**Desarrollo y diseño de reactivos para la evaluación educativa por competencias mediante el uso de plataformas virtuales**

**Salvador Álvarez Mercado**

*Universidad Tecnológica de Durango*

[*salvarez6604@hotmail.com*](mailto:salvarez6604@hotmail.com)

**Manuel de Jesús Mejía Carrillo**

*UNID Sede Durango*

*Red Durango de Investigadores Educativos*

[*chaparritos\_2b@hotmail.com*](mailto:chaparritos_2b@hotmail.com)

**Resumen**

El desempeño evaluado mediante pruebas de lápiz y papel, método tradicional de evaluación, en la mayoría de los casos es limitado para evaluar competencias, sobre todo cuando se tiene una base muy pobre de evidencias. Este problema se presenta en múltiples instituciones del nivel superior, por lo que se realiza la presente propuesta de intervención, donde el uso de nuevas tecnologías permite la combinación de métodos e instrumentos diseñados adecuadamente, que ayudan a reunir las evidencias que permitan inferir la competencia que se pretende evaluar. Con esta propuesta se buscó que los instrumentos de evaluación correspondieran con los objetivos de aprendizaje de las materias que se imparten; por lo que se aplicaron distintas Taxonomías, como la de Marzano y Kendall, en la redacción de estos objetivos y la elaboración de una tabla de especificaciones, ya que se consideran estrategias fundamentales para lograr una evaluación válida y objetiva.

**Palabras claves***:* evaluación basada en competencias, instrumentos de evaluación, capacitación docente.

**Introducción**

El papel que asume el docente en el nuevo modelo educativo implementado por las Universidades Tecnológicas es completamente activo. Ya que, por un lado, aunque no es responsable directo de diseñar los planes de estudio de cada carrera, puede intervenir en su construcción; y, por otro lado, debe comprender perfectamente este diseño curricular según Casanova (2009), para tomarlo como referencia en la planificación de la enseñanza de su cátedra. Es por ello, que el docente de este tipo de instituciones debe comprender, de manera cabal, su papel dentro del nuevo modelo educativo, lo que conlleva adaptar sus estrategias de enseñanza, de aprendizaje y de evaluación a éste.

La presente propuesta surge a partir del deseo de colaborar dentro del proceso de mejorar la forma en que evaluamos en nuestra institución, la Universidad Tecnológica de Durango (UTD). En primera instancia en la asignatura “Legislación Arancelaria” que se imparte en el noveno cuatrimestre, la cual forma parte del campo de enseñanza de la “Clasificación Arancelaria de Mercancías”, y que es una asignatura que se estudia desde el nivel de técnico superior universitario.

El objetivo de esta propuesta es: desarrollar herramientas de evaluación educativa en un curso específico que permitan reflexionar sobre la relación de la evaluación y el desarrollo de competencias en el modelo de educación basado en competencias de las Universidad Tecnológica de Durango.

**Metodología**

Se aplicó como metodología la investigación acción de acuerdo a Rogers (1978) y Moser (1978) donde se parte de una problematización y un diagnóstico para poder establecer una propuesta de cambio, que al ser llevada a la práctica y a partir de un proceso de evaluación, permite identificar las mejoras que se han producido con respecto al estado inicial del problema. Para estas dos etapas se utilizaron como técnicas de investigación, la observación y la encuesta, a partir de la aplicación de una guía de observación y un cuestionario autoadministrado.

**Resultados**

A continuación se describen los hallazgos más significativos encontrados dentro de las etapas de problematización y diagnóstico:

**Problematización.**

A partir de la observación se estableció que no se advierte en todos los docentes un método idóneo para la evaluación del desempeño de los alumnos bajo el modelo de competencias, ya que sus concepciones sobre el proceso de enseñanza y evaluación educativa no corresponden con las exigencias del enfoque basado en normas de competencias.

**Diagnóstico.**

La encuesta se realizó a 18 de 30 profesores, que representan el 60% de la plantilla que laboran en el área de Operaciones Comerciales Internacionales (OCI) a nivel TSU e Ingeniería en Logística Internacional. De estos 18 profesores, el 50% imparte clases sólo a nivel TSU, el 22.2% sólo a nivel Ingeniería y el restante 27.8% en ambos niveles. En cuanto a nivel de estudios, el 66.7% de los maestros cuentan con nivel maestría y el restante 33.3% sólo a nivel licenciatura.

Sobre el modelo de competencias, el 83.3% de los maestros lo conoce suficientemente, gracias a que, una vez que ingresan realizan un Diplomado de manera virtual sobre dicho modelo de manera obligatoria; de los cuales un 72.2% dice aplicar dicho modelo lo suficientemente en su práctica docente, en tanto que el 22.2% considera que lo aplica a un nivel medio. A pesar de realizar el Diplomado, el 61.1% siente que dicha modalidad sólo les ha permitido capacitarse lo suficiente, en tanto que el 27.8% sienten que la capacitación sólo les ha permitido estar en un nivel medio y el restante 11.1% siente que mediante la modalidad virtual de la capacitación no logran el objetivo.

En lo que respecta al diseño de instrumentos de evaluación, sólo el 50% de los maestros sienten estar los suficientemente capacitados, gracias a un Diplomado en evaluación del desempeño en modelos de educación basada en competencias cursado durante 2013, ya que el resto aún no cursa dicho diplomado o están en proceso.

El 100% de los maestros encuestados tienen claro el concepto de evaluación, e identifica los tipos e instrumentos de evaluación del desempeño. De estos instrumentos, el 94.4% de los profesores dice utilizar los reactivos o exámenes de Opción Múltiple, los de Correlación de Columnas con un 88.9%, los de Respuesta Corta con un 83.3%, seguidos con un 77.8% los de Composición Corta, un 55.5% y 44.4% los de Cierto/Falso y Composición Extensa, respectivamente.

Se recopilaron los exámenes aplicados en el primer parcial del cuatrimestre Mayo – Agosto de 2014 por los 30 maestros del área estudiada, con la finalidad de determinar cuáles eran los tipos de reactivos utilizados, de los cuales se obtuvo que los 30 maestros elaboraron 48 exámenes, debido a que algunos imparten una o dos más materias al mismo o a distintos grupos. De los 48 exámenes revisados se encontró principalmente que 24 están elaborados con dos o más tipos de reactivos, nueve son de Opción Múltiple y ninguno es totalmente del tipo Cierto/Falso.

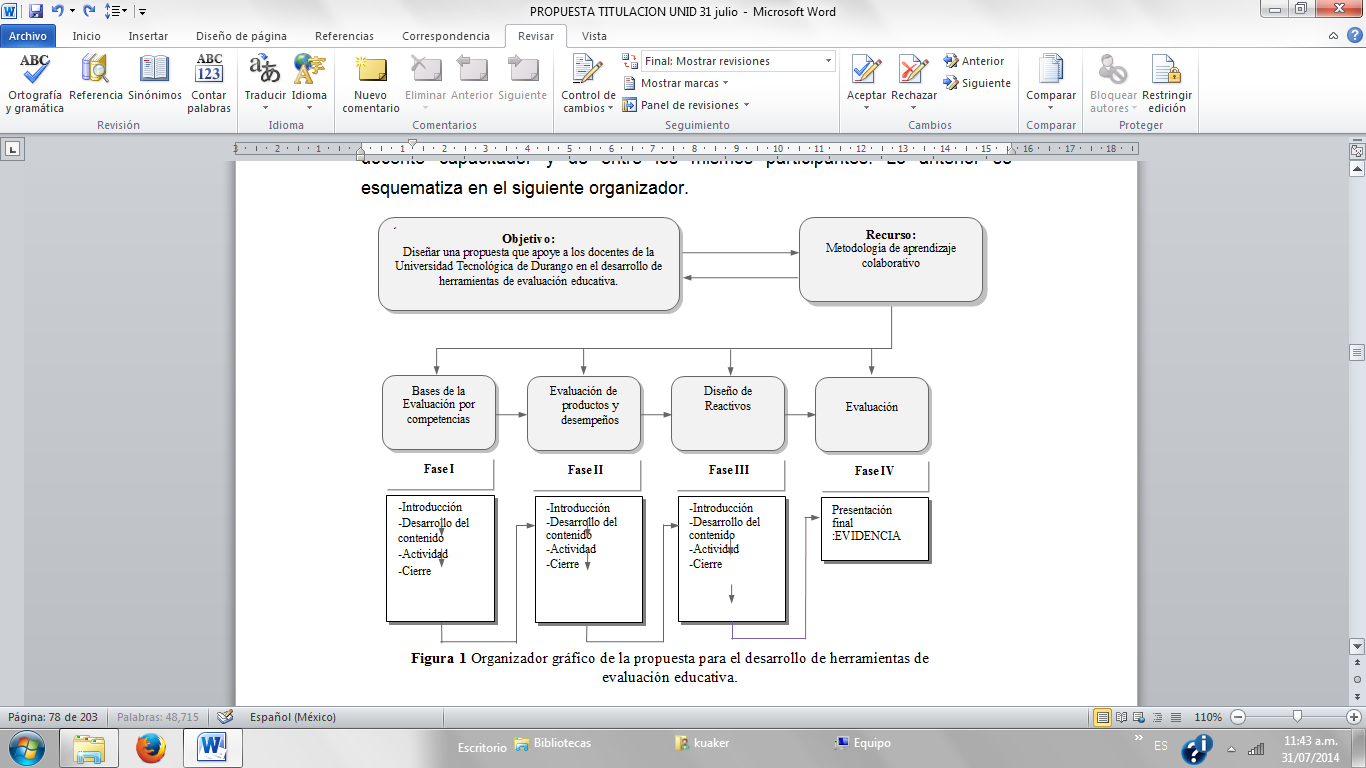
Con respecto a qué tan capacitados dicen sentirse los maestros, se obtuvieron como resultados significativos: el 44% de los maestros se sienten lo suficientemente capacitados acerca de la didáctica de las competencias, en contraste con el 56% que dicen sentirse capacitados en un término medio; el 39% se siente estar suficientemente capacitados con respecto a las buenas prácticas docentes, en tanto que el restante 61% dicen estar en un término medio; sobre el uso de Plataformas Virtuales, el 17% dicen ser suficientemente competentes, el 61% en un término medio y el 17% no estar lo suficientemente capacitados; en las Estrategias de Aprendizaje sólo el 22% dicen sentirse suficientemente capacitados, el 61% en término medio y el 17% no estar suficientemente capacitados; y por último, en el aspecto de habilidades informáticas, el 39% de los maestros dicen estar suficientemente capacitados, el 50% están en término medio y sólo el 11% dicen no estarlo.

**Diseño de una propuesta de cambio.**

Como parte del proceso de investigación acción, y teniendo en cuenta el diagnóstico presentado en párrafos anteriores, se tienen como resultado el diseño de un curso de capacitación, su propuesta de aplicación y su propuesta de evaluación. Las cuales se describen a continuación:

Se propuso realizar un curso de capacitación, cuyo conjunto de actividades de aprendizaje busca que los docentes trabajen de manera activa, haciendo uso de diversos recursos didácticos y técnicos, que les ayude a lograr su competencia como evaluadores: diseñar reactivos acorde a la competencia del curso que imparte para evaluar de una manera objetiva a los alumnos.

En la figura 1 se presenta el curso propuesto para el Desarrollo y diseño de reactivos para la evaluación educativa por competencias mediante el uso de plataformas virtuales a nivel superior.



*Figura1.* Organizador gráfico de la propuesta para el desarrollo de herramientas de evaluación educativa.

Fuente: Elaboración propia.

Este curso es autodirigido y se puede trabajar al propio ritmo del participante, revisando el material disponible cuantas veces sea necesario. Existe una agenda de trabajo con una fecha límite de entrega conforme al “plan del curso”. El medio de comunicación que tiene es preferentemente a través de la plataforma Moodle: envío de mensaje a través de la opción Messages; envío al docente capacitador de correos electrónicos a través de la opción Send Email; envío de correos electrónicos fuera de Moodle a la cuenta de correo del docente capacitador; envío de mensajes a través de un foro de discusión para resolver dudas de los temas, actividades, la evidencia y contenidos del curso. Durante todo este tiempo se da seguimiento al desarrollo de sus evidencias y el docente capacitador puede estar al pendiente cuando concluyan el curso.

**Aplicación y evaluación de la propuesta.**

Para la aplicación se propone un plan de actividades considerándose tres momentos: apertura del curso, desarrollo del curso y cierre del curso. En cada uno de los tres momentos, se definió: objetivos, temáticas, actividades, materiales didácticos, evaluación. Entre otras cosas, se buscó que los docentes estuvieran en contacto con las propuestas teóricas metodológicas relacionadas con la evaluación de las competencias, a través de una serie de ejercicios publicados en la plataforma moodle (lecturas, análisis de casos, participaciones en foros de discusión, elaboración de ejercicios prácticos, y otras).

Para la realización de la evaluación se propuso hacer un reporte final de la capacitación (Apéndice), con la intención de identificar la consecución de los objetivos, además de hacer un análisis de los comentarios vertidos por los participantes con respecto a la organización del curso, sus contenidos temáticos y el tipo de estrategias utilizadas.

**Conclusiones**

Los docentes en nuestro papel de evaluadores, tenemos la responsabilidad de emitir un juicio de valor respecto al desempeño de los alumnos en la adquisición de su propio aprendizaje. Lograr lo anterior, implica que debemos asumir como uno de los requisitos fundamentales el conocer a fondo las distintas herramientas de evaluación y saber diseñarlas o prepararlas de la manera más adecuada para poder aplicarlas en el salón de clases en la búsqueda de mejorar los procesos de enseñanza – aprendizaje.

Esta propuesta brinda, de una forma clara y sintética, los conocimientos y herramientas que se requieren para abordar la problemática de la formulación y puesta en práctica las distintas herramientas y, en fin, las diferentes técnicas de evaluación que nos exigen los problemas que a diario nos desafían como es la evaluación del desempeño bajo un modelo basado en competencias.

Referencias

Casanova, M A. (2009). *Diseño Curricular e innovación educativa*. 2ª. Edición. Editorial La Muralla, S.A.

Moser, H. (1978), “*La investigación-acción como nuevo paradigma en las ciencias sociales”*. Bogotá, Colombia: Punta de Lanza.

Rogers, C. (1978). *Libertad y creatividad en la educación.* Paidós. Buenos Aires.

APÉNDICE

Reporte Final del Curso

La siguiente información es un resumen de los resultados alcanzados en el curso, esperando que esta información sea de utilidad en la consecución de los objetivos de capacitación de su organización.

|  |  |
| --- | --- |
| Objetivo general del curso: | Al final del curso el participante será capaz de diseñar reactivos como instrumento de evaluación acorde a la competencia del curso impartido para evaluar de una manera objetiva a los alumnos. |
| Técnicas didácticas empleadas: | Técnica Expositiva, Técnica Lluvia de Ideas, Preguntas Dirigidas, Análisis de Información. |
| Tipo de evaluación: | Escrita, Oral Contínua, Final Escrita. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Nombre del Participante | Evaluación Diagnostica | Evaluación formativa | Evaluación  final | Calificación Global |
|
| 1 |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Resumen de las recomendaciones de los participantes para la mejora del curso. | | | | | |
| No. | Indicador | Resultado global | No. | Indicador | Resultado global |
| 1 | De los objetivos |  | 2 | Del curso |  |
| 3 | Del instructor |  | 4 | Del equipo y material |  |

|  |
| --- |
| Observaciones generales. |
| 1. Proceso de grupo: |
| 1. Avance logrado con respecto a los resultados del aprendizaje: |
| 1. Nivel de cumplimiento de los objetivos y de las expectativas. |
| 1. Desviaciones en el aprendizaje. |
| 1. Contingencias del curso. |
| 1. Mejores prácticas. |
| 1. Requerimientos del cliente con el cumplimiento de los resultados de aprendizaje: |

Recomendaciones generales para:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Proceso de grupo: |  | Periodo: |  |
| Coordinador: |  | Duración: |  |
| Objetivos y Temario: |  | Sede: |  |