

Resumen

Las estrategias didácticas de enseñanza basadas en competencias permiten que el estudiante de Arquitectura desarrolle un aprendizaje significativo e integral, teniendo en consideración los tres aspectos principales de las competencias: adquisición de conocimientos (saber qué), habilidades (saber hacer) y valores (responsabilidades). Estos deben poder ser integrados a un sistema de evaluación que permita reconocer las competencias alcanzadas en la formación profesional y reflejen las mejoras significativas alcanzadas a lo largo del proceso de manera integral y personalizada, para lo cual la rúbrica deviene en alternativa a ser aplicada. En el caso de la Universidad Ricardo Palma, se compatibilizó el sistema tradicional con la nueva modalidad, ya que esta no contemplaba la evaluación de manera cualitativa.

Palabras clave: Competencias, estrategias didácticas, enseñanza-aprendizaje

Estrategias didácticas de enseñanza basada en competencias. Características e implicancias*

Didactic strategies of teaching based on competences. Characteristics and implications

Mgtr. Arq. Manuel Chiara Galván**

Recibido: 18 de mayo de 2016

Aceptado: 30 de junio de 2016

Abstract

The didactic strategies for teaching based on competences allow the Architecture student to learn significantly and comprehensively, taking into account the three principal aspects of competence: knowledge acquisition (knowing what), skills (knowing what to do) and values (responsibilities). These must be able to be integrated into a system of evaluation in order to recognize competences achieved in professional training and reflect the significant improvements achieved during the process, in a comprehensive and personalized manner. For this, the rubric becomes an alternative to be applied. In the case of Ricardo Palma University, the traditional system has been made compatible with the new model, since the latter did not include evaluation qualitatively.

Keywords: *Competency, didactics strategies, teaching-learning.*

* Este artículo es resultado de las inquietudes que tuvo el autor cuando ejercía el cargo de coordinador del Área de Expresión Gráfica de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la URP, ante la necesidad de aplicar en ella nuevas estrategias de enseñanza-aprendizaje.

** Arquitecto por la Universidad Nacional de Ingeniería (UNI), Mgtr. en Docencia Superior por la Universidad Ricardo Palma. Estudios culminados de doctorado en Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible en la Universidad Federico Villarreal (UNFV) y maestría en Renovación Urbana de la Facultad de Arquitectura de la UNI. Docente Asociado en la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Artes de la UNI. Coordinador del Área de Expresión Gráfica. Docente en la Universidad Ricardo Palma, donde fue coordinador del Área de Comunicaciones (6 años). Actualmente es delegado municipal del Colegio de Arquitectos del Perú en diferentes municipalidades de Lima Metropolitana, y proyectista y gerente de Construcciones CHIARA E.I.R.L.

En los últimos años, el sistema de enseñanza basado en competencias ha permitido evaluar no solo conocimientos, como tradicionalmente se hace en la actualidad, sino también otros aspectos que son fundamentales en el desarrollo del ser humano, como habilidades y valores que corresponden a la formación integral del estudiante. Estos aspectos se reflejan posteriormente, cuando se aplican en el desempeño académico, personal y profesional. Todas estas características se adquieren de manera progresiva y permanente cuando se utilizan todos los recursos formativos para enfrentar los retos de la formación académica de manera óptima.

El estudiante es el que asume el papel protagonista en la construcción de sus propios conocimientos de manera activa, mientras que el docente juega un rol importante en el desarrollo de su aprendizaje, pues es el que emplea estrategias de enseñanza y el que genera motivación en los estudiantes (parecido a un entrenador de un equipo deportivo). El objetivo es que el estudiante se convierta en responsable de su propio aprendizaje, intercambie experiencias académicas con sus compañeros de clase, asuma un compromiso sobre lo que hace, logre desarrollar acciones concretas para una mejora continua, interactúe con su entorno para intervenir social y profesionalmente, y, finalmente, tenga un desarrollo autónomo, con actitudes positivas.

Todos los docentes de estudios superiores tienen una formación profesional, pero pocos una formación complementaria en pedagogía. La mayoría de los docentes que enseñan diferentes asignaturas en la Facultad de Arquitectura de la URP lo hacen a su manera, unos de forma tradicional y otros de manera intuitiva. Para ejercer la docencia se requiere estar actualizado y preparado para tener un mejor desenvolvimiento y abordar temas que permitan aplicar nuevas metodologías de enseñanza, como es la de competencias. Se requiere de una capacitación con una formación pedagógica. Actualmente los cambios en la enseñanza en educación universitaria en otros países aplican nuevos paradigmas; sin embargo, muchos docentes locales no los conocen.

Frente a la necesidad de la aplicación de estrategias didácticas en la enseñanza basada en competencias, surge la alternativa de plantear metodologías activas que permitan optimizar el aprendizaje de los estudiantes, y alcanzar en cada unidad temática de los sílabos un resultado óptimo a través de diferentes mecanismos de enseñanza y aprendizaje.

En nuestro país se han creado en los últimos diez años diversas universidades que forman arquitectos sin que exista un control adecuado por parte del Estado sobre la calidad de la enseñanza y la demanda del mercado laboral. Actualmente existe una sobredemanda en el funcionamiento de las facultades recientemente creadas, que muestran bajos niveles en la formación y calidad profesional. Los modelos educativos y económicos han convertido a la educación universitaria en un mercado de profesionales de bajo nivel con alto índice de desocupados en el campo laboral, que no desempeñan su actividad adecuadamente, mientras que las empresas públicas y privadas demandan de profesionales competentes para cumplir adecuadamente sus funciones.

Una de las limitaciones que se encontró en la investigación es que cuando se quiere aplicar estrategias de enseñanza basada en competencias, ello provoca reacciones variadas de parte de los diferentes actores de la educación universitaria; existe cierta resistencia e incertidumbre por parte de los estudiantes y docentes. La nueva ley universitaria contempla aspectos como, en lo académico, mantener la autonomía universitaria y fijar el marco del proceso de enseñanza y aprendizaje dentro de cada institución educativa. Ello implica que cada universidad diseñe las estrategias adecuadas para sus distintos tipos de estudiantes.

En la enseñanza basada en competencias es fundamental que el estudiante adquiera los conocimientos esenciales, y muestre habilidades y valores que son fundamentales en su formación académica; el docente debe desarrollar estos aspectos para efecto de la enseñanza y las evaluaciones deben realizarse de manera permanente. Cada estudiante es un ser único, por lo que su formación debe ser personalizada. Por ello, para evaluar y procesar la información académica, el docente requiere mayor tiempo, dedicación y esfuerzo.

Marco teórico

El sistema de enseñanza en educación superior cambia de manera permanentemente en función de los avances tecnológicos y la globalización de la información. Existen diferentes metodologías activas en la enseñanza-aprendizaje; entre ellas tenemos el aprendizaje cooperativo, el aprendizaje basado en problemas, el método de casos, el de competencias y otros casos como el conectivismo, que es una metodología para el aprendizaje digital que está basada en principios que cambian constantemente. Los conocimientos están al alcance de todos los medios informáticos que permiten vivir en un mundo globalizado donde el conocimiento no tiene fronteras. Cada institución educativa universitaria, según su estructura curricular, adopta metodologías de enseñanza de acuerdo a sus políticas y necesidades en la formación de los estudiantes de cada carrera.

Actualmente se está aplicando en diferentes instituciones educativas en las facultades de Arquitectura la enseñanza basada en competencias, ya que el objetivo principal es la formación integral del estudiante. Según Torres (2012), las competencias involucran tres aspectos que deben estar ligados entre sí:

- Conocimientos (conocer y comprender)
- Habilidades (saber hacer, aplicar)
- Actitudes (saber cómo vivir en sociedad)

En cuanto a la enseñanza por competencias, Benito y Cruz (2005) plantean que uno de los mayores impulsos para el actual proceso de reforma ha sido proporcionado por el proyecto Tuning, financiado por la Unión Europea (UE). Una de las conclusiones fundamentales del proyecto, y de diversas iniciativas de similar naturaleza, es la necesidad de formar en competencias, de desarrollar en los estudiantes capacidades y conocimientos más allá de lo puramente técnico. Concretamente, a raíz del proyecto Tuning se establece un conjunto de treinta competencias, denominadas transversales o genéricas, que todo titulado universitario deberá adquirir, en mayor o en menor medida, dependiendo de su campo de estudio.

Las más significativas son las siguientes: poseer capacidad de análisis y síntesis, saber aplicar los conocimientos en la práctica, poseer conocimientos generales básicos sobre el área de estudio y la profesión, tener capacidad de aprender, pensar de manera crítico y autocrítico, tener habilidad para adaptarse a nuevas situaciones, contar con la capacidad de generar nuevas ideas (creatividad), resolver de problemas, poseer habilidades interpersonales, saber trabajar en un equipo interdisciplinar, tener habilidad para trabajar de forma autónoma, y sentir motivación por el logro. El perfil profesional del docente universitario del siglo XXI se ha de volver más complejo.

Tobón (2006) plantea críticas al enfoque por competencias, entre las cuales manifiesta que este orienta la educación a lo laboral y descuida la formación disciplinar, que se centra en el hacer y descuida el ser, que las competencias son lo que siempre hemos hecho, y enfatiza lo siguiente:

Las competencias se entienden como procesos complejos que las personas ponen en acción-actuación-creación, para resolver problemas y realizar actividades (de la vida cotidiana y del contexto laboral-profesional), aportando a la construcción y transformación de la realidad, para lo cual integran el saber ser (auto motivación, iniciativa y trabajo colaborativo con otros), el saber conocer (observar, explicar, comprender y analizar) y el saber hacer (desempeño basado en procedimientos y estrategias. (p. 87)

La Comisión Internacional para la Educación del siglo XXI de la UNESCO, presidida por Jacques Delors (1996), centró los objetivos de la educación en cuatro pilares:

- a. Aprender a ser, para actuar con autonomía, juicio y responsabilidad personal
- b. Aprender a saber, conocer, compaginando una cultura amplia con la posibilidad de estudiar a fondo algunas materias, incluyendo aprender a aprender para poder seguir este proceso a lo largo de toda la vida
- c. Aprender a hacer, para saber afrontar las diversas situaciones que se presenten

d. Aprender a convivir y trabajar en conjunto, conociendo y comprendiendo mejor a los demás, al mundo y sus interrelaciones

El aprendizaje por competencias, por tanto, no es una mera tecnología educativa orientada al desempeño inmediato de habilidades, sino que contempla la educación integral del estudiante, pues aborda tanto los conocimientos teóricos como las habilidades o conocimientos prácticos o aplicativos, así como las actitudes o compromisos personales, que van del 'saber' y 'saber hacer' al 'saber ser o estar' (Morín, 1999).

Sanchez (1995) clasifica los aprendizajes, teniendo en cuenta la naturaleza de sus contenidos, en conceptuales, procedimentales y actitudinales.

El aprendizaje conceptual se define como aquel en que la educación formal está dirigida sobre todo a transmitir conocimiento verbal, en detrimento de otros aprendizajes también relevantes, al menos para la formación de los aprendices. Sin embargo, mucho del conocimiento verbal que se enseña no se aprende correctamente, porque en su enseñanza no se diferencia bien entre distintos tipos de aprendizaje verbal.

Por otro lado, el aprendizaje procedimental implica saber hacer algo, no solo comprenderlo o decirlo, es decir, la adquisición de técnicas o estrategias de acción, y el desarrollo de capacidades hasta constituirse en secuencias de habilidades. Una de las características de la inteligencia es la "habilidad práctica para resolver problemas: razona de manera lógica, hace conexiones entre ideas. Puede ver todos los ángulos de un problema, mantiene la mente abierta, responde reflexivamente a las ideas ajenas, es bueno para evaluar situaciones, interpreta con exactitud..." (Benjamín, 2007, p. 310).

Finalmente, el aprendizaje actitudinal consiste en la modificación o adquisición de actitudes. No se logra solo persuadiendo o brindando información, porque más importante que el mensaje es quién lo emite: "Se logra con mayor eficacia por exposición a modelos o provocando situaciones de conflicto que hagan evidentes las contradicciones entre

el juicio, el sentimiento y la acción" (Ignacio, 1995, pp. 96-98). Requiere disposición al cambio por parte de quien aprende. Las actitudes se entienden "como las creencias que nos predisponen a actuar y sentir de ciertas maneras" (Benjamín, 2007, p. 365).

Las estrategias didácticas de enseñanza basadas en competencias se definen como el conjunto de acciones que se proyectan y se ponen en marcha de forma ordenada para alcanzar un determinado propósito. En el campo pedagógico, las estrategias didácticas son planes de acción que aplica y pone en marcha el docente de forma sistemática para lograr objetivos de aprendizaje de los estudiantes.

Según Torres (2012), las estrategias didácticas para formar competencias se diseñan e implementan teniendo en cuenta los criterios de desempeño, los saberes esenciales, las evidencias requeridas y el rango de aplicación, y se pueden clasificar en cinco categorías:

1. *Estrategia docente para la recuperación de la información:* Todo aquello que permite una adecuada adquisición de la información, que se pueda recuperar de forma oportuna y eficiente. No se trata solo de recordar conocimientos específicos, sino también instrumentos (afectivos, que motivan, adquisición de conocimientos valores) y estrategias, con el fin de ponerlos en acción. Mediante diversos procedimientos, se puede ayudar a los estudiantes a realizar esta tarea. En general, los más útiles son los que tienen que ver con mapas y asociación de ideas.
2. *Estrategia docente de sensibilización:* Consiste en orientar a los estudiantes para que tengan una adecuada disposición a la construcción, desarrollo y afianzamiento de las competencias, formando y reforzando valores, actitudes y normas, así como un estado motivacional apropiado a la tarea.
3. *Estrategia docente para favorecer la atención:* Requiere, por parte de los estudiantes, la puesta en acción de la atención de todos, de manera selectiva, planeada y consciente. El papel del docente consiste en poner en acción estas estrategias pedagógicas para que los estudiantes canalicen su atención

y concentración según los objetivos pedagógicos. Hay que hacer énfasis en aquel estudiante que no preste atención, indicando su distracción para que los demás lo sepan y actúen de manera adecuada.

4. *Estrategia docente para favorecer la personalización de la información:* Requiere de procedimientos planeados y sistemáticos que el docente ejecuta con el fin de que los estudiantes asuman la formación de los componentes de la competencia en sus tres aspectos, con un sentido personal, desde el marco de su proyecto ético de vida, y con actitud crítica y proactiva.

5. *Estrategia docente para favorecer la cooperación:* Están dirigidas a favorecer el aprendizaje cooperativo buscando generar en los alumnos confianza, comunicación, respeto, valoración mutua del trabajo, amistad y buen trato, y liderazgo compartido entre los estudiantes. Este procedimiento se aplica cuando se plantea un determinado problema para que lo resuelvan grupalmente, y se ayuden entre ellos a afianzar y propiciar el trabajo en equipo.

Benito y Cruz (2005) manifiestan que las técnicas de evaluación por competencias consisten en la elaboración del portafolio, y suponen el desarrollo por parte del alumno de habilidades y estrategias de aprendizaje como búsqueda de datos, organización, interpretación y juicio crítico reflexivo, todas ellas competencias fundamentales para el aprendizaje para toda la vida. El diario reflexivo desarrolla el hábito de observación y de reflexión sobre el propio modo de aprender, así como la generalización de lo aprendido en el aula hacia el ámbito extra académico.

Tobón (2013) plantea la utilización de mapas de aprendizaje que posean competencias, aprendizajes esperados, niveles de desempeño y acciones para el mejoramiento. Los componentes de un mapa de aprendizaje son los siguientes:

- Las competencias que se quiere evaluar
- El problema del contexto sobre el cual se va aplicar el mapa de aprendizaje
- Tipo de evaluación

- Los aprendizajes esperados
- Las evidencias
- Indicadores para determinar el nivel de desempeño
- El proceso de retroalimentación
- Las acciones de mejoramiento

Los componentes del mapa de aprendizajes nos permiten hacer un seguimiento de cada estudiante de manera ordenada y óptima; el mapa se emplea durante el ciclo académico y se analiza de manera cualitativa.

Para evaluar competencias, un instrumento fundamental es realizar la evaluación utilizando el portafolio. Según Tobón (2012), se utiliza el portafolio como una estrategia de evaluación de competencias basada en la recopilación y organización en una carpeta de un conjunto de evidencias que demuestren el logro de uno o varios aprendizajes esperados dando cuenta de cómo se obtuvo cada evidencia, de su significado y del mejoramiento alcanzado en el proceso.

Definición de términos usados

Competencia. Contiene conocimientos, actitudes y destrezas necesarias para desempeñar una ocupación dada (Tobón, 2006).

Evidencias. Pruebas concretas y tangibles que los estudiantes deben presentar en el proceso de valoración con el fin de demostrar que cumplen con los aprendizajes esperados (Tobón, 2012).

Estrategias didácticas. Procedimientos dirigidos a alcanzar una determinada meta de aprendizaje. En el campo de la pedagogía se refieren a planes de acción que pone en marcha el docente de forma sistemática para lograr determinados objetivos de aprendizaje en los estudiantes (Torres, 2012).

Evaluación por competencias

En este caso, la evaluación es de carácter más cualitativo; se privilegia la evaluación de los logros de los estudiantes que deben estar asociados siempre a los tres componentes básicos: cognitivos, afectivos, y procedimentales.

Entre las formas de evaluación más utilizadas para evaluar competencias se encuentran las siguientes:

Trabajos prácticos, autoevaluación, evaluación de trabajo en equipo, entrevista, portafolios y escalas de apreciación. Además, se emplean los mapas de aprendizaje, que son guías para que los estudiantes alcancen el mayor nivel posible de desempeño respecto de los aprendizajes esperados y aseguren un nivel mínimo de desempeño en la actuación (Tobón, 2013); la rúbrica se define como “un descriptor cualitativo que establece la naturaleza de un desempeño,

apoyándose sobre perspectivas de criterio más que de referencias a norma” (Simón & Forgette-Giroux, 2001, p. 184).

Para evaluar y procesar la información se emplean escalas de apreciación a través de rúbricas. Este sistema y su interpretación pueden adaptarse a cualquier curso de la carrera de Arquitectura y otras especialidades; sirve además para evaluar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Las rúbricas permiten apreciar los logros alcanzados por los estudiantes de manera objetiva y clara (ver Tabla 1).

Tabla 1. Evaluación por rúbricas

E	D	C	B	A
Rechazado	Deficiente	Estándar	Modal	Destacado
No satisface prácticamente nada de los requerimientos de desempeño	Nivel de desempeño por debajo de lo esperado	Nivel de desempeño que permite acreditado para el ejercicio. Los errores no constituyen peligro ni amenaza	Nivel de desempeño que supera lo esperado. Mínimo nivel de error, altamente recomendable	Nivel excepcional de desempeño. Todo lo esperado propone o desarrolla nuevas acciones

Por Corvalán, O. y Hawes, G., 2005, p. 128.

Referencias

- Benito, A. & Cruz, A. (2005). *Nuevas claves para la docencia universitaria. Nuevos planteamientos educativos*. Madrid: Edit. Narcea universitaria.
- Benjamín, B. (2007) *Introducción a la Psicología, Universidad de Chicago*. México, D.F., México: Mc Graw Hill Interamericana.
- Corvalán, O. y Hawes, G. (2005). *Evaluación de competencias en la educación superior* (Documento del Instituto de Investigación y Desarrollo Educativo [IIDE]). Talca, : Universidad de Talca.
- Delors, J. (1996). *La educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO de la comisión internacional sobre la Educación para el siglo XXI*. Madrid, España: Santillana, UNESCO.
- Ignacio, J. (1995). *Aprendices y maestros*. Madrid, España: Alianza.
- Morin, E. (1999). *Les sept savoirs nécessaires à l'éducation du futur*. París, Francia: UNESCO, Idile Jacob.
- Sánchez, I. (1995). *La construcción del aprendizaje en el aula*. Buenos Aires, Argentina: Magisterio de Río de la Plata.
- Simon, M. & Forgette-Giroux, R. (2001). A rubric for scoring postsecondary academic skills. *Practical Assessment, Research and Evaluation*, 7(18). Recuperado de: <http://pareonline.net/getvn.asp?v=7&n=18>
- Tobón, S. (2006). *El concepto de competencias en la política de la calidad de la educación superior en Colombia: un estudio hermenéutico* (Tesis doctoral). Universidad Complutense de Madrid, España.
- Tobón, S. (2012). *Evaluación de las competencias en la educación básica*. México, D.F., México: Santillana.
- Tobón, S. (2013). *Evaluación de las competencias en la educación básica*. México, D.F., México: Santillana.
- Torres, O. (2012). *Docencia estratégica y estrategias didácticas enfocadas a modelos por competencias* [Material de curso taller], Universidad Autónoma de Centro América, Costa Rica.