

Evaluación del aprendizaje en la educación a distancia “en línea”

Learning evaluation in on-line distance education

Rocío Quesada Castillo quesada@servidor.unam.mx

Facultad de Psicología y Dirección General de Evaluación Educativa -
Universidad Nacional Autónoma de México

Resumen

En México se empieza a generalizar la educación a distancia “en línea” en las universidades públicas y privadas. Existe una preocupación creciente por la calidad de los cursos y se elaboran estándares e instrumentos para evaluarla en cuanto al diseño instruccional y las cuestiones tecnológicas. Por el contrario, se han analizado poco los elementos fundamentales que deben estar presentes en la evaluación del aprendizaje que logran los alumnos en esta modalidad de enseñanza, a pesar de ser componente esencial para llevarla a cabo. El informe intenta llenar ese vacío, al integrar los aspectos que conviene considerar de la evaluación del aprendizaje, tanto al preparar el curso, como al valorar su calidad.

Palabras clave: evaluación del aprendizaje, educación a distancia “en línea”, estándares.

Abstract

Nowadays in México distance education on-line has increased in both private and public universities. There is a growing concern for quality in courses so instruments and standards have been developed to measure it in instructional design and technology matters. In contrast, important elements that should be present in the evaluation of learning achieved by the students with this type of learning experience have not been enough analyzed in spite of being an essential component. This report pretends to fulfill this gap by integrating aspects that should be considered in learning evaluation when preparing the course and also verifying its quality.

Keywords : learning evaluation, online distance education, standards.

Introducción

En México la educación a distancia “en línea” se percibe como una de las mejores opciones para ampliar la cobertura educativa en el nivel superior de enseñanza. Se han puesto en marcha cursos y proyectos educativos basados en tal modalidad, tanto en instituciones públicas como privadas. Al hacerlo se ha prestado atención a la pertinencia de los contenidos que se enseñan, al diseño instruccional de los cursos, con énfasis en cuestiones gráficas más que didácticas y al uso óptimo de los recursos tecnológicos. Sin embargo se ha dejado de lado la consideración minuciosa de la evaluación del aprendizaje que con ellos se logra.

El presente informe surge a partir de una investigación documental exhaustiva en la que se revisaron más de cien fuentes que ponen de manifiesto la poca información escrita acerca de la evaluación del aprendizaje logrado en situaciones de educación a distancia “en línea”.

En la investigación se comprobó que existe una apabullante cantidad de documentos y fuentes que hablan de tal tipo de educación, pero no referencias accesibles que propongan con fundamento la manera de evaluar el aprendizaje alcanzado por sus usuarios. Abundan las citas hemerobibliográficas acerca de la valoración de sus componentes, pero no tratan la referida al aprendizaje de sus estudiantes. Dentro de las pocas existentes, gran parte de ellas se abocan a proponer herramientas ya desarrolladas para crear o gestionar pruebas (Bo, Saéz y Belloc, 1999).

Éste artículo incluye los elementos más importantes que dan cuenta del ámbito de la evaluación del aprendizaje, presentados a partir de su comparación entre la enseñanza convencional o tradicional que se realiza cara a cara y la que se efectúa en ambientes mediados por la computadora.

El análisis propone además la necesidad de incluir estándares que valoren este importante aspecto al juzgar la calidad de los cursos a distancia basados en las tecnologías de la información, ya que se han desarrollado muchas propuestas para apreciar las cuestiones técnicas, de diseño, de acceso, pero no para la parte correspondiente a la forma, procedimientos, instrumentos, orientación, etcétera de la evaluación del aprendizaje, a pesar de ser el sustento esencial de la enseñanza.

Caracterización de la enseñanza a distancia “en línea”

La enseñanza a distancia “en línea” se puede entender como la que se realiza fuera de los recintos escolares, a partir de recursos como la internet, páginas web, foro

de discusión, chat, correo electrónico y también videoconferencia, audio, video; aunque puede incluir algunas actividades presenciales. En ella el docente al fungir como tutor o asesor del alumno juega un papel de evaluador.

Sus principales características son tres: está mediada por la computadora, la comunicación no es en tiempo real y cuenta con un conjunto de apoyos disponibles en línea (Churchill, 2004).

La evaluación del alumno en su proceso de aprendizaje es fundamental para superar sus dificultades, aún en la enseñanza convencional, en la que se tiene un contacto frecuente cara a cara, con lo cual se posibilita la aclaración de dudas y la retroalimentación inmediata a sus avances y tropiezos.

En la educación a distancia en general y en la que se realiza “en línea” en particular, la interacción profesor-alumno se hace por medio de los recursos tecnológicos, se disminuye sensiblemente la posibilidad de contar con el lenguaje gestual, corporal, oral y la comunicación en tiempo real. Gran parte de ésta se centra en las actividades que el estudiante realiza y el profesor enseña a partir de sus comentarios y observaciones escritas acerca del desempeño que observa (Pappas, Lederman y Broadbent, 2001). El docente deja de ser el que transmite el conocimiento y deja de ser también el mediador entre el alumno y los contenidos disciplinarios, los cuales se encuentran inmersos en el propio curso, para convertirse en un evaluador permanente del aprendizaje de cada uno de sus estudiantes. Analiza y valora las ejecuciones para consolidar o reorientar los logros.

En ese sentido en la educación a distancia “en línea” la evaluación continua del aprendizaje es esencial y por ende resulta conveniente que se base en diferentes instrumentos que permitan apreciar el avance de cada alumno en los distintos niveles y tópicos por los que transita al adquirir el conocimiento.

Principios de la evaluación del aprendizaje en la enseñanza tradicional y a distancia “en línea”

Cuatro son los principios fundamentales de la evaluación del aprendizaje: confiabilidad, validez, objetividad y autenticidad.

Confiabilidad

Para tomar las decisiones que corresponden al aprendizaje alcanzado por los alumnos es menester tener confianza en la información que sirve de base para ellas, es decir,

saber que su veracidad está fuera de cualquier duda: lo observado en los instrumentos empleados reflejan fielmente el nivel de logro del estudiante.

Este principio tan importante en la enseñanza presencial que se realiza en el aula resulta insoslayable en la modalidad a distancia “en línea”. En el aula se observa directamente a los alumnos, de manera que las evaluaciones realizadas pueden complementarse y adecuarse a partir de lo que se sabe de cada estudiante, de tal suerte que si una prueba no es totalmente confiable tal deficiencia puede contrarrestarse con la información recabada a lo largo del curso. En la enseñanza a distancia “en línea” no sucede lo mismo. Se conoce al estudiante por medio de sus actividades y ejecuciones en los instrumentos que lo evalúan permanentemente. En ella, aún las actividades de aprendizaje se convierten en medios de evaluación y son sólo ellos los que dan cuenta de sus logros, en consecuencia, deben ser totalmente confiables (Morgan y O’Reilly, 1999).

Hasta ahora en los cursos a distancia “en línea” no se ha reparado en esta consideración. En el futuro, el grado de confiabilidad que tienen los instrumentos de evaluación del aprendizaje debiera ser uno más de los estándares para juzgar al curso, sobre todo la referida a la estabilidad temporal, aplicable a cualquier instrumento.

Validez

Los mismos argumentos que fundamentan la necesidad de cumplir con el principio de confiabilidad, se pueden extrapolar para requerir que los instrumentos de evaluación del aprendizaje en la educación a distancia “en línea” sean válidos.

La evaluación que se realiza en el aula debe ser válida, es decir, medir lo que se pretende. El instrumento elegido debe reflejar lo que se conoce como “dominio” del tema, aludiendo no al grado de destreza alcanzado, sino a su representación adecuada para que unas cuantas actividades o preguntas manifiesten si se “sabe” o se “sabe hacer” todo lo que se busca.

Tal principio, importante en la enseñanza tradicional, resulta imprescindible en aquella situación en la cual se toman múltiples decisiones a lo largo de un período de enseñanza, basadas sólo en los instrumentos a los cuales el alumno se somete (Chacón, 1994, Huff, K. y Sireci, S., 2001).

Seguramente este principio también formará parte de los estándares requeridos a los cursos a distancia “en línea”, los instrumentos de evaluación del aprendizaje deben probar su validez, sobre todo las de constructo, contenido y aparente (Universidad Virtual de Michigan, 2002) aplicables a cualquier instrumento.

Objetividad

La objetividad forma parte integrante de cualquier evaluación. De nada serviría juzgar cualquier mérito si lo que fundamenta la calificación obtenida es el favoritismo, el prejuicio, la corrupción o cualquier elemento ajeno al atributo y ejecución que se evalúa.

No son pocos los casos en los cuales los resultados obtenidos no se basaron únicamente en los méritos juzgados, tampoco es fácil alcanzar en una valoración la objetividad completa; sin embargo, se deben tomar todas las medidas necesarias para disminuir la intervención de los juicios subjetivos.

En la educación a distancia “en línea” en la que no se conoce personalmente al estudiante, sólo sus trabajos, comentarios y ejecuciones, resulta más fácil cumplir con este principio que en la enseñanza cara a cara.

Dentro de los estándares para valorar un curso a distancia “en línea” debiera considerarse el análisis de la forma en la cual sus instrumentos de evaluación del aprendizaje aseguran la objetividad.

Autenticidad

La evaluación del aprendizaje debe ser auténtica, esto es, la condición de la prueba debe manifestar que los procesos intelectuales que se ponen en juego en ella, corresponden a aquellos que el alumno usará en las situaciones reales de aplicación del conocimiento en cuestión (Chacón, 1994, Honebein, Duffy y Fishman, 1994 y Morgan y O'Reilly, 1999).

La evaluación auténtica tiene como condición una enseñanza auténtica, de lo contrario se crea una incongruencia que la invalida y perjudica al evaluado.

Dicho principio resulta difícil de cumplir en las evaluaciones que se realizan en el aula, ya que no todos los temas lo permiten. En contraposición, los recursos que se pueden utilizar en la computadora, facilitan la creación de simulaciones y entornos que lo satisfacen.

El análisis del cumplimiento de la autenticidad de la evaluación también debe formar parte de los estándares que juzgan la calidad de un curso a distancia.

Funciones de la evaluación del aprendizaje en la enseñanza tradicional y a distancia “en línea”

Tres son las funciones sustantivas de la evaluación del aprendizaje: diagnóstica, formativa y sumaria.

Diagnóstica

Esta función alude a la posibilidad que proporciona la evaluación de identificar el estado actual en el nivel de aprendizaje del alumno. Es muy útil sobre todo al inicio de un curso, para hacer ajustes si fuera necesario.

En la enseñanza tradicional cabe la posibilidad de que los ajustes se realicen a lo largo del curso, cosa que es más difícil en la modalidad a distancia “en línea”, debido a que el curso se encuentra completamente conformado. En este caso la función diagnóstica es muy importante, con el fin de ubicar al alumno en el nivel que le corresponde.

Puede darse el caso tanto en la enseñanza presencial como en la que se realiza a distancia “en línea” de cursos que no ameritan requisitos. En ellos no importan los antecedentes de los estudiantes, por lo cual puede prescindirse de la función diagnóstica.

Formativa

Se desempeña a lo largo de todo el curso y su cometido es apoyar al alumno en su proceso de aprendizaje, al señalarle deficiencias y errores. En la enseñanza presencial es muy útil, aunque usualmente no se le usa en la proporción deseable, compensándola con las observaciones y aclaraciones que se hacen a los alumnos durante la clase. En la modalidad a distancia “en línea” resulta imprescindible. De hecho, gran parte de la enseñanza se realiza por medio de ella; es constante y debe ser suficiente, pertinente y estar muy bien diseñada para apoyar realmente el aprendizaje. Además la retroalimentación que se deriva de ella, ya sea en forma automática o por medio del tutor o asesor, tiene que ser oportuna, clara y adecuada a cada tipo de problema (Chacón, 1994 y Morgan y O'Reilly, 1999).

La evaluación formativa es sustantiva para el aprendizaje a distancia “en línea”, sin ella, éste difícilmente se lograría.

Sumaria

Se desempeña casi siempre al final del curso con el fin de darle una calificación al aprendizaje alcanzado. Su importancia es la misma para ambas formas de enseñanza, presencial y a distancia “en línea” (Chacón, 1994). Una de las

diferencias que existen entre ellas es que en la presencial se pueden solicitar al alumno tareas que no es posible hacerlas cuando la enseñanza está mediada por la computadora, como es el caso de la ejecución de actividades que ameritan de la observación directa del evaluador. Aunque lo mismo puede suceder cuando se desempeñan las dos funciones anteriores, sin embargo, es más común que tal situación se presente al final del curso.

Dentro de los estándares que pueden usarse para evaluar un curso a distancia, en la parte correspondiente a la evaluación del aprendizaje, no debiera faltar la consideración minuciosa acerca del desempeño adecuado de las tres funciones aludidas.

Instrumentos de evaluación del aprendizaje en la enseñanza tradicional y a distancia “en línea”

Son instrumentos aplicables para evaluar el aprendizaje, entre otros, la prueba objetiva, preguntas intercaladas, pruebas adaptativas y autoadaptadas, prueba de ensayo, proyecto, interrogatorio, lista de verificación, escalas, rúbrica, portafolio y mapa conceptual.

Prueba objetiva

La prueba objetiva se usa cada vez menos por parte del profesor para evaluar el aprendizaje de sus alumnos. En cambio, es común en los cursos a distancia “en línea”, sobre todo por la posibilidad que proporciona de calificarse en forma automatizada y de estructurar pruebas paralelas a partir de un banco de reactivos (Chacón, 1994).

Preguntas intercaladas

Son las que se hacen a lo largo de la clase en la enseñanza tradicional o de los textos en la educación a distancia. En ambos casos se usan con frecuencia, aunque en el aula se les aplica de manera azarosa, sin planear y sin tener un objetivo explícito. En la enseñanza a distancia “en línea” están planeadas, tienen un propósito particular, elaboradas concienzudamente, son pertinentes (García, 2001).

Prueba adaptativa y autoadaptada

Estos instrumentos requieren forzosamente del uso de la computadora. El primero refiere la prueba en la cual las preguntas se presentan al evaluado de acuerdo con su nivel de habilidad, de manera que se tienen pruebas individualizadas. El segundo corresponde a una modalidad de las adaptativas, con la diferencia de que

en ellas el alumno elige el nivel de dificultad de cada una de las preguntas que se le plantean. Ambas se presentan en el formato de prueba objetiva.

Son poco usadas como parte integrante de la enseñanza tradicional, en cambio son altamente recomendables para la educación a distancia “en línea”, ya que permiten un diagnóstico personal continuo del nivel de aprendizaje alcanzado (Van Horn, 2003).

Prueba de ensayo

En esta prueba el evaluado debe escribir sus respuestas, las cuales comúnmente tienen una extensión de más de un párrafo y con frecuencia hasta de algunas cuartillas. Puede incluir casos, informes de campo, etcétera.

Muy comunes en la enseñanza tradicional por la facilidad de su elaboración, aunque resultan difíciles de calificar. Se usan también en la educación a distancia “en línea”, aunque ameritan de la participación indispensable del tutor o asesor para su revisión. (Chacón, 1994). No pueden usarse en los cursos en los cuales no se disponen de tutores suficientes.

Proyecto

El evaluado elabora un informe o proyecto del tema seleccionado. Igual que la prueba de ensayo requiere de la expresión escrita, en este caso en varias cuartillas. Usual en la enseñanza tradicional. Es muy útil para evaluar la integración de conocimientos, pero como se tienen versiones diferentes, una por cada estudiante, en la educación a distancia “en línea” no se puede calificar en forma automatizada; amerita de la participación del tutor.

Tanto en la prueba de ensayo, como en el proyecto, deben establecerse claramente los criterios de calificación y de preferencia incluir para el tutor una respuesta modelo que le ayude a normar su criterio y permita homologar los juicios de todas las personas que fungen como tales.

Lista de verificación

Este instrumento permite registrar si una cualidad o característica del atributo evaluado se encuentra presente. Se usa para juzgar ejecuciones o productos.

Poco común en la enseñanza tradicional, con excepción de algunas disciplinas como la medicina, en la que se emplea para calificar la práctica de los residentes. La educación a distancia “en línea” hecha mano de ella sobre todo para que el alumno evalúe por sí mismo sus actividades, al considerar los criterios incluidos en la lista, referidos a una ejecución o producto deseables. También se incluyen

como recurso del tutor con el propósito de indicarle criterios precisos para evaluar a los alumnos.

Escalas

Igual que la lista de verificación se usan para observar características o cualidades de productos y ejecuciones. A diferencia de ella las escalas marcan el grado en el cual la característica o cualidad está presente. Existen tres modalidades, numérica, gráfica y descriptiva. La diferencia entre cada una se encuentra sólo en la forma de representar la escala; la numérica emplea números, la gráfica cuadros o líneas y la descriptiva, como su nombre lo dice, descripciones de los distintos niveles de realización (Sax, 1997).

Poco frecuentes en la enseñanza tradicional. En la modalidad a distancia “en línea” se utilizan de la misma manera que la lista de verificación.

Rúbrica

Se le puede describir como una escala múltiple. Contiene los elementos a evaluar y en cada uno de ellos la descripción de los diferentes grados de realización, los cuales se encuentran ubicados en dos polos formados por la ejecución novata en un extremo y la experta en el otro. Además de estas, que por sí mismas integran una escala descriptiva, también presenta baremos cuantitativos y/o cualitativos para valorar cada una. Es más precisa y exhaustiva que las escalas (Herman, Aschbacher y Winters, 1997).

En México no se ha usado en la enseñanza tradicional, entre otras cosas porque es poco conocida. Se le incluye en la educación a distancia “en línea” de igual forma que la lista de verificación y las escalas (Born y Jessup, 2003).

Portafolio

Más que un instrumento constituye un archivo o receptáculo en el cual se guardan varios instrumentos de evaluación del alumno, así como algunos de sus trabajos e informes. Tiene la característica que permite observar las ejecuciones del estudiante en un período, sus avances y tropiezos.

Se utiliza cada vez más en la enseñanza tradicional, aunque no se explotan todas sus virtudes, en vista de que los profesores no hacen observaciones y recomendaciones a las deficiencias que tiene cada estudiante a lo largo del curso. Se emplea sobre todo para calificar en una evaluación sumaria.

Tiene gran uso en la modalidad a distancia “en línea”. En el portafolio electrónico se integran las actividades más relevantes realizadas por el estudiante (García F,

2005). En él el tutor escribe sus comentarios que orientan la superación de las dificultades y errores de aprendizaje. Es uno de los medios importantes de comunicación entre el tutor y el alumno.

Mapa conceptual

Es la representación esquemática de un tema. Funciona como estrategia de aprendizaje, como recurso tipográfico en los textos, pero también como instrumento de evaluación (Taricani y Clariana, 2006 y Tsai, Lin y Yuan, 2000).

Su empleo en la enseñanza tradicional se está generalizando a pesar de las complicaciones que conlleva su calificación. En la modalidad a distancia “en línea” se utiliza, pero no de manera amplia, ya que enfrenta la dificultad de que su uso supone que los alumnos conocen lo que es un mapa conceptual, cómo elaborarlo y la forma de dibujarlo en la computadora.

Para concluir este apartado vale la pena señalar que al juzgar la calidad de los cursos a distancia “en línea” no se puede soslayar la valoración de la pertinencia de los instrumentos elegidos para evaluar el aprendizaje, tanto en forma diagnóstica, como formativa y sumaria.

Tipos de evaluación del aprendizaje en la enseñanza tradicional y a distancia “en línea”

Se pueden considerar como tipos de evaluación los siguientes: autoevaluación, heteroevaluación, presencial, mediada, basada en el grupo y basada en criterios, informal, tipificada, asistemática y sistemática y cuantitativa y cualitativa.

Autoevaluación y heteroevaluación

La autoevaluación es la que hace uno mismo acerca de su propia ejecución. Es diferente a la que forma parte del proceso de autorregulación, ya que se basa en instrumentos elaborados con ese fin. En la heteroevaluación es el profesor, tutor, compañeros, otros, los que juzgan el aprendizaje alcanzado por el alumno.

La primera es esencial para la modalidad a distancia “en línea” ya que el estudiante supervisa su progreso de una manera más independiente que en la tradicional. (García, 2001 y Morgan y O’Reilly, 1999). Para ello se incluyen actividades e instrumentos suficientes. La enseñanza cara a cara recurre poco a este tipo de evaluación.

La evaluación efectuada por otros es práctica común tanto en la enseñanza tradicional, como en la que se realiza a distancia (García, 2001 y Morgan y O’Reilly, op cit.).

Presencial y mediada

La evaluación presencial es la que se lleva a cabo con los actores de la misma presentes. La mediada se realiza casi siempre por medio de la computadora, ya sea como complemento de la presencial o como único recurso.

A pesar de lo que pudiera pensarse la evaluación presencial se puede efectuar también en la educación a distancia “en línea”, cuando se solicita a los alumnos asistir al lugar indicado para ser evaluados. (García, 2001). La mediada es sustento de esta modalidad de enseñanza, pero también se puede incluir como un medio más de la presencial, aunque todavía es raro encontrarla.

Basada en el grupo y basada en criterios

La evaluación se basa en el grupo cuando el resultado de la misma se da a partir del desempeño que tuvieron los miembros del mismo. La basada en criterios se fundamenta en un rasero que se debe cumplir.

La enseñanza presencial echa mano de ambos tipos, la modalidad a distancia “en línea” sobre todo de la basada en criterios (García, 2001).

Informal y tipificada

Informal se dice de la evaluación que lleva a cabo el profesor en el salón de clase. Es única para ese grupo y por lo tanto se puede pensar que es irrepetible.

Tipificada es la que evalúa a gran escala, es decir, a poblaciones numerosas y por ello implica un procedimiento laborioso de elaboración de instrumentos, así como condiciones estandarizadas de aplicación y calificación.

Está de más señalar que la primera es exclusiva de la enseñanza presencial. La segunda se usa en nuestro país como procedimiento de ingreso a las instituciones educativas y para comparar el nivel educativo de instituciones, regiones, países, pero no como parte integrante de los cursos.

La enseñanza a distancia “en línea” recurre a una evaluación planeada, bien diseñada y adecuada a sus propósitos, sin embargo, a pesar de ser cuidadosa, no llega a tener el rango de una evaluación tipificada.

Sistemática y asistemática

Es sistemática la evaluación que se realiza en un tiempo previsto para ello, con una planeación y definición previas, además de una notificación a los alumnos. Es asistemática la que se realiza de manera continua durante las clases, tomando como base la observación atenta del profesor a las preguntas y respuestas de los estudiantes al momento que se expone el tema y también del lenguaje no verbal;

es útil sólo para retroalimentar el proceso de aprendizaje mientras se revisa el tema.

La enseñanza tradicional usa ambas. La modalidad a distancia “en línea” sólo la primera, aunque puede incluir lo que parece ser evaluación asistemática cuando se participa en el foro y el chat.

Cuantitativa y cualitativa

En la primera se cuida la objetividad y el rigor. La segunda usa métodos más informales, aunque sistemáticos, para abundar en la información. La cuantitativa ha sido práctica común en la enseñanza tradicional, la cualitativa se ha usado poco porque su surgimiento es relativamente reciente. En la educación a distancia se incluyen ambas (García, 2001).

Para ser congruente con los apartados anteriores se puede mencionar que al juzgar un curso a distancia “en línea”, en la parte correspondiente a la evaluación del aprendizaje, conviene considerar los tipos de evaluación que incluye, así como la pertinencia de éstos y su adecuación a los objetivos de aprendizaje que se busca en los estudiantes.

Medios de evaluación del aprendizaje en la enseñanza tradicional y a distancia “en línea”

La evaluación del aprendizaje se realiza frecuentemente por medios impresos, sincrónicos y asincrónicos.

Impresos

Las pruebas que se presentan en papel son inseparables de la enseñanza convencional. Resultan menos comunes en los cursos a distancia, aunque pueden incluirse.

Medios sincrónicos

El chat, la audioconferencia y la videoconferencia son típicos de la modalidad a distancia y no se les usa en la tradicional.

Medios asincrónicos

Página web, foro de discusión y correo electrónico, son ejemplos de medios que se usan en la evaluación del aprendizaje en la enseñanza a distancia, pero muy poco en la tradicional, aunque van ganando terreno.

Uno más de los estándares de valoración de cursos en línea tendría que referirse a los medios usados para llevar a cabo la evaluación del aprendizaje.

Conclusión

Por todo lo dicho con anterioridad se puede concluir que, a diferencia de la evaluación del aprendizaje que se realiza en el contexto de la enseñanza tradicional, dentro de las cuestiones típicas de la que se efectúa en situaciones distantes y mediadas por la computadora se pueden mencionar las siguientes:

- ? El tutor funge como evaluador permanente del aprendizaje del alumno.
- ? La evaluación formativa a lo largo de todo el curso es una más de las actividades de enseñanza.
- ? Las actividades que realiza el alumno se convierten en espacios de evaluación.
- ? La evaluación del aprendizaje se individualiza.
- ? El peso que la evaluación tiene en la formación obliga a una planeación y ejecución cuidadosa y al análisis atento de cada uno de sus elementos.
- ? Cada evaluación conlleva una retroalimentación inmediata, permitiéndose la inclusión de actividades de remedio.
- ? Por su importancia, los componentes de la evaluación del aprendizaje que se incluyeron en el artículo, debieran traducirse en estándares considerados en la valoración de los cursos a distancia “en línea”.

Fecha de cierre de la redacción del artículo: 30 de marzo de 2006

Cita bibliográfica del artículo

Quesada Castillo, R. (2006, Septiembre). Evaluación del aprendizaje en la educación a distancia “en línea”. *RED. Revista de Educación a Distancia*, número M6 (Número especial dedicado a la evaluación en entornos virtuales de aprendizaje) Consultado (día/mes/año) en <http://www.um.es/ead/red/M6>

Referencias

- Bo, R., Sáez, A. y Belloch, C. (1999). Sistemas de evaluación de contenidos en teleformación: el proyecto CFV. *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*. 5(2_2). Disponible en www.uv.es/RELIEVE/v5n2/RELIEVEv5n2_2.htm. Consultado el 3 de marzo de 2006.
- Born, A. y Jessup, C. (2003). Performance assessment: a case for rubrics in the virtual classroom. En: Fawzi (Ed.) *Virtual education: cases in learning and teaching*. Hershey Pennsylvania: IRM.
- Chacón, F. (1994). Un modelo de evaluación de los aprendizajes en educación a distancia. Conferencia magistral de la Primera Reunión Latinoamericana a Distancia de Educación Superior Abierta y a Distancia. Disponible en www.anep.edu.uy/webct/oferta_educ/exp_contenidos/swf/pg/lect/14/Lectura5.doc. Consultado el 3 de febrero de 2006.
- Churchill, A. (2004). Ensuring quality in online higher education courses. University of Massachusetts: Center for Education Policy. Disponible en www.umass.edu/senate/adhoc/online_report_full.pdf. Consultado el 20 de enero de 2006.
- García, F. (2005). El papel de los portafolios electrónicos en la enseñanza de las lenguas. *Glosas Didácticas. Revista Electrónica Internacional*. 12. Disponible en <http://www.um.es/glosasdidacticas>. Consultada el 3 de marzo de 2006.
- García, L. (2001). *La educación a distancia. De la teoría a la práctica*. Barcelona: Ariel. 287-305.
- Herman, J., Aschbacher, P y Winters, L. (1997). *Guía práctica para una evaluación alternativa*. E. U. A: ASCD, CRESST. y Universidad de California.
- Honebein, P., Duffy T. y Fishman, B. (1994). Constructivism and the design of learning environments; context and authentic activities for learning. En: Duffy, T., Lowyck, J. y Jonassen D. (Eds.). *Designing environments for constructive learning*, Heildeberg: Springer Verlag.
- Huff, K. y Sireci, S. (2001). Validity issues in computer-based testing. *Educational measurement. Issues and Practice*. 20(3), p 16.

- Morgan, CH. y O'Reilly, M. (1999). *Assessing open and distance learners*. London: Kogan y Page. 20-42.
- Pappas, G., Lederman, E. y Broadbent, B. (2001). Monitoring student performance in online courses: new game-new rules. *Journal of Distance Education* 16(2). 66-71.
- Sax, G. (1997). *Principles of educational and psychological measurement and evaluation*. USA: Wadsworth Publishing Company.
- Taricani, E. y Clariana, R. (2006). A technique for automatically scoring open-ended concept maps. *Educational Technology Research and Development*. 54(1). 65-83.
- Tsai, Ch.-Ch., Lin, S. y Yuan, S.-M. (2000). Taiwanese high school science students' view of using a www-based concept-map testing system. *Journal of Instructional Media*. 27(4). 363-369.
- Universidad Virtual de Michigan. (2002). Standards for quality online courses. Disponible en <http://standards.mivu.org/standards/>. Consultada el 24 de febrero de 2006.
- Van Horn, R. (2003). Computer adaptive tests and computer-based tests. *Phi Delta Kappan* 4(8). 567-569.