Las bibliotecas universitarias en un entorno de enseñanza virtual

José A. Sánchez Suárez
Bibliotecario de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria
Avda. Américo Vespucio 88, 1N
jsanchezs@pas.ulpgc.es

Resumen

Las bibliotecas universitarias, en los inicios del siglo xxi, se están enfrentado a un nuevo modelo de enseñanza, donde el entorno virtual es fundamental. Dichas bibliotecas, en sus funciones como CRAI, se verán en el reto de adaptar sus colecciones y servicios a las plataformas de enseñanza, apoyar al profesorado en la elaboración de productos multimedia y diseñar una política de alfabetización de información. La alfabetización informacional se ha convertido en un eje fundamental en el nuevo modelo de enseñanza definido por el Espacio Europeo de Enseñanza Superior, por lo que una parte importante de nuestros esfuerzos deben dirigirse hacia su integración en la nueva propuesta educativa.

Palabras clave: Biblioteca universitaria; Alfabetización informacional; Educación virtual; EEES; Objetos de aprendizaje.

Introducción

El siglo xx dejó como herencia a las universidades europeas dos grandes retos: por un lado, la adecuación de los estudios al Espacio Europeo de la Enseñanza Superior y, por otro, la adaptación de las enseñanzas universitarias a un entorno donde la formación virtual jugase un papel importante. Las bibliotecas universitarias se adelantaron a dichos desafíos, a finales de la década de los 90, con la creación de colecciones y servicios digitales, con el acceso remoto para que los usuarios pudieran consultar sus fondos fuera del campus universitario, e incluso fueron capaces de definir nuevas funciones como Centros de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación.

En el Tratado de Bolonia empieza a definirse la importancia del entorno virtual en el nuevo proceso educativo, pero no será hasta la comunicación «E-learning —concebir la educación del futuro—», presentada por la Comisión de Comunidades Europeas, cuando se definan las acciones para un proyecto elearning para la Unión Europea. Dicho proyecto se fundamentará en: la cultura digital, la generalización de cursos para profesores y formadores dirigidos no solamente a la formación en nuevas tecnologías, sino también en la utilización de un nuevo modelo pedagógico basado en las TIC y

además la cooperación y el diálogo para mejorar la coordinación de las acciones e iniciativas que profundicen en un nuevo sistema educativo

El desarrollo de las enseñanzas virtuales dentro de las universidades europeas supondrá una adaptación de las bibliotecas universitarias a un nuevo sistema de enseñanza, donde en la mayoría de los casos se conjuga lo presencial con lo virtual, lo que traerá consigo una adaptación de nuestro servicios, de la formación del personal bibliotecarios, así como nuestra relación con el resto de la comunidad universitaria.

El entorno de enseñanza virtual requiere de un profesional donde se conjuguen funciones tradicionales con conocimientos en nuevas tecnologías y en los nuevos modelos educativos. Este tipo de personal ha sido definido como *Blended* o híbrido.

El bibliotecario *Blended* entre lo virtual y lo tradicional

En los inicios del siglo XXI se establece el concepto *Blended* para definir la combinación entre el entorno virtual y el presencial. El bibliotecario *blended*, por tanto, puede ser definido como un bibliotecario universitario que combina las características tradicionales con los conocimientos en las nuevas tecnologías (hardware/software). De la misma forma posee la habilidad de educar y enseñar aplicando la tecnología en los procesos educativos. Los ejes fundamentales que definen a un bibliotecario *blended* serían, según Stephen J. Bell y John Shank:

— Tomar una posición de líder como agente innovador y de cambio para el perfecto desarrollo de los servicios prestados por la biblioteca en la actual «sociedad de la información».
— Comprometerse en el desarrollo de iniciativas de información sobre la comunidad universitaria con el objetivo de facilitar nuestra involucración en los procesos de enseñanza y aprendizaje.
— Diseñar programas formativos y educativos, cursos para ayudar a los usuarios en los servicios bibliotecarios, y enseñar alfabetización informacional para conseguir que los usuarios puedan adquirir las habilidades y conocimiento necesarios.
— Colaborar y dialogar con los informáticos y diseñadores de programas educativos para desarrollar servicios y recursos necesarios para facilitar la misión educativa de las bibliotecas universitarias.
— Ser capaces de implantar un cambio creativo, proactivo, innovador y adaptable en la formación bibliotecaria, la cual puede ser mejorada a través de la comunicación y colaboración con otros bibliotecarios con conocimientos en informática y diseño, así como con diseñadores de programas educativos e informáticos.
— Transformar nuestra relación con los miembros de la comunidad universitaria, lo que requeriría que concentrásemos nuestros esfuerzos en ayudarlos en la integración tecnológica y en los recursos bibliotecarios, a través de cursos semipre-

senciales. Deberíamos, además, añadir a nuestro papel tradicional nuevas capacidades para colaborar en el aprendizaje del estudiante en los aspectos relacionados con el acceso, la búsqueda, y la integración de la información.

Retos de la Biblioteca Universitaria ante el entorno de enseñanza virtual

Los retos definidos en el proceso educativo del siglo XXI se nos han mostrado como un elemento de ilusión en algunas ocasiones, en otras, hemos podido observar cómo la comunidad universitaria se nos manifiesta como un ente perdido en el ámbito teórico sin saber dar el salto a la práctica. La Biblioteca dentro de este proceso de cambio debe convertirse en un elemento activo, desarrollando tres ejes fundamentales:

Adaptación de sus colecciones y servicios a las plataformas LMS

Desde la década de los 80 las bibliotecas universitarias han ido adaptando sus colecciones a un entorno digital, ya fuese adquiriendo revistas y/o libros electrónicos, digitalizando las tesis doctorales, proyectos de investigación, etc. Igualmente, han adquirido portales en los que han integrado los recursos electrónicos, y que sirven al mismo tiempo de metabuscadores, es el caso de Metalib, Zportal, Contentdm, etc.

Algunas bibliotecas universitarias en la actualidad han asumido la integración de sus colecciones dentro de las plataformas de enseñanza virtual (LMS). Podemos destacar, por ejemplo, los trabajos realizados por Open Universty y Sacramento State University en Moodle. Asimismo, la Universidad Politécnica de Valencia se encuentra en estos momentos desarrollando el proyecto Sakailibrary que no sólo intenta integrar su Polibuscador (Metalib) en su plataforma Sakai, sino también agregar otros recursos como Refworks de forma que desde la misma plataforma se puedan exportar e importar citas bibliográficas.

Creación de aulas de apoyo a la docencia e investigación

Las aulas de apoyo a la docencia e investigación estarán destinadas a la elaboración de materiales multimedia destinados a la enseñanza, pero al mismo tiempo se convertirán en un laboratorio para el desarrollo de nuevas técnicas de aprendizaje *e-learning*, todo ello en un entorno CRAI, donde los bibliotecarios jugaremos un papel esencial seleccionando elementos multimedia para integrarlos en su colección, realizando repertorios de recursos de calidad que almacenen audio, vídeo, flash, etc., que puedan ser destinados a la docencia, y difundiendo los recursos elaborados por el profesorado. Dichas aulas asumirán, igualmente, el asesoramiento sobre la localización de informa-

ción, la propiedad intelectual, así como sobre la edición y publicación, lo que conlleva una colaboración con los servicios de publicación de la universidad, que en la mayoría de los casos de las universidades anglosajonas ha sido asumida por las bibliotecas.

Polimedia es un proyecto de la Universidad Politécnica de Valencia que nos puede servir como un ejemplo para el apoyo a la docencia a través de productos multimedia. El mismo es definido, según dicha universidad, como «un sistema diseñado en la UPV para la creación de contenidos multimedia como apoyo a la docencia presencial, que abarca desde la preparación del material docente hasta la distribución a través de distintos medios (TV, Internet, CD, etc.) a los destinatarios.»

Las aulas de apoyo a la docencia e investigación, gestionadas por áreas de conocimiento o campus universitarios, deben manifestante tanto en un entorno presencial como virtual, a través de servicios de referencia virtuales (Questionpoint, Livezilla, Classroom), tutoriales multimedia, guías, etc.

Diseño de políticas de alfabetización informacional

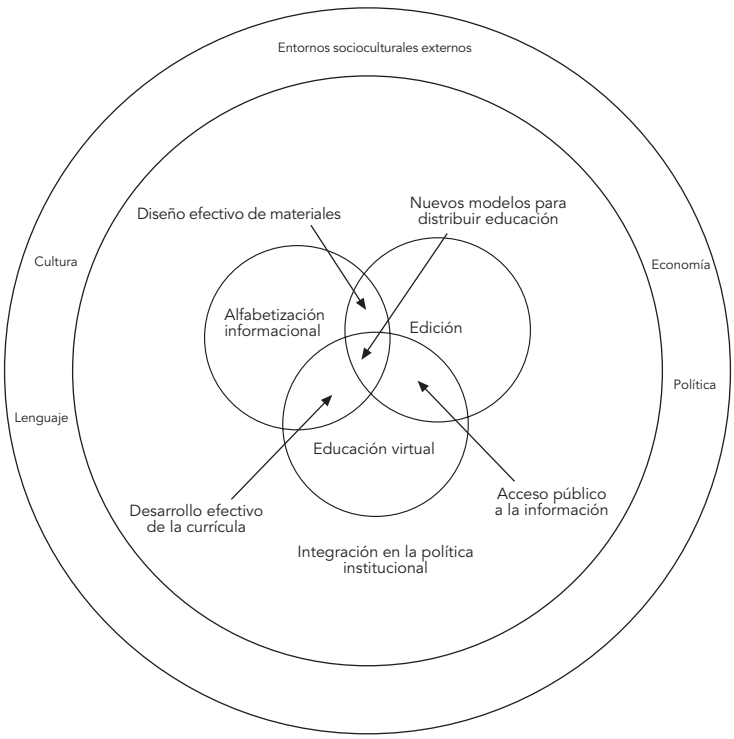
La enseñanza virtual ofrece a las bibliotecas universitarias la oportunidad de integrar una política de alfabetización informacional dentro de un currículo docente. El sistema educativo definido en el Espacio Europeo de Enseñanza Superior platea una mayor independencia del estudiante, a través del autoaprendizaje, donde la búsqueda y valoración de la información se consideran piezas esenciales dentro de la formación de los estudiantes. Tal vez, nunca como ahora, las bibliotecas universitarias necesiten definir claramente porfolios sobre alfabetización, aprovechando todos los mecanismos que ofrecen tanto la enseñanza presencial como virtual.

En el diseño de un porfolio el bibliotecario universitario debe seguir como guía los objetivos definidos por la Association of College and Research Library (ACRL) y traducidos al castellano por la Asociación Andaluza de Bibliotecarios, en los que se establece que el estudiante debe ser capaz de:

— Determinar el alcance de la información requerida
— Acceder a ella con eficacia y eficiencia
— Evaluar de forma crítica la información y sus fuentes
— Incorporar la información seleccionada a su propia base de conocimientos
— Utilizar la información de manera eficaz para acometer tareas específicas
— Comprender la problemática económica, legal y social que rodea el uso de la información, y acceder a ella y utilizarla de forma ética y legal.

En la elaboración de un proyecto de alfabetización informacional el entorno virtual se nos muestra como un perfecto aliado, pero debemos evitar trasladar de forma automática los formatos de la enseñanza presencial a la enseñanza virtual, pues los modelos

pedagógicos, así como los procedimientos y las herramientas a utilizar son diferentes. Debemos definir proyectos que analicen nuestras fortalezas y debilidades, así como definir planes concretos donde se recojan ejes estratégicos, objetivos, estrategias y programas de actuación en los aspectos referentes a la alfabetización informacional.



Conocimiento en el siglo XXI.

Fuente: McNaught…:Issues in organizing and disseminating knowledge in the 21st Century

La renovación de los planes de estudio que se están produciendo en algunas carreras universitarias con el objetivo de adaptar los planes de estudio al EEES son una gran oportunidad para dar el gran salto de la teoría a la práctica, y colaborar con los departamentos y la facultades en la integración de políticas efectivas de alfabetización informacional que se adapten a cada uno de los estudios universitarios. Establecer equipos de trabajo donde participe la dirección de la biblioteca universitaria, bibliotecarios temáticos, profesores, etc. puede ser una garantía para definir el apoyo que la biblioteca, como CRAI, puede aportar a la comunidad docente e investigadora, así como definir la participación de la misma en la alfabetización de información informacional, y nuestras funciones como tutores, etc.

Fases del diseño de un proyecto de alfabetización informacional virtual

La fase de análisis implica el estudio del presupuesto, la definición del equipo de trabajo, la preparación de los responsables de la formación, y definir el contenido de la formación en el seno de la institución.

La definición del contenido requiere la colaboración con los departamentos y facultades para integrar la formación informacional dentro de las asignaturas de libre configuración, en seminarios, etc. Es la adaptación del currículo docente uno de los grandes retos a los que nos enfrentamos pero a la vez uno de los aspectos más problemáticos. Por ello, es importante que la comunidad universitaria vea al personal de las bibliotecas universitarias capaz de diseñar una programación docente que se adapte a los diferentes estudios académicos. Durante las últimas décadas las bibliotecas universitarias han llevado a cabo una política de enseñanza fundamentada en jornadas de integración, en cursos de formación básica o especializada, etc., por lo que nuestra capacidad docente ha quedado más que demostrada durante los últimos años. Sin embargo, también existen otras alternativas que podemos aprovechar como cursos de extensión universitaria, cursos de armonización de conocimiento, etc.

La biblioteca deberá centrar la formación del personal dedicado al diseño de una política de alfabetización informacional en los siguientes aspectos:

— Conocimiento de los recursos de información
— Utilización de los diferentes recursos de las plataformas LMS (Moodle, Sakai…) y uso de programas educativos (Hotpotatoes, Course Genie, Adobe Captivate, …)
— Uso de las herramientas de comunicación como chat, foros, blogs, CMS, etc.
— Formación en la captura, tratamiento y conversión de las imágenes (Snagit, Photohop, Paint.net, Screenshot Captor, Coreldraw, etc.), de audio y video (Divx, Pinnacle, Adobe Premiere, Soundbooth, etc.)
— Desarrollo de contenidos de aprendizaje basados en modelos pedagógicos adecuados para un entorno virtual
— Aplicación de sistemas de evaluación y autoevaluación, donde el desarrollo de quizz y feedback juegan un papel importante.

El diseño instructivo, o sistema de aprendizaje, está dirigido a organizar y desarrollar todos aquellos aspectos ligados a la enseñanza y aprendizaje. Incluye tanto aspectos generales: los objetivos del aprendizaje, destinatarios, periodicidad, valor en créditos, estructura de los módulos, método psicopedagógico, etc., como aspectos concretos: actividades, interacciones, feedback, etc.

Uno de los aspectos fundamentales a tener en consideración por los bibliotecarios es el método psicopedagógico elegido para desarrollar el porfolio. Tendremos que tener en consideración bajo qué modelo pedagógico se fundamenta nuestro Sistema de Gestión de Aprendizaje (Learning Management System) que en el caso de Moodle y Sakai es constructivista, mientras que para Atutor es conductista.

Durante los últimos años los métodos psicopedagógicos, por ejemplo, el constructivismo, fuertemente asociado a la educación virtual, ha sufrido una importante transformación debido, por un lado, al desarrollo de las nuevas tecnologías y, por otro, a los cambios sufridos en el sistema educativo. Los módulos por semestres implican una división del conocimiento en bloques y una aceleración del aprendizaje, poniendo en riesgo la idea esencial de dicha teoría que se basa en que el conocimiento del estudiante se fundamenta en relación con lo que sabe y cree, así como en sus prejuicios y sus relaciones con la sociedad. Frente a esta concepción, el constructivismo de orientación sociocultural, surgido en los últimos años, establece que, aunque el estudiante es el responsable central de su aprendizaje, el docente juega un papel esencial a través de las tutorías, orientando y guiando al estudiante en el proceso educativo.

Las tutorías universitarias son entendidas en el nuevo sistema educativo europeo, según Quinquer, como el conjunto de actividades que permiten al estudiante tomar decisiones en el ámbito académico, profesión laboral y desarrollo personal. En este nuevo sistema educativo, las tutorías pueden ser ejercidas por diferentes agentes de orientación: profesores, estudiantes, y personal especializado. Las bibliotecas universitarias deberán reivindicar su acción tutorial en los aspectos relacionados con el uso de los catálogos, de los recursos electrónicos, es decir, con los aspectos relacionados con la búsqueda, valoración y transformación de la información, que en muchos casos han sido trasladados a estudiantes de cursos superiores, sin tener en consideración que a lo largo de la historia han sido labor nuestra a través de los servicios de referencia, cursos de formación, etc. Sin embargo, también tendremos que adaptarnos a los nuevos sistemas de tutoría, tanto virtuales como presenciales, donde la colaboración con el profesorado se considera fundamental para poder guiar al estudiantado en su evolución formativa.

Una tutoría activa, por parte del bibliotecario, parte del conocimiento previo de los estudiantes, capacidades, motivación, concepciones y formas preferidas de aprender, etc. Además, debe ser un proceso continuo a lo largo de la vida académica de los estudiantes, pues las necesidades de información de los usuarios y los continuos cambios en los recursos de información y el desarrollo de las nuevas tecnologías lo hacen necesario.

La fase de producción supone la puesta en práctica de un guión previamente establecido. Es decir, es el momento en que el bibliotecario tendrá que poner en práctica sus conocimientos en flash, en la elaboración de animaciones, la creación de ejercicios interactivos, feedback, etc. lo que lleva consigo el conocimiento de una serie de herramientas.

Los Sistemas de Gestión del Aprendizaje (LMS) ofrecen a educadores una importante cantidad de herramientas interactivas online para el desarrollo de cursos en línea. Se caracterizan por su capacidad de integrar herramientas y recursos para gestionar, administrar, organizar, diseñar e impartir programas de formación a través de un entorno virtual.

Los sistemas LMS como Moodle, Atutor, Sakai integran herramientas sincrónicas y asíncronicas como chat, foros, blogs, wiki, streaming de video y audio, videoconferencias, permitiría establecer políticas de formación para nuestro usuarios. Además, las bibliotecas deberán luchar por la posibilidad de integrar herramientas como Questiontpoint, con su función co-browsing, y las aulas virtuales posibilitarían potenciar las funcionalidades del servicio de referencia.

Las aulas virtuales, como Webex, Adobe Connect, Wimba Classroom y Elluminate, son herramientas que nos permiten la realización de seminarios o cursos de forma sincrónica, es decir en tiempo real. Éstas nos permiten chatear, mostrar archivos multimedia, compartir ficheros, comunicarnos a través de voz sobre IP, pizarra virtual compartida, chat, webcam, captura automática de imágenes, etc., pero sin duda, una de sus grandes ventajas es la capacidad de grabar los cursos, por lo que los mismos podrán ser alojados en la web para futuras visualizaciones por medio de streaming. Las bibliotecas universitarias no sólo podrán utilizarlas para la presentación de recursos o la realización de cursos, sino que se presentan también como una herramienta para la realización de tutorías activas o los servicios de referencias virtuales, pues el usuario podrá ver desde cualquier punto que se encuentre, dentro o fuera del campus virtual, lo que se esté desarrollando en el ordenador del bibliotecario, todo ello acompañado de asesoramiento técnico a través de voz IP.

Las aulas virtuales vienen, igualmente, a eliminar uno de los inconvenientes que tienen las plataformas LMS, como es la sensación de aislamiento que sienten aquéllos que utilizan la educación virtual. Igualmente, facilita el seguimiento de los profesores a cada alumno por su carácter sincrónico.

Las aulas virtuales se convierten, igualmente, en una herramienta básica para la formación del personal bibliotecario como queda constatado por las presentaciones o cursos realizados por algunos distribuidores de bases de datos o cursos como de Refworks realizado por CSA. Además, sería de gran utilidad en el intercambio de impresiones entre los bibliotecarios tanto dentro como fuera de la institución, así como punto de encuentro para reuniones, seminarios, etc.

En la actualidad se está produciendo un esfuerzo por integrar en los diferentes sistemas de gestión de aprendizaje diferentes herramientas, entre ellas las aulas virtuales, así por ejemplo, Elluminate se ha integrado en Moodle y Sakai, y Adobe Connect con Sakai.

Tanto las plataformas LMS como las aulas virtuales juegan un papel primordial en la educación virtual pero no debemos olvidar que son los objetos de aprendizaje los elementos fundamentales de la misma. Entendemos por objetos de aprendizaje (Learning

Objects), la unidad básica de formación, que están constituidos por archivos, imágenes, animaciones, etc que se presentan bajo una misma entidad. La formación virtual diseñada por las bibliotecas universitarias debe fundamentarse en la interrelación de elementos donde se conjuguen los ficheros pdf, Word, Powerpoint, etc., con las nuevas oportunidades que nos ofrecen las tecnologías flah, vídeo, audio, etc. Los objetos de aprendizaje nos pueden reducir el tiempo invertido en la creación de los recursos didácticos. Entre las características que definen a los mismos nos encontramos.

— La facilidad de crear materiales didácticos a medida (personalización).
— La uniformidad en los contenidos a través de crear una organización adecuada de los mismos.
— Su capacidad de ser reutilizables.
— La posibilidad de ser empleados en diversos contextos (plataformas virtuales, CDROM, memorias USB, aulas virtuales) nos permitirán dedicarlos a políticas de alfabetización a través de diferentes soportes.

La elaboración de objetos de aprendizaje no tiene que ser una actividad aislada de cada biblioteca universitaria. La creación de repertorios donde podamos intercambiar los mismos, así como guías y tutoriales para su elaboración, puede ser un mecanismo de colaboración entre instituciones. Un ejemplo de ello es LOLA (Learning Objects, Learning Activities) que se nos manifiesta como un proyecto para facilitar el intercambio de recursos didácticos de alta calidad, dedicando una especial dedicación a la alfabetización informacional.

Los ficheros *flash*, por norma general, son vinculados elementos animados de las páginas web, se han convertido en elementos fundamentales en el ámbito educativo gracias, entre otras cosas a:

— Permiten la combinación de audio, video, texto, imágenes, etc, los que nos permite realizar verdaderos elementos multimedia.
— Su carácter interactivo facilita la comunicación con el estudiante a la hora de realizar actividades.
— Las animaciones flash se descargan con facilidad al ordenador del usuario.
— La creación de animaciones cada vez resulta más sencilla gracias a programas como Adobe Captivate, Flashform, etc.
— Resulta relativamente fácil reutilizar los elementos de una película gracias a su sistema de biblioteca, lo que permite aprovechar al máximo el trabajo del diseñador.

Los ficheros *flash* fueron desarrollados en un origen por Adobe Flash, aunque en la actualidad podemos encontrar software destinado específicamente a funciones educativas, es el caso, por ejemplo, de Adobe Captivate y Flashform.

Adobe Captivate nos permite la realización de demostraciones o simulaciones de formación o de evaluación, a partir de la captura automática de los procesos que estemos realizando en nuestro ordenador. Por tanto, este programa se puede convertir en un aliado eficaz para los bibliotecarios para enseñar nuestros catálogos, bases de datos, etc, para crear feedback, webquest, así como para la realización de cursos de formación de usuarios multimedia.

En el mercado nos encontramos con otros programas que son capaces de desarrollar flash, es el caso de Adobe Flah, Flashform Rapid, dirigida especialmente al ámbito educativo, o Camtasia Studio que cuenta con la ventaja de poder transformar las capturas automáticas en diferentes formatos: swf, avi, rm, etc, pero tal vez la más novedosa es la transformación en vídeo para formato Ipod (.m4v)

El *vídeo,* durante los últimos años, se ha convertido en una pieza multimedia fundamental para la docencia, gracias a su trasformación al ámbito virtual por medio de la conversión de formatos y al uso del streaming.

Por tanto, la utilización del vídeo por parte de la biblioteca para difundir nuestros servicios, herramientas o como elemento de formación se puede constatar, por ejemplo, en el curso de Albert Navarro «Herramientas de Búsqueda y Gestión Bibliográfica», localizado en Polimedia, sistema multimedia de apoyo a la docencia de la Universidad Politécnica de Valencia.

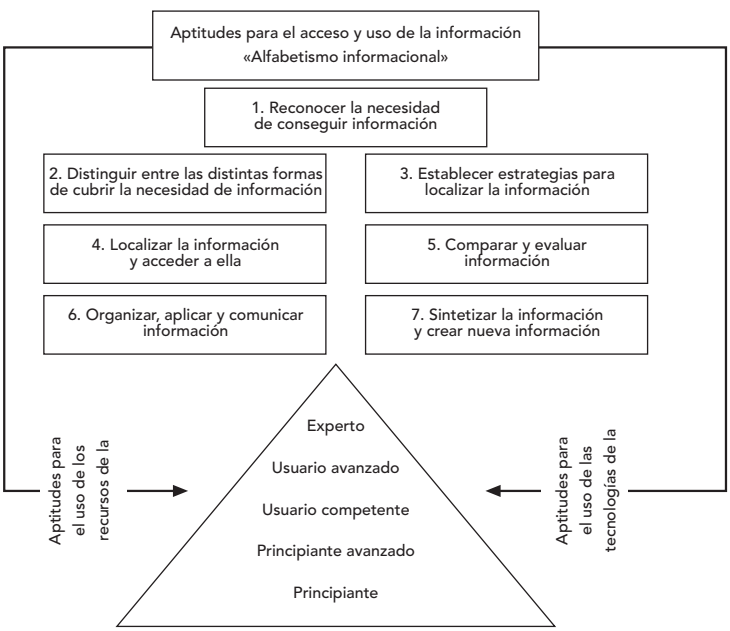
La calidad del vídeo en streaming es importante para una formación de calidad. El personal de la biblioteca universitaria, en coordinación con los informáticos y docentes deben estudiar cuáles son las mejores condiciones para la edición de vídeo, así como los formatos (.avi, .rm, .divx) más adecuados para la edición de vídeos educativos. La calidad del streaming de la mayoría de las plataformas LMS deja mucho que desear, así como proyectos como Youtube, por lo que debemos estudiar otras alternativas, como la de crear repertorios de vídeos que sirvan de apoyo a la docencia que se fundamenten en formatos de calidad como el ofrecido por Veoh (antes Stage6).

En el proceso de implementación, definido como un proceso cíclico, debemos tener en consideración aspectos que incluyan la comprobación de que los objetos de aprendizaje se adaptan correctamente a la plataforma de aprendizaje, comprobación de la calidad de acceso tanto dentro del campus universitario como desde el exterior, comprobación de los requisitos técnicos necesarios para que los estudiantes puedan hacer uso de dichos recursos, etc. Los procesos de feedback requieren un seguimiento especial en el proceso de implementación con el objetivo de que los mismos se adapten a las funciones educativas deseadas, al ser considerados como uno de los elementos básicos de la formación. En el proceso de implementación podemos ser ayudados por otros miembros de la comunidad universitaria, especialmente, por profesores y estudiante de cursos superiores que son conocedores de las necesidades formativas.

La evaluación, que se inicia desde el primer momento que se inicia el proceso formativo, es uno de los aspectos fundamentales del proceso formativo de la educación virtual, la cual abarca varios ámbitos.

— Evaluación del método pedagógico del curso. Estudiaremos la capacidad de comunicación de los docentes y tutores, de los objetos de aprendizaje, de las herramientas, la organización del curso, etc.
— Evaluación de los objetos de aprendizaje. Los objetos de aprendizaje deben ser analizados desde dos puntos de vista. Por un lado, el tecnológico, donde analizaremos la accesibilidad, la usabilidad y la adaptación a la plataforma. Y, por otro, el pedagógico, es decir, desde su capacidad de transmitir conocimiento.
— Evaluación de los conocimientos adquiridos por los estudiantes. Es un proceso continuo que se desarrolla a lo largo de toda la vida académica del estudiante, y que incluso transciende a la misma, y que debería tener como consecuencia su incorporación a la vida laboral, así como a su desarrollo personal.

Los bibliotecarios universitarios gracias al informe elaborado por el grupo de trabajo de Sconul sobre aptitudes para el acceso y uso de la información tenemos perfectamente definidas cuáles deben ser los conocimientos que debemos exigir en un proceso evaluativo de conocimientos del estudiantado.



Basado en Boletín de la Asociación de Bibliotecarios, 62, 2001, p. 70

Será función de la biblioteca universitaria, a través de las diferentes formas de alfabetización informacional evaluar los conocimientos que los estudiantes han adquirido a través de los mismos. Para ello utilizaremos tanto las herramientas virtuales flash de evaluación, como quizz, trabajos prácticos, etc.

Conclusión

El desarrollo de un entorno de enseñanza virtual ofrece a la biblioteca universitaria una oportunidad de profundizar en la transformación, iniciada a finales del siglo XX, en cuando a su adaptación al mundo digital. El desarrollo de servicios virtuales, de políticas de alfabetización y el apoyo material y técnico a los docentes como CRAI las obliga a tomar una actitud proactiva en la colaboración con el resto de la comunidad universitaria. Esta política de colaboración, además, nos daría la posibilidad de presentar proyectos de forma conjunta entre departamentos, facultades y biblioteca ante los órganos de gobierno universitario que definan las nuevas reglas y funciones que le han sido definidas a la biblioteca en este nuevo sistema de enseñanza. Además, para la consecución del mismo contamos con un valor añadido, la valoración positiva que tiene la mayoría de la comunidad universitaria sobre nuestra profesión.

Las biblioteca universitarias se enfrentan, una vez más, a nuevos compromisos pero siempre hemos sabido enfrentarnos a los retos, a pesar de los cambios constantes de las nuevas tecnologías, de los sistemas educativos y modelos pedagógicos, por lo que una vez más seremos capaces de adoptarnos a un nuevo sistema de enseñanza virtual, pues en el fondo las técnicas para enfrentarnos a la mismas ya las conocemos

> … Per construir un bell somni
> el primer que cal és estar despert,
> mà ferma per dur les brides
> i fer-se un projecte a mida
> comptant que tot s'encongeix.
> Materials de primera.
> Amples i profunds els seus fonaments,
> a prova de malentesos,
> compromisos, interessos
> i accidents. …
>
> *Per construir un bell somni*. JOAN MANUEL SERRAT

Bibliografía

BAÑOS SANCHO, Jesús (2007). La plataforma educativa Moodle: creación de aulas virtuales, Manual de consulta para el profesorado. http://docs.moodle.org/es/Manuales_de_Moodle. [consultada 19/11/2007].

BELL, Stephen J.; SHANK, John (2004). «The blended librarian: a blueprint for redefining the teaching and learning role of academic librarians». C&RL. 65-7. http://www.acrl.org/ala/acrl/acrlpubs/crlnews/backissues2004/july04/blendedlibrarian.cfm [consulta:04/12/2007]

BELL, Steven J.; SHANK, John D. (2007). *Academic librarianship by design: a blended librarin's guide to the tools and techniques*. Chicago: American Library Association.

Chan Núñez, María Elena; Galeana de la O, Lourdes; Ramírez Montoya, María Soledad (2007). *Objetos de aprendizaje e innovación educativa*. Sevilla: Trilas: eduforma.

Clark, Ruth Colvin; Kwinn, Ann (2007). *The new virtual classroom: evidence-based guidelines for synchronous e-Learning*. San Francisco: John Wiley &Sons.

Estellés Palanca, Margarita (2006) La Biblioteca Digital de la UPV: Sakai y Polibuscador; una apuesta por la integración. En: *Jornada Internacional La Biblioteca Digital: Investigación y docencia en el Espacio Europeo de Educación Superior*, junio, 23, 2006. http://eprints.rclis.org/archive/00006681/01/2006_estelles.pdf [consulta 22/11/2007]

Feixas, Mònica; Gillamón, Cristina; Quinquer, Dolors (2005). *El pla de tutoria a la universitat*. Bellaterra: Univesitat Autònoma de Barcelona, Servei de Publicacions.

Ferreiro Gravié, Ramón (2006). *Estrategias didácticas del aprendizaje cooperativo: el constructivismo social, una nueva forma de enseñar y aprender*. Sevilla: Trillas: Eduforma.

Knoop, Peter A. (2005). *Sakai: Release Documentation*. http://bugs.sakaiproject.org/confluence/display/DOC/Documentation. [Consulta 18/01/2007].

Landeta Etxeberria, Ana, coord (2007). *Buenas prácticas de e-learning*. S. l.: Asociación Nacional de Centros e-Learning y Distancia.

Levy, Philippa; Roberts, Sue, eds. (2005). *Developing the new learning environment: the changing role of academic librarian*. London: Facet Publishing.

Matthews, Joseph R. (2007). *Library assessment in High Education*. London: Libraries Unlimited.

McNaught, Carmel; Poom, Paul W. T.; Ching, Hsianghoo Steve (2006). «Issues in organizing and disseminating knowledged in the 21st Century». En: *eLearning and Digital Publishing*. http://www.springerlink.com/content/l486t5h1r74u5298/ [consulta 19/12/2007]

Miller, Michael J. (2007). «Technology infusion in 21st Century librarian: a proposal for a blendes core course». *Journal of Education for Library and Information Science*.

Monedero Moya, Juan José (2007) «El diseño de los materiales educativos ante un nuevo reto en la enseñanza universitaria: el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES)». *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*. 21-1

Onrubia, Javier (2007). «Las tecnologías de la información y la comunicación como instrumento de apoyo a la innovación de la docencia universitaria». *Revista Interunivesitaria de Formación del Profesorado*. 21-1

Radcliff, Carolyn J; [et al.]. *A practical guide to information literacy assessment for academic librarians*. London: Libraries Unlimited.

Rockman, Ilene F. (2004). *Integring information literacy into the Higher Education curriclum: practical models for transformation*. San Francisco: Jossey-Bass.

Rovira I Fernàndez, Anna (2007). Les biblioteques i el support a la recerca. *Textos Universitaris de Bibliotecanomia i documentació*. 18. http://www.raco.cat/index.php/BiD/article/view/72773/83112 [Consulta 24/01/2008]

Siegel, Kevin A. (2007?). *Essentials for Adobe Captivate 3: «skills and drills» Learning*. S. l: Inconlogic

Susan Eales; Non Scantlebury (2007). «Integrating library services and resources at the Open University» *New Review of Information Networking*. 13-1

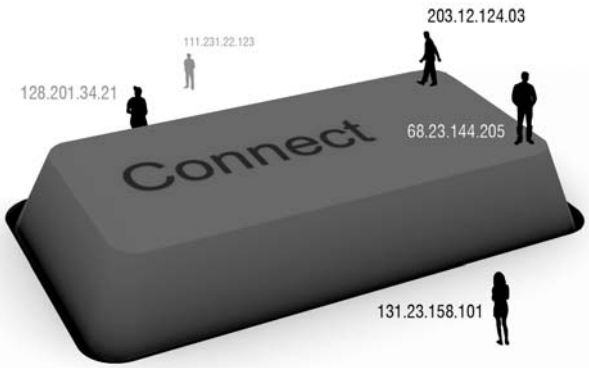
Valko, Theresa, ed (2006). *Discover, connect, engage: creative integration of information literacy*. Michigan: Pierian Press.

Zabalza Beraza, Miguel Ángel (2006). «La convergencia como oportunidad para mejorar la docencia universitaria». *Revista Inteuniversitaria de Formación del Profesorado*. 20-3.

Revista científica y profesional en español líder en el área de información, bibliotecas y nuevas tecnologías de la información.

El profesional de la información

Enero-feb.	Software libre para bibliotecas
Marzo-abril	Innovación en bibliotecas públicas
Mayo-junio	Presente y futuro de la profesión
Julio-agosto	Libros electrónicos
Sept.-oct.	Información en la empresa
Nov.-dic.	Redes sociales



La 1ª indexada por Science Citation Index (Thomson ISI), y Scopus (Elsevier), además de otras 27 bases de datos y servicios bibliográficos.

Textos completos (1992-2007 en ¡¡OPEN ACCESS!!) disponibles desde nuestra web.

REDACCIÓN: epi@elprofesionaldelainformacion.com
SUSCRIPCIONES: suscripciones@elprofesionaldelainformacion.com
PUBLICIDAD: publici@elprofesionaldelainformacion.com

Apartado 32.280, 08080, Barcelona
Tel. +34-609 352 954

www.elprofesionaldelainformacion.com