

Propuesta de un modelo iterativo e incremental para la evaluación por competencias de los aprendizajes

Yasmín Ivette Jiménez Galán

Instituto Politécnico Nacional

jimenezgalan2008@gmail.com

Josefina Hernández Jaime

Instituto Politécnico Nacional

josefina.hernandez1006@gmail.com

Euler Hernández Contreras

Instituto Politécnico Nacional

eulerconther@hotmail.com

Resumen

Con la Educación Basada en Competencias (EBC) se pretende formar estudiantes más autónomos, responsables y capaces de aprender a lo largo de la vida. Este enfoque implica numerosos desafíos para el desempeño docente, entre ellos evaluar competencias en los estudiantes. Sin embargo, para fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje no solo se debe evaluar el desempeño de los estudiantes, los profesores también deberán someter sus prácticas educativas a procesos de evaluación que se dirijan a la mejora continua, como vía fundamental para generar un verdadero cambio en los procesos de aprendizaje. Dada la relevancia de la evaluación, en este trabajo se propone un modelo iterativo e incremental, en cinco fases, para la evaluación por competencias de los aprendizajes, en el que se reconoce y se argumenta acerca de la importancia que tiene la última etapa del proceso evaluativo: la metaevaluación, como actividad imprescindible que permite al docente realizar un análisis introspectivo y autorreflexivo identificando áreas de

oportunidad y de desarrollo y con base en éstas tomar decisiones encaminadas a transformar su praxis hacia la mejora continua.

Palabras clave: Investigación educativa, práctica docente, evaluación del desempeño, metaevaluación de la docencia.

Introducción

Derivado de los cambios sociales, políticos y económicos experimentados en las últimas tres décadas, organismos internacionales y nacionales como la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) y la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) recomendaron que en las Instituciones de Educación Superior (IES) era necesario elevar la calidad educativa propiciando el aprendizaje permanente y la construcción de las competencias adecuadas para contribuir al desarrollo cultural, social y económico de la Sociedad del Conocimiento (ANUIES, 2000; OCDE,1997; UNESCO, 1998 y 2005). Es a raíz de estas recomendaciones que se han generado cambios a los currícula, a los planes y programas de estudio y a los modelos educativos de las instituciones educativas, con lo que se pretende que el estudiante adquiera conocimientos, sepa aplicar procedimientos, desarrolle actitudes y valores que le permitan un desempeño óptimo en el campo laboral.

Este cambio se ve reflejado en lo que se conoce como la Educación Basada en Competencias, (Gimeno, 2003), enfoque bajo el cual se trabaja en el Instituto Politécnico Nacional con el que se aspira a lograr una formación encaminada a responder a las necesidades del mundo real vinculando educación y mercado laboral; procurando una educación integral que abarque aspectos cognitivos, procedimentales y actitudinales.

Este enfoque implica numerosos desafíos para el desempeño docente, entre ellos evaluar competencias en los estudiantes; no obstante las interrogantes que surgen al respecto son muchas ¿qué significa evaluar por competencias? ¿cómo se hace? ¿por qué se hace así? ¿qué se debe cambiar?. Para dar respuesta a estos cuestionamientos es necesario que los docentes transiten de la práctica empírica a la praxis de la docencia, práctica razonada y reflexiva, sustentada en conocimientos teóricos y metodológicos de la educación que contribuyan a conformar una planta académica de calidad; asimismo se deberá comprender y articular esta praxis desde un currículum que debe ser interpretado para lograr estudiantes más autónomos y con capacidad de aprender a lo largo de la vida.

Pues bien, para que el cambio de modelo educativo funcione, en el acontecer cotidiano del aula, los docentes tendremos que comprender, analizar y utilizar nuevas y mejores estrategias y herramientas de evaluación del proceso de aprendizaje, pero también habremos de evaluar nuestro desempeño en tanto profesionistas de la educación.

Dentro de este contexto, el objetivo que pretende este trabajo es desarrollar un modelo iterativo e incremental para la evaluación por competencias de los aprendizajes que permita la metaevaluación del desempeño de los docentes, coadyuvando a desarrollar la conciencia y reflexividad sobre su nivel de desarrollo en la competencia evaluativa; la identificación de puntos fuertes que se deben potenciar y puntos débiles que se deben corregir para enfrentarse cada vez con más éxito a situaciones de enseñanza-aprendizaje futuras.

Fundamentación teórica

1. Evaluación

La evaluación es una parte muy importante del proceso enseñanza aprendizaje y, por tanto, de la actividad docente. Hay que considerarlo como un recurso para mejorar la calidad de la enseñanza y de los aprendizajes, ya que, por un lado, debe servir como guía de lo que se debe aprender, y por otro, porque debe llevar a la reflexión para la mejora del proceso (Zabalza, 2001).

Según Ávila y Calatayud (2007) la evaluación debe entenderse como instrumento de aprendizaje y mejora profesional; como un medio para ayudar al alumnado a aprender y a ser cada vez más autónomos. La evaluación requiere que el docente reflexione acerca de cómo ayudar a que el aprendizaje de los discentes sea de mayor calidad, cómo favorecer el cambio y el desarrollo profesional e institucional.

De acuerdo con Zabalza (2001) la evaluación debe:

- Servir para ayudar a los estudiantes a desarrollar capacidades: ser formativa.
- Referirse a todos los objetivos formativos, esto es, ser integradora; considerando que el contexto de la evaluación es complejo y globalizador.
- Planificarse y ser coherente con el estilo de trabajo del aula.
- Ser inicial, procesual y final.
- Incluir demandas cognitivas variadas y progresivas, de acuerdo a unos objetivos de aprendizaje y al nivel que va alcanzando el estudiante.
- Comparar información previa y posterior.

1.1 Evaluación del aprendizaje

La evaluación del aprendizaje se define como “un proceso funcional, sistemático, continuo, integral, orientador y cooperativo, que implica la obtención de información, *sobre el logro de los objetivos curriculares o programáticos por parte del estudiante*; que se enjuicia o valora con parámetros previamente establecidos, *referidos al plan curricular o programa de estudio* para llegar a una toma de decisiones educativas (acreditación, titulación, ingreso) que tiendan a una mejora constante del proceso mismo de la enseñanza y el aprendizaje” (Frola, 2008:16).

Baird (1997:4) agrupa los propósitos de la evaluación de los aprendizajes de los estudiantes en cinco categorías:

1. *Mejorar los materiales instruccionales.* Por medio de la evaluación, los docentes pueden identificar si los procedimientos utilizados, las actividades y los recursos responden a las necesidades de aprendizaje de los estudiantes.

2. *Mejorar el aprendizaje de los estudiantes.* La evaluación proporciona retroalimentación sobre lo que aprendió y lo que no aprendió el alumno, así el profesor tiene la posibilidad de apoyarlo para que éste logre los objetivos de aprendizaje.
3. *Determinar el dominio de los contenidos.* La evaluación proporciona información sobre si los estudiantes han asimilado los contenidos y en qué grado los dominan.
4. *Establecer criterios o estándares de desarrollo para los cursos.* La evaluación permite saber si el material puede aprenderse en el tiempo disponible para los diferentes alumnos en una clase.
5. *Mejorar la enseñanza.* Con la evaluación puede saberse si las actividades de enseñanza son apropiadamente planeadas, organizadas e implementadas.

Cabe destacar que en la educación basada en competencias los docentes debemos desarrollar y por lo tanto evaluar el saber conocer (contenidos conceptuales o semánticos), el saber hacer (contenidos procedimentales), saber ser y el saber estar (contenidos actitudinales – valorales).

2. Modelo educativo por competencias

A la fecha, han sido dos los modelos educativos que se han implementado en las Instituciones de Educación Superior (IES): el modelo educativo centrado en el docente y la enseñanza, conocido como modelo tradicional y el nuevo modelo educativo centrado en el estudiante y por lo tanto en el aprendizaje dentro del cual está el modelo centrado en el desempeño.

El modelo centrado en el desempeño pretende desarrollar competencias en el estudiante, es decir; no solo conocimientos, sino también capacidades, destrezas, habilidades, actitudes y valores; promoviendo la creatividad, el aprendizaje autónomo y la reflexión, entre otros.

De acuerdo con Argudín y Luna (2007), para apropiarse del este modelo, los docentes deberán:

1. Concebir el currículo como un proyecto de actividades a través de las cuales las competencias pueden ser construidas por los alumnos.
2. Articular las unidades de aprendizaje y las actividades de manera interdisciplinaria.
3. Diseñar el desarrollo de los contenidos temáticos con base en actividades realizadas por los alumnos.
4. Diseñar actividades dirigidas a modelizaciones, simulación de experimentos, trabajar en la resolución de problemas, desarrollar proyectos, etc.
5. Contribuir a establecer formas de organización que favorezcan las interacciones entre diferentes unidades de aprendizaje, el aula, la institución, el medio exterior y diferentes países.
6. Saber actuar como experto capaz de dirigir el trabajo en equipo de “investigadores”.
7. Concebir y utilizar la evaluación como un instrumento de aprendizaje ampliando el concepto y la práctica de la evaluación al conjunto de saberes, destrezas, actitudes y valores.
8. Innovar la enseñanza.

De acuerdo con Biggs (2005), la determinación de la evaluación del desempeño de los estudiantes se convierte en la parte fundamental que orienta el proceso enseñanza-aprendizaje, ya que la planeación didáctica de las asignaturas, ahora debe iniciar con la determinación de la competencia general y específica a desarrollar, lo que permitirá establecer niveles de desempeño e indicadores de logro de cada una de ellas para evaluar en qué medida se van logrando éstas.

Es decir, la evaluación del desempeño y, por tanto, de las competencias que deben desarrollar los estudiantes no es cuestión de todo o nada como anteriormente se establecía con el examen de conocimientos. De acuerdo con Ruiz (2009), Díaz Barriga (2002), la evaluación por competencias requiere de una evaluación cualitativa estableciendo a priori la tarea integradora que va a permitir a los estudiantes la

movilización de los diferentes saberes y con base en ella establecer los indicadores o criterios que van a evidenciar que los estudiantes han logrado o no la competencia deseada en cada unidad de aprendizaje.

2.1 Lineamientos para evaluar por competencias

La evaluación por competencias exige que ésta se module en función, ya no simplemente del contenido disciplinar sino en función de los estudiantes y del contexto.

Los siguientes lineamientos son directrices que orientan la labor metodológica en la evaluación basada en competencias (Ruíz 2009):

- La evaluación por competencias implica definir las competencias por evaluar, con sus respectivas dimensiones (cognitiva, afectiva y actitudinal) y atendiendo a referentes internos y externos.
- La evaluación basada en competencias debe concebirse buscando mayores niveles de congruencia entre la evaluación masiva y la evaluación en el nivel de aula, con énfasis en la evaluación para aprender.
- La evaluación para aprender debe entrenar a los estudiantes en el proceso de autoevaluación, para lo cual la rúbrica se convierte en una herramienta útil.
- La aplicación del método para evaluar competencias debe atender a referentes teóricos y metodológicos concretos.
- El método de evaluación por competencias debe atender al objeto de evaluación; objeto dado en la articulación de conocimientos, saber hacer y competencia articulados en tareas que pueden presentarse de manera escindida, integrada o semiintegrada.
- Las tareas que se propondrán para la evaluación deben responder a las características siguientes: ser nuevas, complejas, adidácticas y obedecer a ciertos criterios.

- Los criterios deben ser pertinentes, jerarquizados, independientes y pocos, pues de lo contrario harían no viable cualquier propuesta; además, esos criterios se deben explicitar a través de indicadores.
- Los criterios e indicadores deben permitir objetivar el nivel de dominio alcanzado por el estudiante y los niveles de la competencia de que se trate. Dichos niveles se han de establecer de forma convencional, pero de tal manera que se vaya transitando de niveles de novato hacia el logro de niveles de experticia.
- La fase de resumen debe guiarse por la interpretación e integración en función de comunicar los resultados y favorecer la toma de decisiones propias de la evaluación para acreditar o promover y la evaluación para certificar.

2.2 Metaevaluación

De acuerdo con Scriven (1991) citado en Díaz (2001) la “verdadera metaevaluación es una fase, usualmente terminal, del trabajo o proyecto de evaluación: la evaluación de la evaluación, que consiste en la aplicación de listas de comprobación para construir un juicio sobre el resultado de la evaluación original. Estas listas detallan meticulosamente el proceso y los diversos elementos de la evaluación. Por otro lado, Díaz (2001) argumenta que en su acepción más general, la metaevaluación es identificar la naturaleza de la evaluación misma, de manera que pueda hacerse accesible al entendimiento, tanto especializado como a la práctica cotidiana y afirma que para comprender mejor el contenido de la metaevaluación se requiere un conocimiento previo de la teoría y la práctica de la evaluación; el autor enfatiza que la metaevaluación no es una teoría alternativa de la evaluación y destaca que no solo transcurre por los hechos y datos “evaluados”, sino que trasciende la evaluación.

La metaevaluación incluye el análisis, la interpretación, la explicación y la sistematización científica, tanto en el plano teórico como en el práctico, de los elementos que se enumeran a continuación (Díaz 2001:2)

- ✓ El proceso de la evaluación, desde el diseño hasta la presentación, incluyendo todas las actividades.
- ✓ Los resultados o productos de la evaluación: el documento o informe de la evaluación tanto como el contenido de dicho documento y su presentación y discusión pública.
- ✓ Los evaluadores o sujetos que realizan la evaluación (es decir su conducta en cuanto voceros de su propio trabajo). Para que el docente realice la metaevaluación sobre él mismo, debe mostrar un nivel mínimo aceptable de conocimiento teórico como evaluador.
- ✓ Los modelos y categorías que son utilizados como referencia para ejecutar la evaluación.
- ✓ La metodología y la epistemología que nutren los modelos de evaluación.
- ✓ La concepción del mundo y los paradigmas científicos predominantes; es decir la ideología y la filosofía en que se fundamenta el enfoque.

De acuerdo con Scriven (1994) citado en Díaz (2001) desde un punto de vista lógico, la metaevaluación es el cierre de la evaluación como actividad finalista, enfatizando que la evaluación sin metaevaluación es parcial, deficitaria e inconclusa.

En conclusión, la metaevaluación es un proceso complejo que exige ética y rigor; se basa en el proceso de evaluación en su conjunto con la finalidad de realizar un análisis introspectivo y autorreflexivo que oriente al docente a identificar qué debe incorporar o bien qué debe modificar de sus prácticas evaluativas actuales con miras a la mejora continua.

2.3 Evaluación del desempeño docente

Anteriormente la evaluación del proceso enseñanza-aprendizaje se consideraba como un fin en sí misma, en las prácticas actuales se visualiza como un proceso que implica un análisis riguroso que permite identificar áreas de oportunidad y áreas de desarrollo y con

base en éstas tomar decisiones que permitan elevar la calidad y la excelencia de la educación.

Los docentes desempeñan una función pedagógica, sociocultural y productiva por lo que constantemente están sujetos a una valoración por todos los que reciben directa o indirectamente sus servicios. Estas valoraciones y opiniones pueden dar lugar a situaciones de ambigüedad, a un alto nivel de subjetivismo, y en ocasiones, puede ser causa de decisiones inadecuadas y de insatisfacción y desmotivación de los docentes (Valdés, 2000). Lo anterior ha implicado la necesidad de diseñar e implementar sistemas de evaluación docente que hagan más justo y racional ese proceso y que permitan valorar su desempeño con objetividad, profundidad e imparcialidad.

Cabe mencionar que actualmente existe consenso de que el éxito o fracaso de todo sistema educativo depende fundamentalmente de la calidad del desempeño de los docentes, por lo que la evaluación de su desempeño juega un papel primordial.

De acuerdo con Valdés (2000) las funciones que debe cumplir la evaluación del desempeño docente son de diagnóstico, instructiva, educativa y desarrolladora.

- a. Función diagnóstica. Proporciona información sobre los principales aciertos y desaciertos del desempeño docente en un periodo determinado, esta información es de gran utilidad para el director de la institución educativa, para el jefe de área y por supuesto para el profesor, dado que es una guía de la cual derivan acciones de formación y profesionalización docente que coadyuven a superar las deficiencias encontradas.
- b. Función instructiva. El proceso de evaluación en sí mismo, debe producir una síntesis de los indicadores del desempeño docente, por lo tanto, los actores involucrados en dicho proceso, se instruyen, aprenden del mismo, e incorporan una nueva experiencia de aprendizaje laboral.
- c. Función educativa. Cuando el docente conoce cómo es percibido su desempeño por pares, padres, estudiantes y directivos puede trazar, dependiendo de la relación que establezca entre los resultados de la evaluación y actitudes hacia su

trabajo, una estrategia para erradicar las insuficiencias señaladas.

- d. Función desarrolladora. El carácter desarrollador de la evaluación docente se cumple cuando éste realiza una autoevaluación crítica y permanente de su desempeño, no teme a sus errores, sino que aprende de ellos y orienta de manera más consciente sus acciones hacia la mejora continua.

En cuanto a esta última función de la evaluación, cabe resaltar que la autoevaluación llevada con pertinencia posee grandes beneficios, tiene una función formativa; es decir, representa un mecanismo no solo de autorregulación sino de reflexión, si el docente sabe qué se espera en cuanto a su desempeño estará en posibilidades de identificar debilidades y fortalezas y tomar las decisiones necesarias para lograr resultados satisfactorios.

2.4 Fases en la evaluación del desempeño

Evaluar competencias implica un proceso continuo, sistemático y basado en evidencias lo que, de acuerdo con Ruíz (2009), determina que sea un proceso que responde a etapas o fases en las que deben desarrollarse rigurosamente diferentes actividades encaminadas a obtener información objetiva, válida y confiable, para posteriormente ponderarla de acuerdo con los niveles de logro alcanzados.

Las fases en la evaluación del desempeño son tres (Ruíz 2009):

1. Fase de preinstrucción o diseño de la evaluación desde la planeación didáctica; la cabeza del proceso en el cual se diseña preinstruccionalmente la evaluación tiene que ver con el recorrido didáctico que exige la planeación para formar competencias, recorrido que se da en una relación de integración de componentes interdependientes que actúan con visión modular.
2. Fase de instrucción o desarrollo del proceso instructivo-educativo, esta fase es propiamente cómo se ejecuta o desarrolla la evaluación, integrando la perspectiva desde la evaluación y la calificación. Dentro del proceso instructivo educativo, la evaluación abarca la observación y seguimiento del aprendizaje, recolección de evidencias, ralización y la valoración con diferentes fines.

3. Fase de posinstrucción, donde se toman decisiones que luego derivan en seguimiento; en esta fase se analizan los resultados para tomar decisiones que puedan dirigirse hacia la promoción o la acreditación, hacia la certificación y hacia la mejora de la formación. Por otro lado, la comunicación de resultados permitirá al evaluado conocer las condiciones en que se ha desempeñado, impulsar su mejora y proponer ajustes que garanticen su desarrollo personal y profesional. Hay que tomar en cuenta que la comunicación interpersonal de los resultados requiere un ambiente de respeto, que permita explorar con el evaluado el cumplimiento de las responsabilidades y los compromisos adquiridos, así como los aspectos susceptibles de mejoramiento, aprendizaje y cambio.

3. Propuesta de un modelo iterativo e incremental para la evaluación por competencias de los aprendizajes.

Un modelo iterativo e incremental se caracteriza por tener una dinámica infinita. Al realizarse de manera cíclica, con etapas muy similares en cada ciclo, se le denomina iterativo y es incremental porque parte de la premisa de agregar algo, es decir; está en constante construcción enriqueciendo el proceso.

Trasladado esto al ambiente educativo y, concretamente, al proceso de evaluación lo que se pretende es desarrollar un modelo que abarque las fases del proceso evaluativo y sirva como base para la retroalimentación, promover la mejora continua y elevar la calidad educativa.

3.1 Antecedentes

El modelo iterativo e incremental es una metodología utilizada principalmente para el desarrollo de proyectos relativos a las tecnologías de la información.

A diferencia de otros modelos como el modelo en cascada, el modelo de desarrollo iterativo e incremental se basa en un conjunto de actividades repetitivas que se realizan en ciclos, con una duración de entre 2 y 4 semanas en promedio.

Al realizarse de manera cíclica, con etapas muy similares en cada ciclo, se le denomina Iterativo; y dado que en cada ciclo se integran los avances realizados se le conoce como Incremental.

Generalmente las actividades que se realizan en cada iteración son: análisis, diseño, programación y pruebas de integración, aunque vale la pena destacar que éstas varían en función a la naturaleza y características del proyecto.

Durante el desarrollo de un proyecto, con cierta frecuencia, las especificaciones suelen cambiar; con un modelo más rígido, como el de cascada, un cambio en los requerimientos de un proyecto puede implicar replantear todo, incluso a algunas veces desde la etapa de análisis. Sin embargo, si se utiliza un modelo iterativo e incremental se pueden hacer las modificaciones que se consideren pertinentes en el momento que se requieran.

Este modelo es útil cuando la definición de los requisitos es ambigua e imprecisa, porque permite el refinamiento, es decir se pueden ampliar los requisitos y las especificaciones derivadas de la etapa anterior.

Algunas de las ventajas y desventajas del modelo son:

Ventajas:

- Al ser incremental es menos riesgoso, pues construir un sistema pequeño es siempre menos riesgoso que construir un sistema grande.
- Al ir desarrollando parte de las funcionalidades en cada ciclo, es más fácil determinar si los requerimientos planeados para las siguientes iteraciones son correctos.
- Si se comete un error grave durante el desarrollo, simplemente se descarta la última iteración, no todo el desarrollo.
- En cada paso sucesivo se agregan al sistema nuevas funcionalidades o requisitos que permiten el refinado a partir de una versión previa.

1.1 Desventajas

Las principales desventajas son:

- Se requiere de la disponibilidad del cliente durante todo el proyecto
- Cada iteración debe aportar algo al cliente y dar como resultado requisitos terminados, por lo que es muy importante tener objetivos bien definidos desde el inicio.

3.2 Modelo iterativo e incremental para la evaluación por competencias de los aprendizajes

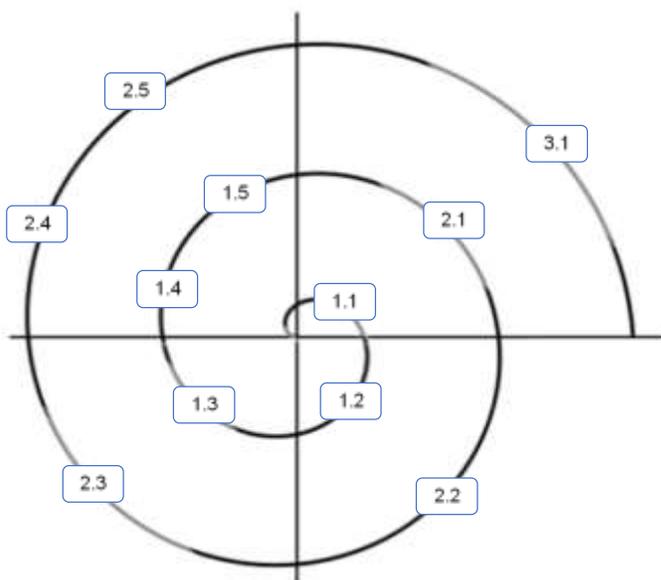


Fig. 1 modelo iterativo e incremental para la evaluación por competencias de los aprendizajes. Elaboración propia con base en la bibliografía consultada.

Este modelo y las fases que lo conforman se construyeron con base en las tres fases en la evaluación del desempeño que plantea Ruiz (2009), cabe mencionar que para este trabajo se proponen dos fases más, una fase previa a la cual se le denomina comprensión de la evaluación por competencias, en razón de que se considera que la actividad evaluativa se sustenta o parte desde la concepción que tiene el docente del modelo educativo, del perfil

de egreso de los estudiantes y del currículum; y la última fase de la evaluación debería ser la metaevaluación, en virtud de que proporciona información muy valiosa del proceso evaluativo. Por tanto, el modelo de evaluación que se propone consta de cinco etapas o fases, a continuación se describen:

a. **Comprensión de la evaluación por competencias.** Esta primera fase es fundamental dado que las prácticas evaluativas del docente se sustentan en la concepción que éste tiene acerca del modelo educativo institucional; del perfil de egreso; de la estructura del mapa curricular y sus niveles formativos; de la evaluación del aprendizaje e incluso de la enseñanza y de lo que ambas actividades implican. En este sentido, para evaluar por competencias es necesario que el docente comprenda ¿qué es una competencia? ¿cómo se desarrollan las competencias? ¿qué significa evaluar por competencias?, ¿cómo se evalúa por competencias?. En resumen, los soportes teóricos metodológicos de la institución – y sobre todo del docente – son básicos para conocer las teorías, creencias y valores que se tienen sobre la evaluación de la enseñanza y del aprendizaje.

b. **Planeación de la evaluación.** La planeación es uno de los componentes imprescindibles de la práctica docente que impacta en los resultados del aprendizaje; una inadecuada planeación y más aún la improvisación pueden conducir al fracaso o bien a experiencias que no son congruentes con los propósitos establecidos.

En este contexto, es fundamental que el docente desarrolle una planeación didáctica en la que se definan las competencias técnicas (saber conocer), las competencias metodológicas (saber hacer), las competencias sociales (saber ser) y las competencias participativas (saber-estar) a desarrollar en los estudiantes; los objetivos o intenciones educativas; el qué, cómo y cuándo evaluar; los recursos, medios, materiales didácticos o curriculares que se emplearán; las técnicas y las

estrategias que se utilizarán en el proceso de enseñanza-aprendizaje. A diferencia de la evaluación tradicional, la evaluación por competencias parte de tener claro todo lo que a evaluación se refiere; Ruiz (2009) hace énfasis en la metodología de la escuadra invertida que se basa en un triángulo comunicativo para planear por competencias, donde se interrelaciona la evaluación, el aprender y el enseñar a partir de una necesidad contextualizada. El primer paso de esta metodología es diseñar la competencia específica y posteriormente definir la tarea integradora y los desempeños a lograr, lo que implica, la discusión de criterios de evaluación, indicadores y evidencias posibles para demostrar el nivel de desarrollo de la competencia; denotando que la evaluación es el eje, es lo que orienta al proceso de enseñanza-aprendizaje.

Otro factor a considerar en toda planeación didáctica es el tiempo para cada una de las actividades, mismo que debe estar acorde con el nivel de dificultad de los contenidos a abordar y con el nivel de desarrollo del grupo. En definitiva la planeación didáctica orienta, es una guía que ofrece mejores prácticas educativas.

c. **Gestión de la evaluación.** Corresponde a la etapa de desarrollo o ejecución de la evaluación; es propiamente la acción de evaluar, misma que abarca los siguientes rubros:

- **Socializar el proceso de evaluación con todos los estudiantes que serán evaluados**, aclarando la metodología y destacando la importancia del proceso en relación con la mejora de la calidad educativa. Los evaluados deben conocer qué se les va a evaluar, así como los procedimientos e instrumentos que se utilizarán para tal fin. En este sentido, es de suma importancia que los estudiantes estén bien informados del proceso y de las competencias que se les van a evaluar. Adicionalmente, es recomendable permitir que el estudiante participe en el establecimiento y ponderación de los criterios de evaluación, de esta manera se establece un contrato psicológico y se enfoca el desarrollo, lo

que contribuye a generar un ambiente de confianza y colaboración. Al socializar el proceso de evaluación se busca que ésta pierda un poco el carácter subjetivo, y que sea lo más objetiva posible.

Lo que pretende la EBC es que el estudiante se responsabilice de lo que tiene que aprender y que el docente promueva el autoaprendizaje, el compromiso, la responsabilidad, la madurez y el desarrollo integral del estudiante.

- **Seguimiento del aprendizaje** por medio de técnicas y estrategias de evaluación desarrolladoras del desempeño integral del estudiante; para lograrlo, el docente deberá seleccionar actividades en las que el estudiante movilice articuladamente los cuatro saberes (saber conocer, saber hacer, saber ser y saber estar), permitiendo la manipulación de objetos abstractos y concretos, la solución innovadora de problemas, el aprendizaje autónomo, el trabajo colaborativo, el desarrollo de la responsabilidad y el compromiso, así como de una actitud proactiva. Estas actividades, en la medida de lo posible, deben apegarse a la realidad teniendo como contexto el ámbito profesional; es decir, se deben promover actividades que preparen al estudiante para su inserción en el mercado laboral y de esta forma incidir en el aprendizaje significativo.
- **Identificar el nivel de desarrollo de competencias** por medio de instrumentos de evaluación como por ejemplo las rúbricas, lista de comprobación o de cotejo, escala de rango o categoría y guía de observación. Recordando que la competencia no es cuestión de todo o nada, los docentes deberán conocer el grado de desarrollo en el que inician sus estudiantes e ir valorando los progresos, de tal forma que a través de la retroalimentación proporcionada el estudiante identifique áreas de mejora, fortalezas y logros.
- **Comentar los resultados de las evaluaciones con los estudiantes**, ofreciendo retroalimentación acerca del grado en que se han desarrollado las competencias, con la intención de reforzar fortalezas y superar deficiencias. Lo

que se pretende no descalificar o es excluir al estudiante de esfuerzos, más bien la retroalimentación debe entenderse como un proceso de madurez encaminado al aprendizaje, al desarrollo de habilidades, al establecimiento de metas y de una planeación para lograrlas. Una vez que el estudiante identifica qué logró y qué le falta, nadie mejor que él sabe cómo atender esas áreas de oportunidad para que éstas no se conviertan en un obstáculo en su desarrollo integral.

- **Tomar decisiones.** Una parte medular en la gestión de la evaluación es la toma de decisiones, éstas deben ser en dos sentidos: a) para mejorar la praxis docente, a través de la actualización de contenidos, del estableciendo de variadas y novedosas técnicas y estrategias de enseñanza-aprendizaje, del tratamiento que se le da a la evaluación, de la planeación adecuada de las actividades y del tiempo que cada una requiere para su desarrollo y b) para el desarrollo de competencias en los estudiantes requeridas en niveles formativos superiores; a partir de los resultados de evaluación se detectan deficiencias y fortalezas y con base en éstas se deben diseñar estrategias y emprender acciones dirigidas al desarrollo de competencias en todos los estudiantes.

d. **Integración de la calificación**

La calificación es la asignación de un valor, generalmente numérico, que se obtiene de globalizar la evaluación continua que ha sido realizada durante el proceso; con este resultado el docente estará en posibilidades de tomar decisiones que puedan dirigirse hacia la promoción o la acreditación, hacia la certificación y hacia la mejora de la formación del estudiante.

Cabe señalar que en la EBC la calificación se integra a partir del nivel de desarrollo de competencias técnicas (saber conocer), competencias metodológicas (saber hacer), competencias sociales (saber ser) y competencias participativas (saber estar); en este sentido, como parte de la formación integral se deben promover las

actividades extracurriculares y asignarles un peso en la calificación. Adicionalmente, para que el estudiante sea capaz de regular su aprendizaje y al mismo tiempo desarrolle su capacidad crítica es importante fomentar la autoevaluación y la coevaluación y de igual manera otorgar a éstas una ponderación en la calificación.

Cabe resaltar que en la evaluación tradicional el proceso evaluativo termina cuando se integra la calificación para efectos de acreditación o de promoción; sin embargo, la nueva visión de la evaluación sustenta que el proceso evaluativo no termina con la integración de la calificación sino que va más allá, se requiere que el docente haga un análisis introspectivo y autorreflexivo acerca de la forma en la que está llevando a cabo el proceso evaluativo, a partir de este análisis obtiene información que le servirá para tomar decisiones encaminadas a la mejora continua.

e. Metaevaluación

La metaevaluación como ya se ha mencionado es la evaluación de la evaluación, misma que constituye la última fase del proceso de evaluación. La metaevaluación es un proceso complejo y riguroso que implica y presupone por un lado la comprensión e interpretación de la evaluación y por otro exige un análisis introspectivo y autorreflexivo en el que el docente, en torno a la forma en la que lleva a cabo el proceso de evaluación, se plantea interrogantes, visualiza perspectivas, identifica áreas de oportunidad y áreas de desarrollo; es decir, a partir de la autoevaluación de la evaluación el docente obtiene información valiosa, a manera de retroalimentación, a partir de la cual formula juicios de valor que lo orientan a identificar y a tomar decisiones acerca de lo que debe incorporar o bien lo que debe modificar de sus prácticas evaluativas actuales con miras a fortalecer el proceso de evaluación y lograr la mejora continua.

En resumen, se debe promover una evaluación que forme al alumno y una metaevaluación que forme como docente y así mejorar los centros educativos.

En este modelo se establece que el primer paso del proceso evaluativo es comprender en qué consiste la evaluación por competencias, ya que a partir de esta concepción se lleva a cabo la planeación de la evaluación, posteriormente esa planeación se ejecuta, se operacionaliza, lo que permite, al final del período, curso o ciclo escolar, globalizar la evaluación continua que se ha obtenido en el proceso para integrar la calificación del estudiante. Con frecuencia el proceso evaluativo termina justamente cuando se integra la calificación del estudiante con fines de acreditación o de promoción; sin embargo, el proceso de evaluación debe culminar con la etapa de metaevaluación en la que el docente hace una autoevaluación a través de un análisis introspectivo, reflexivo sobre su práctica evaluativa permitiéndole identificar áreas de oportunidad y áreas de desarrollo como directrices para la mejora continua y en consecuencia fortalecer el proceso enseñanza-aprendizaje y por tanto elevar la calidad educativa.

Este modelo de evaluación es iterativo e incremental dado que es un modelo de dinámica infinita. El término iterativo implica la realización de actividades repetitivas el término incremental parte de la premisa de agregar algo, es decir; está en constante revisión y construcción enriqueciendo el proceso evaluativo.

El primer ciclo del modelo inicia con la comprensión general de la evaluación por competencias señalada con la numeración 1.1; con base en ésta se realiza la planeación de la evaluación, etapa que se indica con la numeración 1.2; posteriormente se lleva a cabo la gestión de la evaluación identificada con la numeración 1.3; después se integra la calificación del estudiante, etapa señalada con la numeración 1.4; y finalmente, el proceso evaluativo culmina con la fase de metaevaluación indicada con la numeración 1.5

Esta última fase permite, a partir de la reflexión, obtener retroalimentación en cuanto a deficiencias y fortalezas en la actividad evaluativa orientando la toma de decisiones, de tal manera que cada vez que inicia el proceso evaluativo éste toma en cuenta la información obtenida de los procesos evaluativos previos para irse perfeccionando en cada una de sus

etapas, logrando enriquecer y fortalecer, cada vez más, el proceso evaluativo tal como se indica en la figura No. 1

Conclusión

Con la EBC se tiene una nueva concepción sobre el aprendizaje y sobre la enseñanza y se enfatiza que no es posible hablar de innovar el proceso de aprendizaje-enseñanza sin una innovación paralela de la actividad evaluativa, por lo que cobra especial relevancia la transformación de las prácticas evaluativas para la mejora global de la calidad educativa.

La evaluación de los aprendizajes es un proceso que responde a la concepción que tiene el docente de la enseñanza, del aprendizaje, del currículo y del perfil de egreso. En este sentido, los docentes tienen la responsabilidad y el compromiso de articular su práctica desde un diseño curricular que persigue un interés práctico y enfatiza el beneficio de los estudiantes mediante el desarrollo del juicio que guíe sus acciones. Adicionalmente, para fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje los profesores deberán someter sus prácticas educativas a procesos de evaluación que orienten la mejora y que, incluso, reconozcan la calidad docente; es decir, existe una nueva mirada hacia la evaluación, no sólo debe ser evaluado el estudiante, sino también el docente para que la evaluación se realice de una manera pertinente e integral.

Por el gran poder orientador que tiene la evaluación del desempeño de los estudiantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje, en este trabajo se llegó a la propuesta de un modelo iterativo e incremental para la evaluación por competencias de los aprendizajes, conformado por cinco fases o etapas sucesivas que están en constante revisión y construcción, orientadas a la mejora y al enriquecimiento del aprendizaje no solo del estudiante, sino también del docente.

Con frecuencia el desempeño docente es evaluado a través de la heteroevaluación y pocas veces se le da la oportunidad al profesorado de autoevaluarse, razón por la cual en

este modelo se reconoce y se argumenta acerca de la relevancia que tiene la última etapa del proceso evaluativo: la metaevaluación, como actividad esencial y permanente del docente que, con base en los resultados del proceso evaluativo, le permite un análisis introspectivo y autorreflexivo indispensable para identificar áreas de oportunidad y de desarrollo, y en consecuencia tomar decisiones dirigidas a transformar su praxis hacia la mejora continua generando un verdadero cambio en los procesos de aprendizaje, como vía fundamental para el mejoramiento de la calidad educativa.

Bibliografía

- Argudín, Y. (2005). *Educación Basada en Competencias. Nociones y antecedentes*. México: Trillas.
- Argudín Y. y Luna, M. (2007). *Enfoques Educativos*. Sitio web <http://hadoc.azc.uam.mx/mensaje.htm>
- Asociación Nacional de Instituciones de Educación Superior. (2000). *La educación superior hacia el siglo XXI. Líneas estratégicas de desarrollo*. (1ª. ed.). México: Autor.
- Ávila, M. y Calatayud, M.A. (2007). *La evaluación como instrumento de aprendizaje. Técnicas y estrategias*. Ministerio de Educación.
- Baird, H. (1997). Performance Assessment for Science Teachers. EUA. Recuperado el 17 marzo de 2008, de <http://www.schools.utah.gov/CURR/science/Perform/PAST3.htm#General>.
- Biggs, J. (2005). *Calidad del Aprendizaje Universitario*. Madrid: Narcea.
- Bruner, J. (2000). Educación Superior. Desafíos y tareas. *Revista Biological Research*, 33(1). Recuperado de http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-97602000000100004
- Díaz Barriga, F.; Hernández, G. 2002. *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista*. México: Mc Graww Hill.

- Díaz, L. (2001). *La metaevaluación y su método*. Revista de Ciencias Sociales (Cr), vol II-III, núm. 93. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=15309314>
- Frola, P. (2008). *Competencias docentes para la evaluación*. México: Trillas.
- Gibbons M. (1998). Pertinencia de la educación superior en el siglo XXI. Documento presentado en la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior de la UNESCO. Recuperado de: <http://www.uv.mx/departamentalización/lecturas/papel/Lectura%205.%20Pertinencia%20de%20la%20educacion%20superior%20en%20el%20siglo%20XXI.pdf>
- Gimeno, J. (1991). *El currículum: una reflexión sobre la práctica*. Morata. Madrid.
- Gimeno, J. (2003). *Educación basada en competencias ¿Qué hay de nuevo?* Madrid: Morata.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. (1997). *Exámenes de las políticas nacionales de la educación*. México: Educación Superior. Francia: Autor.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (1998). *Informe mundial sobre la educación. Los docentes y la enseñanza en un mundo en mutación*. Madrid: Santillana/Ediciones UNESCO.
- _____(2005). *Educación para Todos: El imperativo de la calidad. Informe de Seguimiento de Educación para Todos en el Mundo*. Ediciones UNESCO. París. Recuperado de <https://web.oas.org/childhood/ES/Lists/Recursos%20%20Bibliografia/Attachments/91/102.pdf>
- Ruíz, M. (2009). *Cómo evaluar el dominio de las competencias*. México: Trillas.
- Valdés, H. (2000). "Encuentro Iberoamericano sobre Evaluación del Desempeño Docente". Disponible en: <http://www.oei.es/de/rifad01.htm>
- Zabalza, M.A. (2001). *Evaluación de los aprendizajes en la Universidad*, en García-Valcárcel, A. (coord.). *Didáctica Universitaria*. Madrid: La Muralla.