

El desafío de internet en la enseñanza a distancia

Germán Ruipérez. Director de Tecnologías Avanzadas de la UNED

Las universidades a distancia han estado caracterizadas por incorporar a su metodología cualquier avance tecnológico que facilitara la distribución de la información. Así, por ejemplo, la radio, la televisión y los multimedia interactivos —generalmente en soporte CD-ROM— fueron incorporados de manera inmediata en la metodología de la enseñanza a distancia universitaria.

Hasta hace pocos años, un curso a distancia se componía de un material impreso, que podía venir acompañado de audiocasetes, videocasetes, emisiones de radio, televisión y software multimedia. Con la rápida implantación de internet, todos estos contenidos en diferentes soportes (papel, cinta magnética, CD-ROM, etc.) se pueden distribuir entre los alumnos por la *web*, y a unos costes muy bajos, lo que supone un salto cuantitativo y cualitativo muy importante dentro de la denominada *Computer Mediated Communication*, que desde principios de los años ochenta ha sido un instrumento importante, pero cuyos obstáculos mayores han sido los siguientes:

- Alto grado de complejidad de uso, por lo que el alumnado a distancia requería una formación específica en telemática, disciplina que estaba generalmente muy lejos de sus intereses
- Lentitud de las comunicaciones, incluso para transmitir texto
- Transmisión de información casi exclusivamente textual, por lo que el intercambio de información sonora y audiovisual estaba excluida
- Altos costes por parte del alumnado en *hardware* y *software*, a cambio de unas contraprestaciones muy

modestas

Con Internet, y especialmente la *web*, surge a mediados de los 90 la herramienta tecnológica a la medida que las universidades a distancia venían esperando desde hace mucho tiempo para superar la mayor parte de los inconvenientes derivados de la *ausencia* del profesor en el aula, por los siguiente motivos:

- La *web* es muy fácil de usar ('cultura del *clic*') para el receptor de datos. Por otro lado, el docente puede generar contenidos también muy fácilmente.
- Sistema estandarizado universalmente de comunicación multimedia, al permitir el intercambio y distribución multiplataforma de todo tipo de información digitalizable (texto + audio + vídeo).
- Costes bajísimos para el usuario.

En definitiva, el fenómeno de internet ha dado lugar en la enseñanza a distancia a diferentes iniciativas para ofrecer docencia universitaria a través de la *web*:

- Formación de consorcios de universidades presenciales con el fin de crear conjuntamente una universidad virtual, cuyos cursos, equipos docentes e infraestructuras son compartidos entre dichas universidades [1].
- Creación de universidades completamente virtuales, es decir, accesibles solamente a través de la *web*, cuya financiación puede ser pública o privada. En ambos casos se ha observado, en el ámbito internacional, una serie de fenómenos que se detallan a continuación:

1. El desprestigio derivado de la opacidad de este tipo de universidades virtuales, donde el usuario desconoce si detrás de una serie de páginas de la *web* existe realmente una universidad con su propia plantilla de docentes e investigadores altamente cualificados, organizados por departamentos y facultades [2], ha dado lugar a que en EE.UU. surja una nueva generación de universidades

completamente virtuales, cuyo mayor reclamo es el presentar su plantilla docente de profesionales universitarios de prestigio [3], aparte de poseer una acreditación externa de sus planes de estudio [4].

2. La similitud que tienen algunas universidades netamente virtuales con editoriales multimedia, y ante la rentabilidad económica de la teleformación basada en internet, ha dado lugar a que la opinión pública norteamericana se plantee hasta qué punto una editorial puede entonces fundar su propia universidad [5].

- Adaptación de las universidades a distancia convencionales al mundo de internet, fenómeno que, en el caso de las universidades a distancia europeas, ha sido muy gradual, dados los costes adicionales que les supone el ofrecer sus cursos a distancia a través de este nuevo canal de distribución de la información, por lo que la enseñanza a distancia dejaba de ser tan barata para el Estado —en España con una financiación pública por alumno matriculado hasta veinte veces inferior a la enseñanza presencial.

Sin embargo, las tradicionales universidades a distancia cuentan con la gran ventaja de conocer la metodología específica de la enseñanza a distancia, plantilla propia de docentes—investigadores y centros asociados repartidos por todo el territorio, por lo que su reconversión al mundo de Internet es mucho menos compleja.

La adaptación a internet de las universidades a distancia: el ejemplo de la UNED

Como ejemplo de reconversión de una universidad a distancia europea al mundo de internet, a continuación trataremos el caso español de la UNED (Universidad Nacional de Educación a Distancia) que, con cerca de 30 años de existencia, 5 000 docentes y aproximadamente 200 000 estudiantes, es la mayor universidad de Europa.

La UNED inició en 1999 un proceso generalizado de

adaptación institucional al mundo de internet, para cuyo fin se redactó internamente, desde la Dirección de Tecnologías Avanzadas (Vicerrectorado de Metodología, Medios y Tecnología), un plan denominado EDITA (Educación a Distancia e Integración de Tecnologías Avanzadas), donde se fijaron una serie de proyectos para adaptar dicha universidad a la *web*, y cuyos resultados más relevantes, un año después, detallamos a continuación [6]:

- Oferta de enseñanza virtual, a partir de octubre de 2000, a los cerca de 16 000 alumnos de primer curso de Informática y de Económicas y Empresariales, así como de numerosos cursos de doctorado de otras especialidades, utilizando la plataforma de gestión del conocimiento WebCT (<http://www.webct.com>) [7]. Como en los siguientes cursos académicos se incorporarán otras Facultades, la UNED previsiblemente se convertirá en fechas próximas, por número de alumnos, en una de las primeras universidades virtuales de Europa.
- Creación de un portal de telefonía móvil basado en tecnología WAP (<http://campuswap.com>), donde al alumnado se le ofrecen servicios especiales, como por ejemplo consultar las calificaciones de determinadas asignaturas, etc. De este modo la UNED pasa a ser pionera en Europa en este campo, ante la revolución que se avecina al convertirse los teléfonos móviles en el dispositivo de acceso a internet de mayor implantación, muy por delante del ordenador personal [8].
- Elaboración del primer prototipo de software didáctico multimedia, al menos en Europa, para el aprendizaje del español como lengua extranjera a través de la nueva generación de teléfonos móviles UMTS. Se trata de Tele—enREDando.com, del que ya existe versión para la Web, *enREDando* (<http://www.enredando.org>), que a partir de 2001 se ofertará en la Universidad de Hong Kong (<http://www.hku.hk>) y en la Virtuelle Hochschule Bayern (<http://www.vhb.org>) [9].
- Creación de la primera plataforma digital europea de televisión y radio educativas a través de la web (Teleuned.com y Radiouned.com), con servicio de

radio y vídeo bajo demanda, así como emisiones en directo desde cualquiera de los 80 centros repartidos por todo el mundo [10].

- Creación de una *ciberlibrería* para la compra *on line* mediante tarjeta de crédito de libros y vídeos, que está ubicada en el servidor web que gestionaría la Fundación UNED, y que también serviría en el futuro para ofrecer determinados cursos de postgrado y, previsiblemente, cursos compartidos con otras universidades, aparte de una serie de servicios avanzados para el alumnado de la UNED (<http://www.campusuniversal.com>) [11].
- Servicio de telefonía web para el alumnado, de tal manera que, a partir de julio de 2000, se inicia, de manera experimental, la posibilidad de que cualquier alumno que acceda a la página *web* de la UNED (<http://www.uned.es>) mediante un ordenador multimedia –con micrófono y altavoces— basado en Windows 98, podrá comunicarse directamente con cualquier teléfono de la Sede Central de Madrid, sin tener que soportar coste telefónico alguno, sino solamente el gasto producido por su conexión a la *web*. Mediante esta experiencia pionera se pretende abaratar los costes que tiene que asumir el alumnado residente fuera de Madrid —especialmente en el extranjero (Latinoamérica, Europa, etc.)— cuando quiere hacer uso de la tutorización telefónica.
- Edición del primer DVD educativo distribuido por una universidad española, con pistas de audio y subtitulación en español, inglés y francés. Se trata de una breve introducción a los estudios ofrecidos por la UNED.
- Reestructuración de su portal académico propio, <http://www.uned.es>, con el fin de facilitar la navegación, incorporación de paseos virtuales mediante imágenes esféricas 3D, e instalación de cámaras de vídeo (*webcams*) en algunos edificios de su sede central de Madrid.

NOTAS:

1. Entre los muchos ejemplos existentes podemos citar el caso del
6. La acogida del profesorado y del personal administrativo a

consorcio europeo EuroPACE 2000, compuesto por cerca de cincuenta universidades presenciales, con el fin de crear una universidad virtual común (<http://www.europace.be>).

2. Véase la publicación de John Daniel, *Are Virtual Universities Real?* (1998), citada por Michal Beller de la *Open University of Israel* (<http://www.aln.org/alnconf99/presentations/convertedfiles/88/sld028.htm>).

3. Tal es el caso de la empresa norteamericana UNext (<http://www.unext.com>), que empezará a funcionar como universidad en el verano de 2000 y que cuenta en su plantilla con docentes receptores del Premio Nobel así como profesores de gran prestigio procedentes de otras universidades (Newsweek, US Edition, 24 de abril de 2000).

4. La *Jones International University* (<http://www.jonesinternational.edu>), ha sido, hasta la fecha, la primera universidad norteamericana completamente virtual que ha obtenido una acreditación regional de sus cursos, aunque con la protesta indirecta de la *American Association of University Professors* en su *Report on Distance Learning* (<http://www.aaup.org/dlrpttxt.htm>; 7 de mayo de 2000).

5. El caso más reciente es la editorial Harcourt (<http://www.harcourt.com>) que, en octubre de 2000, pondrá en funcionamiento su propia universidad, por lo que en un artículo de la revista Newsweek (US Edition), del 23 de marzo de 2000, se planteaba lo siguiente: «Can a textbook company transform itself into a university? More importantly, should it be

esta reconversión tecnológica emanada del Vicerrectorado de Metodología, Medios y Tecnología fue ejemplar.

Por ello queremos hacer constar también nuestro agradecimiento por el pleno apoyo que tuvieron estos proyectos por parte del Vicerrector Javier San Martín, así como de otros organismos de la UNED como el CSI, CEMAV y CST, y de numerosas personas, entre las que se podrían nombrar a J. Aranda, G. Arias, J.M. Calés, J. Carrero, J.C. García Cabrero, F. Gozalo, B. Granda, R. Gutiérrez, A. López Folgado, A. Ruipérez, A. Sandoval, M. Santamaría, etc.

7. Véanse los artículos al respecto de Joaquín Aranda y de Ángel López Folgado.

8. Consúltese el artículo dedicado a este tema de telefonía móvil, cuyo autor es Antonio Ruipérez.

9. Véase el artículo monográfico al respecto en estas *Actas*, cuyo autor es José Carlos García Cabrero (nuestro agradecimiento a Siemens España – especialmente a Julián Kellet-Otero – por su fructífera cooperación en este proyecto).

10. Véase el artículo de José María Calés, donde describe detalladamente la plataforma digital de TeleUNED y RadioUNED.

allowed to?».

11. Este proyecto fue posible gracias a la firma de un convenio de colaboración de la UNED con Sun-Netscape, Centrisa y Virtual Knowledge.

Centro Virtual Cervantes

© Instituto Cervantes (España), 2000-2003. Reservados todos los derechos.