

9. El enfoque de competencias en la educación

*María Esmeralda Bellido Castaños**

Objetivo: Analizar las implicaciones del enfoque de competencias en el diseño curricular en la educación superior.

Origen del modelo por competencias

La Educación Basada en Competencias (EBC) surge como una propuesta para articular la educación con el cambiante mundo laboral, conlleva una crítica a la educación tradicional, de un conocimiento en gran medida discursivo, teorizante y descontextualizado, alejado o desvinculado de la práctica y de los requerimientos del aparato productivo.

La EBC se puede ubicar como una tendencia económico-educativa orientada a satisfacer los requerimientos de formación de recursos humanos del sistema productivo en un mundo globalizado, en el cual la productividad, competitividad, eficiencia y eficacia constituyen los criterios con los cuales dicho sistema se maneja.

En México, la EBC se aplica inicialmente en el ámbito de la educación técnica a nivel medio superior, en instituciones como el CONALEP, el CETIS, el CBTIS, y el CECATIS¹⁵, y posteriormente se extrapola a otros niveles educativos. En la educación superior, la EBC ha sido impulsada con el objeto de subsanar las deficiencias que muestran los egresados universitarios para aplicar los conocimientos adquiridos a los requerimientos de la práctica profesional (Valle, 1996, citado por Barrón, 2004, p.29).

Este capítulo está integrado por los siguientes apartados: noción de competencia, características de las competencias, fundamentos teóricos de la EBC, tipos de

* Este documento se retoma con modificaciones de la Tesis "Tendencias en la formación de profesionales de la educación. El caso de la Universidad Autónoma de Baja California" que para obtener el grado de Doctora en Pedagogía por la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM presentó la autora en 2011.

competencias, relación de las competencias con otros modelos de formación profesional y el proyecto Tuning.

Noción de competencia

Existen aportaciones de diferentes autores que contribuyen a la construcción de la noción de competencia. Para Frida Díaz Barriga y Rigo (2000, p.79) el concepto de competencia "... alude a un saber hacer que lleva a un desempeño eficiente, el cual puede demostrarse mediante ejecuciones observables. Se trata de una capacidad para resolver problemas que se aplica de manera flexible y pertinente, adaptándose al contexto y a las demandas que plantean situaciones diversas. Sin embargo, desde la óptica de los promotores de la EBC la competencia no se limita a los aspectos procedimentales del conocimiento, a la mera posesión de habilidades y destrezas, sino que se ve acompañada necesariamente de elementos teóricos y actitudinales".

Por su parte, Ángel Díaz Barriga (2006, p.13) establece que "... podemos reconocer dos puntos de influencia específicos para el empleo del término competencias en educación. Uno proviene del campo de la lingüística, el otro del mundo del trabajo". En la lingüística con la aportación de Chomsky (1964) del concepto "competencia lingüística" y en el laboral para determinar el comportamiento que requiere presentar un trabajador para lograr un desempeño eficiente en su labor, lo cual implica que se elabore un análisis de tareas. Para Díaz Barriga, el término competencia supone la combinación de tres elementos: 1) una información, 2) el desarrollo de una habilidad o habilidades y 3) puestos en acción en una situación inédita.

Para Cázares y Cuevas (2007, p.16), las competencias se construyen en la práctica social, por medio de aprendizajes significativos, en donde se articulan de manera reflexiva y funcional saberes teóricos, procedimentales, valores, actitudes y componentes metacognitivos para llevar a cabo un desempeño relevante y oportuno en

¹³ CONALEP (Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica creado en 1978), CETIS (Centro de Estudio Tecnológico Industrial y de Servicios), CBTIS (Centro de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios), CECATIS (Centro de Capacitación para el Trabajo Industrial y de Servicios).

determinadas situaciones, por consiguiente la competencia comprende "...la integración de cuatro saberes básicos: el saber por sí mismo, como conocimiento base y explicativo que considera la comprensión; el saber hacer, como la puesta en juego de habilidades basadas en los conocimientos; el saber ser, como la parte más compleja por sus implicaciones de carácter actitudinal e incluso valoral, y el saber transferir, como la posibilidad de trascender el contexto inmediato para actuar y adaptarse a nuevas situaciones o transformarlas. De acuerdo con Ignacio A. Montenegro (2003), la competencia tendría un saber más: el de las implicaciones de los hechos, el entendimiento de las consecuencias y su asunción responsable" (Cázares y Cuevas, 2007, pp.17-18).

Por otra parte, Bellocchio (2009, p.11) considera que "... las competencias son capacidades, pero capacidades desarrolladas y en condición de ser puestas a prueba cuando las circunstancias lo requieran. En este sentido, toda competencia es una capacidad, pero no toda capacidad es una competencia".

"... lo que distingue a las personas competentes, en cualquier tipo de ámbito (laboral, académico, profesional, entre otros), no son tanto los conocimientos que poseen, sino la capacidad de utilizarlos de un modo pertinente, eficaz y duradero, -así como en el momento adecuado- (Le Boterf, 2008, p.17). En este sentido, las competencias representan una combinación dinámica de conocimiento, comprensión, capacidades y habilidades. ... el mero conocimiento teórico no garantiza la capacidad de su aplicación" (PTAL, 2004, p.37, citado por Bellocchio, 2009, pp.12/18).

De acuerdo a lo anterior, "hay una noción clave para entender el concepto de competencia: la de *transferencia del conocimiento*, que articula la teoría y la acción. La transferencia del conocimiento es el traslado de un saber general a una situación concreta,... movilizandó la conducta hacia una forma eficaz de hacer algo, de modo que la acción competente es aquella llevada a cabo por alguien que *sabe hacerla*. Como dice Perrenoud, una competencia moviliza saberes declarativos (que describen lo real), procedimentales (que prescriben la vía que hay que seguir) y condicionales

La competencia aparece así como piedra de toque hacia la autonomía, como una posibilidad para establecer procesos de mejora permanentes; si se alcanza cierto nivel de competencia, se está en posibilidad de perfeccionarse y ampliarse. Es lo que llamamos la *espiral de las competencias*, en la que se van construyendo, a manera de andamiajes, los resultados y productos, que sirven de base para nuevas creaciones” (Bellocchio, 2009).

Fundamentos teóricos de la EBC

Para algunos autores como F. Díaz Barriga y Rigo (2000, pp.82-83) los fundamentos teóricos de la EBC no están articulados de manera sistemática, sino que han “tomado prestado” el conocimiento emanado de diversas teorías psicológicas y del campo social, por lo que ésta sería una tarea pendiente. En este sentido, según Sergio Tobón (2008 citado por Bellocchio, 2009, pp.25-26)., “... la EBC puede tener cuatro fundamentos epistemológicos: el análisis funcional, el conductismo, el constructivismo y el pensamiento complejo.

El *análisis funcional* (Catalano, 2004, p.216) se aplica a un proceso de trabajo o a un rol laboral, para determinar los objetivos y resultados esperados en un sistema de puestos de trabajo y permitir la identificación de las funciones y subfunciones laborales clave que se realizan y que luego pueden ser transpuestas a unidades y a elementos de competencia. Este fundamento es muy importante, entonces, para el logro de competencias dentro del mundo laboral. ...

El *conductismo*, por su parte, en la medida en que sólo considera y evalúa la conducta observable, resulta insuficiente para atender los procesos mentales de aprendizaje y la reflexión metacognitiva que escapan a la observabilidad directa. Aunque la EBC culmina siempre en la evaluación de los resultados de aprendizaje, la noción misma de competencia va más allá de las conductas observables. ... el conductismo, implicado parcialmente en los procesos evaluativos, no puede considerarse un modelo completo y suficiente para fundamentar la EBC. ...

El *constructivismo* es, hasta el momento, el modelo sobre el cual es posible apoyar, de manera más eficaz, la EBC. ... hace posible la conformación de los “esquemas de acción” de Jean Piaget (Perrenoud, 2007, pp.142-143) que sustentan las formas de nuestra práctica, ya sea concreta, simbólica o de operaciones mentales. Asimismo, -toma- en cuenta la importancia de los saberes previos –otro gran pilar del constructivismo- ...” (Bellocchio, 2009, pp.25-26).

El *pensamiento complejo* es un método hermenéutico de construcción del saber humano que complementa a la Teoría General de Sistemas (TGS) y se aplica a cualquier objeto –por ejemplo, los procesos educativos- con la finalidad de interpretarlos en su multidimensionalidad sistémica, dentro de factores de orden, caos e incertidumbre (Tobón, 2003, p.3).

De acuerdo con Tobón y Mucharraz (2010, pp.34-33) “... las competencias se están constituyendo en un modelo pedagógico transdisciplinario, que retoma aspectos de otros modelos pedagógicos y los articula en torno a nuevos conocimientos del aprendizaje y retos del contexto disciplinar, social, laboral-profesional, etc.”. De acuerdo con los autores un modelo pedagógico “se configura como un paradigma que está en la base de la comprensión, orientación, planeación y ejecución de las actividades educativas. ... es un conjunto de planteamientos teóricos articulados en torno a los procesos de aprendizaje, enseñanza y evaluación, de acuerdo con unos fines y un marco epistemológico”.

Siguiendo a estos mismos autores, el modelo por competencias pone en acción los cuatro pilares de la educación que menciona Delors (1996) saber conocer, hacer, convivir y ser para la resolución de problemas, de manera que las personas se forman y, a la vez, contribuyen a mejorar las condiciones de vida personales y sociales.

“Delors (1996) nos plantea de forma muy clara que la educación es esencial para el desarrollo humano integral de las personas y de la sociedad, y que por ello es un fin en sí mismo, y no un capital exclusivo para el crecimiento económico, porque esto último

debe ser parte del desarrollo humano. La educación debe formar personas que autogestionen su calidad de vida y que puedan vivir de forma armónica" (Tobón y Mucharraz, 2010, p.55).

"La enseñanza debe renovarse, pero con una intención clara, la de la formación de individuos con competencias para vivir y enfrentarse a los retos de la sociedad. ...los recursos, la infraestructura, los libros, etc., son fundamentales pero no serán los elementos que lleven al cambio de lo que ocurre en el aula. **El verdadero gestor del cambio es el docente.** Él debe asumir la responsabilidad que le corresponde, y que por otro lado él decidió, así que con lo que tenga (mientras le llegan las mejores condiciones) ¡a trabajar! los estudiantes lo valen" (Tobón y Mucharraz, 2010, pp. 60/62).

Tipos de competencias

Podemos encontrar diferentes clasificaciones de las competencias, aquí se retoma la propuesta por Tobón y Mucharraz (2010) quienes plantean dos grandes clases de competencias: genéricas y específicas.

Las competencias genéricas o competencias clave para la vida, son aquellas que contribuyen a nuestra realización y desarrollo personal, inclusión social y empleo en cualquier área de estudio o trabajo. Son un soporte imprescindible para nuestro desempeño laboral y, en general, para desenvolvernos con éxito en la vida (De Asís Blas, 2007, p.35, citado en Bellocchio, 2009, p.13).

Las competencias genéricas permiten un acceso general a la cultura, tales como la lectura y la escritura, dominio de lenguas extranjeras, habilidades de comunicación, manejo de la informática, resolución de problemas, trabajo en equipo, capacidad de aprender a aprender, la vivencia de los valores, entre otras. Su dominio es abierto pues siempre se puede mejorar en ellas a lo largo de la vida, por lo que se pueden establecer indicadores de desempeño para medir su desarrollo (Díaz Barriga, 2006,

pp.22-23). Las competencias genéricas son transferibles por lo que se pueden aplicar en diversas actividades, problemas, ocupaciones y profesiones, por lo cual también les denomina competencias transversales.

Recientes estudios con empresarios señalan que "... las competencias genéricas tal como trabajo en equipo, responsabilidad social, comunicación, relaciones humanas etc., están siendo más valoradas que las competencias tradicionales de los puestos. las reformas educativas han tenido que retornar a la formación de >los valores esenciales en la formación del -ser humano-: desarrollo de su capacidad de análisis, juicio, de su sensibilidad, del equilibrio de la personalidad<" (Rangel, 1973, citado en Tobón y Mucharraz, 2010, p.59).

Por su parte, las competencias específicas, son propias de un área, campo, ocupación y/o profesión. Son competencias que dan identidad a un quehacer profesional por lo que también se denominan competencias profesionales o disciplinares.

"Las competencias profesionales consisten en la aplicación de los saberes integrales - conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y valores- de un individuo al logro de resultados previamente determinados por las exigencias del campo laboral. O sea, son las mismas competencias específicas, pero desarrolladas exclusivamente a la luz de las demandas del trabajo, en programas de formación profesional" (Bellocchio, 2009, p.18).

En este trabajo se propone la siguiente clasificación que está sujeta a las modificaciones que consideren pertinentes el equipo de diseño de cada curriculum en lo particular. Se plantea como núcleo central las competencias profesionales - específicas- propias de cada profesión en lo particular, alrededor de las cuales se plantean otras -competencias genéricas- que las apoyan y potencializan. A continuación se presentan dichas competencias y sus campos de desarrollo sin pretender ser exhaustivos.

Tabla 1. Tipos de Competencias

Básicas iniciales	Se constituye en el perfil de ingreso para una profesión, en términos de los conocimientos, habilidades, actitudes y valores que requiere poseer el estudiante para iniciar sus estudios universitarios.
Profesionales (Específicas o disciplinares)	Constituyen las competencias que debe ser capaz de llevar a cabo un profesionista en un campo determinado y en su caso, un área de especialización dentro del mismo.
Competencias Genéricas	
Aprendizaje	Hábitos de estudio, estrategias de aprendizaje, metacognición, automonitoreo en función de metas y prioridades, estudio independiente, aprendizaje individual y grupal.
Intelectuales	Aprender a razonar, desarrollo del pensamiento analítico, crítico propositivo, creativo, anticipatorio y prospectivo, comprensión sistémica, solución de problemas.
Personales	Autoconocimiento, autoconcepto, autoestima, autocuidado, elaboración de un proyecto de vida, capacidad para generar y aprovechar oportunidades, toma de decisiones, deseos de superación y actualización.
Sociales	Capacidades que permiten mantener una buena relación social con los demás. Capacidad de trabajar en equipo y de establecer relaciones de respeto, tolerancia, comprensión y empatía hacia los demás. Desarrollo de liderazgo.
Comunicacionales	Habilidades de comunicación oral y escrita en el idioma materno y en otro(s) idioma(s). Comunicación no verbal.
Tecnológicas	Manejo de las tecnologías de la información y la comunicación.
Investigación	Planteamiento de problemas de investigación, diseño y desarrollo de proyectos, concreción de productos parciales y finales, y difusión de resultados.

Fuente: Elaboración propia.

♦ **La relación de las competencias con otros modelos de formación profesional**

Las alternativas de organización curricular se amplían y se diversifican en función de las necesidades y posibilidades de cada institución educativa y de los currícula en lo particular, de manera que se puede combinar la EBC en la modalidad escolarizada con la abierta o a distancia, apoyándose en las TICs, sobre todo en lo que respecta al proceso de enseñanza y aprendizaje de contenidos teóricos, asimismo se puede combinar con el modelo modular y la flexibilidad curricular.

Se considera que el módulo, como forma de organización de los contenidos, armoniza mejor que las asignaturas con lo que es una competencia, pues en el mismo se pretende articular la teoría y la práctica en torno a un objeto de conocimiento o problema a resolver con un enfoque multi o interdisciplinario. Por su parte la flexibilidad curricular contribuye a que los estudiantes puedan elegir determinadas orientaciones profesionales de acuerdo a sus necesidades e intereses y que éstas a su vez respondan a los requerimientos del campo laboral.

Por su parte, Díaz Barriga (2006) identifica dos enfoques en la implementación del modelo por competencias:

- a) **Integral.** Se adopta este enfoque de manera exclusiva. En el ámbito de la educación superior se requieren identificar las competencias complejas que caracterizan el desempeño del experto y conformar un mapa de competencias. Para la enseñanza de las competencias complejas, éstas se desagregan en subcompetencias o elementos más manejables lo que equivale al planteamiento de objetivos específicos. De acuerdo con este enfoque se reivindica sobre todo el papel aplicativo del conocimiento, es decir, su empleo en la resolución de problemas.
- b) **Mixto.** Esta propuesta se retoma de Roe (2003) quien considera necesario que en el currículum exista una primera etapa que se destine al aprendizaje de

contenidos disciplinares básicos, que posibiliten la comprensión y explicación de los fenómenos y posteriormente una segunda etapa de formación aplicada, centrada en la vinculación de los conocimientos y habilidades adquiridas a problemas de la práctica profesional. Esta segunda etapa correspondería a la formación por competencias. "... las competencias responden a una etapa de integración de la información a partir de problemas que provienen de la realidad profesional, de la práctica profesional. La perspectiva del aprendizaje situado, del aprendizaje basado en problemas o de las llamadas tareas auténticas se articula con claridad en esta posición...

La experiencia que se está promoviendo en varios planes de estudio de vinculación, de prácticas profesionales, de estancias formativas en ámbitos laborales, responde con claridad a esta perspectiva. En este sentido el enfoque mixto es el más prometedor para incorporar el punto de vista de las competencias en el plano curricular" (Díaz Barriga, 2006, p.32).

Proyecto Tuning América Latina

Desde 2001 hasta 2004 el Proyecto Tuning había sido una experiencia exclusiva de Europa, en la que participaron más de 175 universidades europeas en pos de la creación del **Espacio Europeo de Educación Superior**, con el propósito de que las titulaciones pudieran ser comparadas y reconocidas en su territorio.

En la IV Reunión de Seguimiento del Espacio Común de Enseñanza Superior de la Unión Europea, América Latina y el Caribe (UEALC) en 2002, surge el interés de desarrollar el proyecto en América Latina, el cual inicia formalmente en octubre de 2004. "... el proyecto tiene como meta impulsar consensos a escala regional sobre la forma de entender los títulos, desde el punto de vista de las competencias –genéricas y específicas- que los poseedores de dichos títulos serían capaces de alcanzar. De esta forma, el inicio del proyecto está dado por la búsqueda de puntos comunes de referencia, centrados en las competencias" (Beneitone, et al, 2007, p.15).

"El proyecto Tuning América Latina es un trabajo conjunto que busca y construye lenguajes y mecanismos para la comprensión recíproca de los sistemas de enseñanza superior, que faciliten los procesos de reconocimiento de carácter transnacional y transregional. Ha sido concebido como **un espacio de reflexión de actores comprometidos con la educación superior, que a través de la búsqueda de consensos, contribuye para avanzar en el desarrollo de titulaciones fácilmente comparables y comprensibles, de forma articulada, en América Latina**" (Beneitone et al, 2007, p.13), lo que promueve los siguientes aspectos:

- Que los estudiantes cuenten con información fiable y objetiva sobre la oferta de los programas educativos.
- Ajuste de las carreras a las necesidades sociales a nivel nacional, regional y global.
- Un conocimiento más amplio de las implicaciones de las titulaciones por parte de la comunidad académica y profesional (colegios y grupos profesionales).
- Una cooperación y diálogo entre los países, lo cual favorece un aprendizaje mutuo.
- Que los empleadores conozcan lo que significa realmente una titulación determinada.

En el proyecto Tuning América Latina participan 190 universidades latinoamericanas que representan a 19 países de la región y trabajan 12 áreas de conocimiento¹⁶.

¹⁶ Los países participantes de América Latina son: Argentina, Brasil, Bolivia, Colombia, Costa Rica, Cuba, Chile, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, Uruguay, Venezuela y República Dominicana que se agregó posteriormente. Las áreas de conocimiento que se han trabajado en el proyecto Tuning América Latina son: Administración de Empresas, Arquitectura, Derecho, Educación, Enfermería, Física, Geología, Historia, Ingeniería Civil, Matemáticas, Medicina Química.

Apreciación de una Educación Basada en Competencias

Haciendo un balance de este modelo, encontramos como limitaciones la posibilidad de caer en una formación muy orientada al mercado, potencialmente reduccionista versus una formación cultural más amplia (Rojas, 2000, p.67), que podría traducirse en una aproximación pragmática y eficientista, poco preocupada porque los educandos comprendan el mundo y la sociedad en que viven, (Díaz Barriga y Rigo, 2000, p.81-82).

Al parecer se pretende promover y llevar a cabo el modelo de la EBC en las instituciones educativas pero sin tener suficientemente definido desde qué perspectiva(s) teórica(s) se va a fundamentar el modelo y cómo se va a operativizar, de manera que esto causa confusiones, dudas e incertidumbre entre los profesores, por lo que sería responsabilidad de los equipos de diseño curricular, el tener claridad al respecto antes de iniciar la implementación del modelo de competencias en las instituciones educativas y llevar a cabo previamente acciones de formación docente.

Por otra parte, entre sus aportaciones Frida Díaz Barriga y Rigo (2000, pp.83-84) señalan que la EBC ha pretendido establecer una relación integral entre las instituciones educativas y el mundo del trabajo para habilitarlos en el desempeño solvente de un oficio o profesión, pretende establecer una vinculación estrecha entre la teoría y la práctica y promover un saber funcional y dinámico que trascienda una pedagogía de carácter teórico y memorista. En este sentido, Perrenaud (1999 citado por Díaz Barriga, 2006, p.18) enfatiza que una de las aportaciones más importantes de a perspectiva de las competencias es pasar de los modelos centrados en la información, hacia modelos centrados en desempeños para la resolución de problemas / proporcionar respuestas adecuadas a las demandas de la práctica profesional.

De acuerdo con Díaz Barriga (2006, p.33), el modelo por competencias ha aportado un debate de carácter más estructural en el campo de la educación, al plantear el sentido del aprendizaje en el contexto escolar, "... llenar la cabeza de información que se entenga y sea reproducida en los -exámenes- ... o formar un individuo con capacidad

propia de razonamiento y con un conjunto de habilidades que le permitan resolver situaciones cotidianas. Sin lugar a dudas que éste es el centro del debate de los paradigmas en el campo de la didáctica en los últimos cien años, ... abandonar la mirada enciclopedista de la educación para desarrollar una visión atenta a la sociedad -del conocimiento-, acorde con las exigencias de resolver situaciones problemáticas" (Díaz Barriga, 2006, p.33). El enfoque por competencias viene a cuestionar el ¿para qué del conocimiento escolar? ¿para qué del aprendizaje?

Por su parte, para Tobón y Mucharraz (2010, pp.47-49), el modelo de competencias es necesario para producir las mejoras y cambios que hoy en día se buscan en la educación, debido a que enfatiza en aprender a identificar, analizar y resolver problemas del contexto con un compromiso ético, para lo cual se requiere movilizar los contenidos disciplinares en este sentido, esto es actualmente una de las mayores necesidades de formación en todo el mundo. No obstante lo anterior, se requiere de un tiempo suficiente para experimentar esta propuesta y en consecuencia poder evaluar y analizar sus resultados.