

TRANSICIÓN A LA EVALUACIÓN UTILIZANDO RÚBRICAS EN EL MODELO BASADO EN COMPETENCIAS EN INGENIERÍA INFORMÁTICA

Peña Martín, Aideé^{1,2}; Castillo Mendoza, José Luis¹; Soberanes Martín, Anabelem¹

adpm31@yahoo.com.mx; jlcastm@yahoo.com.mx; asoberanesm@uamex.mx

¹ Universidad Autónoma del Estado de México,
Centro Universitario UAEM Valle de Chalco,
Hermenegildo Galeana # 3, Col. María Isabel, Valle de Chalco Solidaridad,
México, C.P. 56615, México. Tel. 5559714940 ext. 112, Fax 5559787577

² Tecnológico de Estudios Superiores de Chalco,
Carretera Federal México Cuautla s/n, La Candelaria Tlapala, Chalco, Estado de
México, Teléfonos: 01 (55) 59 82 10 89, 59 82 08 48

Temática de Participación: Evaluación del aprendizaje

RESUMEN

Cada día en nuestro país se requiere de personal más capacitado profesionalmente, en donde no solo se demuestre los conceptos aprendidos en la escuela, sino que demuestren las capacidades profesionales, desarrollando habilidades de desempeño y toma de decisiones; es por esta razón que la evaluación del aprendizaje no debe reducirse a pruebas escritas sobre conceptos o aspectos teóricos, sino en el desarrollo de las habilidades de desempeño académico profesional, estableciendo la relación de los contenidos con los objetivos del perfil de egreso, apoyándonos en las habilidades desarrolladas en cada uno de los programas educativos.

Las nuevas demandas del mercado laboral también exigen un cambio de modelo educativo, creándose el modelo basado en competencias, con ello la forma de evaluar mediante la utilización de rúbricas, desarrollando las habilidades y estrategias para el aprendizaje significativo que fortalezcan el desarrollo de conocimientos y la formación integral de los estudiantes.

En el presente trabajo se presenta algunas situaciones de cambiar de la evaluación en el modelo tradicional a la evaluación utilizando rúbricas en un modelo por competencias en la carrera de Ingeniería Informática de un Tecnológico de Estudios Superiores.

ÍNDICE

1. Descripción del Problema	4
2. Objetivos	6
3. Metodología	7
4. Resultados	8
5. Conclusiones	8
6. Bibliografía	13

1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

En la actualidad nos enfrentamos a grandes retos, la sociedad nos exige mayor conocimiento y desarrollo de habilidades para sobresalir en el ámbito laboral; es por esta razón la urgencia de transformar los modelos educativos y su evaluación, siendo esta última una herramienta para el mejoramiento personal y de desempeño de los estudiantes de educación superior.

Con la evaluación se pretende determinar en qué medida el alumno es capaz de resolver situaciones reales y actuales, no solamente en la capacidad de memorización y aplicación de los conceptos.

En el modelo tradicional, la evaluación se centraba exclusivamente en la medición y dominio de los contenidos y procedimientos operativo, apoyándose en instrumentos de pruebas objetivas y muchas veces los estudiantes responden al azar y no con aportaciones reales o situaciones que evidencien el conocimiento adquirido durante el periodo escolar, la evaluación tradicional se realiza en periodos, tratando de medir la cantidad de conocimientos asimilados por parte del estudiante para evidenciar su aprobación o reprobación del curso, no se evalúa la calidad de la entrega, la puntualidad de entrega, el compromiso de estar en clase las participaciones activas que promueven el debate, la búsqueda de información y la experiencia.

El cambio de modelos y la forma de valorar se ve presente en cada una de las instituciones de nivel superior aunque el cambio no ha sido fácil se ha llevado a cabo en forma paulatina, primero la introducción del modelo por competencias, implementado primero en las empresas, marcando con ello un parámetro de trabajo en donde los docentes debíamos basarnos en los pilares de la educación, verificando y valorando las capacidades de los estudiantes en relación al desempeño establecido durante el curso e identificando las áreas de oportunidad o desempeño que requieren ser fortalecidas y orientadas para alcanzar la competencia requerida.

La evaluación en este modelo se ve como un proceso de evaluación continua ya que todo se debe desarrollar con base a evidencias, donde los estudiante ponen en acción no solo los conocimientos teóricos sino desarrollan las habilidades de toma de decisiones tanto en el aula como en su actividad profesional, los docentes debemos de estar conscientes de las implicaciones que lleva este modelo, ya que la planeación debe de estar estructurada y

organizada para valorar la información y dar el seguimiento oportuno a cada actividad, también se debe estar consciente que esta formación debe de ser paulatina y que debemos desarrollar las capacidades de los estudiantes de forma sistemática y progresiva, para garantizar el fortalecimiento de las habilidades profesionales.

Para desarrollar la evaluación de las competencias es importante destacar el diseño de evidencias, pero cada una de ellas debe de poseer características o rubros que le permitan al docente valorarlas; para ello se determina el uso rúbricas que permiten hacer una evaluación objetiva, garantizando la evaluación eficiente de las competencias.

Un punto de partida para el uso de las rúbricas es que el docente defina claramente el objetivo de la evidencia y las características que debe poseer, debe considerar indicadores muy puntuales y explicarle s a los alumnos en que consiste cada punto, para evitar conflictos a la hora de evaluarlos.

A partir de lo cual surgen las siguientes preguntas de investigación: ¿Cómo puede influir la utilización de rúbricas para el desarrollo de las competencias de los estudiantes de educación superior?, ¿Cómo ha sido la transformación de la evaluación del aprendizaje del modelo tradicional al modelo por competencias?, ¿Cuáles son los beneficios que trae consigo el uso de las rúbricas en el modelo basado en competencias? y ¿Cómo incorpora el profesor el uso de rúbricas para evaluar a los estudiantes?

2. OBJETIVOS

Los objetivos planteados son:

General

Analizar y comparar el proceso de evaluación del aprendizaje en el modelo tradicional y el uso de rúbricas en el modelo basado en competencias con el fin de valorar su utilidad para la mejora continua de los estudiantes en su formación profesional.

Específicos

Explicar la diferencia entre la evaluación del modelo tradicional y el modelo basado en competencias.

Argumentar el uso de evidencias destacando su aplicación y su estructuración.

Describir la importancia de la utilización de las rúbricas así la manera en que son incorporadas a la evaluación por competencias.

3. METODOLOGÍA

La investigación será de forma cualitativa especificando las actividades que se llevan a cabo para planificar, recopilar, analizar y presentar la información obtenida. La investigación es de tipo etnográfica por que estudia los hechos como ocurren en el contexto de los procesos educativos y socioculturales de la comunidad.

Se analizaron 3 grupos considerando a los alumnos y a los docentes. Las técnicas que se emplearon fueron:

La observación directa, técnica que consiste en observar atentamente el fenómeno, hecho o caso, tomar información y registrarla para su posterior análisis. Para lo cual se utilizará acompañada del diario de campo. Al visualizar a los alumnos en su desempeño en las competencias se pueden obtener mayores resultados en la investigación. Para registrar lo observado se utilizara el diario de campo. También se empleará las encuestas para obtener información relevante sobre el uso de las rúbricas.

4. RESULTADOS

Las rúbricas se utilizan como herramientas para evidenciar el aprendizaje, también pueden mejorar el desarrollo de las actividades de los estudiantes, así como las actividades de los docentes ya que los alumnos conocen sobre los criterios de calidad, además de que los resultados pueden ser utilizados para mejorar el trabajo y el aprendizaje por medio de la retroalimentación.

El uso de las rúbricas se estableció en el Tecnológico de estudios superiores de Chalco como una innovación didáctica en el proceso de actualización de la enseñanza del modelo por competencias, con ello se buscó la forma adecuada para poder evaluar los aprendizajes de esta modalidad, siendo éstas la mejor opción para responder a los objetivos planteados por la institución para desarrollar las habilidades para la formación profesional.

Dentro de los objetivos institucionales para la evaluación de los estudiantes, se destacan:

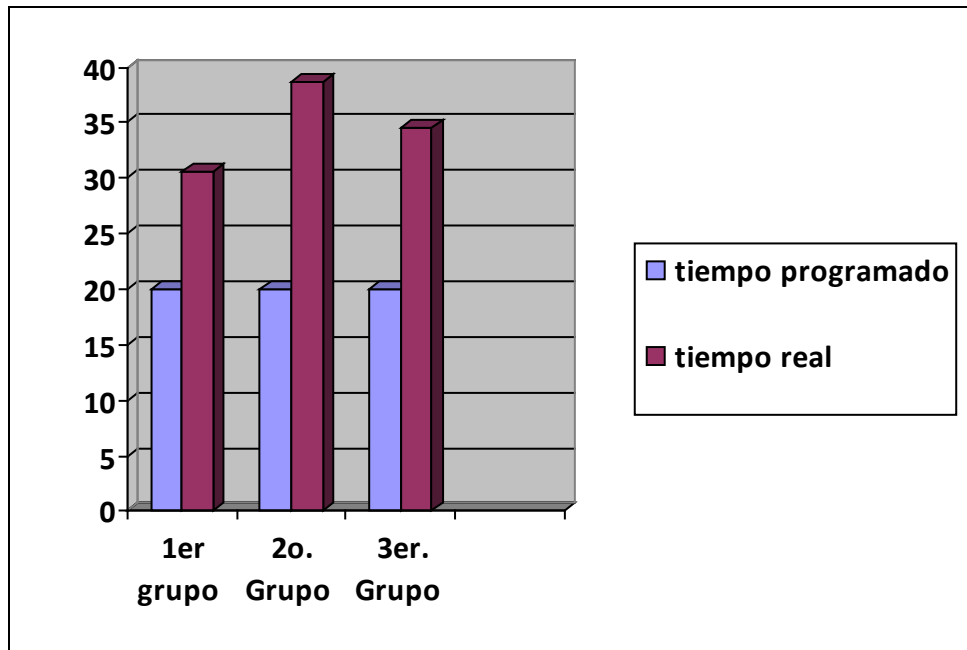
- Capacitar a los docentes para la utilización de las rúbricas y con ello facilitar la evaluación de las evidencias producidas por los estudiantes.
- La facilidad de los estudiantes para identificar los criterios de evaluación de forma clara y puntual.
- Orientar a los alumnos para realizar una autoevaluación y evaluación entre pares

En un principio se determinó que los primeros semestres serían los que iniciaran con este modelo basado en competencias y con la implementación de la evaluación por rúbricas, los docentes se mostraron dispuestos a trabajar con este tipo de evaluación, pero el estudio arrojó que el tiempo establecido para la realización de rúbricas fue más que lo planteado, ya que se debería de manejar los indicadores de forma puntual y bien establecida para evaluar cada uno de los aspectos mencionados en los trabajos o proyectos a evaluar.

Tiempo establecido para el diseño de las rúbricas

Durante el periodo entre semestres se estableció el desarrollo de las rúbricas considerando en tiempo de dos semanas a cada docente para la entrega del diseño de la rúbrica en cada una de las asignaturas, dándonos como resultado que los docentes necesitaron prórrogas para la entrega ya

que deberían considerar cada uno de los indicadores y sus correspondientes objetivos. En la gráfica 1, se muestra la diferencia entre el tiempo planeado y el tiempo real para la entrega de las rúbricas, siendo en algunos casos casi del 100% más de tiempo.



Gráfica 1: Tiempo para entrega de rúbricas

Durante el transcurso del semestre, ya establecidos los parámetros de la evaluación, se les hizo saber a los alumnos sobre esta forma de evaluación, quedando claros los objetivos de cada materia y sobre todo los indicadores por los cuales iban a ser evaluados. Se les encuestó a los docentes y a los alumnos sobre la utilización del modelo basado en competencias y sobre todo la utilización de las rúbricas.

En la tabla 1 se presentan los resultados de las encuestas aplicadas para monitorear la opinión de los docentes y estudiantes con respecto a las rúbricas y analizar las posibilidades de aceptación e integración en el trabajo docente. La encuesta realizada contaba de 10 preguntas generales sobre la utilización de las rúbricas y el proceso de aplicación de cada una de ellas.

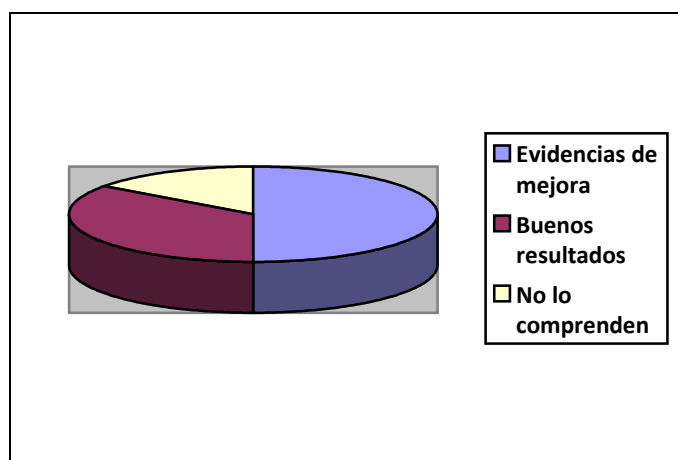
Tabla 1: Opinión de docentes y estudiantes

Pregunta	Escalas de graduación				Porcentaje
	Totalmente de acuerdo %	De acuerdo %	En desacuerdo %	Totalmente en desacuerdo %	
1. La utilización de las rúbricas permite desarrollar las competencias requeridas.	30%	60%	10%	0%	100%
2. Las rúbricas permite dar a conocer los que se espera de cada proyecto	84%	16%			100%
3. Las rúbricas permiten la evaluación de forma objetiva y puntual	52%	48%			100%
4. Las rúbricas proporcionan retroalimentación clara y puntual	94%	6%			100%
5. El desarrollo de los indicadores debe de ser puntual y objetivo	100%				100%
6. El diseño de la rúbrica debe ser general	24%	54%	22%		100%
7. Se puede Evaluar los objetivos grupales con las rúbricas	24%	54%	22%		100%
8. La rúbrica permite Autoevaluarnos	100%				100%
9. La rúbrica permite el mejoramiento continuo de los estudiantes.	44%	50%	8%		100%
10. El diseño de las rúbricas permiten el desarrollo de habilidades profesionales.	50%	50%			100%

Se utilizó un mecanismo de evaluación de tipo cerrado para que los resultados fueran evaluados por porcentaje y con esto darnos un panorama general sobre la evaluación de las rúbricas. Como podemos observar en la tabla la mayoría de los encuestados arrojan respuestas positiva en la utilización de las rúbricas, y consideran que las rúbricas son de gran utilidad para evaluar.

Los docentes de los primeros semestres han utilizado las rúbricas para evaluar y ubicar el nivel de progreso de los estudiantes.

Como se presenta en la gráfica 2, el 50 % de los docentes han presentado evidencias del logro de los estudiantes, el 35% de los docentes comenta que les ha funcionado pero no cuentan con evidencias puntuales y el 15% indica que es complicado el uso de las rúbricas y que los estudiantes no lo comprenden.



Gráfica 2: Presentación de evidencias

5. CONCLUSIONES

El modelo basado en competencias es una estrategia de aprendizaje en donde el papel de la evaluación es un proceso importante para el desarrollo de las habilidades profesionales, ya que se presentan evidencias utilizadas como aportaciones de los estudiantes en función de un criterio establecido, las evidencias se convierten en la comprobación del aprendizaje pero deben estar bien establecidos los indicadores, de ahí la necesidad de buscar alternativas para la clarificación de los parámetros a evaluar, la elección de los criterios es una condición determinante para la calidad de la evaluación siempre y cuando estos atiendan a los objetivos institucionales, del programa, de la asignatura y de ámbito laboral.

Al atender los criterios de evaluación por medio de las rúbricas, se debe considerar la organización de los mismos, tomando en cuenta los niveles de aprendizaje a desarrollar en cada una de las asignaturas favoreciendo el pensamiento crítico, también se debe considerar que si el diseño de las rúbricas son adecuados pueden ser expresados de forma general y se pueden implementar en diversas materias y evaluar el desempeño grupal e individual. Los indicadores pueden ser expresados de forma general manifiestan competencias como la pertinencia, la claridad, la coherencia, la exactitud; estas rúbricas deben de especificar los criterios y actualizarlos.

Al haberse establecido el uso de las rúbricas de forma sistemática en los primeros semestres se ha podido observar que este instrumento favorece el proceso de enseñanza aprendizaje ya que actúa como una guía que permite puntualizar el trabajo de evaluación del aprendizaje, restándole el componente de subjetividad que llegar a tener el docente, permitiéndoles emitir un juicio y evaluarlos con los mismos criterios.

Las rúbricas no solo se limita a la parte de evaluación y ya, el trabajo de la rúbrica permite el seguimiento y retroalimentación puntual de las competencias desarrolladas.

Uno de los puntos que hay que destacar para el diseño de las rúbricas en la evaluación del modelo basado en competencias, es la dedicación en tiempo y claridad de cada uno de los parámetros, y se debe de romper con paradigmas de educación y evaluación, que muchos de los docentes se encuentran renuentes al cambio, lo que ha provocado que sea lenta la transformación

de este modelo por competencias y el uso de las rúbricas. Además, que se debe capacitar y más que ello hacer partícipes a la comunidad del modelo y los objetivos que se persiguen con el establecimiento de dichas estrategias y no solo se vea como algo impositivo, aunado a que solo lleve a cuestiones administrativas de cumplir, sin impactar en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

6. BIBLIOGRAFÍA

Agudelo, Santiago, *Certificación de competencias laborales. Aplicación en Gastronomía*, Montevideo, Cinterfor/OIT, 1998.

Bunk, G. P. (1994), *La transmisión de las competencias en la formación y perfeccionamiento profesionales en la RFA*, Revista CEDEFOP N°1

Cunningham, William F. (1955). *Filosofía de la Educación*. Buenos Aires: El Ateneo. 525 p.

Ducci, María Angélica (1997). “El enfoque de competencia laboral en la perspectiva internacional”, en: *Formación basada en competencia laboral*, Montevideo, Cinterfor/OIT

Ermácora, J. (25 de abril de 2000). Competencias laborales. Recuperado el 07 de Noviembre de 2010, de http://www.cinterfor.org.uy/public/spanish/region/ampro/cinterfor/publ/man_cl/pdf/cap2.pdf

Ferreiro, G. R. Estrategias didácticas del aprendizaje cooperativo: una forma de enseñar y aprender, México: Trillas, 189 pp. 2005.

Ludeña, Adida (2004). *La formación por competencias laborales*. México: CAPLAB

Rodríguez C, L. (2007). Competencias Laborales: Algunas propuestas. Recuperado el 13 de Noviembre de 2010 de <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=29212107>

Spencer, Antonia; Jacinto, Claudia (2000), “Competencias laborales: tema clave en la articulación educación trabajo”, en: *Cuestiones actuales de la formación*, Montevideo, Cinterfor/OIT,

Valle, I L. (2010). *Sobre las competencias laborales*. Recuperado el 13 de Noviembre de 2010 de <http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/rrhh/sobrecomp.htm>

Vélez, W. (2010). *Articulación de la educación con el mundo productivo: competencias laborales*. Colombia: Revolución educativa.