos por el Centro de Política Educativa, 2018, de la UNAJ el 41% de los estudiantes regulares trabaja, mientras que el 36% se identifica como desocupado, es decir que busca o realiza tareas intermitentes, mientras que el 23% solo dedica su tiempo al estudio.

laboral formal. En muchos casos los estudiantes deciden abandonar el trabajo, generalmente se trata de jóvenes con menos compromisos económicos que los jefes de hogar, en otros casos logran obtener los derechos que no eran reclamados y también ocurre que la demanda laboral, física, horaria, invita a desacelerar la cursada, no tratándose siempre de un abandono o deserción pero si de una situación donde lo más urgente, la manutención, supera a lo más importante, la formación.

En este punto del ámbito laboral lo que puede ocurrir es que el estudiante obtenga un trabajo en medio de la cursada. Tratándose de estudiantes de los inicios, es poco probable que el ingreso a un ámbito laboral esté relacionado con el campo disciplinar en el que se están empezando a desarrollar, de todos modos, puede ocurrir que el estudiante comienza con un trabajo en tanto su carácter de estudiante universitario forjó el ingreso a un ámbito laboral o se trata del resultado de una búsqueda constante y que debe ser contemplada por el estudiante, el empleador y el docente como "a compatibilizar" con la realidad que circunda al protagonista.

a2) El mundo doméstico²

El docente no debe dar por sentado que el acompañamiento de la familia hacia el estudiante es una constante positiva hacia el que está comenzando esta nueva vida. En su mayoría las mujeres suelen enfrentar juicios de valor de familiares, maridos e hijos, en otros casos son apoyados por sus seres queridos. Este aspecto es importante conocerlo y tenerlo presente ya que la intervención del docente, de la universidad y de los compañeros de clase puede sortear algunos obstáculos de este ámbito.

Los testimonios de los docentes dan cuenta de jóvenes esposas, madres, que deciden estudiar a sabiendas que su pareja no acompaña la iniciativa y tienen lugar situaciones de violencia de género, discriminaciones, falta de ayuda hogareña³. Asimismo, en mi caso personal me tuve que enfrentar en dos oportunidades a situaciones donde las estudiantes denunciaban ser víctimas de maltrato y acudir a programas de la Universidad para atender la problemática. En el último de los casos la estudiante abandonó la cursada pero resolvió su problema familiar, disolviendo la sociedad conyugal, viviendo con su hija en otro domicilio y siguiendo en contacto con la tutora de la UNAJ que acompañó el proceso y con ganas de volver a las cursadas próximamente

b) Los tiempos. Entre la planificación y la realidad.

El docente debe invitar a los estudiantes a tener presente que; "Año Calendario no es Año Académico" y; "Carrera no es Racing (carrera de autos en inglés), carrera es Trayecto (StudyProgram-programa de estudio en lengua inglesa)".

La referencia de este punto se relaciona con la sorpresa negativa que despierta en los estudiantes cuando analizamos los planes de estudio de las carreras elegidas. Con la experiencia del colegio secundario donde se cursan trece materias por año y donde las correlatividades están establecidas por año calendario y estas se encuentran dentro de un año académico planificado dentro del almanaque de ese año, los estudiantes suelen pensar que si el Plan de Estudios está presentado en 5 años, obtendrán la licenciatura en los próximos 5 años sin mediar más que el paso del tiempo y la aprobación de las

² Según datos del Centro de Política Educativa de la UNAJ, 2018, de los 20.747 estudiantes regulares el 52% tiene más de 25 años y el 65% son mujeres.

³ Lossigio, Daniela y otros. "El impacto del ingreso a la universidad", en *La división sexual del trabajo en un estudio sobre mujeres universitarias* del programa de Género del Instituto de Estudios Iniciales publicado en <http://e-verba.org/wp-content/uploads/2018/02/everba2018.pdf> pp 96.



asignaturas. Al contrastar algunos aspectos como la cantidad de materias a las que el sistema informático permite que se inscriban, la sugerencia que realiza el docente y los estudiantes avanzados sobre la distribución del tiempo y energía, donde en líneas generales se puede establecer que estudiando y trabajando un estudiante puede cursar – con una agenda apretada – tres materias por cuatrimestre y al diagramar un esquema de cursadas a futuro llegaran a la conclusión que la carrera puede prolongarse mucho más de lo establecido, imaginado, suelen surgir las primeras caras de sospecha sobre el camino emprendido. En la UNAJ una de los primeros objetivos de los estudiantes al ingresar es obtener un rápido y seguro empleo rápidamente. Es importante que el docente aclare este punto sin que este sea excusa para el desánimo o el abandono. “Año calendario no es Año académico” refiere a que el primer año de un plan de estudio puede llevar tres o cuatro cuatrimestres de estudio y “Carrera no es Racing” refiere que la carrera universitaria se asemeja más a una maratón que a una carrera de cien metros llanos donde hay que apurarse, a veces por tomar mucha velocidad se choca sin cinturón de seguridad. Carrera debe ser entendido como Trayecto – StudyProgram – Programa de estudio – donde el paso por la “carrera” aporta herramientas enriquecedoras que permitirán ejercer una profesión con título habilitante pero que también otorga destrezas, capital cultural, relaciones sociales lo que se podrá traducir en oportunidades laborales, capital relacional, enriquecimiento de la ciudadanía. Si se permite, ofrecer una tercer frase para instalar en los imaginarios, la carrera se asemeja más hacia la vieja saga de libro de cuentos “elige tu propia aventura” donde el protagonista va dando pasos a partir de las suspicacias, entusiasmos, curiosidad, necesidades en un sendero donde la institución, los pares y los docentes son parte de ese trayecto que debe ser entendido como colectivo y no individual.

c) La culpa y la responsabilidad.

Es habitual escuchar a los colegas diagnosticar sobre el quehacer estudiantil con slogans tales como “no leen”, “no participan”, “no saben expresarse”. Pocas veces escuchamos a los docentes plantearse “¿qué hago yo para superar este escollo?”; “¿es un problema de los estudiantes o es un problema del docente?” Si bien en la UNAJ se focaliza sobre este aspecto, el mismo se encuentra irresuelto. Allí es fundamental que el docente tenga claro que su actitud es fundamental para determinar aspectos de la deserción o permanencia. En este punto el docente debe tener premisas básicas ante cada encuentro áulico, 1) sorprender, 2) entusiasmar y 3) interpelar. Estrategias áulicas que sorprendan al estudiante para que los encuentros no sean siempre iguales, demostrar que el conocimiento que atraviesa el aula es central en la formación cotidiana de ellos como ciudadanos y mostrarse tanto como formador como formado por la experiencia áulica, enseñar y aprender con y para los estudiantes y por último, interpelarlos a que se apropien del espacio áulico, de la cursada, que marquen la agenda de temas, que planteen sus inquietudes, curiosidades, pesquisas; transformado al docente coordinador como quien dirige una orquesta y no como quien maneja un telégrafo donde la comunicación es bidireccional sino como una sinfonía donde algún instrumento puede desafinar pero será acompañado por otros acordes que ayudarán al recorrer el trayecto.

d) Construir ciudadanía universitaria

Garantizar el ingreso no es sinónimo de permanencia. Para ello el objetivo de construir ciudadanía universitaria debe ser desarrollado. El docente es fundamental en esa construcción. El rol docente es central en la permanencia del estudiante. El alumno entiende que el profesor posee todas las respuestas en todos los órdenes de la universidad, no solo en la asignatura. Es por ello que el docente debe trabajar sobre la idea que los alumnos son “estudiantes universitarios las 24 horas los 7 días de la semana

y no solamente las dos horas que están frente al curso”. Son estudiantes universitarios cuando consumen, cuando ven televisión, cuando discuten en una charla familiar. Y por ende, el docente, es docente los 365 días del año, no solamente cuando dicta clases o corrige o prepara clases o va a reuniones de cátedra o cuando investiga y redacta un paper. El estudiante debe poder tener acceso al docente en todo momento, como el paciente al analista. Este punto es muy debatido entre nuestros colegas. La gran mayoría se niega a estar conectado por medios electrónicos como Messenger o whatsapp con su grupo de estudiantes y para otros se trata de una hermosa experiencia que puede evitar deserciones, orientando y conteniendo. Construir la mirada crítica y reflexiva sobre los aconteceres del mundo y la comunidad más cercana es menester fundamental del universitario que debe promover la mejora en la calidad de vida de sus conciudadanos, especialmente de aquellos que no circulan por los edificios de las instituciones universitarias. En este aspecto es importante rescatar el “tránsito” de los estudiantes durante el trayecto universitario y no centramos solo en la tasa de egreso. Cuanto se enriquece la vida de ese ciudadano y de la comunidad por tener estudiantes que transitaron mas allá de haber obtenido un título, una terminalidad. Es menester de nuestro sistema encontrar variables e indicadores que difundan lo importante o no de este tránsito para poner en debate la tasa de egreso como única herramienta válida para medir el “éxito” de una institución o de un individuo.

La noción de éxito también merece ser repensada Si por éxito entendemos la salida individual que ostenta un título universitario, claro está, el ingreso por si solo sería una promesa vacía. Pero el éxito de formar parte de un proyecto colectivo, de conocer otras personas, otras instituciones, participar de debates, foros, acontecimientos culturales, políticos, deportivos, aprobar materias, estudiar textos que inviten a la reflexión, al pensamiento crítico, que permitan interpretar mejor el mundo en el que el estudiante vive y seguirá viviendo mas allá de seguir o no en la universidad, ese éxito se logra en el tránsito. Ser un ciudadandomas soberano y no un esclavo de los mensajes mediáticos opresores, es éxito y es excitante también.

Los cimientos de la construcción de la ciudadanía universitaria se encuentran en el primer año académico de la vida universitaria. Como plantea Ezcurra, el primer año es vital para el aprendizaje y el desarrollo cognitivo (Ezcurra, 2011; 28), pero no por contraponerlos a los conocimientos previos, del estadio educativo anterior, calificándolos de buenos o malos sino porque esos conocimientos previos deben ponerse en juego, deben ser interpelados, merecen ser repensados. De eso se trata el primer año académico, de generar las herramientas para romper con las cadenas de lo establecido y naturalizado.

En la Universidad se forman cuadros técnicos, políticos, ciudadanos y ese primer año es fundamental para los cimientos que produzcan el edificio de la inquietud. Es por ello que el acompañamiento no debe ser solo como quien contiene a un rebaño de ovejas sino una compañía que interpele, que ponga dudas, reflexiones, que invite a la pesquisa.

e) El estudiante real. Entre lo deseado, lo esperado y lo concreto.

El estudiante universitario argentino, sobre todo el de la educación pública aunque no está exento gran número de las instituciones privadas, transita por una etapa de la vida donde se trabaja, se pierde el trabajo, se construye una relación de pareja, se rompe esa relación de pareja, nacen hijos, mueren seres queridos, se estudia, se aprueba, se desapueba. Ese es el alumno real. El que está atravesado por la sociedad en la que vivimos, la que hemos construido y la que más allá de si la hemos consensuado, es la que supimos conseguir. Entonces, el alumno esperado, ¿cuál sería?. Un niño o niña



aplicado que dedica todas sus energías al estudio, entendiendo por estudio solo el acto de absorber, deglutir, textos, autores. Como plantea Ezcurra, habría un conjunto de rasgos académicos – diseños curriculares, instrumentos de evaluación – que responden a la imagen de un estudiante ideal y al que deben ajustarse los estudiantes reales, lo que instaura un acto de violencia simbólica (Ezcurra, 2011; 56). El joven que no está atravesado por desafíos laborales, que no interviene en ningún aspecto del mundo que lo rodea, no participa de asambleas, ni reuniones gremiales, que circula por la vida sin obstáculos, ¿es el alumno deseado, ideal?. De ser así tendríamos una similitud entre el público estudiantil y una currícula anodina. Necesitamos estudiantes que estén atravesados por el mundo en el que vivimos, este mundo injusto, lleno de desafíos, con desigualdades, con necesidades de innovar, un estudiante universitario que desde el momento en que construye su pensamiento crítico interpela al mundo que lo rodea e intenta cambiarlo y una malla curricular que coopere en ese sentido.

Una primera generación de docentes universitarios

A menudo, las universidades del bicentenario difunden las cifras de la cantidad de alumnos que son primera generación de estudiantes universitarios en sus familias. Los porcentajes arrojan que al menos el 80 % de los estudiantes que están ingresando en las nuevas casas de estudio son los primeros en arribar a la educación superior en sus hogares, si lo comparamos con el tránsito educativo de sus padres o abuelos, ellos lograron terminar el secundario y ahora tienen una posibilidad que nadie ha tenido anteriormente en su núcleo familiar.

No obstante ello, hay otra distinción que debe rescatarse como resultado de la creación de las universidades del siglo XXI. Una generación de profesionales que estaba con su título habilitante bajo el brazo pudiendo desarrollar su actividad docente en colegios secundarios o penando en alguna cátedra de una universidad tradicional con designaciones docentes que obligan a colapsar la agenda laboral con otros compromisos, con escasísimas posibilidades de planificar actividades de investigación, publicar, en fin, desarrollar una carrera académica como establecen los cánones de este mundo que se presenta como restringido, poco democrático, meritocrático e individualista en lo que a carrera docente se refiere. Esa generación de profesionales encuentra en estas nuevas universidades una oportunidad que debe considerarse de Histórica para el trayecto de sus vidas, que habitualmente no suele darse si analizamos el conjunto de políticas públicas de ingreso de nuevos integrantes al mundo académico científico. Estos ingresos al mundo universitario en lo que a “claustró docente” se refiere amplía las posibilidades de estudios de posgrado, corre los límites del mundo de la publicación, la investigación, la vinculación y la internacionalización. Estos nuevos actores, producto de una democratización del sistema, construyen nuevas miradas, nuevas prácticas en nuevas instituciones, con nuevos estudiantes.

Es allí donde deseamos dar cuenta del concepto. Existe una Primera Generación de Docentes Universitarios, producto de la creación de estas nuevas casas de estudio. Y no nos referimos a aquellos que por primera vez ejercen la docencia en la educación superior, solamente. Aquel que también ha ejercido en otra universidad, quizá tradicional, también es parte de esta nueva generación, de esta primera generación.

Aquí el docente universitario pone su foco en el estudiantado, en el territorio en que la institución está inscripta y con nuevos desafíos como la permanencia, el compromiso con la región y una producción de conocimiento que esté enraizada en las problemáticas de la comunidad, interpelan al profesional que se forma en consecuencia.



Nuevas prácticas, relacionamiento con el estudiantado, con sus pares y con la institución contornan una profesión que al desarrollarse se potencia. Aulas donde los grupos estudiantiles permiten identificar a los nombres de los alumnos, realizar un seguimiento que permita evaluar procesos individuales y colectivos. Tecnologías que permiten estar en contacto con la comunidad estudiantil no solo las 2 horas frente al curso sino que en todo momento y en todo lugar la comunicación es ágil y cotidiana. Ejemplo de ello son los grupos de whatsapp, facebook, Instagrams, twitters, correos electrónicos. Políticas institucionales que presentan becas, acompañamiento, tutorías, clases de estudio, de apoyo. Exámenes que permiten promociones y recuperatorios.

Lo interesante es reflexionar si lejos de formar una nueva modalidad de docente universitario que se inscribe en estas instituciones del bicentenario, no estamos siendo testigos de un perfil de docente cuya génesis se da en estas instituciones y que es exportable a las otras.

Consideramos importante ampliar la pregunta, relacionando en si esta nueva y primera generación de docentes universitarios puede desenvolverse con las mismas características en otras condiciones. Es decir, si no nos encontramos ante el hecho de estar generando un modelo de enseñanza de educación superior que puede cambiar las estructuras de las instituciones tradicionales. Para ello, deberíamos analizar, realizar un seguimiento de aquellos colegas que trabajando en otras instituciones han modificado sus prácticas a partir de "ser docente UNAJ", o en su defecto, aquellos colegas que han comenzado sus tareas docentes en la UNAJ o en otras instituciones del bicentenario, al insertarse en universidades tradicionales pueden imponer este modelo o las cátedras y las instituciones los fagocitan.

Un docente preocupado por la inclusión, la vinculación, la permanencia que utiliza los medios que están a su alcance y los que no, los crea, los facilita, los comparte y que genera en el estudiante una relación "no bancaria" sino interpeladora, ese es el docente UNAJ que estamos desarrollando y que puede cambiar las estructuras que hasta ahora han hecho el juego a las elites o a las masas en los márgenes del juego meritocrático donde prevalecen los capitales culturales y los que no sobreviven quedan exentos de usufructuar el derecho humano esencial de acceder a la educación superior.

Conclusiones

Atravesados por la preocupación sobre la permanencia hemos descripto como se presenta esta problemática en el contexto histórico argentino.

Como primer punto hemos identificado un sistema que se ha caracterizado por su consecuente ampliación y democratización pero que ha identificado un límite; ya no alcanza con esas políticas públicas si queremos garantizar el derecho a la educación superior debemos trabajar para la permanencia y entendemos a esta como un mecanismo de inclusión para equiparar desigualdades.

Es así como arribamos a la descripción de la creación de nuevas universidades nacionales en el sistema público argentino en los últimos años y los desafíos que estas casas de estudio tomaron como propios. Es en ese contexto que nos focalizamos en las características de la UNAJ y en una de las políticas que allí se llevan adelante, la formación docente. En ese marco los primeros resultados que arroja el curso "Ser Docente Novel en la UNAJ" nos permiten identificar posibles criterios a partir de una recolección de testimonios de docentes que son reflexiones en torno a cómo opera el mundo extra universitario, la importancia de planificar los tiempos, las



responsabilidades de las etapas educativas previas, la construcción de ciudadanía universitaria y las diferencias entre el estudiante idealizado y el estudiante real.

Es aquí donde no debemos soslayar un problema que aparece como propio del sistema universitario argentino, un problema estadístico. La manera de identificar a los estudiantes regulares en este marco democrático e incluyente no nos deja poner números específicos, que si bien esto dificultaría el establecimiento de algunas políticas públicas, el camino recorrido nos invita a defender la flexibilidad antes que a imponer medidas excluyentes. En la argentina un estudiante regular puede tener un recorrido académico sostenido y rítmico así como puede presentar un sendero inconstante, reincorporándose, recursando, en una carrera desacelerada. Esto si bien es un problema al medir la tasa de egreso, nos obliga a identificar lo importante del trayecto, de lo que enriquece a ese ciudadano su paso por la casa de altos estudios, sus relaciones, sus reflexiones, su forma de ver la realidad que lo circunda.

No obstante todos estos aspectos pueden echarse por tierra sino atendemos la formación del rol docente para cooperar con la permanencia. A la voluntad estudiantil, se le pueden sumar las políticas institucionales, pero sin un profesor que esté conectado con la existencia de la problemática de la permanencia poco podremos hacer para garantizar la misma.

Así emerge la figura que hemos descripto, el docente universitario de primera generación. Emulando la descripción de "primera generación de estudiantes universitarios" de la que nos orgullecemos en nuestras universidades del bicentenario, nos animamos a decir que en este proceso está teniendo lugar una primera generación o una nueva generación de docentes universitarios. Ya no solo porque sean "nuevos" en cuanto al ejercicio de la profesión sino porque al pasar por la experiencia de dictar clases en estas nuevas instituciones, ya no son los mismos docentes. La pregunta con la que podremos continuar futuros trabajos es si desde las universidades del bicentenario se forma un nuevo profesional de la educación que puede exportar sus prácticas a las instituciones tradicionales que no atienden la problemática con la misma mirada.

Referencias

- Ezcurra, Ana María (2011). Igualdad en educación superior. Un desafío mundial, Buenos Aires, UNGS
- Lossier, Daniela y otros.(2018). "El impacto del ingreso a la universidad", en La división sexual del trabajo en un estudio sobre mujeres universitarias del programa de Género del Instituto de Estudios Iniciales publicado en <http://e-verba.org/wp-content/uploads/2018/02/everba2018.pdf> pp 96.
- Mateos, Nancy; García, Analía; Benvegnú, Adelaida. (2018) "Enseñanza, democratización e inclusión: desafíos para las Universidades del Bicentenario", en El legado reformista en las nuevas universidades del conurbano. Inclusión, Democracia, Conocimiento/ Juan Pedrosa...(et al.). Roca, Alejandra y Schneider Cecilia (comp), Avellaneda, UNDAV ediciones.
- Itchart, Laura; Donatti, Juan; González Velasco, Carolina. (2013). Taller de Vida Universitaria, Florencio Varela: Universidad Nacional Arturo Jauretche.
- Mora, Diego. (2016). "Modalidades de Ingreso", en Curso de Preparación Universitaria: taller de vida universitaria / Laura Itchart... (et al); compilado por Victoria Gagliardi, editado por Victoria Gagliardi, Florencio Varela, Universidad Nacional Arturo Jauretche
- Memoria Fundacional. (2013). Florencio Varela, Universidad Nacional Arturo Jauretche





Competencias digitales e inclusión laboral en estudiantes de educación superior

Gallegos Varela Mónica Cecilia y Vallejos Orbe Henry Marcelo

“La educación es el arma más poderosa que puedes usar para cambiar el mundo”.

Nelson Mandela

Resumen

Las competencias digitales se han convertido en herramientas fundamentales para el desarrollo humano y académico, específicamente en la formación del estudiante universitario. En caso de no poseer estas competencias, el estudiante puede quedar excluido, en mayor o menor medida, de oportunidades laborales y de posibilidades de aprendizaje. El propósito de esta investigación es determinar si las competencias adquiridas por los estudiantes de la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas de la Universidad Técnica del Norte responden a las necesidades digitales de la sociedad. La investigación fue de tipo descriptiva no experimental. A través de una revisión bibliográfica se analizaron las ofertas y aspiraciones laborales de las empresas para delimitar que demanda en el mercado laboral respecto a la competencia digital. Mediante una aplicación de campo se encuestó a estudiantes de grado para determinar su nivel de conocimiento sobre el uso de las Tics. Los resultados exponen un bajo nivel de conocimiento en materia digital, pues el estudiante preuniversitario llega a las aulas con vacíos tecnológicos que podrían impactar directamente en su inclusión laboral sino logra en el transcurso de su carrera alcanzar competencias digitales. No obstante, los estudiantes de niveles superiores se sienten satisfechos, ya que consideran tener la capacidad de utilizar herramientas de software relacionado a su campo laboral; lo que les permite generar oportunidades para la gestión y desarrollo digital en la inclusión social. Se concluye que los estudiantes universitarios adquieren habilidades necesarias, pero deben asumir su responsabilidad empoderándose de su propio proceso formativo para la autogestión de sus competencias, en la construcción de su perfil profesional e inclusión laboral. Para ello se requiere que las instituciones de Educación Superior transformen el proceso de aprendizaje con una visión holística de la persona, y que las habilidades digitales desarrolladas dentro de la formación profesional sean acordes a las competencias tecnológicas que requieren en un contexto laboral para su inclusión en esta sociedad del conocimiento.

Introducción

En los últimos años nuestra sociedad ha vivido un gran proceso de evolución que para Esteve Mon (Esteve Mon, 2015) son motivados por la incorporación de las TIC hacia una sociedad marcada por la transformación espaciotemporal, la saturación de información, y nuevas formas de inteligencia colectiva y en red que además, plantea nuevos escenarios y nuevos retos, frente a nuevas desigualdades y amenazas como la que supone la brecha digital. Así pues, las universidades deben mejorar el reconocimiento de los programas académicos adoptándolos a un sistema de competencias digitales basado en TIC en materia de formación, certificación, aprendizaje y enseñanza innovadora, movilidad y promoción, para con ello reducir la brecha entre oferta y demanda de trabajo y estimular a los jóvenes hacia el sector



productivo con capacidades que les permitirán mejorar el aprendizaje y favorecer oportunidades de inserción en el mercado de trabajo (Pino, 2010). En ese sentido el propósito de esta investigación es determinar si las competencias adquiridas por los estudiantes de la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas de la Universidad Técnica del Norte responden a las necesidades digitales de la sociedad.

La educación en la sociedad digital

La evolución tecnológica ha tenido importantes repercusiones en el ámbito de la educación superior, no sólo ha modernizado los procesos de gestión, sino que también ha generado nuevos espacios y nuevas modalidades de formación (Gisbert & Esteve, 2011). En esa línea (Capilla, Trujillo, & Raso, (Capilla, Trujillo, & Raso, 2015) sostienen que la Universidad está transigiendo una serie de cambios, para adaptarse a las exigencias y necesidades de la sociedad actual, por lo que el nivel académico exigible a la población cada vez es mayor para dar respuesta a dichas exigencias y para formar profesionales competentes en un mundo innovador y de extraordinario progreso.

Un nuevo cambio de paradigma centrado en el acceso y la generación de la información y el conocimiento ha hecho que las TIC se incorporen a todos los campos de nuestra sociedad, desde el económico al educativo, transformándola y dando lugar a una de las mayores revoluciones de la historia, la llamada sociedad de la información y del conocimiento. Estos enfoques educativos permiten al usuario estar en contacto con diversas aplicaciones y otros dispositivos sin importar el tiempo, distancia o medios en entornos de comunicación síncrona o asíncrona (Arias, Torres, & Yanez, 2014). Mediante el manejo de las TIC, la UNESCO (2008) señala que tanto docentes como estudiantes adquieren capacidades necesarias para llegar a ser: a) competentes para utilizar tecnologías de la información; b) buscadores, analizadores y evaluadores de la información; c) solucionadores de problemas y tomadores de decisiones; d) usuarios creativos y eficaces de herramientas de productividad; e) comunicadores, colaboradores, publicadores y productores; y f) ciudadanos informados, responsables y capaces de contribuir al desarrollo social.

Por otra parte, un buen desarrollo profesional por sí solo no es efectivo, la cultura organizacional debe cambiar, esto implica desarrollar cultura de trabajo colaborativo o comunidades de aprendizaje esenciales también para la competitividad de las empresas, en todas las áreas y son relevantes para cualquier negocio. Así lo corroboran (Mayo & Jovanes, 2014) que han evidenciado sus efectos en el aumento de la productividad y la digitalización de los procesos productivos. También sostienen que surgen procesos que influyen en la forma en que se gestionan las TIC en la empresa. Por otro lado, se ha dado lugar a nuevas tecnologías como el cloud computing que han transformado todos los sectores productivos. En consecuencia los efectos se manifiestan en: la incursión de nuevos procesos organizativos y el requerimiento de nuevas competencias.

Según Cabero (Cabero, 2008) se trata de una sociedad globalizada, dinámica, conectada, que gira alrededor de las TIC evolucionando a gran velocidad, amenazada por una nueva desigualdad o brecha digital, marcada por la transformación de los conceptos de espacio y tiempo, por la saturación de la información, y que ha dado lugar a un nuevo tipo de inteligencia, colectiva y ambiental. De igual manera, en los últimos diez años hemos asistido a una nueva revolución tecnológica con la aparición de la tecnología móvil, (García & Muñoz-Repiso, 2005) señalan una nueva transformación del contexto espaciotemporal, mediante la necesidad de estar siempre conectados, la inmediatez, la mayor importancia de las relaciones sociales o la creación y compartición

de contenidos en red, permitiendo pasar de ser consumidores pasivos de información, a productores de conocimiento.

Es necesario adquirir las competencias digitales tanto para el desarrollo de humano desde el espacio académico, específicamente en la formación del estudiante universitario. Para (Mon & Cervera, 2013) es imprescindible que dentro de las competencias cognitivas, procedimentales y actitudinales se incorporen las competencias digitales. Es decir, un conjunto de saberes, aplicaciones y valores movilizadas en el campo digital.

Se han producido grandes cambios tanto en el ámbito del trabajo como en el del aprendizaje, siendo las competencias digitales un denominador común de ambos entornos. En caso de no poseer estas competencias, se podría llegar a quedar excluidos, en mayor o menor medida, de oportunidades laborales y de posibilidades de aprendizaje.

Se estima que en la población mundial casi el 40% dispone de conexión a internet, y se calcula que en el 2013–2014 la penetración de la telefonía móvil a nivel mundial fue de más del 90% (Diario Vanguardia, 2014). La tecnología en la nube o cloud computing es una realidad en expansión que también ha contribuido en este desarrollo de la tecnología móvil, favoreciendo el uso continuado de los servicios con independencia del dispositivo o terminal utilizado. Asimismo, la importancia creciente de conceptos como el «internet de las cosas», la impresión 3D representan nuevas realidades emergentes en este campo. En países como España, el sector TIC contribuye al 4,2% del Producto Interno Bruto (PIB). Según algunas cifras de este informe, el 70% de los hogares españoles tiene acceso a internet, a través de banda ancha. Asimismo, el 72% de la población española se ha conectado a Internet en los últimos tres meses y el 75% de los internautas accediendo de manera diaria, destacando especialmente el incremento en la utilización del teléfono móvil para acceder a la red, situándose en el 45% de la población y siendo las aplicaciones relacionadas con la comunicación social, tales como WhatsApp, Facebook o Twitter, las más utilizadas (Fundación Orange, 2014).

En Ecuador la cifra de acceso a Internet cada vez va en aumento para el año 2016 el 45% de los hogares tienen acceso a internet en el área urbana y en el área rural un 16,4%. Concluyéndose con un 36% a nivel nacional. Entre 2012 y 2016 la cobertura por hogar subió un 13,50% (Figura 1).

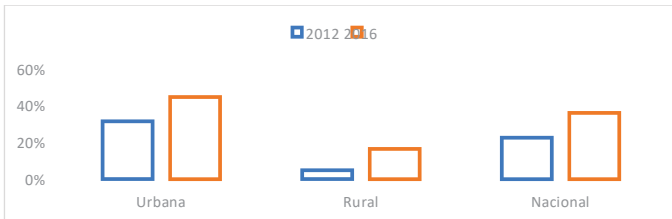


Figura 1: Acceso a internet según el Área

Fuente: (INEC, 2016)

Del porcentaje de personas que utilizan computadora por grupo de edad para el año 2016, el 80% corresponde a jóvenes entre 16 y 24 años utilizaron computadora en el año 2016, le sigue el 63% que le pertenece a los que se encuentran ubicados entre los 5 y 15 años. Las estadísticas muestran que desde los niños hasta los ubicados en la tercera edad han crecido en el uso de la computadora entre los años 2012 y 2016 (Figura2).

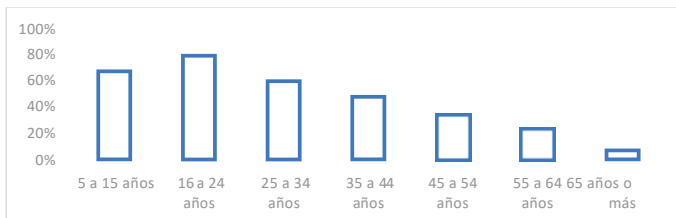


Figura 2: Personas que utilizan computadora por grupo de edad

Fuente: (INEC, 2016)

Competencia Digitales

El término competencia se ha hecho apreciar en todos los ámbitos educativos y su importancia es tal que ya forma parte del currículo en los sistemas educativos de diversas Instituciones de Educación Superior. Para comprender su significado se describen algunas definiciones que han estudiado y analizado el tema. (Tabla 1)

Tabla 1: Definiciones de competencia

“competencia”: 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	(Comisión Europea Educación y Cultura, 2009)
“la competencia supone valores, actitudes y motivaciones, además de conocimientos, capacidades, habilidades y destrezas, todo formando parte del ser integral que es la persona, una persona inserta en un determinado contexto, en el que participa e interactúa, considerando también que aprende de manera constante y progresiva a lo largo de toda su vida”.	(Sevillano, 2012)
“La capacidad de responder a demandas complejas y llevar a cabo tareas diversas de forma adecuada. Supone una combinación de habilidades prácticas, conocimientos, motivación, valores éticos, actitudes, emociones y otros componentes sociales y de comportamiento que se movilizan conjuntamente para lograr una acción eficaz.”	(Cano García, 2008)

<p>“Una combinación dinámica de atributos, en relación a conocimientos, habilidades, actitudes y responsabilidades, que describen los resultados del aprendizaje de un programa educativo o lo que los alumnos son capaces de demostrar al final de un proceso educativo”.</p>	(Beneitone et al., 2007)
<p>“el resultado de la intersección de los componentes: conocimientos, habilidades y destrezas, actitudes y valores”</p>	(De Miguel, 2006)

El interés de las competencias reside en que se han convertido en uno de los pilares del cambio educativo que se pretende llevar a cabo en todos los niveles tanto nacional e internacional para afrontar los retos de la sociedad del conocimiento.(García & Muñoz-Repiso, 2005).

El Institute for Prospective Technological Studies (IPTS) (Ferrari, 2013 de la Comisión Europea) presenta la concepción de la competencia digital en cinco elementos: ámbitos de aprendizaje, herramientas, áreas, modos y propósitos; y la define según la figura 3:

La competencia digital en cinco elementos

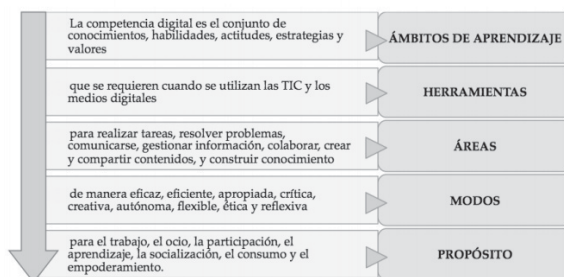


Figura 3: Definición de competencia digital.

Fuente: Ferrari (Ferrari, 2013)

La competencia digital se establece como una competencia clave para el desarrollo de la sociedad. (García & Muñoz-Repiso, 2005) describen a las competencias digitales como el uso crítico y seguro de las Tecnologías de la Sociedad de la Información para el trabajo, el tiempo libre y la comunicación; apoyándose en habilidades como el 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. Se presenta un modelo conceptual de competencias digitales que distingue tres grandes áreas de conocimiento (Tabla 2):

Tabla 2: Habilidades y conocimientos de la competencia digital.

Instrumentales		Avanzadas			Actitudinales	
		Aplicación a herramientas digitales	Aplicación estratégica	Aplicación a objetivos personales		
Operativas	Conoce y utiliza equipo digital	Comunicación y colaboración			Actitud intercultural	
	Conoce y utiliza software adecuado	Se comunica, expresa y colabora a través de medios digitales	Se adapta y participa en comunicación intercultural digital	Construye un sistema personal y se beneficia a través de las redes de personas relevantes	Disposición para el intercambio y la colaboración	Aceptación y aprecio hacia la diversidad
Relacionada con los medios	Entiende la función y uso de recursos en la red	Gestión de la información			Actitud crítica	
	Accede y utiliza los medios de comunicación en diferentes formatos y plataformas	Localiza, procesa y organiza información hiperconectada no lineal	Analiza sistemáticamente el contenido de las fuentes y de la información	Creación de una estrategia de información personal utilizando filtros y agendas	Crítica a la información y las respuestas que se encuentran	Reflexión y análisis frente a la influencia de los medios
	Conoce y almacena contenidos digitales	Aprendizaje y resolución de problemas			Actitud creativa	
	Conoce cuestiones legales y éticas de los medios digitales	Encuentra opciones idóneas para el aprendizaje profesional y personal	Planea, ejecuta y evalúa actividades orientadas a objetivos concretos	Creación de un sistema de recursos en red para el aprendizaje y resolución de problemas	Confianza en la creación de contenidos y comunicaciones	Apertura a la reflexión, adaptación, mejora e innovación con TIC
Conoce del valor de las herramientas digitales así como de las tradicionales	Participación significativa			Actitud autónoma		
	Conoce, mantiene y gestiona identidades digitales en contextos específicos	Inicia y participa en proyectos digitales de valor personal, económico o social	Integra las herramientas digitales de forma productiva en el trabajo, el ocio y otras actividades	Autonomía y compromiso para alcanzar objetivos en entornos cambiantes		Motivación para usar las TIC en beneficio propio y de la comunidad
				Actitud autónoma		
				Seguridad y sensibilidad en las actividades digitales	Actitud responsable y ética para los medios digitales	

Fuente: (García & Muñoz-Repiso, 2005)

Los cambios económicos provocados por la globalización y los cambios emergentes en la industria han requerido que las universidades formen nuevos profesionales con competencias basadas en el uso de las TIC. (Arias Mario & Yanez, 2014). Las mismas que pueden ayudar a los estudiantes a adquirir las capacidades necesarias para llegar a ser: 1) Competentes para utilizar tecnologías de la información; 2) Buscadores, analizadores y evaluadores de información; 3) Solucionadores de problemas y tomadores de decisiones; 4) Usuarios creativos y eficaces de herramientas de productividad; 5) Comunicadores, colaboradores, publicadores y productores; y 6) Ciudadanos informados, responsables y capaces de contribuir a la sociedad. Es necesario que las competencias digitales formen parte de las mallas curriculares en las Instituciones de Educación Superior debido a que en su gran mayoría los estudiantes provienen de una generación conocida como nativos digitales que durante su paso por la Universidad los jóvenes tratan de mejorar las competencias ya adquiridas y buscan desarrollar nuevas competencias en torno a su profesión. Gisbert & Esteve (Gisbert & Esteve, 2011) admiten que las competencias digitales son necesarias para que el estudiante las desarrolle a lo largo de su proceso formativo en la universidad, se debería tratar de determinar qué nivel de competencia digital llegan a la universidad y poder garantizar posteriormente en qué nivel salen de la misma. En ese sentido Gisbert & Esteve (Gisbert & Esteve, 2011) sostienen que durante el trayecto universitario a los docentes les corresponde capacitar para la incorporación al mercado laboral y profesional responsabilizándose de garantizar estas competencias profesionales en todos los estudiantes. Por tanto Esteve Mon (Esteve Mon, 2015) considera necesario mejorar los procesos de aprendizaje y diseñar procesos formativos con objetivos educativos definidos, que cuenten con una adecuada planificación de actividades y con el diseño de un proceso de evaluación de los aprendizajes coherente que mediante una metodológica acertada permita brindar un buen aprendizaje. De tal manera que se consolidan a sí mismas como parte esencial de las competencias profesionales del perfil de egreso de

los programas formativos, ofertados en diversos campos del conocimiento de las universidades.

Wagner (2010) y el Grupo sobre el Liderazgo para el Cambio de la Universidad de Harvard determinan otro conjunto de competencias y habilidades. Basándose en la información recabada en cientos de entrevistas con dirigentes del mundo de las empresas, las organizaciones sin ánimo de lucro y la educación, hacen hincapié en que los estudiantes necesitan siete habilidades de supervivencia a fin de estar preparados para la vida, el trabajo y la ciudadanía del siglo XXI: 1) Pensamiento crítico y resolución de problemas; 2) Colaboración y liderazgo; 3) Agilidad y adaptabilidad; 4) Iniciativa y espíritu empresarial; 5) Comunicación oral y escrita eficaz; 6) Acceso a la información y análisis de la misma; 7) Curiosidad e imaginación.

Esto nos lleva a una nueva dimensión de análisis de la competencia digital profesional, determinada desde la perspectiva de las diversas profesiones existentes en el mercado laboral. Muchos de los estudiantes universitarios, conscientes de su vulnerabilidad frente al mundo del trabajo, asignan valor a los conocimientos que ofrece la universidad en cuanto estos contribuyan al desarrollo de competencias, habilidades y saberes esenciales para su inserción laboral. En resonancia con las contingencias actuales, cada vez adquieren mayor legitimidad social aquellos saberes a los que se les otorga un valor práctico, favorecen el desarrollo de los proyectos autogestionados o amplían su capacidad de empleabilidad. (Gualteros, Marciales, Cabra, & Mancipe, 2011).

Competencias digitales e inclusión social

En Toda una Vida, Plan Nacional de Desarrollo 2017–2021, compuesto de tres ejes y nueve objetivos, se toma en cuenta al Eje 1, Derechos para todos durante toda una vida; objetivo 1, Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas. La participación de la ciudadanía en cuanto al elemento: Derechos para todos, durante toda la vida; hace dos pedidos: (1) Acceso a Tics por parte de la población, (2) Acceso a empleo (SENPLADES, 2017).

Generalmente el término exclusión social, se tiende a asociar al de «insuficiencia económica», sin embargo, para Laparra et al., (Laparra et al., 2007) es necesario una concepción que vaya más allá de lo económico; sino más bien considere aspectos psicológicas, psicosociales y, especialmente, culturales. Esto implica descubrir carencias importantes en el ámbito de lo social y laboral, educativo, vivienda y de integración étnica, de calidad de convivencia, de entorno afectivo, de orden psicológico, entre otros, que se perciben como duraderas, y que, por tanto, precisan de una intervención social (Travieso & Planella, 2008).

La exclusión digital apunta al grupo de personas de la línea llamada "brecha digital", es decir, aquellos que están privados del conocimiento digital. La brecha digital está caracterizada por aquellas personas que no posee a una computadora. En primer lugar, se trata de accesibilidad, en consecuencia, no tiene acceso pleno y sin restricciones a las TIC. Es evidente que tanto la "exclusión digital" y la "brecha digital", ya sea en el contexto de la educación o no, incluyen similares factores, pero difieren en la intensidad de las barreras experimentadas entre las áreas rurales y urbanas (Khalid & Pedersen, 2016).

La exclusión social afecta a personas que viven casi de forma permanente con dificultades, obstáculos y problemáticas que no le permite alcanzar una vida digna. Para (Carrera, Vaquero, & Balsells, 2011) consideran a la exclusión social como un proceso



en el que determinadas personas o grupos pueden estar socialmente en riesgo por una diferencia entre sus posibilidades y expectativas sociales que conlleva a que tengan la necesidad de superar las dificultades que les rodean para alcanzar una mayor calidad de vida. En ello Irigoyen, Jiménez, & Acuña, (2011) reflexionan que pueden influir factores sociales, económicos, formativos (falta de competencias básicas y de oportunidades de aprendizaje a lo largo de la vida), entre otros. En cuanto a los factores formativos las personas con bajo conocimiento en alfabetización digital pueden verse en riesgo al no poder desarrollarse con la misma igualdad de oportunidades y ventajas que las TIC ofrecen.

Es notoria la desigualdad social, estructural y la reducción de oportunidades para la participación a bienes materiales y simbólicos, los jóvenes afrontan un reto de forma individual y colectiva para alcanzar la inclusión social (Montané, 2015). El paso desde el sistema educativo hacia el mercado laboral es cada vez más vulnerable, inestable y complejo para los jóvenes. Es de mucha responsabilidad para los gobiernos que deben proponer modelos de desarrollo sostenibles que faciliten la inclusión social (Christian & Castillo, 2014). Es necesario formar en competencias digitales a los estudiantes dentro de las instituciones de educación superior, (Carrera et al., 2011) consideran que las universidades deben ofrecer a la ciudadanía una educación superior, donde, entre otras metas, se les forme como sujetos competentes para afrontar los complejos desafíos de la cultura, del conocimiento, de la ciencia, de la economía y de las relaciones sociales de este siglo XXI.

Asimismo (Area Moreira, 2010) señala que sin sujetos preparados para afrontar de modo inteligente los desafíos que implica el uso de las tecnologías digitales y de la información que genera nuestra sociedad contemporánea, ésta no podrá desarrollarse y crecer económicamente, no habrá participación democrática ni equilibrio social, ni producción y consumo de la cultura en sus múltiples manifestaciones: sean audiovisuales, literarias, artísticas. La sociedad de la información y el conocimiento exige entonces una alfabetización digital de sus ciudadanos. Tanto en ámbitos formales e informales, que debe favorecer la inclusión y la inserción social, puesto que ayuda a desarrollar competencias (Lázaro, Meritxell, & Tedesco, 2015). Compromete la responsabilidad a las universidades y a la educación en general, pues nuestra sociedad requiere mayor calidad de educación, ya que los retos y contextos en los que los jóvenes tienen que desenvolverse y cohabitar son más variados y complejos que en otros tiempos, es necesario que la competencia digital sea considerada como una de las competencias profesionales fundamentales en el perfil del egresado universitario.

La situación laboral de los jóvenes universitarios

La sociedad del conocimiento exige a la educación el desarrollo de competencias vinculadas con el desarrollo de la empleabilidad de los jóvenes, entendiéndose como empleabilidad al desarrollo de competencias que son valoradas en el mercado de trabajo ofreciendo posibilidades a los individuos que las poseen de encontrar un empleo y de mantenerlo en el tiempo (Pérez & García, 2008). Cabe hacer una distinción entre empleabilidad e inserción laboral, considerando a esta última como una visión a corto plazo, es decir, el hecho puntual de encontrar un puesto de trabajo, mientras que la empleabilidad tiene una visión a largo plazo.

La inserción laboral se considera como la incorporación de las personas a la actividad económica, y es una transición social en el sistema educativo y en la familia (Romero, Pérez, & Plaza, 2017). La incorporación de los jóvenes al mercado laboral para

(Espinoza, 2016) es uno de los factores principales tanto en el ámbito individual como en el ámbito social de cualquier economía. Como lo señalan García-Blanco & Cárdenas, (García-Blanco & Cárdenas, 2017) una de las principales misiones que tiene la universidad es proporcionar una preparación competente que garantice la empleabilidad y competitividad con sus títulos, por lo tanto, permita acceder en la implementación del mundo laboral.

Para Planas-Coll & Enciso-Ávila, (2014) el profesional universitario es el que posee mayores oportunidades de empleo tanto cualitativa como cuantitativamente, sin embargo; el aumento del número de estudiantes y la escasez de ofertas de trabajo ocasionan problemas sociales y económicos, a los que se suman los perfiles profesionales desactualizados, los requerimientos y las exigencias del mercado laboral (dominio de varios idiomas, competencias digitales, entre otras). La realidad latinoamericana demuestra que un alto porcentaje de los graduados no se logra incorporar al mercado laboral, o trabaja en una especialidad diferente a su profesión (Beneitone et al., 2007). En este sentido el desempleo es producto de la disminución de oportunidades que presenta el mercado de actividades laborales. Constituye un problema social, pues los jóvenes que han terminado sus estudios se deben enfrentar a la evaluación de los expertos, a la desigualdad económica y a los cambios de posición que ocupan en un sector laboral, lo cual ejerce su influencia en el origen familiar, social y educativo (Fernández, Pérez, & Plaza, 2017). Por tales motivos (Zamorano & Parejo, 2007) consideran que la educación superior debería asegurar la adquisición de competencias profesionales, con el uso de metodologías que faciliten el protagonismo de los estudiantes durante el aprendizaje, ya que los empleadores, generalmente, están satisfechos con las habilidades técnicas de los graduados, pero muestran insatisfacción con otros atributos relacionados con la empleabilidad (facilidades técnicas, facilidades meta cognitivas, facilidades afectivas y rasgos personales). En el caso de la educación superior ecuatoriana, se aboga por la inclusión de nuevas normativas para la evaluación de la calidad y la acreditación de las instituciones, en las que se tiene en cuenta la inserción laboral de los graduados y su vinculación con el área de la profesión

Metodología

La presente investigación consiste en un estudio descriptivo de alcance cualitativo con el fin de determinar si las competencias adquiridas por los estudiantes de la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas de la Universidad Técnica del Norte responden a las necesidades digitales de empleadores de la ciudad de Ibarra.

La investigación se llevó a cabo en cuatro etapas:

Etapas 1) Se definió la población objeto de estudio de un universo de 370 estudiantes de la Carrera de Administración de Empresas. La muestra elegida fue una muestra no probabilística por criterio, seleccionando como unidades muestrales las siguientes: para los empleadores, las empresas de la provincia de Imbabura, por ser el mercado laboral más directamente vinculado con la Universidad Técnica del Norte y 93 estudiantes de primeros niveles y de últimos niveles próximos a incorporarse al mercado laboral.

Etapas 2) Evaluación del perfil profesional, para delimitar las competencias digitales de los estudiantes y análisis del perfil de competencia que demanda el mercado laboral. En métodos cuantitativos se construyó un cuestionario dirigido a estudiantes, el mismo estaba estructurado en tres bloques (Tabla 3); el primero centrado en recabar información general relevante; y el segundo y tercer bloque agrupaba para su valoración

una relación de competencias generales y específicas para el área de Tics que describían de manera cuantitativa el grado de cultura digital que poseen los estudiantes, considerando tanto sus conocimientos básicos como habilidades profesionales, lo que permite explorar los riesgos y oportunidades que tienen para responder a la necesidad de adaptación y cambio que se requiere en el mercado laboral de nuestra sociedad. Este cuestionario fue aplicado a estudiantes tanto de niveles iniciales y superiores de la Carrera de Administración de Empresas.

Las preguntas que forman cada uno de los bloques se presentan en la siguiente tabla.

Tabla 3: Bloques del Cuestionario Competencias Básicas Digitales

Bloque	Nombre	Número de pregunta
I	Datos Personales	7
	Datos sobre consumo de Tecnología	10
II	Competencias en Conocimiento y uso de las TIC en la Comunicación Social y aprendizaje colaborativo en el contexto universitario.	13
III	Competencias del uso de las TICS para la búsqueda, uso y tratamiento de la información en el contexto de su profesión.	10

Etapa3) Verificación de la conexión aula-mercado. Diversos autores como (Luna & Maldonado, 2006); (Ogayar, Poyatos & Solís, 2008) y (Torres-Coronas & Vidal-Blasco, 2015) consideran que aplicar encuestas a empresarios es la técnica más utilizada para determinar las competencias asociadas a un puesto de trabajo o perfil profesional. Sin embargo, para este estudio, se ha intentado definir este perfil analizando el contenido de ofertas de trabajo, publicados en diarios de mayor circulación de la provincia y en Internet mediante el portal <http://www.socioempleo.gob.ec> dado que en sus ofertas aparecen detalladas las competencias asociadas a cada puesto de trabajo vacante. Todas estas como fuente primaria de recogida de datos; para así determinar el perfil competencial que realmente demandan las empresas. Esta estrategia permitió ser más realista para un mejor análisis entre aula-mercado.

Etapa 4) Análisis de la validez del contenido. Se realizó la validación del contenido durante el mes de junio del 2017 con un pilotaje del cuestionario con especialistas en el manejo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación para lo cual se visitó a 3 expertos de la Universidad Técnica del Norte.

Etapa 5) El análisis estadístico practicado fue descriptivo. Los datos obtenidos en cada una de las preguntas del instrumento aplicado identificando si las competencias posiblemente se adquieren durante la formación de la carrera universitaria o éstas han sido adquiridas previamente.



Resultados

Análisis del Cuestionario Competencias Digitales en Estudiantes

El universo fueron 370 estudiantes de la Carrera de Administración de Empresas. La muestra fue seleccionada entre 93 estudiantes de los primeros y últimos niveles de estudios de los cuales 38% fueron varones y el 62% fueron mujeres. La edad promedio de los estudiantes fue de 18 a 22 años, es decir, el 88% y el 12% restante fueron estudiantes mayores de 23 años. La selección de estudiantes obedece a la necesidad de explicar si existían diferencias significativas entre el grupo que ingresa a la Universidad y los que están cerca de graduarse. Se presume que los estudiantes que están al término de su formación académica han tenido mayores probabilidades de capacitarse digitalmente de una forma más eficiente en comparación con los jóvenes que van ingresando a la universidad ya que a largo de su formación reciben asignaturas relacionadas a las Tics.

Gracias a la facilidad del servicio de Internet que presta la Universidad Técnica del Norte la recopilación de la información para valorar las competencias de los estudiantes se aplicó un cuestionario on-line con la herramienta Google Drive, de esta manera se logró que el promedio de respuesta por parte de los estudiantes encuestados sea bastante alto ya que el 90% de estudiantes (84) respondió desde la Universidad, mientras un 10% lo hizo desde su domicilio. Esto demuestra las condiciones técnicas que presenta la Universidad que sumadas a los recursos permiten a los estudiantes estar en práctica continua de las competencias digitales.

Referente a la comunicación se identificó que su interacción es permanente ya sea mediante el uso de Internet, o por medio de teléfonos inteligentes. Pues el 95% está comunicándose mediante WhatsApp, muy seguido de Messenger con el 92%. Sin embargo, los resultados muestran que el objetivo de comunicación cuando usan el Internet no es netamente académico, sino también social. En este sentido la socialización entre estudiantes y docentes es adecuado, ya que se organizan mediante grupos de WhatsApp de acuerdo con su necesidad o afinidad; no obstante, el tener acceso a redes sociales como Facebook ha ocasionado que sean distractores de su aprendizaje, inclusive cuando esta red la utilizan también como medio de información y comunicación académica. Ciertos estudiantes (19%) además respondieron sentirse motivados a utilizar otras alternativas de comunicación como Hangouts, Skype y/o Yammer poniendo en práctica sus habilidades digitales en especial cuando se encuentran con algún obstáculo tecnológico que no les permite usar las herramientas tradicionales, es decir, buscan alternativas de corregir y continuar con la comunicación. Este aspecto resulta favorable en este contexto ya que la tendencia de empresas actualmente es recurrir a las Redes Sociales o anuncios en portales Web para seleccionar potenciales candidatos, esto facilita una comunicación bidireccional que abre oportunidades en su inserción laboral. En ese sentido (Pirzada y Khan, 2013), señala que los empleadores consideran que las habilidades de comunicación en estos medios son altamente requeridas para un empleo bien remunerado. Pues la tendencia de los negocios se manifiesta mediante el uso de medios electrónicos específicamente la venta online o el comercio electrónico que implica un proceso de comunicación y gestión diferente al tradicional, y para lograr una óptima difusión de mensajes en medios es de vital importancia el manejo de correo electrónico que también sigue siendo un medio de comunicación común entre los estudiantes pues el 97% se considera capacitado para compartir archivos y difundir contenido digital a través de estos medios tecnológicos.



El estudio además reveló que el 90% de los jóvenes encuestados tienden a mostrar niveles de conocimientos y habilidades superiores a los básicos. Son excelentes trabajando con aplicaciones que son de su interés en base a sus requerimientos, los elementos que surgen como necesidad para su desarrollo tecnológico lo adquieren de manera autónoma y empíricamente experimentan con lo que buscan y aprenden a utilizar nuevas herramientas. De la misma manera, los estudiantes respondieron ser competentes con la utilización de dispositivos electrónicos como laptops, teléfonos inteligentes, iPod, entre otros, los cuales combinan con accesorios para sus equipos como altavoces, discos duros externos, memorias USB, entre otros. Los seres humanos nacidos en este siglo son nativos digitales y comparten su tiempo y la vida con computadores, videojuegos, celulares, juguetes digitales, entre otros; como consecuencia, procesan la información de manera diferente que las generaciones anteriores. Realizar varias tareas a la vez, están acostumbrados a recibir respuestas inmediatas, toman decisiones complejas rápidamente, sus formas de socialización son diferentes, como siempre están conectados prefieren el trabajo en red y, al estar rodeados de un mundo tecnológico prefieren las gráficas por encima de los textos. Por tanto, el aprendizaje no gira en torno a la adquisición de conocimientos, estos son accesibles fácilmente, la información como en antaño no es poder sino lo que se pueda hacer con este dentro de la creación, innovación y aplicación. (Díaz, Pedraza, & Valdiri, 2014).

En el área de información los jóvenes tienen una sólida comprensión en términos de acceso, búsqueda y control, evaluación, almacenaje y retroalimentación de la Información. Pues mostraron tener conocimientos superiores de los conceptos básicos en tecnología. No obstante, los estudiantes de primeros niveles revelaron tener cierta dificultad para encontrar fuentes de información expresando sus necesidades de profundizar conocimientos en motores de búsqueda, bases de datos y gestores bibliográficos. Asimismo, se aprecia también que un 78% de estudiantes de cursos superiores cuentan con capacidad para guardar contenido e información aplicando estrategias para recuperar y gestionar información que han guardado bajo diferentes formatos y medios ya sea en el disco duro y/o en un almacenamiento de la nube como el Office 365, plataforma a la que pueden acceder de forma gratuita para crear, almacenar y compartir información. Esto les permitiría unificar información interesada por las empresas y que son transmitidas por diferentes fuentes digitales. Además de utilizar espacios virtuales de almacenamiento como Dropbox, Google drive, y otras herramientas de la Web 2.0 y 3.0 el avance de estos medios electrónicos sirve de apoyo en su formación profesional y refuerzan el proceso de aprendizaje autónomo en ellos. Cabe mencionar que el aprendizaje de estos recursos permite a los estudiantes y docentes trabajar de forma colaborativa y comunicarse a través de una gran variedad de herramientas en línea, en donde se requiere que los jóvenes participen en la edición simultánea de archivos que producen desde la nube y requieren para su aprendizaje. Transformar una conversación de correo electrónico en una reunión en línea con vídeo, audio y pantalla compartida, así como crear sitios Web y herramientas para almacenar los recursos importantes de una clase o proyecto, son otras de las utilidades que consideran importante. El uso de estas herramientas elimina el gasto económico en la utilización de memorias USB, y por consiguiente la continua distribución de virus. Esto permite que el estudiante pueda aprender y trabajar sin límites.

El 92% de los estudiantes de cursos superiores respondieron dedicar suficiente tiempo a la educación, ya sea para sus clases o para sus trabajos de investigación con ello se marca una tendencia a disminuir su participación activamente en sitios de distracción

como las redes sociales. No obstante, más de la mitad de los estudiantes de cursos iniciales (53%) señala falta de conocimiento en normas de conducta para interactuar en ambientes digitales, pues reconocen utilizar comportamientos inapropiados en Internet. Esto implica que desconocen cómo proteger su reputación digital, con el riesgo de que, si no llega alcanzar una guía adecuada en su formación digital, a futuro como empleados de una empresa pudiesen crear mala imagen al no cuidar su reputación digital en el manejo de sus actividades en medios en general. Sería conveniente que desde las aulas los docentes desarrollen una cultura digital en los jóvenes sobre el adecuado manejo y uso de la información, enfatizando los riesgos del uso de Internet y su influencia social y laboral. Otro aspecto que se pudo apreciar en los estudiantes de cursos inferiores es que no tienen la suficiente responsabilidad en el manejo de información para utilizar de forma segura y eficaz. Apenas el 39% sabe cómo proteger su equipo o medio de almacenamiento de uso frecuente, pese a que el 98% de ellos tiene instalado un antivirus poco o nada conocen de como instalar o actualizar este programa peor aún identificar la presencia de un malware en su equipo, apenas el 16% actualiza con frecuencia y toma acciones cuando el dispositivo está en peligro. En este sentido (Castillejos, Torres, y Lagunes, 2016) en su estudio sobre la importancia de la seguridad en las competencias digitales de los millennials señala que los jóvenes procuran cuidar su información digital, pero desconocen las políticas de uso de los datos personales y la privacidad, además de la gestión responsable de la identidad digital; competencia que es de suma importancia en el aspecto laboral ya que para las organizaciones la falta de medidas de seguridad ha sido muchas de las veces un motivo de grandes pérdidas para sus negocios.

En el contexto de creación de contenidos digitales se pudo determinar que el 93% de los estudiantes de cursos superiores se siente capaz de crear contenidos digitales mediante el uso de herramientas de la Web 2.0 y 3.0. Así por ejemplo manifestaron poner en práctica instrumentos para realizar presentaciones que transmitan conocimiento como mapas mentales, diagramas de flujo, videos publicitarios, blogs, entre otros. Este requerimiento es vital ya que favorece su inserción laboral y el aprovechamiento de estos recursos permite que sus ideas de emprendimiento puedan ser expresadas y maduras mediante la difusión de estos medios electrónicos. No obstante, pese a que más de la mitad de los estudiantes de niveles inferiores (62%) indicaron conocer herramientas de contenidos digitales son conscientes que aún no saben darle el uso adecuado o la aplicabilidad para sacar partido en su formación profesional.

Al consultar a los jóvenes sobre la solución de conflictos tecnológicos el 58% indicó tener habilidades para resolver problemas sencillos que se originan en el uso de alguna herramienta, mientras que los problemas más técnicos acuden a pedir apoyo cuando algún dispositivo o programa no funciona correctamente, apenas el 9% se siente capaz de resolver problemas más técnicos. En este aspecto muchos empresarios consideran importante que sus empleados tengan la capacidad de analizar problemas y hagan un uso adecuado de las TIC para la solución de los mismos. Por ello es importante la continua actualización de conocimientos ya que lo continuos cambios tecnológicos y el desconocimiento son un alto riesgo para su inserción laboral.

Finalmente, los resultados exponen un nivel muy básico de conocimiento en materia digital, para el estudiante que llega a las aulas que podrían impactar directamente en su inclusión laboral sino logra en el transcurso de su carrera alcanzar competencias digitales. se puede destacar que los estudiantes durante su formación van en aumento y hace conciencia de la importancia de las mismas en su campo de formación profesional. Aunque muchos de los estudiantes provienen de una era digital, es necesario que

actualicen sus competencias digitales, y que los docentes permitan el apoyo desde un inicio de su carrera mediante el uso de materiales didácticos innovadores que apoyen el aprendizaje que les permitirá poner en práctica sus competencias digitales y generar oportunidades para su gestión, desarrollo e inclusión social.

Aspiraciones laborales desde los campos empresariales

Por otra parte, para determinar las aspiraciones desde el punto de vista de los empresarios se elaboró un análisis comparativo de las exigencias para su inserción laboral. Para ello se seleccionaron los diarios de mayor circulación de la provincia y el portal de Internet <http://www.socioempleo.gob.ec>. de donde se obtuvo una muestra de 108 ofertas de empleo publicadas entre los meses de enero – julio del 2017. Los resultados ponen en manifiesto que la Administración de Empresas al tener una formación bastante integral, permite mayor flexibilidad a que estos profesionales pueden desempeñarse en diversas áreas y tipos de empresas, debido a su formación es capaz de realizar actividades en las distintas áreas organizacionales ligado a las ciencias económicas y financieras, por lo tanto, este perfil es requerido con un 25,5% en relación con otros campos, siendo un aporte en los sectores Hotelero, Turismo, Comercial, Contabilidad, Marketing, Recursos Humanos, Finanzas, y demás campos. De acuerdo al primer informe de 2017 de Tendencias Laborales, datos del portal trabajando.com afirman que los Administradores de empresas en países de Iberoamérica son los profesionales más adaptables a todas las industrias y necesidades, aunque cambien o sean reemplazadas tecnológicamente siempre se necesitarán profesionales de administración (Universia, 2017). Ver figura 4.

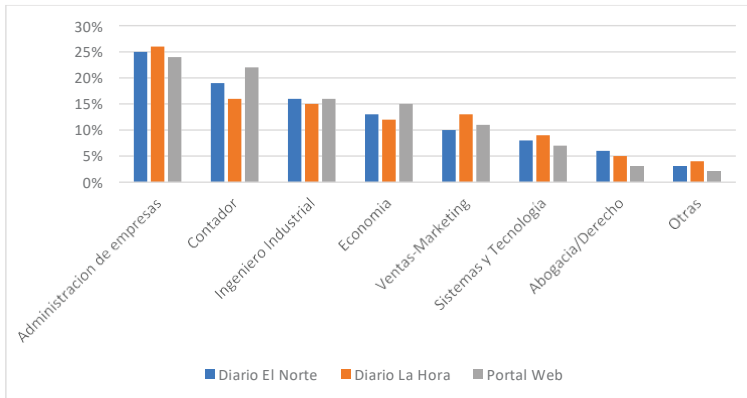


Figura 4: Campos empresariales

Oferta y demanda según el nivel educativo

La oferta de trabajo requerida por los empresarios de la provincia de Imbabura se da principalmente para profesionales universitarios, seguido de los bachilleres y los técnicos. Por su parte, cabe destacar, que hay más oferta de empleo para quienes terminaron la primaria que para los graduados de doctorados que prácticamente es mínima y solo es requerido por Universidades de la Provincia (Figura 5).

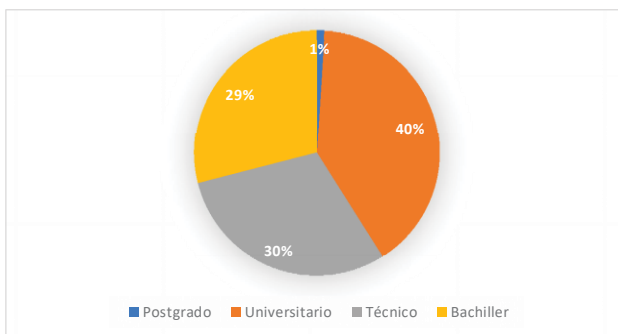


Figura 5: Demanda laboral según el nivel educativo

Competencias Digitales

Otro aspecto fundamental fue encontrar el perfil profesional que buscan los empresarios. Según los anuncios publicados se destacan competencias específicas en el campo laboral, competencias digitales y demás conocimientos que la vacante requiere. La siguiente tabla recoge las competencias relacionadas con las TIC; agrupadas por ámbito de conocimiento, a partir del número de veces que esa competencia aparecía en las 108 ofertas de empleo analizadas. Los resultados hallados fueron los siguientes (Tabla 4):

Tabla 4: Competencias digitales de acuerdo al perfil profesional

Competencias	Frecuencia en número	Frecuencia en porcentaje
Procesadores de Texto	60	27%
Hojas de cálculo	70	32%
Gestión de información	35	10%
Correo electrónico y comunicación en línea	25	17%
Sistemas Operativos	2	1%
Otras herramientas específicas de acuerdo con el giro de la organización	28	13%

De los resultados de la tabla anterior se deduce que, en las competencias relacionadas con el uso de procesadores de texto, hoja electrónica, y uso de correo electrónico son mayoritariamente las más frecuentes. En cuanto a las competencias relacionadas con el uso de las redes sociales para la empleabilidad no fue requerida por los empleadores, posiblemente asumen que los jóvenes ya manejan este tipo de herramientas y no consideran necesario vincular a la gestión comercial de su negocio. Pese a que los

estudiantes están preparados para aplicar este tipo de herramientas este nuevo componente no se definió como necesario para la empleabilidad. En ese sentido Palmer et al. (2009, p.3) en las conclusiones de su investigación afirman: "Es interesante destacar que en la selección realizada por los empleadores no aparecen las competencias que tradicionalmente han formado parte del objetivo de la formación universitaria". Es posible que esto se deba, a que los empleadores asumen que los graduados ya han desarrollado las competencias específicas durante su formación universitaria.

Conclusiones

La competencia digital se presenta como un reto importante para las instituciones de educación superior. Por lo tanto, se considera que las competencias digitales no solo abarcan la adquisición de las destrezas o habilidades en la utilización de las tecnologías; es decir, no sólo basta con saberlas utilizar sino más bien, saber el cuándo, el cómo y para qué aplicarlas. La capacidad de saber-hacer con las tecnologías digitales permitirá fortalecer las habilidades del estudiante y a su vez profundizar el conocimiento mediante la búsqueda de información, colaboración y la comunicación. El competente digital es aquella persona que sabe cómo está organizada la información, donde encontrarla y cómo usarla de una manera adecuada (Gualteros, Marciales, Cabra, & Mancipe, 2011). Las universidades son la base para implementar como la educación digital bien como eje transversal, cada asignatura debe utilizar TIC en sus diferentes modalidades, o como asignatura especializada como soporte de la formación profesional.

Educación, inclusión social y laboral son temas de Estado, no son conceptos girando en el entorno. Son los gobiernos quienes deben facilitar los recursos necesarios para que esto pueda ser posible (Lázaro et al., 2015). Es decir, delinear las políticas que permita construir un mejor país, el reto es grande. El porcentaje de personas analfabetas digitales en el año 2016 fue de doce de cada cien de las personas en Ecuador son analfabetas digitales (INEC, 2016). Y la existencia de analfabetismo a nivel nacional, el grupo de edad de 15 años y más es de 6,8% para 2013. Tomado en cuenta así: 12,9% en la zona rural y 3,8% en los centros urbanos, en números de personas representa 420.900 y 251.200 respectivamente, no saben leer ni escribir. De los grupos étnicos culturales, la población indígena con un 20,4% a nivel nacional, y las mujeres indígenas presentan la más alta tasa de analfabetismo con un 26,8% (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2013). La tasa de analfabetismo a 2014 fue de 5,8% descendió un punto en relación al año anterior (Ministerio de Educación, 2015). La sociedad de la información y el conocimiento exige una alfabetización digital de sus ciudadanos, tanto en ámbitos formales e informales, que debe favorecer la inclusión y la inserción social, puesto que ayuda a desarrollar competencias (Lázaro et al., 2015). En un mundo que hace uso cotidiano de las TIC, no es suficiente que un ciudadano sepa leer y escribir, hoy la alfabetización encierra las tecnologías de la información y de la comunicación que genera conocimiento inmediato, rápido y disponible (Díaz et al., 2014).

En cuanto al empleo adecuado, la población ocupada digna es aquella comprendida entre los 15 a 64 años de edad que mantienen las siguientes características laborales: ocupación de empleo, remuneración suficiente, jornada laboral decente, estabilidad y seguridad del empleo, protección social (INEC, 2017). A diciembre de 2017 se cuenta con los siguientes datos: tasa de desempleo urbano 5,82%. De la población económicamente activa, el 95,4% son personas con empleo y de estas el 44% tiene empleo digno. (INEC, 2017)



Lo que pretende el Gobierno Ecuatoriano en su Plan Toda una Vida, en cuanto a las políticas y metas a 2021 relacionadas con el Eje 1, objetivo 1, lo que tiene que ver con empleo y educación se propone –entre lo más importante para esta investigación–:

“Políticas. Promover la inclusión económica y social; combatir la pobreza en todas sus dimensiones, a fin de garantizar la equidad económica, social, cultural y territorial. Metas. Reducir del 10,4% al 7,6% la tasa de desempleo juvenil de 18 a 29 años a 2021. Incrementar del 27,81% al 31,21% la tasa bruta de matrícula en educación superior en Universidades y Escuelas Politécnicas a 2021” (SENPLADES, 2017). Los procesos de globalización de la economía tienen la otra cara en el mercado del trabajo urbano con informalidad, inestabilidad, flexibilidad y precariedad de quienes por una u otra razón están excluidos socialmente (Ziccardi, 2008). El paso desde el sistema educativo hacia el mercado laboral es cada vez más vulnerable, inestable y complejo para los jóvenes. Es de mucha responsabilidad para los gobiernos que deben proponer modelos de desarrollo sostenibles que faciliten la inclusión social (Christian & Castillo, 2014).

La Universidad Técnica del Norte tiene buenas prácticas y políticas de aplicación de TIC, tanto es así que el Instituto de Posgrado abre la maestría en tecnología e innovación educativa. Se espera el aumento y el desarrollo de un número significativo de habilidades en los profesionales con el uso de las TIC, son una oportunidad para el ahorro de energía y como factor que permita mejorar la competitividad, la creación de empleo, la productividad y la innovación (Micheli, 2017; Țițan, Burciu, Manea, & Ardelean, 2014). En la Universidad tres de cada diez estudiantes tiene contratado un plan para conectarse a internet desde su teléfono y siete de cada diez estudiantes requieren de una conexión Wi-Fi para tener activo el servicio de Internet (Besantes, et al 2017). El Campus universitario provee de servicios Wi-Fi facilitando la información y comunicación.

Los resultados de la investigación muestran que el objetivo de comunicación cuando usan el Internet no es netamente académico, sino también social. A nivel de país se cuentan con los siguientes resultados para 2016, cuatro de cada diez personas utilizan el internet como medio de información, tres para comunicación en general, dos para educación y una por razones de trabajo y otras circunstancias (INEC, 2016).

Como resultado final, según las encuestas, el alumnos de ciencias administrativas se siente competentes para afrontar los retos y exigencias del mercado laboral en cuanto al uso de tecnologías de la información. Las competencias técnicas dicen que son específicas de una profesión, se crean y desarrollan durante la formación profesional; las competencias profesionales son el cúmulo de conocimientos y experiencia laboral, las competencias metodológicas se refieren a las acciones con las que el profesional puede reaccionar ante las dificultades e irregularidades que se presenten en el contexto, las competencias sociales son una práctica para colaborar con otras personas, muestra un comportamiento orientado al equipo y entendimiento interpersonal (Velázquez Pompeyo & Quintero Ramírez, 2015).

Referencias

- Area Moreira, M. (2010). ¿Por qué formar en competencias informacionales y digitales en la educación superior? RUSC. Universities and Knowledge Society Journal, 7(2), 2–5. Retrieved from <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=78016225012>
- Arias Mario, T. T., & Yanez, J. C. (2014). El desarrollo de competencias digitales en la educación superior. *Historia Y Comunicación Social*, 19, 355–366. <http://doi.org/10.5209/rev-HICS.2014.v19.44963>



- Basantes, A., Naranjo, Miguel., Gallegos, M., Grujalva, P., Villarreal, P., (2017) Hábitos de consumo y uso de medios digitales en los estudiantes de la Universidad Técnica del Norte. *Revista Ecos de la Academia*. 4 (33) Recuperado de: <http://www.utn.edu.ec/ecos/index.php/2017/02/16/vol-4-2016-art-2-habitos-de-consumo-y-uso-de-medios-digitales-en-los-estudiantes-de-la-universidad-tecnica-del-norte/>
- Beneitone, P., Cesar, E., Gonzalez, J., Maleta, M., Siufi, R., & Wagenaar, G. (2007). Reflexiones y perspectivas de la educación superior en América Latina. Informe Final—Proyecto Tuning—América Latina, 1–432. Retrieved from <http://scholar.google.com/scholar?hl=en&btnG=Search&q=intitle:Reflexiones+y+perspectivas+de+la+Educaci+n+Superior+en+Am?rica+Latina+Informe#1>
- Cabero, J. A. (2008). La formación en la sociedad del conocimiento. *INDIVISA*, 48, 1–40. Retrieved from https://idus.us.es/xmlui/bitstream/handle/11441/17360/file_1.pdf?sequence=1
- Cano García, M. E. (2008). La evaluación por competencias en la educación superior. *Revista de Currículum Y Formación Del Profesorado*, 12, 1–16. <http://doi.org/10.1016/j.neuropharm.2007.11.003>
- Capilla, M., Trujillo, J., & Raso, F. (2015). Percepciones Acerca De La Integración De Las Tic En El Proceso De Enseñanza-Aprendizaje De La Universidad. *Pixel-Bit Revista de Medios Y Educacion*, 46, 103–117. <http://doi.org/10.12795/pixelbit.2015.i46.07>
- Carrera, F. X., Vaquero, E., & Balsells, M. À. (2011). Instrumento de evaluación de competencias digitales para adolescentes en riesgo social. *Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 35, 1–25.
- Castillejos López, B., Torres Gastelú, C. A., & Lagunes Domínguez, A. (2016). La seguridad en las competencias digitales de los millennials. *Apertura (Guadalajara, Jal.)*, 8(2), 54–69.
- Christian, P., & Castillo, A. (2014). Archivos analíticos y políticas educativas, 1–7.
- Comisión Europea Educación y Cultura. (2009). El Marco Europeo de Cualificaciones para el aprendizaje permanente (EQF-MEC). *Educación Y Cultura*, 1–20. <http://doi.org/10.2766/14724>
- DE MIGUEL DÍAZ, M. (Coord.) (2006). Metodologías de enseñanza y aprendizaje para el desarrollo de competencias: orientaciones para el profesorado universitario ante el espacio europeo de educación superior, Madrid: Alianza Editorial.
- Díaz, V., Pedraza, A., & Valdiri, L. E. (2014). Conceptos para el desarrollo de un modelo de formación en competencias tecnológicas para Colombia. *Hallazgos*, 11(22), 183–198. <http://doi.org/10.15332/s1794-3841.2014.0022.10>
- Diario Vanguardia (2014). Poblacion mundial tiene Internet. Recuperado de: <http://www.vanguardia.com/actualidad/tecnologia/260604-el-40-de-la-poblacion-mundial-tiene-internet>
- Espinoza, M. (2016). Inserción laboral de los jóvenes con énfasis en la formación dual a nivel nacional. Periodo 2010–2015. Tesis, 1–109.
- Esteve Mon, F. M. (2015). La competencia digital docente: análisis de la autopercepción y evaluación del desempeño de los estudiantes universitarios de educación por medio de un entorno 3D. *Universitat Rovira I Virgili*, 245. <http://doi.org/T 675-2015>
- Fernández, A., Pérez, Y., & Plaza, J. (2017). Inserción laboral de los graduados de la carrera de Turismo y Hotelería de la Universidad Técnica de Ambato. *Retos Turísticos*, 16(1).
- Ferrari, A. (2013). Digital Competence in Practice: An Analysis of Frameworks. *Joint Research Centre of the European Commission.*, 91. <http://doi.org/10.2791/82116>
- García-Blanco, M., & Cárdenas, E. B. (2017). La inserción laboral en la Educación Superior. La perspectiva latinoamericana. *Educación XX1*, 0(0), 1–28. <http://doi.org/10.5944/EDUCXX1.16209>

- García, A., & Muñoz-Repiso, V. (2005). Las competencias digitales en el ámbito educativo, 1–34.
- Gisbert, M., & Esteve, F. (2011). Digital learners: la competencia digital de los estudiantes universitarios. *La Cuestión Universitaria*, 7(December), 48–59.
- Gualteros, J., Marciales, G., Cabra, F., & Mancipe, E. (2011). Inserción sociolaboral juvenil y competencias informacionales en la educación superior: desarrollos, tensiones y desafíos. *Youth Social and Labor Inclusion and Informational Skills in Higher Education: Developments, Strains, and Challenges.*, 31(59), 102–119.
- INEC. (2016). *Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC'S) 2016*.
- INEC. (2017). *ENCUESTA NACIONAL DE EMPLEO, DESEMPLEO Y SUBEMPLEO*.
- Irigoyen, J. J., Jiménez, M. Y., & Acuña, K. F. (2011). Competencias y Educación Superior. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 16(48), 243–266.
- Khalid, M. S., & Pedersen, M. J. L. (2016). Digital Exclusion in Higher Education Contexts: A Systematic Literature Review. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 228(June), 614–621. <http://doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.07.094>
- Laparra, M., Obradors, A., Pérez, B., Pérez Yruela, M., Renes, V., Sarasa, S., ... Trujillo, M. (2007). T.09 Una propuesta de consenso sobre el concepto de exclusión. Implicaciones metodológicas. *Revista Española Del Tercer Sector*, 5(enero-abril), 15–57. Retrieved from <http://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2376685.pdf>
- Lázaro, J., Meritxell, M., & Tedesco, J. (2015). Inclusion and Social Cohesion in a Digital Society. *RUSC. Universities and Knowledge Society Journal*, 12(2), 44. <http://doi.org/10.7238/rusc.v12i2.2459>
- Luna, E. L., & Maldonado, M. Y. C. (2006). Competencias laborales del trabajador social vistas desde el mercado laboral. *Tabula Rasa: revista de humanidades*, 5, 261–296.
- Mayo, R., & Jovanes, L. (2014). Influencia de las TIC en los cambios producidos en el entorno productivo y su repercusión en las competencias demandadas a los titulados de formación profesional. (Vol. 49).
- Micheli, J. (2017). Empresas de software en México y sus vínculos de desarrollo local *Software Companies in Mexico and their Ties to Local Development*, 190(48), 37–59. <http://doi.org/10.1016/j.rpd.2017.06.003>
- Ministerio de Educación. (2015). *Estadística Educativa Reporte de indicadores educativos*.
- Mon, F. E., & Cervera, M. G. (2013). Competencia digital en la educación superior: instrumentos de evaluación y nuevos entornos. *Tecnología Y Año*, 10(101), 31–52.
- Montané, A. (2015). Justicia Social y Educación. *RES, Revista de Educación Social*, 21.
- Ogayar, M. A., Poyatos, R. P., & Solís, J. M. A. (2008). Competencias profesionales desde el punto de vista de los empleadores, ex alumnos y alumnos de la Universidad de Jaén. In *Universidad, Sociedad y Mercados Globales* (pp. 437–451). Asociación Española de Dirección y Economía de la Empresa (AEDEM).
- Palmer Pol, A., Montañó Moreno, J. J., & Palou Oliver, M. (2009). Las competencias genéricas en la educación superior. Estudio comparativo entre la opinión de empleadores y académicos. *Psicothema*, 21(3).
- Pérez, M. C., & García, J. (2008). Espacio Europeo de Educación Superior , competencias profesionales y empleabilidad. *Revista Iberoamericana de Educación*, 46(9), 1–12. Retrieved from https://www.researchgate.net/profile/Juan_Garcia_Manjon/publication/28230605_Espacio_Europeo_de_Educacion_Superior_competencias_profesionales_y_empleabilidad/links/576a737b08aeb526b69ce782.pdf
- Pino, L. M. B. (2010). Representaciones mediáticas de las redes sociales: un estudio de casos. (Spanish). *Media Representations of Social Networks: A Case Study*. (English), 13(65), 1–12. <http://doi.org/10.4185/RLCS>



- K Pirzada y FN Khan (2013): "Measuring relationship between Digital Skills and Employability". *European Journal of Business and Management*. 5(24), pp. 124–133 (<https://goo.gl/d58tCg>).
- Planas-Coll, J., & Enciso-Ávila, I.-M. (2014). Los estudiantes que trabajan: ¿tiene valor profesional el trabajo durante los estudios? Este artículo es resultado del trabajo que se ha desarrollado en el marco del proyecto "Itinerarios universitarios, equidad y movilidad ocupacional (ituneqmo-México)." *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 5(12), 23–45. [http://doi.org/10.1016/S2007-2872\(14\)71941-9](http://doi.org/10.1016/S2007-2872(14)71941-9)
- Romero, A., Pérez, Y., & Plaza, J. (2017). Inserción laboral de los graduados de la carrera de Turismo y Hotelería de la Universidad Técnica de Ambato. *Retos Turísticos*, 16(1).
- Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. (2013). Atlas de las desigualdades socio-económicas del Ecuador. Quito, Ecuador.
- SENPLADES. (2017). Plan nacional de desarrollo 2017-2021 "Toda una Vida." Senplades, 1–148.
- SEVILLANO, M. L. & QUICIOS, M.P. (2012). Indicadores de uso de competencias informáticas entre estudiantes universitarios: Implicaciones formativas y sociales. Indicators of Computer Skill use among University Students. *Educational and Social Implications. Teoría De La Educación. Revista Interuniversitaria*, 24(1), 151–182.
- Țițan, E., Burciu, A., Manca, D., & Ardelean, A. (2014). From Traditional to Digital: The Labour Market Demands and Education Expectations in an EU Context. *Procedia Economics and Finance*, 10(14), 269–274. [http://doi.org/10.1016/S2212-5671\(14\)00302-5](http://doi.org/10.1016/S2212-5671(14)00302-5)
- Torres-Coronas, T., & Vidal-Blasco, M. A. (2015). Percepción de estudiantes y empleadores sobre el desarrollo de competencias digitales en la educación superior. *Revista de Educación*, (367), 63–89. <http://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2015-367-283>
- Travieso, J. L., & Planella, J. (2008). La alfabetización digital como factor de inclusión social: Una mirada crítica. *UOC Papers*, (6), 1–9. <http://doi.org/10.1080/13669870802086430>
- UNESCO (2008). Estándares de competencia en TIC para docentes. Recuperado de <http://www.eduteka.org/pdfdir/UNESCOEstandaresDocentes.pdf>
- Universia (2017) Razones por las cuales estudiar Administración y Gestión de empresas. Recuperado de: <http://noticias.universia.net.mx/educacion/noticia/2017/06/19/1153479/6-simples-razones-cuales-estudiar-administracion-gestion-empresas.html>
- Velázquez Pompeyo, R. I., & Quintero Ramírez, C. (2015). Transferibilidad de competencias profesionales, impactos y estrategias en 2 estudios de caso en la frontera norte de México. *Estudios Gerenciales*, 31(135), 202–211. <http://doi.org/10.1016/j.estger.2015.01.005>
- Wagner, T. 2010. *Overcoming The Global Achievement Gap* (en línea). Cambridge, Massachusetts: Universidad de Harvard. www.aypf.org/documents/Wagner%20Slides%20%20global%20achievement%20gap%20brief%205-10.pdf Consultado el 16 de julio de 2016).
- Zamorano, S., & Parejo, J. L. (2007). La renovación de la metodología como garantía de calidad institucional. *La Cuestión Universitaria*, (2), 45–64. Retrieved from <http://polired.upm.es/index.php/lacuestionuniversitaria/article/view/3364/3443>
- Ziccardi, A. (2008). Las políticas y los programas sociales de la ciudad del siglo XXI. *Papeles de Población*, 14(58), 127–139. <http://doi.org/http://www.redalyc.org/pdf/112/11205807.pdf>



Información sobre los autores

N°	Autor	Filiación	País	Email
1	Petra Biberhofer	Universidad de Economía de Viena	Austria	petra.biberhofer@wu.ac.at
	Claudia Lintner	Universidad Libre de Bolzano	Italia	Claudia.Lintner2@unibz.it
	Johanna Bernhardt	Terra Institute GmbH	Italia	j.bernhardt@terra-institute.eu
	Marco Rieckmann	Universidad de Vechta	Alemania	marco.rieckmann@uni-vechta.de
2	Ruth Quiroz	Universidad de Antioquia	Colombia	Ruth.quiroz@udea.edu.com
	Ana Elsy Díaz	Universidad de Antioquia	Colombia	anaelsydiazm@gmail.com
3	Marcela Vásquez	Universidad de Talca	Chile	mvasquero@utalca.cl
4	Alicia Pérez Lorca	Universidad de Santiago de Chile	Chile	alicia.perez@usach.cl
	Grace Farías Milla	Universidad de Santiago de Chile	Chile	grace.farias@usach.cl
5	Patricio Montero	Universidad de Santiago de Chile	Chile	patricio.montero@usach.cl
6	Patricia Aguirre Mejía	Universidad Técnica del Norte	Ecuador	pmaguirre@utn.edu.ec
7	Wilson Bolívar Buriticá	Universidad de Antioquia	Colombia	wilson.bolivar@udea.edu.co
	Dora Inés Chaverra Fernández	Universidad de Antioquia	Colombia	dora.chaverra@udea.edu.co
	Elicenia Monsalve	Universidad de Antioquia	Colombia	elicensia.monsalve@udea.edu.co
8	Mariano Fernández Ameghino	Universidad Nacional Arturo Jauretche	Argentina	mameghino@gmail.com
9	Gallegos Varela Mónica Cecilia	Universidad Técnica del Norte	Ecuador	mgallegos@utn.edu.ec
	Vallejos Orbe Henry Marcelo	Universidad Técnica del Norte	Ecuador	hvallejos@utn.edu.ec





