

PERTINENCIA DE LAS COMPETENCIAS PROFESIONALES DE LOS EGRESADOS DE LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR (IES)

Raúl Fernández Zavala
UPIITA-IPN
rfernandezz@ipn.mx

Cyntia E. Enríquez Ortiz
UPIITA-IPN
cenriquezo@ipn.mx

Resumen

Uno de los principales objetivos de las Instituciones de Educación Superior (IES) es formar profesionales competentes con capacidad de comunicarse, trabajar colaborativamente; así como manejar determinadas actitudes, destrezas, conocimientos y habilidades para resolver situaciones nuevas y generalizar aprendizajes, que los ubique por encima de la rápida obsolescencia de los conocimientos en la sociedad actual. Para responder a esta problemática se ha promovido en las IES un modelo educativo enfocado al desarrollo de competencias profesionales.

Establecer las competencias profesionales requeridas en una determinada profesión no es una tarea sencilla, ya que estas deben verse reflejadas en el currículo de cada una de las carreras ofertadas por las IES, además dichas competencias deben estar acordes a la demanda del sector productivo de la sociedad. Es importante, por lo tanto, que las IES dispongan de un mecanismo que les permita evaluar si los egresados de sus carreras cuentan con las competencias profesionales pertinentes y suficientes para desempeñarse adecuadamente en su profesión.

Palabras clave: *Competencia profesional, competencias genéricas, competencias específicas, pertinencia.*

El creciente desarrollo tecnológico, unido al acelerado ritmo de la generación de información y la expansión de las comunicaciones en el entorno social actual, hacen que nuestra sociedad esté en constante cambio con nuevas necesidades. La educación es un elemento que puede ayudar a la sociedad a enfrentar estas necesidades; sin embargo, en

los temas educativos siempre ha existido mucha polémica y discrepancias. Existen muchas controversias con respecto a su poca estandarización o su falta de resultados tangibles, así como sobre el tipo de temas que deben enseñarse o sobre cuáles competencias deben desarrollarse.

En consecuencia, una de las principales dificultades a las que se enfrentan las Instituciones de Educación Superior (IES) es poder determinar qué competencias profesionales deben incluirse en los planes de estudio de sus programas académicos ofertados para minimizar la brecha que existe entre los conocimientos y destrezas de sus egresados y las necesidades actuales que exige un entorno modificado y en constante evolución. Esto ha generado extensos debates en donde se enfatiza la falta de pertinencia educativa (Deval, 2002), (Gibbons, 1998), (Tobón, 2005), (OECD, 2000) y en los cuales se ha planteado que las IES deben ofrecer a sus estudiantes una formación profesional acorde con los avances científico-tecnológicos de los diferentes procesos productivos, mismos que exigen el desarrollo de nuevas habilidades, diferentes capacidades, nuevas destrezas, etcétera.

Necesidades de la sociedad actual.

Considerando que cada cambio tecnológico que se presenta en la sociedad está directamente relacionado con cambios en las competencias y conocimientos que se requieren para utilizarlo, es claro que existe una brecha muy amplia entre la oferta de competencias profesionales desarrolladas en las Instituciones de Educación Superior y la demanda de competencias profesionales requeridas por el sector productivo, debido principalmente a que la tecnología y los procesos de producción se ajustan a una velocidad mayor que a la que se revisan, rediseñan y ejecutan los planes de estudio de los programas académicos ofrecidos por las IES.

La razón fundamental para que se presente esta brecha reside en que la agilidad y forma de adaptarse a los cambios no es igual en las empresas e industrias que en las IES. Una

empresa que no se adapta a los nuevos cambios está en peligro de desaparecer, lo cual no sucede con las IES.

Otra explicación para el rezago que se presenta entre la oferta y la demanda de competencias profesionales se podría encontrar en que las empresas y las IES no poseen la misma información; las primeras detectan más rápido las competencias profesionales que requieren para sus procesos productivos al tener que enfrentarse a ellos y no pueden darse el lujo de reaccionar lentamente; por el contrario, las IES adquieren esta información sólo cuando se plantea el rediseño de sus programas de estudio, lo cual sucede generalmente cada 4 o 5 años.

Los jóvenes que ingresan a una IES buscan aprender conceptos y desarrollar competencias profesionales que les sean útiles en su vida profesional, mientras que las empresas contratan con base en los conocimientos y competencias profesionales que requieren para sus puestos de trabajo en ese momento. A pesar de los múltiples prejuicios que existen alrededor de la educación, la existencia de una oferta y demanda de competencias profesionales es un hecho, la existencia de una brecha entre ambas también lo es.

Las Instituciones de Educación Superior como responsables de formar a los profesionales que se insertarán en el campo productivo, necesitan enfrentarse al desafío de la existencia de esta brecha de oferta y demanda de competencias, ocasionada principalmente por los efectos de la globalización, la rápida obsolescencia de los conocimientos y la rápida aparición de nuevos; también tienen el reto de reajustarse a su entorno, para lo cual deben formar profesionistas capaces de asimilar los cambios y realizar sus funciones acordes a ellos. Es decir, deben cumplir con la demanda que les

plantea la sociedad de profesionistas competentes; profesionistas con una formación integral capaces de desempeñar sus funciones conforme a los nuevos requerimientos tecnológicos. Es por esto, que una de las principales prioridades de las IES es determinar las competencias profesionales requeridas por sus egresados que garanticen que estos se desempeñarán adecuadamente en el sector productivo.

Competencias.

Al igual que muchos conceptos en educación (currículum, calidad, etc.), el concepto de competencia es polisémico. El término se utiliza como sinónimo de capacidad, aptitud, competitividad, destreza, talento, idoneidad y habilidad (Simone, 2001).

Desde el punto de vista educativo, las competencias se conciben como una compleja estructura de atributos y tareas que permiten que ocurran varias acciones intencionales simultáneamente. Tienen como base el contexto (cultura y lugar) en el cual se lleva a cabo la acción, pero incluye la posibilidad de transferir y aplicar habilidades y conocimientos a nuevas situaciones y ambientes con ética (UNESCO, 1998).

De acuerdo con la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE), se entiende por “competencias” aquellas habilidades y capacidades adquiridas a través de un esfuerzo deliberado y sistemático por llevar a cabo actividades complejas. Es decir, es la capacidad que se consigue al combinar conocimientos, habilidades, actitudes y motivaciones y a aplicarla en un determinado contexto: en la educación, el trabajo o el desarrollo personal. Una competencia no está limitada a elementos cognitivos (uso de teorías, conceptos o conocimientos implícitos), sino que abarca

tanto habilidades técnicas como atributos interpersonales (OCDE, 2000).

Según Ruiz (2010), las competencias profesionales desarrolladas en las universidades se encuentran conformadas por competencias específicas y competencias genéricas. Las competencias específicas son propias de cada profesión, y en ellas los aspectos técnicos suelen ser predominantes. Las competencias en esta categoría son dependientes del contexto, ya que el lugar específico en que opera un profesional determina lo que es apropiado, o válido, o eficaz. Las competencias genéricas, por su parte son capacidades referidas principalmente a la interacción humana, por ejemplo, capacidad de dirigir grupos interdisciplinarios de trabajo, capacidad de comunicarse de manera oral y escrita o la capacidad de mantener un continuo proceso de actualización de conocimientos relevantes a su actuación profesional. Estas competencias, si bien operan en contextos específicos, son aplicables a muchos campos profesionales.

Según Del Río (et al., 2000), tanto las competencias genéricas como las competencias específicas son adquiridas parcialmente durante los años de formación universitaria. En esos años se conocen los fundamentos de las ciencias y técnicas que constituyen la base de una carrera profesional. Sin embargo, las instituciones no sólo buscan potenciar en sus estudiantes competencias instrumentales de su profesión, sino también formarlos en el pensamiento crítico y en la capacidad de analizar científicamente datos e información para su posterior empleo en la solución de problemas aplicando estrictos criterios de validez.

Hay que considerar que en este mundo globalizado donde el conocimiento avanza vertiginosamente, son las competencias

genéricas las que permiten a los profesionales adaptarse a nuevas condiciones de trabajo, mantenerse actualizados, superar problemas laborales, lograr una carrera laboral acorde con sus motivaciones. Las competencias específicas son necesarias, pero la experiencia muestra que no son suficientes para conseguir una carrera laboral destacada. Por lo tanto, las IES deben centrar su esfuerzo en desarrollar en sus egresados competencias específicas, pero también competencias genéricas para garantizar un desempeño profesional que responda a las necesidades actuales.

Antecedentes

El esfuerzo por identificar las competencias específicas y genéricas necesarias entre los jóvenes universitarios o entre los profesionistas en general no es nueva. Mucho se ha escrito al respecto en varios países o por organismos internacionales sobre “competencias para el siglo XXI”.

Desde fines de la década del noventa surgieron informes que analizaban la educación superior y sus objetivos. Por ejemplo, el Informe Delors (1996) emitido por la UNESCO, el Informe Dearing (1997) en Inglaterra y el Informe Bricall (2000) de España. Todos ellos manifestaban la necesidad de que la educación universitaria replanteara su objetivo final hacia la preparación de los ciudadanos para los nuevos retos del siglo XXI (Bricall, 2000; Dearing, 1997; Delors, 1996).

Bajo este contexto es que surge el Proyecto Tuning, desarrollado en la Unión Europea, que planteó una nueva forma de observar la enseñanza universitaria. Este modelo concibe los resultados del aprendizaje como desempeños observables a nivel conceptual, procedural y actitudinal. Estos representan manifestaciones de lo que se espera que un alumno conozca, analice y sea capaz de

demostrar, una vez concluido el proceso de enseñanza (Tuning, 2007).

Palmer, Montaña y Palou (2009) plantean que la identificación de las competencias profesionales que deben desarrollarse en los distintos programas educativos de las IES requiere de la opinión de cuatro actores sociales: la comunidad académica, los empleadores, los graduados y los colegios de profesionales. Todos ellos deben determinar las competencias profesionales a las que debe dárseles prioridad para ser desarrolladas en un programa académico, identificando un listado común de competencias genéricas y competencias específicas que pueda ser útil para diseñar el perfil de egreso de sus estudiantes. Esta metodología de trabajo es la que usa en distintas investigaciones (Hernández, Martín del Peso & Leguey, 2009; Sánchez-Elvira, López-González & Fernández-Sánchez, 2010) para comparar la elección de las competencias profesionales que realizan académicos, titulados y empleadores respecto al impacto que las competencias profesionales tienen en la vida profesional.

A modo de ejemplo, es posible nombrar la investigación del proyecto Tuning que fue aplicada a 5000 egresados, 1000 académicos y 1000 empleadores, a los cuales se les preguntó qué competencias profesionales consideraban necesarias en la formación de un profesional. A partir de esta información se construyó una relación de 32 competencias genéricas para la Unión Europea y 27 competencias genéricas para Latinoamérica (González & Wangenaar, 2003; Medina, Amado & Brito, 2010).

Sin embargo, debido a la existencia de tantas competencias específicas o genéricas es necesario que cada IES realice una selección de ellas. Esto no es una tarea sencilla, porque los actores involucrados valoran y escogen

competencias distintas. A pesar de estas dificultades para identificar las competencias profesionales centrales de cada programa académico ofertado por las IES, el esfuerzo es necesario para permitirles a sus egresados insertarse en el campo laboral de manera eficiente.

Otro inconveniente es que tampoco existen orientaciones claras y estandarizadas que indiquen de qué manera incorporar, enseñar y evaluar competencias profesionales. Surgen muchas dudas respecto a la cantidad de competencias específicas y genéricas que deben incluirse en un algún programa educativo. Tampoco es evidente si existen competencias genéricas más relevantes que otras, en el sentido que deberían estar presentes en los planes de estudio de todos los programas académicos. O, por lo contrario, si existe un conjunto de competencias genéricas que están más relacionadas con algunas carreras y no con otras, por lo que podrían seleccionarse según el perfil profesional respectivo. En definitiva, las clasificaciones presentadas en los estudios desarrollados se convierten en propuestas abiertas para las instituciones interesadas en incorporar competencias genéricas en su proyecto educativo.

Es necesario, por tanto, que las IES establezcan un mecanismo que permita sistematizar un esquema de evaluación de pertinencia de las competencias profesionales de sus egresados, para que periódicamente se verifique si es necesario modificar el plan de estudio de sus programas académicos en respuesta a las necesidades del sector productivo, por lo que es importante estar en constante comunicación con aquellas empresas que contratan a sus egresados y tomar en consideración sus observaciones.

Caso de estudio.

En el año 1997, se fundó la Unidad Profesional Interdisciplinaria en Ingeniería y Tecnologías Avanzadas (UPIITA) para el establecimiento de opciones educativas de calidad a nivel superior en el ámbito de las tecnologías avanzadas. La UPIITA empezó a operar ofreciendo las carreras de Ingeniería Biónica, Ingeniería Mecatrónica e Ingeniería Telemática (UPIITA-IPN, s.f.).

Los currículos de las carreras ofertadas por la UPIITA estaban basados en un modelo educativo tradicional, con planes y programas de estudio rígidos y orientados por un enfoque profundamente especializado que no facilitaba la movilidad entre programas y modalidades, además de enmarcarse en una pedagogía centrada esencialmente en la enseñanza.

A principios del siglo XXI el Instituto se vio en la necesidad de plantear un nuevo modelo educativo adecuado al entorno nacional y mundial. Este modelo tiene entre sus características estar centrado en el aprendizaje (IPN, 2003).

Debido a este cambio de modelo educativo en el IPN, en el año 2008 la UPIITA comenzó con el rediseño de sus carreras tomado como eje fundamental un enfoque basado en competencias, el cual plantea un nuevo paradigma epistemológico y didáctico para la formación de los estudiantes, entre cuyos elementos están el aprendizaje a lo largo de la vida, la orientación prioritaria hacia el aprendizaje auto dirigido (aprender a aprender, aprender a ser, aprender a convivir), el reconocimiento de que el proceso educativo puede desarrollarse en distintos lugares, el diseño de las nuevas modalidades educativas, en las cuales el alumno sea el actor central en el proceso formativo; la flexibilidad

curricular; el abordaje interdisciplinario de los problemas; la incorporación de nuevos métodos de enseñanza-aprendizaje, que propicien una adecuada relación entre la teoría y la práctica (IPN, 2003).

El nuevo plan de estudios de la carrera de Ingeniería Telemática comenzó a operar en agosto de 2009; sin embargo, después de casi ocho años de la implantación del mismo y con al menos tres generaciones de egresados, en la institución no se han tomado acciones que permitan determinar si las competencias profesionales adquiridas por los egresados de la carrera son pertinentes y suficientes para desempeñarse de forma eficaz y eficiente en su ámbito laboral.

Es necesario, por tanto, realizar un estudio que permita analizar la pertinencia y suficiencia de las competencias profesionales de los egresados del plan 2009 de la carrera de Ingeniería Telemática, para determinar si es necesario modificar, eliminar o añadir competencias profesionales en el plan de estudios. Con la información obtenida en esta investigación se planteará un esquema de evaluación de competencias profesionales que pueda ser aplicado sistemáticamente para revisar periódicamente la pertinencia de las mismas.

Conclusiones.

Las competencias profesionales permiten a los egresados de una IES resolver eficazmente las dificultades que se le presentan en su desempeño profesional, combinando una serie de conocimientos, actitudes, destrezas, habilidades. La necesidad de formar a un hombre más preparado para los rápidos cambios tecnológicos fue una de las causas del surgimiento del enfoque de competencias y su introducción en el ámbito educativo. Las IES, como mediadoras entre el individuo y el

mundo laboral, deben desarrollar las competencias profesionales necesarias para garantizar que sus egresados sean capaces de atender los problemas reales de la sociedad.

Una tarea primordial de las IES es disponer del mecanismo adecuado que les permita evaluar la pertinencia de las competencias específicas y genéricas desarrolladas en la formación de sus egresados y con esto garantizar que se desempeñarán adecuadamente en el sector productivo.

Referencias.

- Bricall, J. (2000). Conferencia de Rectores de las Universidades españolas (CRUE): Informe Universidad 2000.
- Deval, J. (2002). *La escuela posible. Cómo hacer una reforma de la educación*. Barcelona, España: Ariel.
- Dearing, R. (1997). *Higher education in the learning society. Report of the National Committee of Inquiry into Higher Education*. London: HMSO.
- Delors, J. (1996). *La educación encierra un tesoro*. Madrid: Ediciones UNESCO.
- Gómez-Mendoza, M. & Alzate-Piedrahíta, M. (2010). *La alegre entrada y el irresistible ascenso de las competencias en la universidad*. *Educación y Educadores*, 13(3), 453-474.
- Hernández, J., Martín del Peso, M. & Leguey, S. (2009). *Graduates' skills and higher education: The employers' perspective*. *Tertiary Education and Management*, 15, 1-16.
- Gibbons, M. (1998). *Pertinencia de la educación superior en el siglo XXI*. Conferencia mundial sobre la educación superior de la UNESCO
- IPN (2003). *Un nuevo modelo educativo para el IPN. Vol.1*, Instituto Politécnico Nacional. México.

- Medina, A., Amado, M. & Brito, R. (2010). *Competencias genéricas en la educación superior tecnológica mexicana: Desde percepciones de docentes y estudiantes*. *Revista Electrónica Actualidades Investigativas en Educación*, 10, 1-28.
- OECD. (2000). *Towards an OECD Skills Strategy*.
- Palmer, A., Montañó, J. & Palou, M. (2009). *Las competencias genéricas en la educación superior: Estudio comparativo entre la opinión de empleadores y académicos*. *Psicothema*, 21, 433-438.
- Pérez, R. Gallego, R. Torres, L. y Cuéllar, L. (2004). *Las competencias: interpretar, argumentar y proponer en química. Un problema pedagógico y didáctico*. Bogotá-Colombia: Universidad Pedagógica Nacional.
- Ruiz I. M. (2010). *El concepto de competencias desde la complejidad*. Editorial Trillas. 2da. Edición. México.
- Sánchez-Elvira, Á., López-González, Á & Fernández-Sánchez, M. (2010). *Análisis de las competencias genéricas en los nuevos títulos de grado del espacio europeo de educación superior en las universidades españolas*. *Revista de Docencia Universitaria*, 1, 35-73.
- Simone, D. (2001). *Key competencias*, Hogrefe y Huber Publisher. EUA.
- Tobón, S. (2005). *Formación basada en competencias. Pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica*. Bogotá, Colombia: ecoe ediciones.
- UNESCO (1998), *Declaración mundial sobre la educación superior en el siglo xxi, marco de acción prioritaria para el cambio y el desarrollo de la educación superior*, París, Francia.
- UPIITA IPN. (s.f.). Recuperado el 26 de abril de 2017, de <http://www.upiita.ipn.mx/index.php/oferta-educativa>.
- Villa, A. & Poblete, M. (2011). *Evaluación de competencias genéricas: Principios, oportunidades y limitaciones*. *Bordón*, 63, 147-170.