



Innovación Educativa

ISSN: 1665-2673

innova@ipn.mx

Instituto Politécnico Nacional

México

Jiménez Galán, Yasmín Ivette; González Ramírez, Marko Alfonso; Hernández Jaime, Josefina
Modelo 360° para la evaluación por competencias (enseñanza-aprendizaje)
Innovación Educativa, vol. 10, núm. 53, octubre-diciembre, 2010, pp. 43-53
Instituto Politécnico Nacional
Distrito Federal, México

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=179420770003>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica
Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

Modelo 360° para la evaluación por competencias (enseñanza-aprendizaje)

Yasmín Ivette Jiménez Galán
Marko Alfonso González Ramírez
Josefina Hernández Jaime

Resumen

A principios del siglo XXI se describe un panorama poco alentador para la evaluación de la enseñanza-aprendizaje porque se evalúa solamente al alumno, los resultados, los conocimientos y las conductas observables; se mide cuantitativamente lo "aprendido", estableciendo estereotipos y utilizando instrumentos inadecuados (Santos, 1998). Esto tiene dos consecuencias obvias: la mayoría de los docentes creen que la función más importante de la evaluación es la de acreditación y, lo que es más grave aún, se le considera una actividad independiente al proceso de enseñanza. Este artículo parte de una breve exploración sobre las concepciones tradicionales de la evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje, para llegar a proponer un modelo de evaluación que sea acorde con la educación basada en competencias del actual enfoque educativo.

Palabras clave

Evaluación 360° del desempeño, educación basada en competencias, investigación educativa, aprendizaje situado, calidad, instituciones de educación superior.

360° Competency assessment model (teaching-learning)

Abstract

In the beginning of the twenty-first century a bleak outlook for the evaluation of teaching-learning is described because only the student, the results, knowledge and observable behaviors are evaluated, what is "learned" is measured quantitatively by establishing stereotypes and using inadequate tools (Santos, 1998). This has two obvious consequences: the majority of teachers believe that the most important function of the assessment is passing it, and what's worse, it is considered a separate activity in the teaching process. This article begins with a brief exploration of traditional conceptions of the evaluation of the teaching-learning process, to get to propose an evaluation model that is consistent with competency-based education of the current educational approach.

Key words

360° performance assessment, competency-based education, educational research, situated learning, quality, higher education institutions.

Modèle 360 degrés pour l'évaluation des compétences (d'enseignement-apprentissage)

Résumé

Au début du XXI^{ème} siècle on décrit un tour d'horizon peu encourageant pour l'évaluation du procès d'enseignement-apprentissage; on contrôle seulement les connaissances de l'élève, les résultats, les comportements que l'on peut observer. On mesure en quantité ce qui est appris, on établit des stéréotypes à l'aide d'instruments inappropriés (1998, Santos). Évidemment il y a des conséquences: la plus part des enseignants pensent que la fonction la plus importante d'évaluer, c'est l'accréditation et le plus grave c'est de la considérer une activité indépendante du procès d'enseignement. Cet article part d'une petite recherche faite sur les idées traditionnelles de l'évaluation du procès d'enseignement-apprentissage pour proposer un modèle évaluatif qui soit d'accord avec la mise au point éducative actuelle basée sur des compétences.

Mots clefs

Évaluation de l'exercice à 360° degrés, enseignement fondé sur de compétences, recherche éducative, apprentissage situé, qualité, institution d'études professionnels.

Calidad y evaluación educativa

Calidad educativa

La calidad educativa es un tema que ha suscitado gran debate porque está relacionado con el aumento de la competitividad económica, el mejoramiento de los indicadores cualitativos sobre la calidad de vida de la ciudadanía, y la creación de condiciones de empleabilidad más amplias para dar fe pública del correcto ejercicio del presupuesto educativo (Villegas, 2001). Desde esta postura, es obvio que se requiere analizar en profundidad el concepto de *calidad* aplicado a la educación para tratar de llegar a una conceptualización que permita esclarecer el significado desde un enfoque más holista, incluidos los atributos como el de "bien público" que, no obstante, no significa detrimento de la calidad por la masificación, la equidad, la pertinencia y la relevancia, los cuales fueron establecidos en la *Conferencia Mundial de la Educación Superior* de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), en 1998.

En dicha Conferencia se estableció el vínculo entre calidad y pertinencia. Esta última se relaciona con la forma de producir y difundir conocimientos, y otorga particular énfasis a la vinculación entre escuela-industria-mercado laboral con la participación de la institución educativa, a través de sus actores, en la vida social, económica y cultural de la sociedad en la cual se inserta, sin perder la perspectiva de universalidad (Bautista, 1997). La asociación entre calidad y pertinencia rechaza la vinculación con ideas mercantiles o lógicas empresariales, porque corresponde a la concepción de educación como bien público al servicio de la construcción de sociedades democráticas y justas, en favor de la cimentación de la identidad nacional (Águila, 2005).

En este sentido, la UNESCO estableció que el concepto de calidad tiene como referente el conjunto de dimensiones que constituyen el fenómeno educativo como la enseñanza, los programas académicos, la investigación, las becas, el personal, los estudiantes, las instalaciones, el equipamiento y servicios a la comunidad, entre otros.

Evaluación educativa

La evaluación educativa tiene como propósito hacer más conscientes a todos los agentes que participan en el proceso enseñanza-aprendizaje de cuál es su nivel de competencias, qué puntos deben potenciar y cuáles otros deben corregir para enfrentarse a futuras situaciones. Este artículo se centra, específicamente, en el desarrollo de un modelo de evaluación integral del proceso enseñanza-aprendizaje.

El Instituto Politécnico Nacional (IPN), se encuentra frente a un cambio de enfoque educativo: la educación basada en competencias; por lo cual resulta de suma importancia que los profesores comprendan las innovaciones y transformaciones profundas que esto implica en los diferentes niveles educativos y que, al seguir este enfoque es necesario comprometerse con una docencia de calidad para asegurar el aprendizaje de las competencias a desarrollar por parte de los estudiantes.

Dentro de este enfoque, la competencia se conceptualiza como *el conjunto de conocimientos, de habilidades y de actitudes que se aplican en el desempeño de una profesión* (Trillo, 2005, p. 6), y se aplica de la siguiente manera:

- Los conocimientos referidos al saber-conocer, es decir, a un determinado dominio relacionado con el entendimiento y comprensión del conocimiento propio de un campo, científicamente validado e históricamente acumulado.
- Las habilidades referidas al saber-hacer, aluden a un determinado dominio en cuanto a la puesta en marcha y desarrollo de puntuales destrezas cognitivas y motrices que permiten decidir, a quien las emplea, qué es lo que se requiere en un momento dado y cómo hay que llevarlo a cabo.
- Las actitudes referidas al saber ser-estar, se vinculan a un determinado dominio asociado con las relaciones interpersonales, la inserción social conforme a ciertos principios éticos, sin olvidar el equilibrio emocional.

Luego entonces, si las competencias tienen expresión en un saber-hacer fundamentado en un saber-conocer, la evaluación debe considerar no sólo lo que la persona sabe sino lo que hace con ese conocimiento en diferentes contextos. Por otra parte, para evaluar su actuar en dichos contextos a la luz del conocimiento, deben diseñarse diferentes posibilidades de evaluación con el fin de reflejar la diversidad de posibles situaciones en la que se puede dar la ejecución. Esto es, precisamente, lo que se conoce como *evaluación del desempeño*.

La evaluación del desempeño, conocida también como *alternativa*, incluye una variedad de técnicas que permiten medir no sólo los conocimientos sino también las habilidades y las actitudes, para, de esta forma, valorar el desempeño o la actuación de las personas. Zabalza enfatiza que se entiende por técnica de evaluación *cualquier instrumento, situación, recurso o procedimiento que se utilice para obtener información sobre la marcha del proceso evaluado* (Zabalza, 1991, p. 246).

Es importante resaltar que de acuerdo con Tobón (2006), las competencias, solo se focalizan en unos aspectos específicos de la docencia, del aprendizaje y de la evaluación, como son:

1. La integración de los conocimientos, los procesos cognoscitivos, las destrezas, las habilidades, los valores y las actitudes en el desempeño ante actividades y problemas.
2. La construcción de los programas de formación acorde con los requerimientos disciplinares, investigativos, profesionales, sociales, ambientales y laborales del contexto.
3. La orientación de la educación por medio de estándares e indicadores de calidad en todos sus procesos.

Por lo que la evaluación por competencias debe partir de tres consideraciones (Cano 2008):

1. Orienta al currículo y puede generar un verdadero cambio en los procesos de enseñanza-aprendizaje.
2. Debe establecer una oportunidad de aprendizaje y utilizarse no para adivinar o seleccionar a quien posee ciertas competencias, sino para promoverlas. La evaluación puede hacerse por parte del profesorado, de los compañeros o del propio estudiante, o por todos ellos en un modelo de evaluación de 360°, y además debe proporcionar información sobre la progresión en el desarrollo de la competencia y sugerir caminos de mejora.
3. Debe ser *coherente* con el resto de elementos del diseño formativo y hallarse integrada en éste, por ello las experiencias llevan asociadas actividades muy relevantes para la evaluación por competencias.

Evaluación del proceso enseñanza-aprendizaje

La evaluación referida al proceso enseñanza-aprendizaje ha sido conceptualizada como: *Un proceso sistemático y riguroso de obtención de datos, incorporado al proceso educativo desde su comienzo, de manera que sea posible disponer de información continua y significativa para conocer la situación, formar juicios de valor con respecto a ella y tomar las decisiones adecuadas para proseguir la actividad educativa mejorándola progresivamente* (Casanova, 1998, p. 105).

Así, la evaluación, en el ámbito educativo, debe cumplir con ciertas particularidades que otorgan sentido y relevancia a lo evaluado. Dichas particularidades deben ser según Frola (2008, p. 15):

- **Funcionalidad.** Porque se realiza para alcanzar propósitos específicos; se evalúa para tener información relevante, procesarla y tomar decisiones fundamentadas.
- **Sistematicidad.** Ya que requiere de organización, control, regulación y justificación de los pasos metodológicos necesarios para realizarla.
- **Continuidad.** Porque es una actividad a realizar en diferentes momentos, no solamente al final de un ciclo escolar o unidad temática, y con diferentes propósitos.
- **Integralidad.** Ya que requiere considerar no sólo los aspectos cognoscitivos sino también psicomotores y afectivos.
- **Cooperatividad.** Porque debe ser un proceso socializado desde su concepción, fases y procedimientos.

Es importante precisar que existen variadas clasificaciones de evaluación del desempeño. Casanova (1998), establece categorías por su funcionalidad, normotipo, temporalización y por el agente que la desarrolla; sin embargo, este artículo se enfoca solo en la última tipología mencionada por considerarla punto clave para el desarrollo y propósito de este trabajo.

De acuerdo con esta clasificación, los agentes o sujetos evaluadores son aquellas personas, grupos o instituciones que desempeñan la función evaluadora. Existen tres tipos de evaluación conocidos como: auto, hetero y coevaluación:

- a. **Autoevaluación.** Se produce cuando una persona, grupo o institución se evalúa a sí mismo o bien a sus productos. De acuerdo con la teoría de aprendizaje vigente, los estudiantes son capaces de valorar su propia labor y el grado de satisfacción que le produce. Por ello, deben ser educados para realizar esa función y deben de dárseles pautas para que lo hagan con seriedad y corrección, no de forma autocomplaciente o por juego. Es importante que el docente facilite a los alumnos la información detallada acerca de los aspectos que deben autoevaluar para que puedan observar su persona, actitudes y trabajo continuo, así como reflexionar sobre sí mismo y llegar a conclusiones rigurosas al final del proceso.
- b. **Heteroevaluación.** Ocurre cuando una persona, grupo o institución evalúa a otra persona, grupo, institución o bien a sus productos. Es decir, cuando la evaluación la realiza siempre una persona sobre otra respecto a su trabajo, actuación o rendimiento. Es la evaluación que habitualmente lleva a cabo el profesor con los estudiantes, es un proceso importante en la enseñanza, rico por sus datos y posibilidades que ofrece, pero complejo por las dificultades que supone valorar las actuaciones de otras personas. Sin embargo, es muy importante enfatizar que, en la actualidad, la heteroevaluación también debe contemplar la evaluación de los estudiantes a su profesor.
- c. **Coevaluación.** Se produce cuando dos o más personas, grupos o instituciones se evalúan entre sí o a sus respectivos productos; en otras palabras, es la evaluación que se realiza para proporcionar retroalimentación adicional sobre un producto o un desempeño. Topping (1998, p. 35), define la coevaluación como *un arreglo en el cual los individuos consideran la cantidad, nivel, valor, esfuerzo, calidad o éxito de los productos o resultados del aprendizaje de pares en un estatus similar*. La coevaluación permite contrastar la autoevaluación fomentando por medio de ésta la cooperación, colaboración, compartir ideas, la crítica constructiva de las posturas de otros y la construcción social del conocimiento.

Después de sentar las bases de las particularidades de la evaluación, se ahondará en las implicaciones de la evaluación de la enseñanza y del aprendizaje.

Evaluación de la enseñanza

Un alto o bajo rendimiento del estudiante no puede proceder, exclusivamente, del mejor o peor trabajo de éste, sino que es consecuencia del adecuado o inadecuado planteamiento organizativo y pedagógico del sistema educativo y del centro escolar. Uno de los componentes decisivos para el correcto funcionamiento del sistema es la organización y desarrollo de los procesos de enseñanza como parte indisoluble de los procesos de aprendizaje. De esta manera, enseñanza y aprendizaje se convierten, en la práctica, en dos caras de una misma moneda.

Ambas avanzan o retroceden al unísono, se correlacionan estrechamente, pues el estilo de práctica docente influye y de-

cide todo el hecho educativo que tiene lugar en el aula y, por lo tanto, en el aprendizaje del alumnado (Casanova, 1998).

Derivado de lo anterior, cobra especial relevancia evaluar los procesos de enseñanza porque una falla en éstos tiene consecuencias directas sobre los procesos de aprendizaje mediante una doble vía:

1. A través de la evaluación de las unidades didácticas, comprendiendo su elaboración y aplicación en el aula, y de los aprendizajes que los alumnos alcanzan en cada una de éstas, ya que una unidad didáctica tiene los siguientes elementos:

Objetivos	¿Para qué enseñar?
Contenidos	¿Qué enseñar?
Actividades	¿Cómo aprenderán los alumnos y alumnas?
Metodología	¿Cómo enseñar?
Recursos didácticos	¿Con qué enseñar?
Evaluación	¿Cómo mejorar la enseñanza y el aprendizaje? ¿Se consiguen los objetivos previstos?

2. Mediante una reflexión personal sobre los indicadores pertinentes que pongan de manifiesto —individual o colegiadamente— hasta qué punto se corresponde lo que el profesor hace con lo que se considera adecuado hacer.

En este sentido, las competencias docentes a evaluar, se definen como el saber del profesor en el contexto de la institución educativa en donde desarrolla su labor, propiedades del docente que emergen frente al desarrollo del conjunto de actividades y tareas mediante las cuales interactúa con sus estudiantes, para que logren aprendizajes significativos y se formen como personas competentes dentro de los diferentes ámbitos laborales que cada uno de ellos elija.

Frade, después de un interesante análisis sobre inteligencia educativa en donde fundamenta que todos los docentes deben desarrollarla, define las competencias docentes como: *Saberes específicos en la resolución de los problemas que surgen en la educación como función social inherente a todo individuo, familia y sociedad, en el entendido que es a través de la misma como las personas adquieren la cultura, los conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes, valores, creencias, costumbres y tradiciones que les posibilitarán vivir en el mundo futuro* (Frade, 2008, p. 172).

De lo anterior se deduce que los profesores competentes poseen un conjunto de características que les permite cumplir su función profesional y consiguiente responsabilidad con la más alta calidad y eficacia. Dentro de este contexto, el desarrollo profesional del docente constituye una de las consecuencias derivadas de los procesos de evaluación de la docencia.

Asimismo, Perrenoud (2002), identifica 10 competencias o capacidades que deben manejar los docentes del presente siglo para el ejercicio efectivo de su profesión. Dichas competencias son:

1. Planificar el proceso de enseñanza-aprendizaje que consiste en diseñar y desarrollar el programa de la asignatura.
2. Seleccionar y preparar los contenidos disciplinares; diseñar y estructurar de manera lógica los temas a enseñar.
3. Ofrecer información y explicaciones comprensibles y bien organizadas, capacidad que permite el uso adecuado del lenguaje para el intercambio efectivo de información y conocimiento.
4. Manejar las nuevas tecnologías, capacidad para mediar y guiar la importancia y relevancia de la información disponible para los alumnos, así como la capacidad de gestionar dichos medios en la incorporación de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), para el desarrollo de las clases.
5. Diseñar la metodología y organizar las actividades consistentes en integrar las diversas decisiones que toman los profesores para gestionar el desarrollo de las actividades docentes.
6. Comunicarse y relacionarse con los alumnos, capacidad que se relaciona con la habilidad para entablar relaciones interpersonales, con la motivación y el liderazgo del profesor.
7. Tutorar o dirigir el proceso de formación integral de los alumnos, capacidad que permite acompañarlos a lo largo de su vida escolar.
8. Evaluar, capacidad que permite valorar los avances del proceso enseñanza-aprendizaje.
9. Reflexionar e investigar sobre la enseñanza, capacidad que despliega el profesor para elevar la calidad educativa y la innovación.
10. Identificarse con la institución y trabajar en equipo, competencia transversal tomada como eje de las demás competencias, ya que todas son afectadas por la integración de los profesores en la organización así como por la disposición (actitud) y aptitud (técnica) para trabajar coordinadamente con los colegas.

Tomando como base estas competencias Sarramona (2004), propone un autodiagnóstico del profesional de la educación. Este autor retoma las 10 competencias y las agrupa en tres categorías (figura 1).

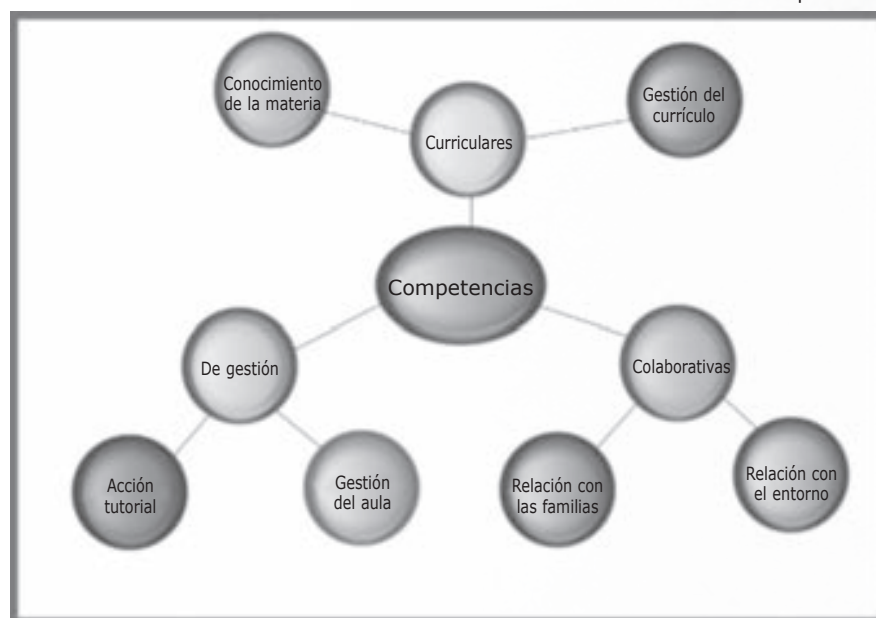
Las tres categorías de las competencias pedagógicas y sus subcomponentes determinados por Sarramona son:

- a. **Competencias curriculares:** conocimiento de la materia y gestión del currículo.
- b. **Competencias de gestión:** acción tutorial y gestión del aula.
- c. **Competencias colaborativas:** relación con las familias y relación con el entorno.

Evaluación del aprendizaje

De acuerdo con Moran (1987), citado en López e Hinojosa (2001, p. 13), *una persona aprende cuando se plantea dudas, formula hipótesis, retrocede ante ciertos obstáculos, arriba a conclusiones parciales, siente temor a lo descono-*

Figura 1
Competencias pedagógicas.



Fuente: Elaboración propia.

cido, manipula objetos, verifica en una práctica sus conclusiones, etcétera.

Con base en estas perspectivas y finalidad de la evaluación del aprendizaje, los planes educativos deben dirigirse para explorar activamente diferentes posibilidades temáticas generales a partir de intereses personales de los estudiantes y los requerimientos de la sociedad en la que ellos se desenvolverán.

Por ello, los docentes tienen la responsabilidad de lograr una alta educación de su estudiantado que incluya conocimientos, capacidades, actitudes y valores. El reto, entonces, es convocar a los alumnos y despertar su interés, promover la creatividad, inquietarlos en la búsqueda de alternativas sociales y en la investigación sistemática, entre otros aspectos. Baird (1997, p. 4), agrupa en cinco categorías los propósitos de la evaluación del aprendizaje de los estudiantes:

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 alumnos.
2. **Mejorar el aprendizaje de los estudiantes.** La evaluación proporciona retroalimentación sobre lo que aprendió o no aprendió el alumno, así el profesor tiene la posibilidad de apoyarlos para que logren 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.

Así, y coherente con la educación basada en competencias, los docentes deberán desarrollar y evaluar los diferentes saberes: saber-conocer, saber-hacer, saber-ser y saber-estar. Sin embargo, durante el proceso de evaluación se manifiestan múltiples circunstancias de las cuales deben extraerse datos para realizar la interpretación y juicio de los mencionados saberes de los estudiantes.

Para evaluar el aprendizaje de los alumnos, primero se deben considerar aspectos comprendidos en el nivel de competencia curricular —como los conocimientos semánticos y procedimentales— conocidos como saber-conocer; segundo, hay que atender las habilidades de pensamiento fundamentales para darles tratamiento a los saberes relacionados con los contenidos de las diferentes áreas del currículo —como la capacidad de síntesis, nivel de razonamiento lógico, capacidad de juicio, habilidad para observar o relacionar, para comprender la lectura, entre otros— conocido como saber-hacer; tercero, es muy importante no olvidar que hay factores que inciden en el contexto escolar desarrollados por medio de lo que se llama currículo oculto, esto se refiere específicamente a las actitudes y valores con los cuales se estaría incidiendo en el saber-ser y en el saber-estar.

Los contenidos conceptuales son el conjunto de hechos, de datos y de conceptos cuya enseñanza se ha hecho más compleja y diversa con el fin de evitar únicamente su memorización. De acuerdo con Pozo, los hechos y los datos se

aprenden de modo memorístico, en cambio *la adquisición de conceptos se basa en el aprendizaje significativo, que requiere una actitud más activa con respecto al aprendizaje* (citado en López e Hinojosa, 2001, p. 21).

Algunos hechos o datos que no se necesitan comprender y, por lo tanto, se memorizan son: números telefónicos, nombres de los estados de México, la tabla de los elementos químicos, el valor de π , listados de hechos históricos. Lo que se logra con este tipo de aprendizaje es solo memorización y reproducción de lo aprendido.

En contraposición, un concepto se adquiere cuando se parafrasea, es decir, la comprensión de los conceptos permite tener una representación personal de la realidad, como el concepto de lealtad o el de condensación. Aún en plena era del conocimiento, los docentes no deben dejar de evaluar conceptos porque los datos y los hechos cobran significado cuando el estudiante dispone justamente de conceptos que le permite interpretarlos; en otras palabras, transformarlos en conocimiento.

Ahora bien, hablar de procedimiento implica el aprendizaje de un *saber-hacer* con un propósito claramente definido. Los contenidos procedimentales son los hábitos, las habilidades, las estrategias, los algoritmos, los métodos y las técnicas que todo alumno debe aprender acorde con el área de conocimiento que haya elegido. El saber-hacer corresponde a un contenido más complejo, por lo que resulta difícil hacer una sola clasificación de los procedimientos. Para este trabajo se tomó como referencia a Blanco (1990), autor que clasifica los contenidos procedimentales en:

- a. **Habilidades:** corresponden a capacidades manuales o intelectuales que tiene el estudiante para realizar un procedimiento, resolver problemas cotidianos y nuevos, innovar métodos, utilizar diferentes razonamientos lógicos (inducción, abducción, deducción).
- b. **Técnicas:** corresponden a acciones ordenadas y sistematizadas dirigidas hacia el logro de objetivos concretos. Las técnicas se consideran aprendidas cuando se aplican a situaciones diversas, como las técnicas de estudio, de negociación, de comunicación.
- c. **Estrategias:** corresponden a capacidades intelectuales para establecer, dirigir y ordenar los conocimientos con el fin de llegar a determinadas metas. Mediante esta capacidad se determinan caminos generales de acción que sirven de guía para la actuación profesional.

Durante casi todo el siglo XX las actitudes y valores que se desarrollaron en los alumnos eran raramente tomados en cuenta para su evaluación, a pesar de que siempre, consciente o inconscientemente, han estado presentes en el aula. Es con la educación basada en competencias cuando cobran relevancia y se incorporan estos *saber-ser* y *saber-estar* en la currícula escolar y, por consiguiente, en la evaluación de los aprendizajes.

De esta manera, la mayoría de los proyectos educativos —para ser pertinentes con los requerimientos de la sociedad en la que están inmersas las instituciones educativas— se preocupan por enseñar, promover y fortalecer los valores que tienen relacionados con el bien común, con el desarrollo armónico y pleno del estudiante, y con la convivencia solida-

ria basada en principios de justicia, equidad y democracia.

En función de lo expuesto, la evaluación del desempeño es un método que requiere del estudiante la construcción de una respuesta o un producto que demuestre sus conocimientos, habilidades, actitudes y valores en determinadas situaciones; para su evaluación es preciso integrar conocimientos interdisciplinarios sobre contenidos, destrezas, habilidades mentales y ciertas actitudes indispensables para la consecución eficiente de metas.

Propuesta del modelo de evaluación 360°

La expresión *evaluación 360°* proviene de cubrir todos los grados de un círculo que, simbólicamente, representa todas las vinculaciones relevantes de una persona con su entorno laboral. Trasladado al ambiente educativo, concretamente al proceso enseñanza-aprendizaje, lo que se pretende es desarrollar un modelo que cubra todos los aspectos relevantes de la evaluación de dicho proceso, y sea aplicado en las unidades académicas para servir como base en la retroalimentación, elevar la calidad y la mejora continua de uno de los aspectos más importantes dentro de la evaluación educativa: la evaluación del desempeño docente y del desempeño del alumno, o sea de la enseñanza y del aprendizaje.

Principios que sustentan la evaluación 360°

La trascendencia de esta metodología requiere abrir el proceso de evaluación con un enfoque de interrelación y no únicamente basado en la opinión unidireccional de una persona. Se considera que, al obtener consenso se propicia que las personas visualicen un proceso de crecimiento individual y no solo de cumplimiento de metas.

Los principios que sustentan la evaluación de 360° se pueden explicar mediante la “ventana” de Johari, herramienta que se utiliza para analizar el grado de confianza y de retroalimentación que se emplean en las relaciones interpersonales (figura 2).

Como se observa, existen cuatro paneles o cuadrantes, de los cuales el primero se denomina “abierto” puesto que en éste se maneja la información personal que tanto el individuo como sus compañeros conocen, es decir, lo que el individuo y los demás saben de él; en el segundo cuadrante llamado “secreto” está la información personal que solo el individuo conoce de su actuación y que los demás ignoran; el tercer cuadrante es denominado “ciego” porque contiene información que los demás conocen del individuo, pero dicha información no es consciente para él, es decir, muestra lo que el sujeto ignora de su desempeño percibido por los demás; el cuarto cuadrante es el “desconocido” y se integra con la información acerca del individuo que tanto él como los demás desconocen, se sabe que hay información desconocida porque periódicamente es descubierta por el individuo (Verderber y Verderber, 2005).

Lo relevante de esta visión en relación con la evaluación 360° es que propicia que la persona visualice de modo objetivo y no sesgado el nivel de desempeño que tiene en la organización, porque tanto la persona como sus compañeros y directivos proporcionan una visión particular de cómo

Figura 2
Ventana de Johari.



Fuente: Verderber y Verderber (2005, p. 164).

perciben su desempeño, logrando triangular la información para obtener una evaluación integral de su comportamiento y competencia laboral.

Modelo de evaluación 360° para el proceso enseñanza-aprendizaje

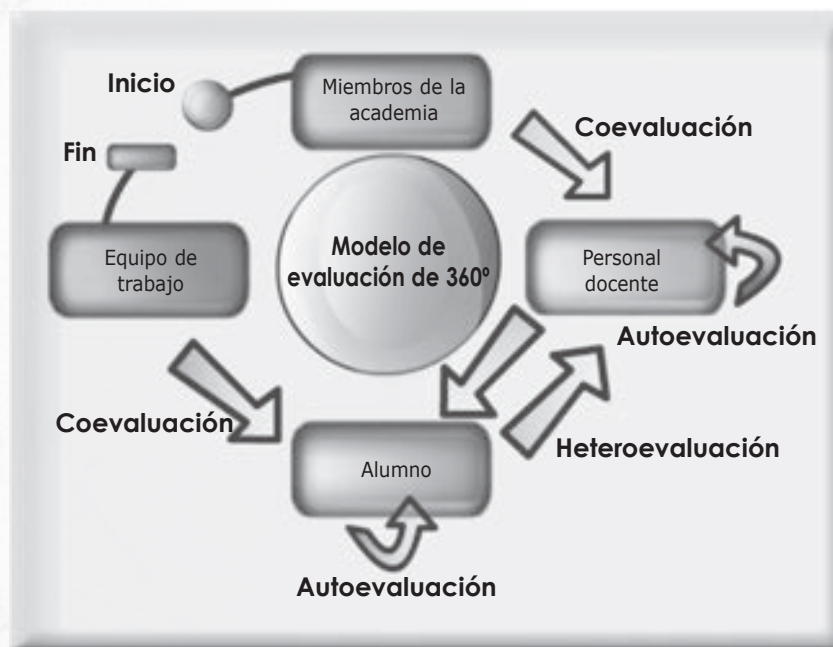
Con base en la información descrita y analizada, se considera que en la actualidad la evaluación 360° es pertinente en las instituciones educativas que buscan valorar todos sus

procesos, actividades y productos. A pesar de ello, como el objetivo de este trabajo se centra en el proceso enseñanza-aprendizaje, se desarrolla para éste un modelo de evaluación del desempeño del docente y del alumno.

En este sentido, para que el proceso enseñanza-aprendizaje sea efectivo e integral deben combinarse diferentes fuentes de información sobre la evaluación de los agentes que intervienen en el proceso —maestro-alumno-jefe de academia-alumnos-compañeros— para crear un sistema de evaluación completo que permita la retroalimentación (figura3).



Figura 3
Modelo de evaluación 360° para el proceso enseñanza-aprendizaje.



Fuente: Elaboración propia.

Con este modelo se pretende evaluar tanto el desempeño como el nivel de competencias de los docentes y de los alumnos por ser los dos agentes más importantes del mencionado proceso.

Coevaluación del desempeño del docente: jefe de la academia

En este proceso continuo, se propone al jefe de la academia para valorar el desempeño del docente porque es el agente que mejor conoce su desenvolvimiento.

Para evaluar el desempeño del docente se propone que los indicadores de desempeño sean:

1. Puntualidad y asistencia a juntas de academia y de departamento.
2. Participación en actividades de investigación y difusión.
3. Indicadores de desempeño de eficiencia de cada uno de sus grupos.
4. Participación en actividades de actualización docente.
5. Indicadores que permiten medir la actitud de los docentes hacia su profesión docente.

Autoevaluación del desempeño docente

Para el desarrollo del instrumento que permitirá valorar el desempeño docente por medio de la autoevaluación, se deberán retomar los indicadores de la calidad de desempeño docente propuestos por Sarramona (2004):

1. Competencias curriculares que valoran el dominio de la asignatura, el marco del currículo institucional, y la gestión del currículo.
2. Competencias de gestión que valoran la acción tutorial —requisito del modelo educativo institucional— la gestión del aula de clases con indicadores como planificación, y la efectividad del diseño y la operacionalización de las estrategias del proceso enseñanza-aprendizaje, entre otros.
3. Competencias colaborativas —otro de los requisitos del modelo educativo institucional— que valora principalmente su relación con el entorno mediante indicadores como participación en proyectos, juntas, conferencias, y muchos más.

Heteroevaluación del docente

Para el desarrollo del instrumento que permitirá valorar el desempeño docente por medio de la heteroevaluación, se sugieren los siguientes indicadores de la calidad de desempeño:

1. Puntualidad en la asistencia a clase, entrega de trabajos, de calificaciones, y de retroalimentación a las evidencias de aprendizaje.
2. Conocimiento de la asignatura impartida donde el alumno valora el dominio del profesor sobre los contenidos.
3. Habilidades didácticas donde se valora la diversidad de actividades de enseñanza-aprendizaje, la utiliza-

ción de materiales de apoyo y la promoción de la participación de los alumnos en el aula de clase.

4. Seguimiento del programa de estudios. En este rubro se le pide al alumno que valore el manejo del programa de estudios por parte del profesor, el establecimiento de objetivos y su cumplimiento, así como la organización de los contenidos temáticos.
5. Criterios de evaluación donde el alumno, desde su perspectiva, puede retroalimentar al docente sobre su competencia evaluativa.
6. Actitud del docente. En este rubro se incorporan indicadores como respeto, responsabilidad y actitud de servicio que perciben los alumnos.

Autoevaluación del desempeño del alumno

Para el desarrollo del instrumento que permitirá al alumno valorar su desempeño académico se consideran relevantes los siguientes indicadores:

1. Tareas y funciones donde se determinan preguntas que giran sobre la reflexión de la función del alumno al responsabilizarse en entregar tareas y actividades, participar activamente en clase y tener una actitud de colaboración en el desarrollo de esta última.
2. Procesos de trabajo que permiten a los alumnos analizar la calidad de sus aportaciones y la forma de la retroalimentación de su aprendizaje por parte del docente y de sus compañeros.
3. Clima de trabajo donde se pide reflexionar sobre el proceso de comunicación interpersonal dentro y fuera del salón con los docentes y compañeros.
4. Resolución de conflictos que pasa a un nivel objetivo de análisis, en donde se hacen preguntas como el grado de cumplimiento de acuerdos preestablecidos, empatía y tolerancia.

Heteroevaluación del desempeño del alumno

Este rubro deberá ser valorado por el docente, quien tiene información relevante sobre el desempeño del alumno. Esta evaluación es muy particular porque depende de las actividades, contenidos, objetivos y desarrollo de cada unidad de aprendizaje. Es importante recordar que las listas de cotejo y las rúbricas son instrumentos muy efectivos para evaluar integralmente a los alumnos.

Coevaluación del alumno

La última etapa del modelo de evaluación de 360° del proceso enseñanza-aprendizaje corresponde a la coevaluación entre pares, que deberán realizar los alumnos para valorar el desarrollo de los trabajos en equipo —otro de los requisitos del modelo educativo institucional. El instrumento consiste en una matriz de valoración que incluye aspectos como:

1. Cooperación para realizar la tarea a evaluar.
2. Disposición para el trabajo colaborativo y cooperativo.

3. Tiempo dedicado al desarrollo de la tarea a evaluar.
4. Actitud proactiva.
5. Tolerancia y empatía, entre otros.

Ventajas del modelo 360° del proceso enseñanza-aprendizaje

Existen múltiples ventajas por las cuales el mencionado modelo de evaluación es útil para valorar el desempeño de las personas, entre éstas:

- Permite evaluar tanto el desempeño como el nivel de competencias que poseen docentes y alumnos.
- Hace posible una evaluación sistemática e integral del desempeño mediante la retroalimentación de diversas fuentes o perspectivas, por lo cual ésta es más objetiva.
- Se obtiene información relevante que posibilita identificar las fortalezas y áreas de oportunidad para mejorar el desempeño.
- Coadyuva a definir los programas de capacitación y desarrollo docente con base en los resultados individuales y grupales.
- Favorece el desarrollo individual y grupal por medio de la autoreflexión de los agentes que participan en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Proporciona información significativa sobre aspectos clave del desempeño que resultan difíciles de medir con otros instrumentos como: el liderazgo, comunicación, trabajo en equipo, administración del tiempo, solución de problemas, entre otros.

Por los beneficios que aporta, este método de evaluación se puede aplicar sin ningún problema a la evaluación educativa, al área académica. En este sentido, es posible combinar varias fuentes de información sobre la evaluación de los agentes que intervienen en el proceso educativo (estudiantes-maestros) para crear un sistema de evaluación integral y de retroalimentación no solo en el sentido de que se evalúen los objetivos que se deberían cumplir, sino también que se evalúen los métodos, los procedimientos, las estrategias, la relación, los contenidos y a todos los involucrados en el proceso. Es decir, que evalúe el profesor y que se evalúe al profesor, que se evalúe el alumno y que se evalúen los alumnos entre ellos.

Por último, el modelo de evaluación 360° se debe aplicar de forma sistemática para que la retroalimentación obtenida en un periodo o ciclo escolar sirva de materia prima para la mejora continua del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Conclusiones

Un cambio en el paradigma del modelo educativo tradicional centrado en el docente y la enseñanza a un modelo centrado en el estudiante y en el aprendizaje exige una reconcepción en la construcción del significado de la evaluación educativa de los docentes.

En este sentido, autores destacados en investigación educativa como Díaz Barriga (1999), Sacristán (2003), y Grundy (2004), coinciden en señalar que la pertinencia y

validez de un modelo educativo y del rediseño curricular — hacia la educación basada en competencias— depende en gran medida de que los docentes comprendan y utilicen nuevos modelos de evaluación porque de seguir haciéndola en sentido unidireccional —solo los conocimientos, solo los resultados, solo las conductas observables, solo mediante pruebas objetivas— no se proporcionará información pertinente para valorar el desempeño del alumnado ni de los profesores. Por lo tanto, no se estarían evaluando competencias, que es el nuevo enfoque educativo que se está intentando implantar, y se seguiría midiendo el aprendizaje y se estaría circulando en la teoría conductista del aprendizaje, teoría que ha dejado de tener sentido en el siglo XXI.

Dentro de este contexto, un cambio en el modelo educativo no tiene significado por sí mismo si no se establece una infraestructura que soporte dicha transformación. Si los profesores no conocen y aplican nuevas alternativas evaluativas, cualquier cambio tenderá al fracaso.

Para evaluar el proceso de enseñanza es necesario analizar el cambio en el rol del docente —para establecer las competencias que éste requiere desempeñar en la transformación de modelo educativo— y la forma en que se valora su desempeño, ya que los modelos de evaluación docente también han sufrido cambios a lo largo de la historia y varían en función de los objetivos de la educación.

Ahora bien, para evaluar el aprendizaje es preciso conceptualizar qué se entiende por ello y establecer cómo se logra que un alumno aprenda, y al mismo tiempo tener presente que debe evaluarse tanto contenidos conceptuales o semánticos como procedimentales y actitudinales-valorales. Otro punto fundamental es determinar cuáles son los requerimientos que el proceso evaluativo debe reunir como: la funcionalidad, sistematicidad, continuidad, integridad y cooperatividad.

Asimismo, es necesario comprender que dentro del nuevo enfoque educativo que pondera el desarrollo de competencias existen técnicas para desarrollarlas e instrumentos para

evaluarlas que emplean criterios cualitativos y cuantitativos; adicionalmente, el dominio de determinadas competencias se establece por rangos de desempeño.

Con base en lo anterior, se llegó a la propuesta de un modelo de evaluación de 360° —para el proceso de enseñanza-aprendizaje— integral, efectivo y eficiente, con el objetivo de proporcionar información en tiempo y forma a los agentes involucrados en éste.

El modelo de evaluación propuesto enfatiza la importancia de que la evaluación sea realizada por todos los agentes involucrados con el objetivo de triangular la información, mejorar y orientar la autopercepción del desempeño, así como propiciar la mejora continua del proceso.

Solo así se estaría hablando de evaluación del desempeño del docente (enseñanza) mediante la valoración del propio docente, de sus alumnos y de los miembros de la academia a la que pertenece. Respecto a la evaluación del desempeño del alumno, este modelo permite su valoración desde la autoevaluación, la coevaluación y la heteroevaluación, con lo cual el proceso dejaría de ser unidireccional y se evaluarían los resultados, los procesos y los desarrollos logrados a lo largo del ciclo escolar.

Se considera que con este trabajo se logra la resignificación del concepto de evaluación como concepto integral de un proceso, por lo que el modelo de evaluación 360° del proceso enseñanza-aprendizaje es factible y viable de ser utilizado por los docentes del IPN porque incorpora las exigencias que se imponen en el modelo educativo institucional. Por lo tanto, se espera que dicho modelo oriente a los docentes del Instituto en materia de evaluación cuantitativa y cualitativa del proceso enseñanza-aprendizaje, y sirva de soporte al proceso de rediseño curricular basado en competencias profesionales que actualmente se desarrolla en varias unidades académicas.

Recibido junio de 2010

Aceptado noviembre 2010



Bibliografía

- Águila, Cabrera, Vistremundo, "El concepto calidad en la educación universitaria. Clave para el logro de la competitividad institucional", *Revista Iberoamericana de Educación*, núm. 35/5, 25-03-2005. Recuperado marzo 2008, www.rieoei.org/deloslectores/880Aguila.PDF
- Baird, Bill, 1997, *Performance assessment for science teachers*. Recuperado marzo 2008, www.usoe.k12.ut.us/science/Perform/past1.html
- Bautista, García Vera, Antonio, *Las nuevas tecnologías en la capacitación docente*, Madrid, 1997, Visor.
- Blanco, Prieto, Francisco, *Evaluación educativa*, Salamanca, 1990, Cervantes.
- Cano, Elena, "La evaluación por competencias en la educación superior", *Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado*, 12, 3 (2008). Recuperado diciembre 2009, www.ugr.es/local/recfpro/rev123COL1.pdf
- Casanova, María Antonieta, *La evaluación educativa*, México, 1998, Biblioteca para la actualización del maestro, SEP.
- Díaz Barriga, Arceo, Ángel, *Didáctica y Currículum*, México, 1999, Nuevaforma.
- Frade, Rubio, Laura, *Inteligencia educativa*, México, 2008, Inteligencia Educativa.
- Frola, Ruiz, Patricia, *Competencias docentes para la evaluación*, México, 2008, Trillas.
- Grundy, Shirley, *Tres intereses humanos fundamentales. Producto o praxis del currículum*, Madrid, 2004, Morata.
- López, Frías, Blanca y Elisa María Hinojosa Kleen, *Evaluación del aprendizaje. Alternativas y nuevos desarrollos*, México, 2001, Trillas.
- Perrenoud, Phillipe, *Construir competencias desde la escuela*, Santiago de Chile, 2002, Océano.
- Sacristán, José, Gimeno, *Educación basada en competencias. ¿Qué hay de nuevo?* Madrid, 2003, Morata.
- Santos, Guerra, Miguel Ángel, *Evaluar es comprender*, Buenos Aires, 1998, Magisterio del Río de la Plata.
- Sarramona, Jaume, *Factores e indicadores de calidad en la educación*, Barcelona, 2004, Octaedro.
- Topping, Keigh, Peer, "Assessment between students in colleges and universities, review of educational research, 1998", *Journal University of Dundee*, 68 (3) pp. 249-276.
- Tobón, Sergio, *Formación basada en competencias. Pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica*, Colombia, 2006, Ecoe ediciones.
- Trillo, Alonso, Felipe, *Competencias docentes para la evaluación. ¿Falla en protagonista?*, México, 2005, Trillas.
- Verderber, Rudolph y Kathleen Verderber, *¡Comunícate!*, México, 2005, Thomson.
- Villegas, Ruiz, Marco, *Los paradigmas de la calidad educativa. De la autoevaluación a la acreditación*, México, 2001, Unión de Universidades de América Latina.
- Zabalza, Miguel Ángel, *Diseño y desarrollo curricular*, Madrid, 1991, Narcea.

Datos de los autores

Yasmín Ivette Jiménez Galán. Maestra en ciencias en administración de negocios por la Escuela Superior de Comercio y Administración (ESCA, IPN). Actualmente es profesora de tiempo completo en la Escuela Superior de Cómputo (ESCOM, IPN), México. E-mail: yasmin.ivette@gmail.com

Marko Alfonso González Ramírez. Licenciado en sistemas computacionales por el Centro Cultural Universitario Justo Sierra. Actualmente es profesor de tiempo completo en la Escuela Superior de Cómputo (ESCOM, IPN), México. E-mail: markoalfonso32@hotmail.com

Josefina Hernández Jaime. Maestra en administración por la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas (UPIICSA, IPN). Actualmente es profesora de tiempo completo en la Escuela Superior de Cómputo (ESCOM, IPN), México. E-mail: josefinahernandezjaime@prodigy.net.mx