

ADA-Madrid



Relada

(Revista Electrónica de ADA)

Vol. 6 (4) 2012

ISSN: 1988-5822



Lineamientos de Evaluación metodológica del aprendizaje impartido en plataformas virtuales a través del desarrollo de competencias.

**Verónica García Valenzuela. Luis H. Porragas Beltrán.
Enrique Morales González**

Universidad Veracruzana. Facultad de Ingeniería.
Calzada Ruíz Cortines No. 455. Boca del Río. Veracruz. México.

Resumen: La tecnología por sí sola no es una mejora educativa, dependiendo del uso que se le dé podremos decir que es una mejora. Por eso tenemos que saber explotar las potencialidades que nos ofrece y adaptar nuestros métodos a este nuevo contexto (Asenjo, et. al., 2005). Según Pere Marques (2005) las plataformas son entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje que proporcionan contenidos educativos multimedia de los temas de una experiencia educativa, explican contenidos, actividades de aplicación de conocimientos y autoevaluación. Además proporcionan ventajas a los docentes, tales como: apoyo a la mediación, motivación y aprendizaje activo entre otros. El presente artículo tiene como propósito establecer los aspectos de evaluación desde la enseñanza y del conocimiento tecnológico respecto al aprendizaje significativo del estudiante inmerso en la transversalidad de su formación integral.

Palabras clave: Evaluación. Plataformas virtuales. Entornos. Enseñanza. Aprendizaje.

Abstract: Technology alone is not an educational improvement; depending on how it is used we can say that it is an improvement. So we have to know how to exploit the potential it offers and adapt our methods to this new context (Asenjo, et. Al., 2005). According to Pere Marques (2005), platforms are virtual teaching and learning environments that provide multimedia educational content of the subjects of an educational experience, explaining content, enforcing activities and self-knowledge. They also provide benefits to teachers, such as mediation support, motivation and active learning among others. This paper aims to establish the aspects of assessment from teaching and technological knowledge about meaningful learning of the student immersed in the mainstreaming of their comprehensive training.

Keywords: Evaluation. Virtual platforms. Environments. Teaching. Learning.

INTRODUCCIÓN

Debemos reconocer que así como la tecnología ha inducido cambios en todos los aspectos de la sociedad, también está cambiando nuestras expectativas acerca de lo que los estudiantes deben aprender y que la evaluación se debe diversificar. Los estudiantes deberán moverse en un entorno abundante en información, ser capaces de analizar y tomar decisiones, y dominar nuevos ámbitos del conocimiento. Además deberán convertirse en estudiantes de por vida, colaborando con otros individuos para realizar tareas complejas y utilizando de modo efectivo los diferentes sistemas de representación y comunicación de conocimiento.

Entorno de aprendizaje

Es indispensable cambiar de un entorno de aprendizaje centrado en el docente a uno centrado en el estudiante. Dicho cambio puede crear un entorno de aprendizaje más interactivo y más motivador tanto para los estudiantes como para los propios docentes. Como se establece en el documento de la UNESCO, denominado: Las tecnologías de la información y la comunicación en la formación docente. Guía de planificación. En este entorno de aprendizaje el estudiante interactúa con otros estudiantes, con el docente, con los recursos de información y con la tecnología. Se involucra en tareas reales que se llevan a cabo en contextos reales, utilizando herramientas que le sean de verdadera utilidad, y es evaluado de acuerdo a su desempeño. El entorno provee al estudiante un escenario de apoyo para desarrollar sus conocimientos y habilidades. A su vez, provee un entorno valioso en colaboración, lo que permite al estudiante considerar múltiples perspectivas al abordar ciertos temas y resolver problemas, y brinda oportunidades para que el estudiante pueda reflexionar sobre su propio aprendizaje.

El docente en el diseño de entornos de aprendizaje virtuales

Las funciones que desarrolla, un docente, en entornos de aprendizaje virtual, de acuerdo con Gómez (2008) supone por una parte el diseñar y por otra parte habilidades en el manejo de la plataforma tecnológica. Con respecto al diseño, las funciones son:

- **Desarrollador de los contenidos de formación**
Consiste básicamente en dotar de contenidos el proceso de formación. Se trata de la persona o personas que elaboran el conjunto teórico de información que los estudiantes han de llegar a conocer a lo largo del desarrollo del curso. Requiere el conocimiento experto de aquello que se pretende enseñar, exige también el conocimiento básico de la estructura formativa, con el objetivo de adaptar el desarrollo significativo lógico de los contenidos y de las distintas divisiones y subdivisiones en módulos, sesiones o unidades.

- **Diseñador y planificador de los procesos de enseñanza-aprendizaje y Estrategias metodológicas**

La tarea del diseñador y planificador de los procesos de enseñanza-aprendizaje ha de consistir principalmente en el doble quehacer de preparación de:

- ✓ Diseño de la estructura del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Cada programa, cada curso, cada asignatura, obedece a un modelo instructivo, que evidencia cual es el papel de cada uno de los participantes en el proceso (estudiantes, tutores, contenido de aprendizaje, etc.). Cómo serán y qué papel jugarán las posibles interacciones entre los participantes en la búsqueda de la construcción del conocimiento.

- ✓ Diseño de la estructura del contenido de formación.

Lo importante del diseño, de la estructura del contenido de formación, es ofrecer la información necesaria para desencadenar los oportunos procesos de enseñanza-aprendizaje y además que el contenido, que se vaya a disponer, reúna cuatro características fundamentales:

Esté organizado de manera lógica, de tal forma que no represente una dificultad para una comprensión significativa.

Esté seleccionado y organizado de forma que se ajuste, de manera flexible, a los niveles de desarrollo de los estudiantes de modo que puedan conectar las informaciones nuevas con las informaciones y experiencias que ya poseen.

Esté seleccionado de tal manera que su extensión no impida el poder desarrollar procesos de construcción de conocimiento socialmente mediado.

Esté dispuesto de tal manera que generen la necesidad de buscar nuevos datos, no implícitos en la información aportada.

Esté dispuesto de forma que invite al análisis de los datos de manera individual, pero también grupal.

- ✓ Diseño de la estructura metodológica

Tener una mirada completa e integrada sobre la globalidad del proceso de formación, las actividades generales, los momentos de entrega de trabajos o informes, los días de realización de foros u otras acciones formativas, el comienzo y el fin de cada paso del proceso. Todo ello es básico para que los estudiantes puedan implicarse al máximo en la metodología.

- **Tutor-Instructor de estudiantes**

En la tercera función, la labor del tutor consiste en ser mediador y facilitador de los procesos de aprendizaje de los estudiantes. Para ello, ha de desarrollar su tarea a través de procesos de interacción y comunicación virtual, encaminados a facilitar a los estudiantes la asimilación y acomodación de los contenidos de aprendizaje, siguiendo procedimientos de construcción activa del conocimiento, apoyados en sus saberes previos y en la experiencia acumulada por cada uno, así como en la motivación hacia la tarea y la adecuación a la finalidades individualmente perseguidas.

Lo expresado con anterioridad, según Tobón (2010) vincula el rendimiento de los estudiantes a la introducción de las TICs, con tres ponderaciones:

La primera, considera que los resultados del aprendizaje se deben exclusivamente a la vinculación de las tecnologías. En este sentido, lo importante es dominarlas, para acercarlas al estudiante. Esto requiere de competencias como:

- Capacidad para valorar positivamente la integración de TIC y su uso instrumental.
- Conocimiento y capacidad para usar herramientas tecnológicas diversas.
- Conocimiento de las implicaciones del uso de TIC en la vida cotidiana y sus riesgos.

La segunda, concibe que los resultados del aprendizaje de los estudiantes sean atribuibles al acceso a la información que proporcionan las TIC. Por tanto el papel del profesor es sacar el máximo provecho de la riqueza de este acceso y direccionarlo. Por tanto, las competencias necesarias son las siguientes:

- Capacidad de buscar y consultar información necesaria en el contexto de enseñanza y aprendizaje.
- Capacidad para gestionar, almacenar y presentar información.

En la tercera, el profesor es visto como un diseñador de propuestas de aprendizaje, basadas en el aprovechamiento de las posibilidades que las TIC ofrecen al desarrollo de nuevos materiales.

En este caso, el docente puede estar acompañado de expertos en diseño y programación. Las competencias necesarias son:

- Capacidad para buscar eficazmente materiales y recursos.
- Habilidad para diseñar materiales con TIC.
- Capacidad para integrar los materiales en el diseño de nuevos cursos.

La interactividad propuesta deja claro que la calidad educativa depende de los usos efectivos que les dé el docente a las TIC para representar la ayuda conveniente y adecuada a las necesidades educativas del estudiante. Resulta pertinente, por ello, distinguir entre interactividad tecnológica y la interactividad pedagógica. La primera se refiere a la incidencia de las herramientas y recursos TIC en las formas que toma la relación profesor-estudiante-contenidos; la segunda, a las formas de organización de la actividad conjunta entre docentes y estudiantes; y, en concreto, a las ayudas educativas que se diseñan para el despliegue de la interacción entre profesor y estudiantes en torno a los contenidos o tareas de aprendizaje.

Evaluación en plataformas virtuales

Los ambientes virtuales de aprendizaje en la educación superior exigen nuevas alternativas de evaluación. Tradicionalmente en esta instancia educativa la evaluación se ha centrado en el recuerdo de información y en la aplicación de conocimientos en contextos limitados, utilizando pruebas de papel y lápiz u otras tareas académicas como el ensayo escrito. El interés creciente de los académicos en lo que se ha denominado “evaluación alternativa” refleja la insatisfacción con las formas tradicionales de evaluación y el deseo de evaluar el logro de objetivos de nivel superior que involucren una

comprensión profunda y el uso activo de conocimientos en contextos reales y complejos. A medida que los ambientes virtuales ganan espacio en la educación superior crece la preocupación por las formas de evaluación. Según Reeves (2000), los ambientes virtuales de aprendizaje ofrecen un potencial enorme para mejorar la calidad de la evaluación académica tanto en la educación presencial como a distancia.

La necesidad de mejorar la evaluación en los ambientes virtuales de aprendizaje resulta también visible en la creciente demanda por parte de la industria y el comercio para que sus empleados adquieran habilidades intelectuales superiores, tales como capacidad de solucionar problemas, o la capacidad de aprender en forma permanente, al igual que otros conocimientos y competencias más específicas.

Sugiere tres formas de evaluación alternativa en un ambiente virtual: 1) evaluación cognitiva, 2) evaluación por desempeño, y 3) evaluación por carpetas.

La evaluación cognitiva se centra en habilidades intelectuales de orden superior, actitudes y habilidades comunicativas, e implica inevitablemente capacidades inferenciales. Una forma muy difundida de evaluación cognitiva son los mapas conceptuales, una estrategia que permite a los estudiantes externalizar la relación que han establecido entre conceptos y procesos de un dominio teórico, y revelar la estructura de su conocimiento.

Aunque no es directamente observable, el conocimiento conceptual profundo puede inferirse del desempeño de los estudiantes en un rango amplio de evaluaciones cognitivas. Otros medios de evaluación cognitiva como las simulaciones de solución de problemas pueden integrarse en ambientes de aprendizaje basados en la Red. Sin embargo, la evaluación cognitiva debe utilizarse con cautela porque los estudiantes pueden aprender a simular el conocimiento conceptual repitiendo respuestas dadas previamente, en vez de generar respuestas singulares a problemas nuevos. Los docentes pueden auspiciar involuntariamente esta farsa sobre-enfatizando la necesidad de obtener respuestas correctas, en vez de esforzarse en detectar los procesos de pensamiento que los estudiantes utilizan para llegar a las respuestas. La evaluación cognitiva se ubica en la línea que separa los procedimientos de medición (exámenes) tradicionales sobre conocimientos de bajo nivel y las escalas de medición altamente inferenciales.

La evaluación del desempeño es un método que exige a los estudiantes demostrar sus capacidades en forma directa creando algún producto o involucrándose en alguna actividad. Este tipo de evaluación se centra en la capacidad de aplicar conocimientos, destrezas y juicios en contextos reales inusuales o desconocidos, mientras que las pruebas o exámenes tradicionales miden principalmente el conocimiento pasivo que puede ser revelado a través de unos pocos estímulos artificiales. Los atributos claves de la evaluación por desempeño son: 1) se centra en un aprendizaje complejo, 2) implica pensamiento de orden superior y destreza en la solución de problemas, 3) estimula un rango amplio de respuestas activas, 4) comporta tareas exigentes cuyo desarrollo requiere múltiples etapas, 5) exige al estudiante mucho tiempo y esfuerzo.

La tercera alternativa para mejorar la evaluación en los ambientes virtuales de aprendizaje es la "evaluación por carpetas", un método consistente

en almacenar el trabajo del estudiante a lo largo de cierto tiempo, de tal manera que pueda ser revisado con relación al proceso y al producto. Las carpetas han sido ampliamente aceptadas como método de evaluación en los campos del arte, la arquitectura y la ingeniería. Mientras que la evaluación del desempeño usualmente se ha enfocado en soluciones y productos terminados, las carpetas permiten a los docentes juzgar los avances parciales y productos provisionales que han hecho parte del desarrollo de una tarea o curso de estudio. Actualmente se pueden encontrar en Internet diversos sitios que ofrecen recursos para apoyar el desarrollo y mantenimiento de carpetas digitales

Evaluación en plataformas virtuales por competencias

La evaluación de competencias y por competencias es un proceso de retroalimentación, determinación de idoneidad y certificación de los aprendizajes de los estudiantes de acuerdo con las competencias de referencia, mediante el análisis del desempeño de las personas en tareas y problemas pertinentes. Esto tiene como consecuencia importantes cambios en la evaluación tradicional, pues en este nuevo enfoque de evaluación los estudiantes deben tener mucha claridad del para qué, para quién, por qué y cómo es la evaluación, o si no está no va a tener el la significación necesaria para contribuir a formar profesionales idóneos. Es así como la evaluación debe plantearse mediante tareas y problemas lo más reales posibles, que impliquen curiosidad y reto.

La evaluación en plataformas virtuales por competencias es tanto cualitativa como cuantitativa. En lo cualitativo se busca determinar de forma progresiva los logros concretos que van teniendo los estudiantes a medida que avanzan en los módulos y en su carrera. En lo cuantitativo, los logros se relacionan con una escala numérica, para determinar de forma numérica el grado de avance. De esta manera, los números indicarán niveles de desarrollo, y tales niveles de desarrollo se corresponderán con niveles de logro cualitativos. Las matrices de evaluación de competencias son las que nos permiten evaluar a los estudiantes tanto de forma cualitativa (en sus logros) como cuantitativa (niveles numéricos de avance).

En los módulos planteados previamente en la plataforma virtual , la evaluación de las competencias se planea con base en el siguiente esquema orientador:

- Se construyen las matrices de evaluación de los productos definidos para un determinado módulo, con respecto a las competencias.
- Se planea cómo será la evaluación de diagnóstico, la evaluación continua y la evaluación de promoción (evaluación final).
- Se determina cómo se llevará a cabo la autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación de los aprendizajes de los estudiantes.
- Se articulan procesos de evaluación a las estrategias didácticas.
- Se planean con detalle las estrategias propias del proceso de evaluación, cómo serán, cuándo, con qué recursos, etc.
- Se elaboran instrumentos de observación, de chequeo y de registro de aprendizajes.

Las matrices de evaluación de las competencias son matrices que nos permiten determinar el nivel de logro de los estudiantes con respecto a las

competencias propuestas para un módulo, con referencia al producto o productos de dicho módulo. Se han desarrollado a partir de las rúbricas de evaluación de logros. Se componen de los siguientes aspectos:

- Competencia o competencias a evaluar: son las competencias que se van a evaluar con la matriz.
- Producto o productos del módulo: son los resultados que permiten determinar el nivel de calificación o idoneidad de los estudiantes al final del proceso formativo.
- Indicadores: son parámetros concretos de desempeño para evaluar los productos.
- Logro: son niveles de calidad en los indicadores (En el Proyecto Tuning son los descriptores de calidad de los indicadores).
- Puntuación: a veces es necesario darle una puntuación diferente a los niveles de logro para dar cuenta de su importancia.
- Actividades de evaluación: son actividades que se hacen para verificar los indicadores.
-

Módulo: Competencia: Nivel de logro: Producto:				
Indicador	Logro mínimo	Logro básico	Logro con avances de calidad	Logro con excelencia
Indicador 1. Actividad de evaluación				
Indicador 2. Actividad de evaluación				
Indicador 3. Actividad de evaluación				

Tabla1. Ejemplo de la matriz para la evaluación de actividades en una plataforma virtual a través de competencias.

Recomendaciones

El reto de la evaluación en plataformas virtuales depende del buen uso de las TICs en la docencia, en estar capacitado para hacer uso de los nuevos métodos, procesos y materiales de aprendizaje mediante la aplicación de las nuevas tecnologías.

Cuando nos referimos a la capacitación la aludimos como la formación no solo a los aspectos del manejo tecnológico sino en el planteamiento pedagógico que permita la adopción de las tecnologías para el aprendizaje. Por lo que los esfuerzos de las instituciones educativas deberán centrarse en la elaboración de programas de capacitación para un nuevo sistema de enseñanza aprendizaje centrado en plataformas virtuales y adaptarse para tal fin con el objetivo de mejorar la calidad de la enseñanza y mejorando los indicadores en los perfiles de egresados requeridos actualmente.

BIBLIOGRAFÍA

Área Moreira, M., San Nicolás Santos, M^a B. y Fariña Vargas, E.: (2010). Buenas prácticas de aulas virtuales en la docencia universitaria presencial. En: De Pablos Pons, J. (Coord.) Buenas prácticas de enseñanza con TIC [monográfico en línea]. Revista Electrónica Teoría de la Educación: Educación y Cultura en la Sociedad de la Información. Vol. 11, nº 1. Universidad de Salamanca, pp. 7-31. Consultado el 1 de Junio de 2011 en:

<http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=201014897002>
ISSN: 1138-9737

Asenjo, Eloy; Caro López, Eduardo José; Gómez, Melchor; González, José M^a; Gutiérrez, M^a Ángeles; Manchado Lozano, Antonio; Rascón, Pedro; Rodón, Montse; Rubio, Juan Manuel y Sanz Prieto, Mariano. (2005). Uso pedagógico de recursos y tecnologías. Consultada por internet el 25 de Abril de 2011 en:

www.bpm.uasd.edu.do/Members/fleet/.../recursos_y...2005.../download

Tobón Lindo, Martha; Arbeláez Gómez, Cecilia; Falcón Tomé, María del Carmen y Bedoya Sánchez, José Rubiel. (2010). La formación docente al incorporar las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Universidad Tecnológica de Pereira. Consultada por internet el 23 de Mayo de 2011 en:

http://www.slideshare.net/misabell/el-docente-y-las-tic4476500?src=related_normal&rel=1139326

Reeves, T. C. (2000). Alternative Assessment approaches for online learning environments in higher Education. Journal of Educational Computing Research, 23,1,pp: 101-111.

Unesco. Tecnologías de la información y la comunicación en la formación docente. Guía de planificación. División de educación superior UNESCO.

(2004). Consultada por internet el 2 de Mayo de 2011. Dirección de Internet: <http://es.scribd.com/doc/6307274/Las-Tic-en-La-Formacion-Docente-Unesco>.

Recibido: 17 febrero 2012.
Aceptado: 16 marzo 2012.