La calidad educativa en el e.Learning: sus bases pedagógicas

Julio Cabero Almenara

Universidad de Sevilla

Muchas de las esperanzas depositadas en el e.Learning no se han visto después confirmadas en la práctica educativa. Y ello desde nuestro punto de vista se ha debido a que el debate se ha centrado demasiado en los componentes técnicos, por ejemplo en las plataformas, olvidando lo que son las verdaderas variables críticas pedagógicas a contemplar para realizar acciones formativas de e.Learning de calidad. En este artículo se pasa revista a algunas de ellas: competencias tecnológicas de profesores y alumnos, soporte institucional, contenidos, interactividad social, herraminetas de comunicación, metodologías, e-actividades, evaluación, y rol del profesor y el alumno.

Palabras clave: e.Learning, bases pedagógicas e.Learning

Many of the hopes deposited in the and-learning they have not seen each other later confirmed in the educational practice. And it from our point of view has you because the debate has been centered too much in the technical components, for example in the platforms, forgetting what you/they are the true pedagogic critical variables to contemplate to carry out formative actions of and-learning of quality. In this article he/she spends magazine to some of them: professors' technological competitions and students, institutional support, contents, social interaction, media, methodologies, and-activities, evaluation, and the professor's list and the student.

Keywords: e.Learning, base pedagogic e.Learning

Correspondencia:
J. Cabero
Catedrático de Tecnología Educativa
de la Universidad de Sevilla
Dpto. de Didáctica y Organización Educativa
Facultad de Ciencias de la Educación
c/ Camilo José Cela s/n
41005 Sevilla (España -UE)
cabero@us.es
http://tecnologiaedu.us.es

No podemos dejar de reconocer que el e.Learning está percibiéndose como una de las estrategias y modalidades educativas que más interés está despertando, concediéndole una serie de ventajas: ofrece un amplio volumen de información; facilita la actualización de la información; flexibiliza la información, independientemente del espacio y el tiempo

en los que nos encontremos; permite la deslocalización del conocimiento; facilita la autonomía del estudiante, propicia una formación "just in time" y "just for me"; nos ofrece diferentes herramientas de comunicación sincrónica y asincrónica; favorece una formación multimedia; facilita una formación grupal y colaborativa; favorece la interactividad en diferentes ámbitos: con la información, con el profesor y entre los alumnos; facilita el uso de los materiales, los objetos de aprendizaje, en diferentes cursos; permite que en los servidores pueda quedar registrada la actividad realizada por los estudiantes; y ahorra costos y desplazamiento.

Pero la realidad, es que frente a todo el interés y las ventajas que se le han concedido, nos encontramos en su aplicación más fracasos o realidades, según gueramos entenderlo, que grandes transformaciones educativas. Hecho que ha influido para que nos replanteemos la posibilidad de su acción, y a que las grandes apuestas que diferentes instituciones, empresas y universidades iban a realizar se quedaran congeladas en el tiempo. Esta ausencia de frutos es explicada en un informe de la OCDE (2001, 26-27) por los siguientes motivos: no adecuación del software con las posibilidades que ofrece la tecnología, la inadecuación profesional de los profesores para manejar las TICs, la poca transferibilidad del software producido en otros contextos, por ejemplo el de Estados Unidos, falta de volumen de buenos materiales en línea, y la tendencia a imitar el ambiente analógico en lugar de para capitalizar en las oportunidades y potencial ofrecidos por los nuevos medios de comunicación poderosos un el ambiente digital, o para combinar los rasgos del análogo y digital los medios de comunicación. A los que nosotros añadiríamos el seguir trabajando en modelos de organización propios de la época analógica y no digital.

En el desarrollo del e.Learning podemos diferenciar cinco grandes etapas: 1) Una primera etapa de despegue, en la cual todo el impulso y el esfuerzo se sitúa en la dotación de las infraestructuras tecnológica, 2) Una segunda, donde todos los intereses se han derivado en la búsqueda de ofertas integrales para las instituciones que querían ponerla en funcionamiento, es el momento del desarrollo de las plataformas y de la puesta en funcionamiento de diferentes servicios empresariales e institucionales para impulsar su utilización, 3) Una tercera, que podríamos denominar de los contenidos, que nos llevó a derivar la problemática del mecanismo de

entrega a qué es entregado, y qué características significativas deberían de tener para impulsar una actividad formativa de calidad, 4) Una cuarta, preocupada por la búsqueda de estrategias de utilización y la evaluación que podría efectuarse a través de ella, 5) y una última etapa, que sería en la que nos encontramos actualmente preocupada por dos aspectos básicos: a) el desarrollo de la combinación de acciones teleformativas completamente a distancia, con las efectuadas de forma presencial, es decir la combinación de acciones formativas presenciales y virtuales, en lo que se está viendo a denominar como "blended-learning" y b) la percepción de las acciones de "e.Learning" desde una perspectiva sistémica y por tanto de la interacción de determinadas variables para que funcione o si se quiere para que el sistema alcance los objetivos previstos, en definitiva para que sea de calidad.

La falta de éxito a la que hacíamos referencias se ha debido "... a una serie de errores que se han cometido y de actitudes que se han mantenido. Uno de estos errores es el denominado tecnocentrismo, es decir, situar la tecnología por encima de la pedagogía y la didáctica, olvidando que su incorporación no es un problema tecnológico, sino que es, independientemente del económico, de carácter cultural, social y formativo¹. En consecuencia si se desean crear acciones de e.Learning de debemos hacerlo desde la perspectiva de incorporarlas desde una posición de innovación y cambio de la acción educativa.

Para nosotros las variables críticas que influye en crear acciones significativas de e.Leanring deben superar el hecho de centrarnos en las tecnologías y en las plataformas de teleformación, y alcanzar un cúmulo de variables como representamos en la figura 1.

A continuación pasaremos a realizar unos comentarios sobre las mismas. Pero digamos desde el principio, que nuestras referencias no se van a extender al entorno tecnológico utilizado, ello es necesario, pero no es la clave que garantice la calidad del sistema. Por supuesto, existen diferencias entre los distintos entornos y plataformas, sean propietarias o libres, pero la gran mayoría nos ofrecen casi las mismas posibilidades; es más, muchas veces la gran amplitud de posibilidades que nos permiten no son completamente utilizadas por los profesores. Estos entornos, deben poseer una serie de características básicas, que facilitarían las acciones que realizan los profesores y los alumnos: deben poseer diferen-

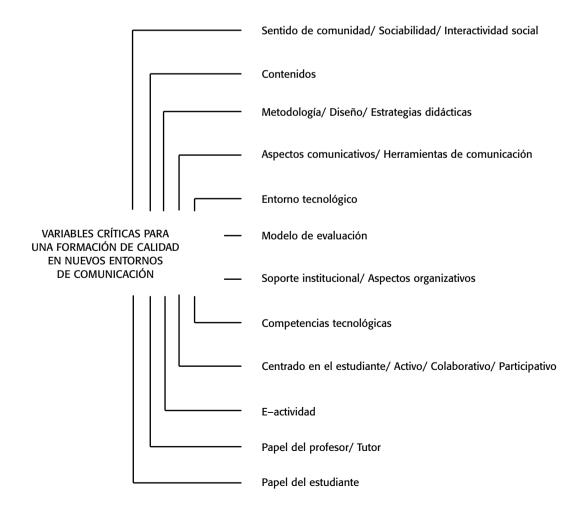
tes tipos de módulos, que funcione bajo la filosofía "cliente-servidor", buena interfaz gráfica que facilite una navegación intuitiva, acceso a la información restringido, estable, y que sea multiplataforma².

En cierta medida relacionado con lo anterior están las competencias tecnológicas que deban tener tanto el profesor como el alumno, para poder interaccionar en estos entornos. Y en este sentido, aun reconociendo que cada vez más amigables, tampoco podemos obviar que unas mínimas competencias son necesarias, posiblemente más en el profesorado que en el alumnado. Pero la experiencia demuestra dos cuestiones: una, que los cursos que se desarrollan para que tanto profesores como alumnos dominen su nivel, no necesitan ser de mucha profundidad y de larga duración pues rápidamente se comprende el funcionamiento del sistema, y dos, que una vez que se ha aprendido el manejo de una

plataforma, no resulta complicado manejar otras. Por ello nos parece más interesante, que la formación en esas competencias se dirijan más hacia un cambio de actitud del profesor para saber trabajar en estos nuevos entornos, para asumir las transformaciones en sus roles que ocurrirá y para arrogarse variables de cambio, y en algunos casos liderarlo; que en una capacitación instrumental.

Otro aspecto a considerar es la existencia de un soporte institucional y unos aspectos organizativos adecuados. Cuando se ha llevado a cabo cualquier investigación sobre la utilización de las TICs por parte del profesorado, sean éstas analógicas o digitales, uno de los motivos que los profesores señalan que interfiere su utilización es no contar con suficiente ayuda, o con centros específicos que le asesoren para la producción de materiales y su incorporación.

Fig. 1. Variables críticas para una formación de calidad en nuevos entornos de comunicación.



En el reciente trabajo realizado por el Consejo de Coordinación Universitario, para la búsqueda de propuestas para la renovación de las metodologías educativas en la Universidad, una de las iniciativas que se propone para ello, en concreto la 22, se identifica como: "La constitución de alguna instancia institucional, de carácter técnico, que sirva de recurso de apoyo a los procesos de innovación metodológica³.

Además de este apoyo institucional, debe existir una cultura de utilización por parte de los responsables institucionales, sobre todo en aquellos momentos que nos llevan a pasar de una enseñanza analógica a una enseñanza virtual. El mimetismo hacia el comportamiento institucional o de los líderes académicos, funciona para la implantación de las tecnologías

Por los que respecta a los contenidos, lo primero que tenemos que señalar es que es una de las principales barreras para la incorporación de estos entornos formativos. En el estudio que realiza Correa⁴ sobre indicadores de calidad en e.Learning nos llama la atención que: "El e.Learning versus ereading, representa una realidad que muy a menudo se puede ver en las propuestas de educación online. Hemos sustituido los textos impresos por archivos digitalizados y empaquetados que se distribuye a los alumnos."

Realizados estos comentarios, digamos desde un principio que deben ser de calidad (pertinentes, válidos desde un punto científicos, actualizados), en definitiva deben poseer todos aquellos elementos que los hacen útiles desde un punto de vista científico. Por otra parte deben ser apropiados y adaptados al grupo destinatarios, así como que se adecuen a los objetivos, competencias y capacidades, que se esperan que alcancen los estudiantes.

Para nosotros la utilización de la red para la formación, requiere que los materiales posean una estructura de diseño específicas. Y en es sentido realizamos en su momento ⁵ una propuesta de virtualización de los contenidos, donde tras hacer hincapié en la necesidad de buscar estructuras específicas que se adaptaran a las potencialidades de la red: interactividad, hipertextualidad,...; señalamos algunos aspectos que deberíamos contemplar: más información no significa más aprendizaje; ideas generales: actualidad, relevancia, pertinencia científica, transferencia a diferentes situaciones de aprendizaje; navegación libre; que ofrezcan diferentes perspectivas; presentación de materiales no

completos; utilización de mapas conceptuales; dificultad progresiva; realizar materiales con una estructura hipertextual; y significación de los estudios de caso.

Una dimensión que creemos que es importante, y que tendrá bastante relación con las que presentemos posteriormente es la referida al sentido de comunidad/sociabilidad/interactividad social, v explicamos lo que queremos venir a decir con ella. Una de las críticas que usualmente hacen los estudiantes a estas modalidades de formación es el aislamiento en el cual muchas veces se ven inmerso. Es cierto, que por lo general existe una distancia física entre el profesor y el estudiante, y entre los estudiantes, pero también lo es que una cosa es la distancia física y otra diferente la cognitiva, y no cabe la menor duda que la no existencia de la segunda es la que influye para construir entornos de calidad, y ésta sin lugar a dudas depende, del diseño de instrucción que determinemos, del papel que juegue el profesor, de cómo movilice las herramientas de comunicación y metodologías que tenga a su disposición.

Esta presencia cognitiva se alcanza consiguiendo cierto sentido de comunidad entre los participantes. Sentido de comunidad que favorecerá el desarrollo de acciones colaborativas y grupales, independientemente del espacio y del tiempo en los cuales estén ubicados

La presencia cognitiva se alcanzará de forma más eficaz mediante el dominio de los aspectos comunicativos y las herramientas de comunicación, ya que una de las ventajas que la mayoría de los autores le conceden a esta modalidad formativa, es que los alumnos pueden utilizar diferentes herramientas para comunicarse con el profesor y sus compañeros.

A las posibilidades que las herramientas tradicionales de comunicación telemática aportan, en la actualidad, nos encontramos con los entornos de trabajo colaborativo, cuyo software se está extendiendo con facilidad y cuyas posibilidades educativas para la creación de comunidades virtuales están alcanzando gran interés en la literatura científica y en la práctica educativa.

Creo que va quedando lo suficientemente claro que para trabajar en estos entornos de formación, se debe superar con creces la simple lectura e interacción del sujeto con los documentos. Una cosa es hacer "e.Learning" y otra muy diferente "e-reading". La participación en el curso de formación virtuales solamente leyendo, no es una actitud significativa,

S/10 12

ni refleja un entorno de calidad que favorezca la consecución de los objetivos. Y en este sentido no cabe duda que la interacción del alumno con el sistema, las actividades que realice en el mismo y otro cúmulo de variables, va a depender de la metodología, diseño y estrategia que se aplique.

Diferentes estudios realizados en los últimos años han indicado una diversidad de técnicas v estrategias que pueden movilizarse en estas situaciones de formación, que van desde la utilizadas para el trabajo individual con los materiales de estudio (estrategias para la recuperación de información, trabajos con recursos de la red, contratos de aprendizajes, trabajo autónomo con materiales interactivos, ...), hasta las que se refieren a la enseñanza en grupo centradas en la presentación de la información (exposición didáctica, preguntas al grupos, simposio, mesa redonda o panel, ...), y las puestas en acción para el aprendizaje colaborativo (estudios de casos, trabajo en pareja, pequeños grupos de discusión, grupos de investigación,...). Técnicas y estrategias que suponen actividades más complejas que la simple "bajada" de ficheros desde un servidor, su lectura, comentario y análisis.

Claramente relacionado con el punto anterior, están las e-actividades; es decir las diferentes acciones que los alumnos llevan a cabo en completa relación con los contenidos e informaciones que le han sido ofrecidos. Si estas actividades son presentadas, realizadas o transferidas a través de la red, entonces las podemos considerar como e-actividades. Y su tipología es bastante amplia, y van desde los métodos de trabajo, los estudios de caso, los círculos de aprendizaje, las blog,...; y para nosotros deben poseer una serie de características específicas, como son: especificar con claridad el contexto y el entorno donde se debe realizar; dejar perfectamente claro los límites temporales que se piensan asumir para realizarla y entregarla; señalar la forma de envío al profesor: correo electrónico, subirla por ftp a un servidor,...; indicar los diferentes recursos que podrá movilizar el estudiante para su ejecución: materiales, documentos, direcciones webs,...; el número de participantes que pueden realizar la actividad y la modalidad de participación (individual, grupal,... - reparto de trabajo, trabajo colaborativo,...) que se permite; conductas que se espera que sean desarrolladas por los estudiantes, y explicitación de las conductas que se consideran deseables; criterios que se utilizarán para valorar la ejecución de la actividad; y formas en las cuales se deberá de presentar la realización de la actividad: estructura, tipo de material, tamaño/volumen, composición,...⁶.

Muchos de los aspectos que estamos comentando nos llevan a otro y es que deben ser centrados en el estudiante/activo/colaborativo/participativo. Las TICs nos permiten en la actualidad con mínimos esfuerzos la configuración de una enseñanza verdaderamente adaptada a las características personales de los estudiantes, a sus necesidades de estilos de aprendizaje, y a sus preferencias respecto a los sistemas simbólicos con los que desea interaccionar con la información. Desde esta perspectiva, ofrecen al estudiante la posibilidad de una elección real en cuándo, cómo y dónde estudiar, ya que pueden introducir diferentes caminos y diferentes materiales, algunos de los cuales se encontraran fuera del espacio formal de formación. En consecuencia, se favorece que los estudiantes sigan su propio progreso individual a su propia velocidad y de acuerdo a sus propias circunstancias. Esto en cierta media supone que pasemos de una cultura de la enseñanza, a una cultura del aprendizaje, ya que la mejor forma de aprender, no es reproduciendo los conocimientos, sino construyéndolos. Y ello exige una actitud activa por parte del estudiante, y no pasiva en la interacción con la información.

Lógicamente bajo esta perspectiva, las estrategias, técnicas y metodologías de evaluación deben transformarse. No es lógico, que trabajemos en un sistema que permite la divergencia en la adquisición de conocimiento y la potenciación de acciones procesuales, y que posteriormente reclamemos dominios únicos de elementos de productos configurados, la repetición de la información y su adecuación a estándares especificados, y ajuste a un modelo único.

Bajo esta perspectiva, y dentro del modelo de educación al cual nos estamos refiriendo, las estrategias y técnicas de evaluación que podemos movilizar son diversas de forma que el chat, el foro, los portafolios electrónicos,..., se convierten en herramientas útiles para la evaluación de la acción formativa. Al mismo tiempo creemos que la evaluación en estos nuevos entornos, deberá combinar lo cualitativo (por ejemplo la calidad de los trabajos realizados, la profundización, la exposición de ideas, la estructura y organización de la información, la temática de sus participaciones,...), con lo cuantitativo (por ejemplo, el número de intervenciones que realiza la persona en un foro, la cantidad de trabajos realizados, y cantidad de los trabajos que en su momento va realizan-

do, el tiempo de respuesta,...). El peso que se le dé a cada dimensión, dependerá de los objetivos que se persigan en la acción formativa, y por tanto no será uniforme para todas las acciones formativas; lo que si es necesario, que el mismo sea conocido por el estudiante antes de comenzar la acción formativa.

Nuestras dos últimas variables críticas a contemplar para crear entornos de calidad en estos entornos, se refieren directamente al papel que jugaran tanto el profesor como el estudiante. Que sin lugar a dudas serán diferentes, a los desempeñados en entornos y a distancia que podríamos considerar como tradicionales. En el caso del profesor serán: consultor de información/facilitador del aprendizaje; diseñadores de situaciones mediadas de aprendizaje; moderadores y tutores virtuales; evaluadores continuos; orientadores; y evaluador y seleccionador de tecnologías. Teniendo que ser el alumno más activo y constructor de significados.

En la actualidad contamos ya con suficientes experiencias como para saber que la creación de entornos de calidad para la formación virtual a distancia utilizando las posibilidades que nos ofrece la telemáticas y los materiales multimedia, pasa por no centrarnos en las variables tecnológicas e instru-

mentales, sino en las didácticas, organizativas y pedagógicas. La solución a los problemas vendrá por la Pedagogía y no por la aplicación fría de la Tecnología.

BIBLIOGRAFÍA

- Cabero, J. Bases pedagógicas del e.Learning. Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC), 2006, Vol. 3, n.° 1, (http://www.uoc.edu/rusc/3/1/dt/esp/cabero.pdf) (24/07/2006).
- Cabero, J. y Llorente, M.C. Las plataformas virtuales en el ámbito de la teleformación". Revista electrónica Alternativas de educación y comunicación. 2005, http://www.e-alternativas.edu.ar/ (20/1/2006).
- CCU. Propuestas para la renovación de las metodologías educativas en la Universidad. 2006, Madrid, Consejo de Coordinación Universitaria-MEC.
- Correa, J.M. Calidad educativa on-line?: análisis de la calidad de la educación universitaria basada en Internet. Píxel-Bit. Revista de medios y educación. 2004, 24, 11-42.
- Cabero, J. y Gisbert, M. La formación en Internet. Guía para el diseño de materiales didácticos. 2005, Sevilla, Eduforma.
- Cabero, J. y Román, P. (coods). E-actividades. 2006, Sevilla, Eduforma.