



Tirada: 441.054	CAMPUS	Superficie: 590,00 cm²	Ocupación: 50%
Difusión: 333.384			
(O.J.D)	Nacional	Diaria	Valor: 16.336,06
Audiencia: 1.166.844			
(E.G.M)	Educación/Cultura		
Ref: 2566151	2ª Edición	27/05/2009	Página: 1
			1 / 3

La tecnología, una revolución que eclipsará a Bolonia

LA IMPLANTACIÓN DE LA WEB 2.0 EN LAS AULAS GENERARÁ UN PROFUNDO CAMBIO DIDÁCTICO QUE SUPERARÁ LOS POSTULADOS DEL EEES

La Universidad española, como la de otros muchos países, se encuentra al borde de una gran revolución, y no sólo por la tan traída y llevada adaptación a Bolonia, sino también por un cambio histórico provocado por la tecnología. Hasta hace sólo un par de años, los nuevos alumnos que llegaban a la educación superior no estaban familiarizados con las herramientas de la llamada web 2.0. Pero los estudiantes de hoy usan redes sociales y entornos virtuales no sólo para informarse, sino también para comunicarse entre ellos o con sus profesores. Y lo hacen de un modo que para ellos es natural y forma parte de su vida cotidiana.

Los teóricos de la pedagogía son conscientes de esta realidad, que unida a los nuevos modelos que obligará a adoptar el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), representará un auténtico cambio de paradigma en las formas de aprendizaje y las cada vez más complejas relaciones entre profesor y alumno. El problema es si las aulas y, más importante aún, los profesores están preparados para el cambio.

La infinidad de herramientas que ofrece la web 2.0, como wikis, blogs o las herramientas para crear fácilmente videos y libros, se perfilan como el medio ideal no sólo para que el estudiante tenga a su disposición las últimas tecnologías, sino para poder materializar con garantías compromisos teóricos -y legales- como la evaluación continua, el contacto directo y la formación a lo largo de la vida.

El alumno tiene toda la información que necesita, y probable-

mente más, en la red. Lo que demandará, cada vez más, a sus profesores, es que le ayuden a resolver problemas, a distinguir el polvo de la paja y, en definitiva, a pensar. Esta revolución tecnológica y pedagógica facilitará el seguimiento del estudiante en la formación a distancia, donde ya se están usando herramientas como los blogs o el mundo virtual *Second Life* para realizar consultas y tutorías. En la enseñanza presencial, hay cierto acuerdo entre

los expertos en que la decimonónica clase magistral no está amenazada, pero sí habrá que adaptar este formato, y mucho, a las exigencias de los nuevos tiempos.

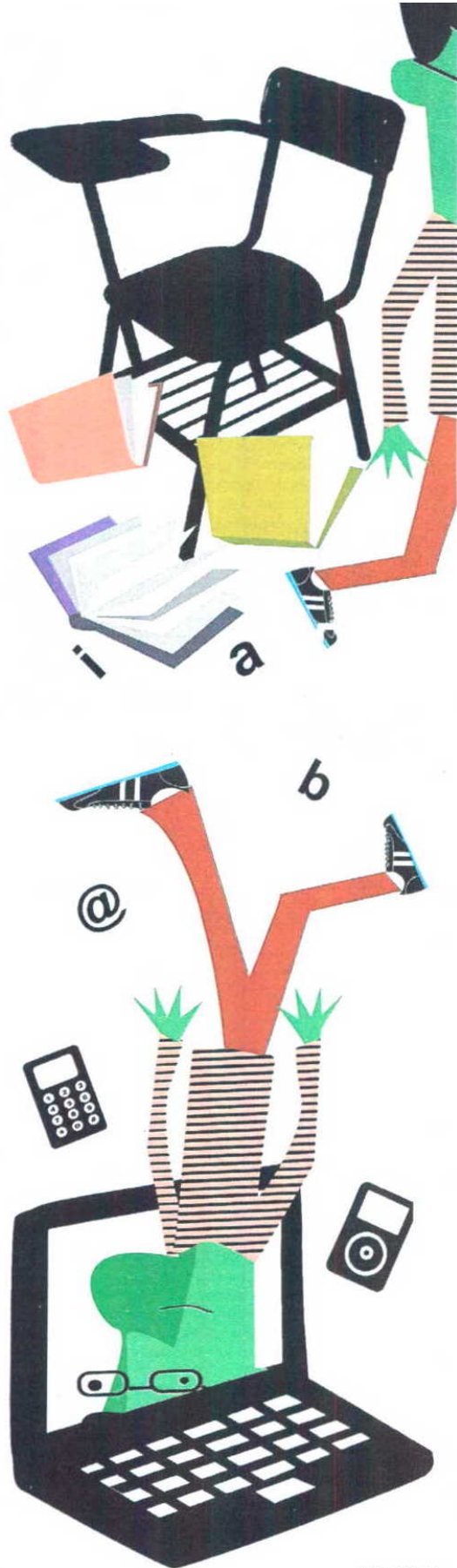
«Los sistemas derivados del francés, como el español, se basan en la clase magistral. En teoría, esa interacción debería ser buena porque el alumno tiene ocasión de intervenir y pedir explicaciones, cosa que en la práctica no existe», argumenta Enrique Dans, profesor de IE Business School, quien reconoce, sin embargo, que «seguramente no es bueno eliminar toda la parte social de la enseñanza».

La clave de la interacción en clase está, por supuesto, en la formación del profesorado, que podría aprovecharse de las tecnologías para obligar al alumno a participar. «En el aula, eso se expresa en

la necesidad de trasladar el gran peso de las actividades que hacemos en clase desde la adquisición de la información a la utilización de la información, a recrear la información, a darle vueltas y convertirla en conocimiento y, desde luego, a saber operar con dicha información», explica Linda Castañeda, de la Universidad de Málaga.

LOS PROFESORES TENDRÁN QUE OFRECER MENOS INFORMACIÓN Y MÁS ORIENTACIÓN

LA RED IMPULSARÁ LA EVALUACIÓN CONTINUA Y LA FORMACIÓN A LO LARGO DE LA VIDA





ENSEÑANZA

Así serán las nuevas aulas

Las clases serán espacios modulares capaces de acoger distintas actividades, desde una lección magistral a una votación digitalizada.

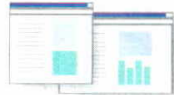
Pizarras inteligentes

Permiten interactuar con el contenido que se esté mostrando a través del proyector y todo aparece en los monitores de los alumnos. También se podrán hacer videoconferencias múltiples.



Conectividad total

Todas las aulas disponen de redes inalámbricas con conexión a internet y contarán con "bluetooth" para conectar dispositivos entre sí.



Software especializado

Cada alumno podrá comunicarse con el profesor desde su pupitre y éste podrá controlar todo lo que haya en cualquier pantalla en cada momento. Se podrán realizar exámenes a distancia.

Microfono de ambiente

Las clases quedarán registradas para que los alumnos no tengan que tomar apuntes. Podrán descargarse a cualquier dispositivo desde internet.

Proyector

Ordenador portátil

Interactividad con PDAs

Las redes inalámbricas permiten conectar cualquier dispositivo como portátiles, PDA o móviles para transferir información a la pizarra o a los pupitres.

Votación electrónica

Las respuestas de cada alumno a cuestiones planteadas en la clase son recogidas y procesadas automáticamente mostrando las estadísticas y resultados en la pizarra o pantalla.

Distribución de alumnos por grupos

El espacio de las aulas es modular gracias a tabiques móviles. El mobiliario, al ser también móvil permite la disposición de grupos de alumnos que requiera cada actividad.



Tabletas digitalizadoras

Todo lo que el alumno escriba o dibuje en estos dispositivos se podrá mostrar en la pizarra o en cualquier otro equipo.

Pantallas retráctiles

Al ser más cada vez más estilizados, los equipos se pueden ocultar fácilmente para proporcionar más espacio en los pupitres.

Libros electrónicos

Pueden almacenar cientos de títulos descargables desde bibliotecas virtuales y pueden conectarse a internet o a otros equipos.

FUENTE: SMART Technologies, UNED y elaboración propia.

ESTUDIO SICILIA

La tecnología, verdadera causa de los cambios de Bolonia

LOS EXPERTOS AUGURAN UNA TRANSFORMACIÓN DIGITAL DE LAS UNIVERSIDADES PERO INSISTEN EN QUE EL CAMBIO FUNDAMENTAL SERÁ METODOLÓGICO. LAS NUEVAS POSIBILIDADES DE LA RED PERMITIRÁN A LAS UNIVERSIDADES, TANTO PRESENCIALES COMO A DISTANCIA, MANTENER UN CONTACTO CONTINUO ENTRE PROFESORES Y ALUMNOS

VIENE DE PÁGINA 1

La irrupción de internet en la vida cotidiana de los estudiantes ha supuesto, en realidad, un auténtico quebradero de cabeza para los profesores, que se quejan—con razón—de que se sus alumnos lo emplean para cortar y pegar textos. Es decir, para plagiar. Este es sólo uno de los muchos conflictos entre tradición y tecnología que habrá que resolver, algo que quizá no sea tan complicado si se cambia un poco el enfoque. «El examen también era un corta y pega de los libros y nadie se escandalizaba; de hecho, era lo que esperaban», comenta Castañeda, en referencia al papel central que

HERRAMIENTAS DE INTERNET COMO LOS 'MASH-UP' PLANTEAN RETOS INTELLECTUALES

la memoria—y la reproducción memorística de los contenidos de un manual—ha tenido hasta ahora en la enseñanza.

Aquí es donde las herramientas de la web 2.0 que permiten al usuario gestionar y organizar información, tales como los mash-up (aplicaciones que combinan los contenidos de diversas webs), tendrán un papel fundamental. «Si yo le pido al estudiante una biografía

de Van Gogh, lo normal, lo lógico, lo evidente, es que coja las mejores que hay en internet y elabore una mezcla. Pero si le pido que recoja la información de la red y la ponga en un mash up, señalando lo más interesante, ahí tendrá un reto intelectual», sostiene Castañeda. Y esta misma fórmula se puede aplicar a casi todo: «En lugar de pedir una redacción al uso, se pide una presentación visual; en lugar de una biografía, una línea de tiempo con una herramienta en internet; en vez de dibujar un experimento, subir fotos a la red... Las herramientas cambian constantemente, el límite es nuestra creatividad», argumenta esta experta, que insiste en la siguiente idea: «El verdadero cambio, el reto real, radica en un cambio metodológico y didáctico profundo».

Curiosamente, o quizá no tanto, el tipo de formación y de relación con el profesor que exigirán al alumno las nuevas tecnologías coincide con las reformas pedagógicas que demanda la legislación con la entrada en vigor de la adaptación al EEES. En nuestro país, que tradicionalmente ha tenido un modelo muy distinto del que ahora se implanta, los nuevos condicionamientos educativos han llegado al mismo tiempo la irrupción de las TIC (tecnologías de la información y la Comunicación) en nuestras vidas, con lo que no es fácil decir qué

fue antes, si el huevo o la gallina. «La culpa, dicho sea entre comillas, la tiene el Plan Bolonia. Para basar los modelos formativos en el autoaprendizaje y los sistemas de evaluación continua—sobre todo en España, donde nunca se había hecho—, las TIC ponen al servicio de la Universidad las herramientas necesarias y nos van a permitir articular el nuevo Espacio Europeo», señala Ana Landeta, directora de Innovación del Centro de Estudios Financieros y la Universidad a Distancia de Madrid (UDIMA).

En el aula, cada vez será más común que, entre el profesor y el

PARA LOS CENTROS A DISTANCIA, LA COMUNICACIÓN 'ONLINE' ES YA UNA OBLIGACIÓN


alumno, se interponga internet, lo que puede ser tanto un obstáculo como una ventaja. Según un reciente estudio publicado por la revista Magisterio, la presencia de más ordenadores en los centros de enseñanza públicos se relaciona con un peor rendimiento de los alumnos de Secundaria, de acuerdo con los parámetros del informe Pisa. Según José Manuel Lacasa, autor del informe, el problema ra-

dica en que «no se tiene en cuenta el proyecto educativo para implantar ordenadores». «En España tenemos un modelo curioso: los consejeros compran tecnología pero no la usan bien». De hecho, los propios profesores no tienen ordenadores en su puesto de trabajo ni, en muchos casos, reciben la formación imprescindible para usarlos al nivel de sus alumnos, por lo que «no pueden arriesgarse a hacer el ridículo», comenta Lacasa.

De ahí la necesidad de implantar algún mecanismo, como mesas móviles, carritos o pantallas retráctiles, que permitan llevarse los ordenadores cuando no se estén usando para que no se conviertan en un juguete en manos de los distraídos alumnos. Sin embargo, profesores como Enrique Dans han tenido buenas experiencias permitiendo que sus alumnos consulten internet durante sus lecciones presenciales.

«Cuando el profesor se encuentra frente a alumnos que tienen un portátil abierto, el profesor no es necesariamente el que tiene acceso a más información, por lo que adquiere un papel de facilitador de debates», argumenta. La enseñanza abandona así su viejo papel de acumulación de conocimientos para centrarse más en la validación de dicho conocimiento.



Tirada: 441.054	CAMPUS	Superficie: 212,00 cm² Ocupación: 17.97% Valor: 3.540,64			
Difusión: 333.384 (O.J.D)				Nacional Diaria Educación/Cultura	Página: 5
Audiencia: 1.166.844 (E.G.M)					
Ref: 2566151					

UN 'SOFTWARE' PARA VIGILAR Y ALMACENAR LOS EXAMENES

Hasta algo tan añejo, fundamental y ajeno a las nuevas metodologías como es un examen de fin de curso se ha visto ya condicionado por la implantación de la tecnología digital en las aulas. En la UNED, por ejemplo, ya se está usando un sistema que permite controlar a qué hora entra y sale cada alumno y en qué lugar debe sentarse. El profesor tiene, en una pantalla de ordenador, control sobre cómo están distribuidos los alumnos, quién ha terminado y quién no. La vieja práctica de presentarse por si suena la flauta y, si no hay suerte, escapar sin dejar ni rastro, ha pasado a la historia. También se dificulta el mercadeo de exámenes.

Pero el alumno también tiene importantes ventajas: la fundamental, que su examen se digitaliza en el momento de la entrega y se almacena al instante, por lo que ya no puede traspapelarse y perderse. Además, en el caso de los exámenes tipo test, cada vez más comunes, se puede recibir la nota al momento, algo que aún no se está llevando a cabo pero que la tecnología permite.

Además, Dans sostiene que la interacción *online*, en oposición a la clase magistral al uso, puede facilitar la participación de los estudiantes, ya que escribir sobre una pantalla obliga a reflexionar y aclarar ideas.

Pero la necesidad de acudir a las nuevas tecnologías es aún más acuciante en el caso de las universidades a distancia, ya que no tienen otra forma de establecer los mecanismos de seguimiento y evaluación continua inherentes a Bolonia. «Para nosotros la tecnología no es complementaria, es esencial», explica Salvador Ros, director de Tecnología Educativa de la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED).

Las plataformas informáticas permiten, de hecho, que la formación a distancia se parezca cada vez más a la presencial: los alumnos se comunican entre sí mediante foros en los que el profesor tiene obligación de participar, responder a las consultas e incluso realizar el papel de animador, proponiendo debates o preguntando

LOS 'PODCASTS' SON ÚTILES PARA QUE EL ALUMNO RESUELVA DUDAS DESDE SU CASA

a sus estudiantes cómo llevan los ejercicios o por qué no han realizado determinado trabajo.

Además, los profesores pueden colgar *podcasts* en los que explican un determinado concepto, de forma que se puedan consultar si surgen dudas, o incluso la clase entera: si alguien no ha podido –o no ha querido– asistir, puede verla en casa tranquilamente después de cenar.