

## **EVALUACIÓN DE ESCENARIOS VIRTUALES EN LOS MODELOS EDUCATIVOS DE NIVEL SUPERIOR**

Theira Irasema Samperio Monroy Sandra Luz Hernández Mendoza Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo México **Resumen**

En la actual sociedad del conocimiento, estamos viviendo en un contexto globalizado donde los avances tecnológicos han originado profundas transformaciones en las prácticas educativas. De igual forma, las nuevas generaciones, vienen con nuevas habilidades, relacionadas con el uso de TIC, y que desarrolladas como parte de su vida propician nuevas posibilidades de aprendizaje y cambio.

Los procesos de evaluación en escenarios reales o virtuales, deben ser válidos, confiables, objetivos e imparciales, de tal forma que permitan identificar una problemática, analizarla y explicarla. De esta forma, se obtendrán juicios de valor que hagan posible los procesos de mejora continua que conlleven a la toma de decisiones certera sobre determinada problemática. Es por ellos la necesidad de implementar modelos de evaluación, cuyos mecanismos e instrumentación garanticen la validez de la enseñanza virtual.

En el presente artículo se describe la factibilidad de implementar un modelo de evaluación de escenarios virtuales al incorporar TIC en el aula tradicional en el nivel superior, como una alternativa de innovación en la práctica del profesor universitario.

### **Palabras clave**

docencia, TIC, evaluación, enseñanza virtual, escenario virtual, innovación.

## Antecedentes

Toda institución educativa, presencial o virtual ha de contar con un proceso de evaluación de la calidad de los servicios, confiable, integral y participativa que permita planificar y reorientar la práctica educativa. Además, debe permitir conocer la eficiencia de los procesos, la relevancia de las actividades, la efectividad de los docentes y el impacto social de los programas.

En décadas anteriores, las técnicas evaluativas, que en su mayoría excluyen al estudiante, se basaban en instrumentos y mecanismos cuyo objetivo era la evaluación del proceso de aprendizaje, reduciendo el valor numérico de un solo producto que era el examen escrito.

Actualmente, la evaluación por medio de TIC permite al estudiante ser un participante activo en los procesos de evaluación.

## Planteamiento del problema

En el contexto educativo actual, en el que se incorporan las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en los modelos educativos, tanto en escenarios presenciales como virtuales, esta incorporación no garantiza una mejoría automática en la calidad educativa.

Las TIC en las universidades requieren de un cambio social en la institución y por ende la adopción de la innovación en los procesos de evaluación, en los que se involucra a diferentes actores de la comunidad universitaria.

El presente trabajo de investigación es una propuesta para implementar un proceso de evaluación efectivo en escenarios virtuales en la educación superior.

## Objetivos

- Identificar los factores que definen la calidad de los servicios educativos en la educación virtual.
- Implantar un sistema de control de calidad.
- Establecer políticas y mecanismos de supervisión.

## Evaluación

De acuerdo con Pellegrino, Chudowsky y Glasser (2001), la evaluación del aprendizaje es “un proceso que involucra evidencias de parte del estudiante y un proceso de razonamiento de ambos actores de la evaluación, el profesor y el estudiante”.

Así mismo, Cano (2012: 24-25) expone que la evaluación del aprendizaje es “un proceso complejo que involucra diversos componentes, que interaccionan de manera interdependiente y variable, de acuerdo con el contexto, por lo que es poco probable desarrollar una forma de evaluación del aprendizaje que sea efectiva en todos los casos”.

Pellegrino, Chudowsky y Glasser (2001) identifican los siguientes componentes como clave de la evaluación del aprendizaje:

1. Cognición
2. Observación
3. Interpretación

Con respecto a la Cognición, aquí se ubican las diferentes teorías mediante las cuales los estudiantes desarrollan sus aprendizajes en determinado campo de estudio.

La Observación se realiza en el contexto donde los estudiantes hacen sus actividades o generan un producto que demuestre el conocimiento alcanzado.

Por último, la Interpretación es el proceso que considera el razonamiento para otorgar significado a las evidencias de aprendizaje observadas, se identifican los cambios de las distintas maneras para construir el conocimiento.

## Evaluación de los aprendizajes en línea

La evaluación de los aprendizajes en línea, plantea los siguientes aspectos:

1. Considerar aspectos específicos de la modalidad.
2. La retroalimentación por parte de los tutores en línea para el logro de mejores aprendizajes.
3. Participación constante, responsable y consciente del alumno.
4. Espacios propicios para realizar la retroalimentación.
5. La evaluación debe ser permanente con propósitos claros, con criterios de validez, confiabilidad, objetividad y autenticidad.
6. Planeación y ejecución cuidadosa de la misma.

Los objetivos de la evaluación docente en aprendizajes virtuales son:

- Comparar los diferentes criterios de evaluación de los profesores en un programa educativo que usa un entorno virtual.
- Distinguir diferentes estrategias que utilizan los profesores para la evaluación de los estudiantes.

## Modelo conceptual

Lemek (1999), ofrece una visión comprensiva de las tecnologías en el ámbito educativo, aporta las directrices necesarias para evaluar. Cada dimensión contiene los perfiles deseables a los que espera llegar un proyecto educativo con tecnologías, lo que no permite identificar obstáculos, avances y retrocesos en la tarea de corregir rumores y tomar decisiones informadas.

Las siete dimensiones son:

1. Alumnos.
2. Ambiente de aprendizaje.
3. Competencias docentes.
4. Capacidad del sistema.
5. Relaciones Comunidad.
6. Capacidad tecnológica.
7. Evaluación.

## Metodología de investigación

En el Instituto de Ciencias Básicas e Ingeniería, específicamente en las Licenciaturas en Sistemas Computacionales y Electrónica y Telecomunicaciones, de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México, se trabaja bajo un modelo de *B-learning* la asignatura de Sistemas Operativos, lo cual requiere un proceso de evaluación que garantice la calidad del manejo de la plataforma educativa Blackboard como escenario virtual.

El modelo de evaluación propuesto consiste en 4 fases:

1. Definición de criterios de evaluación
2. Desarrollo de un sistema de evaluación.

3. Pruebas.
4. Implementación y mejoras.

Las áreas involucradas para la puesta en marcha de este proceso de evaluación son la Dirección de Docencia, Coordinadores de la Licenciatura en Sistemas Computacionales y Licenciatura en Electrónica y Telecomunicaciones, así como el Jefe del Área Académica de Computación y Electrónica, responsables de Control Escolar, así como personal docente involucrado, pertenecientes a las licenciaturas antes mencionadas del Instituto de Ciencias Básicas e Ingeniería de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México.

En la muestra participaron 57 personas, de las cuales 42 son alumnos con acceso a la plataforma educativa Blackboard, 15 directivos y personal administrativo de las diferentes áreas involucradas. Los alumnos fueron organizados en 7 equipos de 6 integrantes, durante 16 sesiones de trabajo, quienes junto con directivos y personal involucrado, generaron y actualizaron matrices de evaluación, planes de trabajo, reportes de avance, minutas de sesión, informe de evidencias de trabajos almacenados en Blackboard.

Para el análisis de datos se empleó estadística descriptiva y análisis exploratorio tanto para el contraste de las diferencias a través del tiempo como la depuración de instrumentos y teorías.

## Resultados

El proyecto se encuentra en la fase de desarrollo (Fase 2 de la metodología planteada), con dos instrumentos de evaluación:

1. Cuestionario de opinión, el cual evalúa conocimientos didácticos, respecto a la disciplina, a las TIC y actitudes valores de los instructores.
2. Cuestionario de satisfacción del usuario de servicios, que evalúa áreas de atención, infraestructura en instalaciones, etc.

Estos instrumentos, basados en las 7 dimensiones de Lemek, arrojan información sobre las

siguientes áreas fundamentales:

- ¿Qué hacen los alumnos con las TIC e Internet?
- ¿Qué ambientes de aprendizaje se propician?
- ¿Qué integración hay de las TIC en la práctica docente?
- ¿Qué apoyos dan directivos y autoridades?
- ¿Cómo se está beneficiando la comunidad?
- ¿Se utiliza y potencia la capacidad tecnológica instalada?
- ¿Qué evaluación se hace del proyecto?

A la fecha, con los resultados obtenidos, se ha observado lo siguiente:

- Los alumnos están motivados con el manejo de TIC para apoyar el contenido de otras materias y realizar investigación.
- Los profesores están adoptando y aprendiendo el manejo de TIC en el aula.
- Existe deficiencia en el uso de la capacidad instalada.
- Existe la necesidad de sensibilizar e implicar a directivos y padres de familia a fin de que apoyen el manejo de escenarios virtuales en los procesos de enseñanza-aprendizaje y lo vean como algo propio.
- Los profesores evalúan con criterios preestablecidos en el diseño instruccional de la asignatura.
- Fijan los parámetros de medición.
- Dan flexibilidad en las decisiones que los estudiantes tienen al involucrarse en un curso en línea.
- Los profesores reconocen la importancia de la retroalimentación en foros y actividades colaborativas a través de una plataforma educativa, así como también la revisión de tareas a tiempo y la pronta respuesta.

Los resultados de estadística descriptiva ilustran de modo general el progreso que ha habido en cada dimensión y cuales son aquellas que requieren mayor atención. Ésta muestra la tendencia de las instituciones de educación superior a la incorporación de las TIC en el aula. Sucesivas evaluaciones podrán indicar si siguen avanzando en la dirección indicada.

## Conclusiones

Las nuevas tendencias de la educación se perfilan hacia la masificación, la diversidad y la combinación de estudio-trabajo. Ante este panorama se han implementado nuevos modelos educativos que responden a una educación de calidad, lo que da paso a la educación apoyada en TIC.

Incorporar las TIC al contexto educativo trae consigo un cambio de paradigma en la educación tradicional, donde todos los participantes juegan roles enfocados a lograr un aprendizaje significativo en los alumnos.

Hoy en día, las TIC son uno de los pilares básicos de la sociedad, y los procesos de enseñanza-aprendizaje deben incluir el uso generalizado de éstas en todos los niveles educativos, para lograr una formación permanente a lo largo de toda la vida. La utilización de las TIC en los modelos de *B-learning* genera grandes beneficios en cuanto a la transmisión de conocimientos y la comunicación entre alumnos y profesores.

Utilizar una plataforma educativa, en este caso Blackboard, como recurso didáctico pretende potenciar el conocimiento y el uso de las nuevas tecnologías en el desarrollo de las diferentes asignaturas de los programas curriculares, mediante la publicación periódica de materiales, foros de discusión y actividades individuales y colectivas programadas relacionados con la temática, proporcionando un canal de comunicación activa que permita el intercambio de experiencias y por ende la construcción de nuevos conocimientos.

La evaluación de los procesos educativos en ambientes virtuales permitirá mejorar la calidad y distribución del bien educativo. Los instrumentos de evaluación establecen metas en las instituciones educativas y permitirán identificar las dimensiones que requieren mayor atención para garantizar la efectividad de los escenarios virtuales en la educación superior. Además, la evaluación permitirá superar la brecha tecnológica que se presenta en los aprendizajes y habilidades en los alumnos desarrollados con el apoyo de las TIC.

## Referencias bibliográficas

- Almenara, J. J. (2010). *La educación a distancia soportada en nuevas tecnologías. ¿Un modelo generador de mitos?* Recuperado el 20 de abril de

2011 de  
[slectores/482Almenara.pdf](#)

[www.rieoei.org/delo](http://www.rieoei.org/delo)

- Bartolomé, Antonio. (2008). **Entornos de aprendizaje mixto en la educación superior**. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 11(1), 15-51
- Bolívar, Antonio (1995). **La evaluación de actitudes y valores**. España, Ed. Anaya.
- Bonina, K., Frick, M. (2007). **“TICs y Educación: Un Análisis sobre Indicadores y Sistemas de Evaluación Existentes”**. Recuperado el 18 de marzo de 2012 de [h  
http://www.telecomcide.org/documentos/DTT45\\_Bonina\\_Rrick\\_tics\\_y\\_%20educacion-07.pdf](http://www.telecomcide.org/documentos/DTT45_Bonina_Rrick_tics_y_%20educacion-07.pdf)
- Join (2005). **Evaluación de las plataformas LMS**. Recuperado el 17 de octubre de 2011 de <http://www.ossite.org/join/sp/lms>
- Narro Robles, José (2011). **Programa de trabajo para la UNAM 2011-2015**, México, UNAM.
- Bustamante Rojas, Hilda. *et.al* (2010). **Lineamientos y estrategias para el fortalecimiento de la educación continua**. México, D. F.: Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior, Dirección de Medios Editoriales.
- Martínez Rizo, Felipe. (1998) **Consideraciones sobre la evaluación del personal académico por parte de los alumnos**. En: *Evaluación del desempeño del personal académico. Análisis y propuesta de metodología básica*. México, ANUIES.
- Pérez Juste, R y J. M. García Ramos (1995). **“Evaluación de la eficacia docente”**. En: *Diagnóstico, Evaluación y Toma de decisiones. Tratado de educación personalizada*. España, Ed. Víctor García Hoz. Ediciones Rialp.

## CURRICULUM VITAE



**Theira Irasema Samperio Monroy**

**Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo**

**México**

Maestra en Gestión Administrativa por la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Especialista en Tecnología Educativa por el Sistema de Universidad Virtual de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Licenciada en Informática por el Instituto Tecnológico de Pachuca.

Docente de la Licenciatura en Sistemas Computacionales y Licenciatura en Mercadotecnia de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México.



**Sandra Luz Hernández Mendoza**

**Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo**

**México**

Maestra en Tecnología Educativa por la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.  
Especialista en Tecnología Educativa por el Sistema de Universidad Virtual de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Ingeniero en Sistemas Computacionales por el Instituto Tecnológico de Pachuca.

Docente de la Licenciatura en Electrónica y Telecomunicaciones y Licenciatura en Comercio Exterior de la Universidad