

# EVENTOS

VI WORKSHOP REBIUN PROYECTOS  
DIGITALES. LAS BIBLIOTECAS  
DIGITALES EN EL ESPACIO GLOBAL  
COMPARTIDO

2006



MOODLE COMO PLATAFORMA DE ENSEÑANZA PARA  
LA ADQUISICIÓN DE HABILIDADES EN  
INFORMACIÓN



crue

Universidades  
Españolas

Red de Bibliotecas  
REBIUN

### Moodle como plataforma de enseñanza para la adquisición de habilidades en información

Carmen Julia Hernández Hernández. Subdirectora de la Biblioteca de la Universidad de La Laguna, [cjhdez@ull.es](mailto:cjhdez@ull.es)

#### Indice

1. De la formación de usuarios a la alfabetización en información
2. La formación en la Biblioteca de la Universidad de La Laguna
3. La formación en línea como proyecto relacionado con ALFIN
4. Moodle como plataforma de enseñanza/aprendizaje
5. El proyecto piloto de formación con Moodle
6. Conclusiones

#### 1. De la formación de usuarios a la alfabetización en información.

Dentro de los servicios habituales que ofrecen las bibliotecas, la formación de usuarios es uno de los que tradicionalmente ha sido ofertado. Este servicio ha tenido como objetivo ayudar a los usuarios en el conocimiento de los recursos y las actividades que proporcionan las bibliotecas, suministrándoles una serie de herramientas para que aprendieran a localizar información de la propia biblioteca.

En estos momentos el concepto de formación implica, no sólo enseñar al usuario el manejo, el uso de recursos de información de la propia biblioteca y dar información sobre sus propios servicios, sino también aportarle las herramientas necesarias para que aprenda a localizar, seleccionar, valorar y utilizar cualquier tipo de información. Actualmente se está imponiendo un concepto más amplio que el de formación de usuarios, el de **alfabetización informacional**.

La ALA define el concepto de ALFIN como las aptitudes para el acceso y uso de la información : *"...conjunto de aptitudes que hacen que el individuo reconozca cuándo se necesita una información y tenga la capacidad de localizar, evaluar y utilizar eficazmente la información necesaria"*.<sup>1</sup>

El nuevo concepto de ALFIN, no sólo integra la capacidad para localizar, evaluar y utilizar la información de forma eficaz, sino que además incluye la aptitud para saber transmitirla y el concepto de aprendizaje a lo largo de la vida, lo que implica la actualización de conocimientos y habilidades.

La alfabetización informacional lleva relacionado otro término que lo complementa y enriquece, la **alfabetización informática o digital**, que implica la adquisición de habilidades para saber usar adecuadamente las TIC.

Asociaciones profesionales como la IFLA, SCONUL, ALA, ACRL, REBIUN, entre otras, se están preocupando por la alfabetización de los usuarios o ciudadanos. En esa misma línea, declaraciones como la de la UNESCO, CEOE, Praga, Alejandría, y

---

<sup>1</sup> PASADAS UREÑA, Cristóbal. Opus Cit. p.p. 417-418.

## VI Workshop REBIUN 2006. Universidad de la UNED (Madrid)

recientemente la Declaración de Toledo, resaltan el papel de las bibliotecas como facilitadoras de las herramientas necesarias para que las personas aprendan durante toda la vida y tengan competencias para aprovechar la información.

En la actual Sociedad de la Información, donde hay una gran diversidad de información en diferentes soportes (papel, electrónico...) y con distintas formas de acceder a ella, donde el ciudadano parece en ocasiones desbordado por la cantidad de información, se hace necesario aprender a abrirse camino en la jungla de los recursos de información. No todo a lo que puede acceder es de calidad, ni siquiera le servirá para lo que necesita en un momento determinado.

El concepto de formación también se ha visto enriquecido gracias a la labor de los profesionales que trabajan en la biblioteca, que han visto que el concepto tradicional no responde a las nuevas exigencias educativas. En este sentido, se está trabajando para que el usuario sepa utilizar sus aptitudes a lo largo de su vida académica y profesional.

Las bibliotecas universitarias deben implicarse más en el nuevo Espacio Europeo de Educación Superior. El EEES incluye el desarrollo de competencias transversales básicas, siendo una de ellas el acceso a la información (el usuario debe ser capaz de localizar, evaluar y utilizar adecuadamente la información). El nuevo crédito (ECTS) implica más horas de trabajo autónomo y menos horas de clases magistrales. El alumno tendrá que realizar más trabajos y para ello deberá contar con unas habilidades básicas para acceder a la información; el alumno irá más a la biblioteca o consultará desde su ordenador la información que necesita.

Estamos en un buen momento en la Universidad española, momento de cambios que deben ser aprovechados por los centros gestores de información, como son las bibliotecas. Éstas deben contribuir a mejorar la calidad de la formación de los alumnos universitarios. Este tema ha sido ampliamente debatido en diferentes foros y ha generado diferentes normativas e informes. En estos documentos el punto en común es la función de la enseñanza superior, que debe ser "*... una fase más en **la formación y aprendizaje continuos** de los individuos a lo largo de toda su vida, la obligación de formar en competencias técnicas y profesionales específicas, pero también en habilidades y aptitudes básicas transferibles que faciliten la inserción en un mercado laboral inestable, y el aprovechamiento de las técnicas de la información y la comunicación que la sociedad de la información ofrece para que los individuos se hagan responsables de su propio aprendizaje y de su adaptación a los cambios continuos en la sociedad*".<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> Cristóbal Pasadas Ureña en su artículo "*Formación de usuarios y biblioteca universitaria*" p.p. 413-416, ofrece una amplia visión de los planes y guías de evaluación de calidad para Universidades, además de informes sobre su situación. La actual preocupación está centrada en ofrecer una alternativa a la enseñanza tradicional, en la que el trabajo personal y la utilización de recursos y tecnologías de la información apenas se fomenta. Estos cambios pasan por la modificación de estrategias docentes y de aprendizaje. Cristóbal Pasadas da un repaso a diversos informes o documentos sobre la enseñanza superior: la *Declaración mundial sobre la educación superior en el siglo XXI : visión y acción*, aprobada por la UNESCO en el marco de la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior, *Informe Universidad 2000* (Brical), *Informe Boyer*, *Informe Dearing*...

## **VI Workshop REBIUN 2006. Universidad de la UNED (Madrid)**

Una de las formas en que las bibliotecas universitarias pueden colaborar para que la enseñanza superior logre alcanzar sus objetivos es ofertar a los alumnos actividades formativas de calidad.

Si la Biblioteca quiere participar en las nuevas corrientes educativas debe implicarse en ello colaborando con la formación permanente del alumno y con su adaptación al nuevo crédito europeo como nuevo modelo de trabajo. Debe aprovechar la inclusión de competencias básicas, relacionadas con la información y las tecnologías, en los nuevos planes de estudio del EEES.

El actual papel de las bibliotecas universitarias debe centrarse en la oferta de formación donde el usuario pueda aprender a localizar recursos informativos entre gran cantidad de documentos. Los profesionales de la biblioteca, que son gestores de información, deben ayudar al usuario a encontrar información de calidad. Muchas bibliotecas ya están trabajando en el desarrollo de actividades relacionadas con ALFIN. Se debe evitar que la mayor parte de los alumnos universitarios finalicen su formación académica sin saber cómo localizar, valorar y utilizar fuentes de información, que tan necesarias les serán para sus investigaciones, su inserción en el mercado laboral y su actividad profesional.

### **2. La formación en la Biblioteca de la Universidad de La Laguna**

Antes de comenzar a explicar cómo la biblioteca está trabajando en la oferta de formación en línea para este curso académico, debemos hacer un recorrido por la actividad formativa de la BULL para entender cómo ha sido posible llegar a la actual situación. La trayectoria formativa ha dado la experiencia suficiente para diversificar la oferta de formación.

Además de la experiencia formativa de la BULL, hay que tener en cuenta el resultado de las encuestas y entrevistas que los usuarios han rellenado durante estos últimos años. Éstas nos han mostrado su opinión sobre el tipo de cursos y sesiones que prefieren, el grado de satisfacción, las mejoras que teníamos que introducir, etc.

#### **2.1. La actividad formativa de la biblioteca. Las etapas**

La actividad formativa de la Biblioteca de la Universidad de La Laguna ha pasado por varias etapas:

- a) Desde 1998 al 2002 la actividad formativa sólo se realizaba de forma esporádica en algunos puntos del servicio.
- b) Desde el año 2002 la BULL dispone de un Servicio de Formación normalizado y se crea una Comisión de Formación.
- c) En el año 2004 se elabora el primer Plan integral de Formación dirigido a usuarios (alumnos, profesores e investigadores), PAS y usuarios externos.
- d) En el año 2005 se confeccionan dos proyectos de formación cuyo objetivo es ofrecer una serie de herramientas para que el usuario adquiriera las habilidades necesarias para ser experto en fuentes de información generales y en ciencias sociales.

## VI Workshop REBIUN 2006. Universidad de la UNED (Madrid)

- e) A finales del año 2005 se comienza a elaborar un proyecto piloto sobre adquisición de habilidades informacionales en línea.
- f) En el curso 2006-2007 se trabaja en el proyecto piloto de formación en línea con la plataforma de enseñanza/aprendizaje Moodle.

Hasta el año 2002 la actividad formativa era esporádica y se realizaba a demanda de los usuarios y era ofertada sólo en algunos puntos del servicio. No existía normalización de los procedimientos ni de la recogida de datos. Se trataba de una actividad más relacionada con la formación de usuarios que con alfabetización informacional.

A partir del 2002, la BULL se planteó como objetivo normalizar la actividad formativa, para ello se elaboró una adecuada planificación y se creó una unidad que se ocupara del desarrollo y seguimiento de la misma.

En la planificación se tuvieron en cuenta las necesidades del usuario a la hora de adquirir una serie de competencias informacionales a través de las herramientas que podía facilitarle la biblioteca. El concepto de formación de usuarios se vio enriquecido con el de alfabetización informacional, de forma que la biblioteca se planteó como objetivo, no sólo enseñar a los usuarios los servicios y los recursos de la biblioteca, sino también, y de forma destacada, aportarles recursos para que pudieran aprender a localizar, valorar y usar la información en cualquier soporte. Además, se añadía un elemento de renovación en la adquisición de habilidades.

En esos momentos fue fundamental la creación de una **Comisión de Formación**, cuya función es elaborar instrumentos para detectar las necesidades formativas del personal de la biblioteca y de los usuarios, y participar en la elaboración de distintos materiales didácticos para la formación (guías, tutoriales y CD informativo). Colabora también en la elaboración de las directrices, los contenidos de las sesiones y cursos que se ofertan, de los materiales necesarios para facilitar a los bibliotecarios la actividad docente como formadores y de las pautas para recoger los datos estadísticos de la actividad formativa. La Comisión está integrada por miembros de las diferentes categorías profesionales que trabajan en la biblioteca, con un número significativo de bibliotecarios. Está coordinada por la Subdirectora de Servicios.

La biblioteca comenzó a ofertar cursos y sesiones en todos los puntos del servicio, además de animar a los alumnos y los docentes a que sugirieran cursos o sesiones que no estuviesen incluidos dentro de la oferta anual de la BULL. A ello hay que añadir las actividades ordinarias de presentación de la Biblioteca a los alumnos de nuevo ingreso cada comienzo de curso y las visitas guiadas.

En el curso 2002-2003 se amplió la oferta formativa a través de nuestra web: actividades de presentación de la biblioteca a principios de curso, visitas guiadas y una serie de sesiones formativas (iniciación al OPAC, OPAC avanzado, patrimonio bibliográfico de la BULL, bases de datos de diferentes especialidades, sede web de la BULL) y cursos de biblioteconomía.

En el año 2004 se elabora, desde la Comisión de Formación, el primer Plan Integral de Formación 2004-2006, al que le sigue una actualización para los años 2006-2008. En el

## VI Workshop REBIUN 2006. Universidad de la UNED (Madrid)

Plan se ofertan toda una serie de cursos y sesiones dirigidas a alumnos, profesores y usuarios externos, con el objetivo de que puedan sacar el mayor rendimiento de los recursos accesibles desde la biblioteca y adquieran una serie de habilidades para encontrar información en cualquier soporte y desde cualquier forma de acceso, y se hace hincapié en la actualización de los conocimientos y habilidades adquiridas con cursos de reciclaje para grupos profesionales no vinculados a la universidad, pero que han pasado por la misma en su periodo de formación académica. El Plan contempla también la formación del personal de la biblioteca y el apoyo al PAS de la Universidad para que conozcan los servicios y los recursos de información de la biblioteca.

Desde el curso 2004-2005 la oferta formativa no ha parado de crecer con diferentes sesiones y cursos:

- Iniciación al catálogo y Catálogo avanzado
- Bases de datos (una sesión distinta por cada base)
- Acceso a la información electrónica
- Patrimonio bibliográfico de la BULL
- Portales de información electrónica
- Fuentes de información especializadas (por áreas de conocimiento)
- Cursos de Extensión Universitaria sobre diferentes aspectos del mundo de la información y de las bibliotecas (Cursos de Verano de Adeje, Cursos de Primavera de Acentejo, Lanzarote...)

En el curso 2004-2005 también se concluyeron dos proyectos relacionados con ALFIN :**“Acreditación de experto en fuentes de información en ciencias sociales”** y **“Acreditación de experto en fuentes de información generales”**, ambos semipresenciales. El objetivo de ambos es que la Universidad pueda certificar y acreditar que un alumno, superadas las 60 horas de cada curso, es experto en la localización, selección y uso de fuentes de información en ciencias sociales o generales.<sup>3</sup> La acreditación debe ser renovable para actualizar los conocimientos y la adquisición de competencias. Una parte del proyecto de ciencias sociales se impartió como un curso del PUDE (Plan Universitario de Empleo).<sup>4</sup>

Desde el año 2005 está disponible en nuestra sede web en <http://www.bbt.ull.es>, Servicios> Formación de Usuarios> Formación en línea, una serie de tutoriales para que el usuario aprenda de forma autónoma. Además, recientemente, se ha puesto en la web un apartado dedicado a orientar y a formar al alumno a la hora de realizar búsquedas para localizar la información deseada: **“Cómo buscar información”**. En este apartado se han incluido toda una serie de guías y tutoriales.

En el curso 2006-2007 se ofertará un Seminario CLE sobre habilidades informacionales en ciencias sociales y varios cursos virtuales sobre habilidades informacionales en distintas áreas de conocimiento (Periodismo, Psicología,

---

<sup>3</sup> Estos proyectos nacen de las lecturas de un trabajo de Cristóbal Pasadas Ureña “La acreditación europea/internacional de aptitudes para el manejo (básico/avanzado) de la información : ¿un reto a aceptar?. p.p. 335-343.

<sup>4</sup> El curso se denominó **Actualización en la localización y uso de fuentes de información especializada**. La valoración del curso por parte de los usuarios fue buena. Se utilizaron métodos de aprendizaje autónomo (los alumnos emplearon tutoriales en su aprendizaje).

## **VI Workshop REBIUN 2006. Universidad de la UNED (Madrid)**

Enfermería, Economía y empresa, Derecho, Educación, Filosofía, Filología y Geografía e historia), así como en el catálogo y los recursos electrónicos de la BULL.

Como puede verse, la BULL ha ido enriqueciendo su oferta formativa proyectando actividades para ayudar al usuario en la consecución de habilidades relacionadas con ALFIN. Apuesta por este nuevo modelo de formación en su concepción más amplia (alfabetización informacional e informática), tanto de forma presencial como en línea.

Las actividades de formación tienen en la actualidad como punto de mira el Espacio Europeo de Educación Superior y el cambio de concepción del nuevo crédito (ETCS).

La biblioteca, entre sus objetivos estratégicos para los años 2006-2008, ha incluido el desarrollo de actividades relacionadas con la alfabetización informacional, tanto presenciales como en línea, y el apoyo en la difusión de la plataforma Moodle entre los usuarios.

El esfuerzo de la BULL tiene que ir en paralelo al de su institución, para así lograr que los alumnos tengan asignaturas obligatorias relacionadas con la adquisición de competencias en información. El personal de la biblioteca puede jugar un importante papel como formador gracias a su cualificación.

### **2.2. La metodología de la formación presencial**

Uno de los aspectos que nos han ayudado a desarrollar la formación en línea es la experiencia formativa de nuestro personal, así como los materiales que se han creado para facilitar al usuario el aprendizaje.

Los miembros de la Comisión de Formación han participado en la metodología de la actividad formativa y en el desarrollo de los materiales didácticos.

En las sesiones formativas presenciales el método que se utiliza es eminentemente práctico. Se han creado presentaciones en PowerPoint para explicar cómo se desarrollará la sesión formativa o el curso. Como la mayor parte de la formación se refiere a recursos en línea (el catálogo, las bases de datos, las revistas electrónicas), se procura contar con conexión a Internet, de forma que se puedan ir realizando en tiempo real ejemplos prácticos de lo que se explica. A continuación, se les propone a los alumnos que realicen algunos ejercicios, para comprobar que han entendido las explicaciones.

Por si no funciona la red siempre se llevan preparadas presentaciones que van mostrando paso a paso las explicaciones del formador. Lógicamente, el inconveniente de este sistema es que no se pueden realizar prácticas en tiempo real.

Sobre esas presentaciones se han elaborado los tutoriales que se ofrecen en la formación en línea.

## VI Workshop REBIUN 2006. Universidad de la UNED (Madrid)

### 2.3. El material de apoyo a la formación

El material didáctico, fundamentalmente guías y tutoriales, fueron creados con el propósito de servir de material de apoyo a la actividad formativa presencial. Se pueden consultar en <http://www.bbt.k.ull.es/>, en el apartado “Cómo buscar información”.

Las **guías** ofrecen información impresa sobre los distintos servicios de la Biblioteca. Todas están disponibles en formato PDF para que el usuario pueda descargarlas e imprimirlas, y algunas se imprimen por parte de la Biblioteca y están a disposición de los usuarios en diferentes puntos del servicio.

La primera guía que se elaboró fue la Guía del Usuario, a la que siguieron las de las bibliotecas y fondos y las de los servicios y los recursos de información.

Los **tutoriales**, elaborados en formato PowerPoint y accesibles desde nuestra web, presentan de forma muy sencilla y con un cierto grado de interactividad, cómo acceder a los principales recursos y servicios disponibles desde la Biblioteca. Enseñan cómo establecer estrategias de búsqueda y ofrecen pautas básicas para localizar información.

Los tutoriales actualmente disponibles son:

- Cómo usar el catálogo (básico)
- Cómo usar el catálogo (avanzado)
- Cómo usar el préstamo interbibliotecario
- Cómo consultar información electrónica
- Cómo consultar las bases de datos de Ebscohost
- Cómo buscar información en Internet
- Journal Citation Reports: impacto de revistas

Los tutoriales cuentan con cuestionario de autoevaluación que permite al usuario comprobar si ha asimilado los contenidos de la formación. El cuestionario ha sido realizado con el programa de software libre, WebQuestions 2.

Como línea de trabajo relacionada con ALFIN próximamente traduciremos al español el Texas Information Literacy Tutorial (TILT), de la Universidad de Texas, un tutorial sobre habilidades informacionales para usuarios que necesiten aprender a utilizar fuentes de información.<sup>5</sup>

<sup>5</sup> La Biblioteca de la Universidad Politécnica de Cataluña ha traducido el tutorial TILT al catalán.

### 2.4. Los resultados de la actividad formativa. La evaluación

La evaluación de los resultados de la formación presencial nos hizo plantearnos el año pasado la conveniencia de diversificar la oferta, no sólo en el número de sesiones y cursos, sino en el tipo de formación. De ahí que comenzáramos a planificar la formación en línea.

Desde el curso 2002-2003 recogemos información sobre el número de asistentes a las actividades formativas. También pasamos unas encuestas de satisfacción que nos permiten conocer la opinión de los usuarios sobre las sesiones o cursos que han realizado.<sup>6</sup>

Para saber cómo ha influido la actividad formativa de la BULL en la comunidad universitaria estamos trabajando con varios datos que son recogidos a través de encuestas, de entrevistas y de la memoria de la actividad anual. Nos interesamos por varios aspectos:

- 1) Número y tipo de usuarios que asisten a las actividades formativas.
- 2) Grado de satisfacción de los asistentes a las actividades.
- 3) Conocimiento del Servicio de Formación.
- 4) Valoración del aprendizaje de los asistentes: grado de éxito de sus búsquedas, utilidad para el trabajo académico, facilidad de acceso a la información, grado de satisfacción de lo aprendido...
- 5) Utilización de los recursos de información en los que se les forma: catálogo, recursos electrónicos, bases de datos y página web.

Además de la encuesta que se pasa a los usuarios después de la actividad formativa y de la que se realiza de forma periódica para saber el tipo de acciones formativas que necesitan, hemos diseñado una encuesta para conocer su grado de aprendizaje.

La encuesta para valorar el aprendizaje que se ha realizado en los últimos meses nos ha suministrado interesantes datos para conocer el uso de los recursos, el tipo de actividades que prefieren, los motivos que les llevan a acudir a las actividades, el grado de satisfacción, etc.<sup>7</sup>

---

<sup>6</sup> Se recogen diferentes datos para la evaluación: nº de usuarios que asisten a la formación, características (alumno, PDI, 3º ciclo, externos), así como los principales datos que les identifican (nombre, correo electrónico, curso, facultad o centro). Las encuestas que se pasan a los usuarios para conocer su grado de satisfacción con la actividad que han recibido, muestran siempre una tendencia entre 3,5 y 4 sobre una escala de 5.

<sup>7</sup> La última encuesta se ha entregado a 100 usuarios (alumnos y profesores). Los resultados son los siguientes: consideran que los conocimientos adquiridos son de utilidad (84%), la mayor parte han utilizado los recursos aprendidos (52%), un 38% de los que dijeron no usarlos es porque no lo necesitaban. El usuario está contento con la formación (92%) y volvería a hacerla, además la recomendaría a otros usuarios (97%). Están dispuestos a realizar cursos en línea (74%).

## VI Workshop REBIUN 2006. Universidad de la UNED (Madrid)

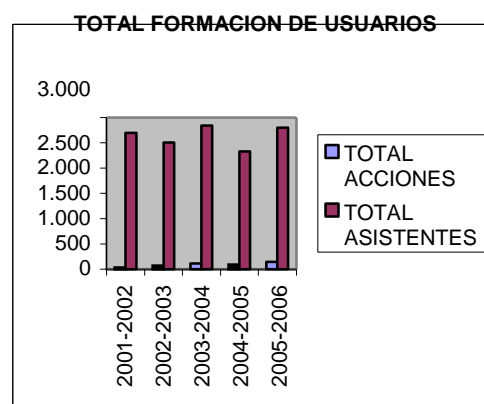
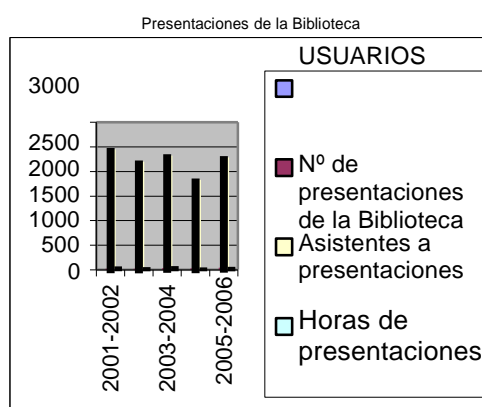
Para normalizar la recogida de los datos hemos creado un apartado específico para Formación de Usuarios en el Manual de Estadística de la BULL.

### 2.4.1. Evolución de los resultados

La recogida de datos es cada vez más precisa. A partir del curso 2004-2005 estamos distinguiendo entre alumnos de 1er y 2º ciclo, alumnos de 3er ciclo y personal docente e investigador a la hora de contabilizar los usuarios que asisten a las sesiones, lo que nos permite tener una mejor valoración de los resultados que afectan a los distintos colectivos.

Del cuadro comparativo de la actividad formativa realizada entre los años 2001 al 2006 hemos podido sacar una serie de conclusiones:

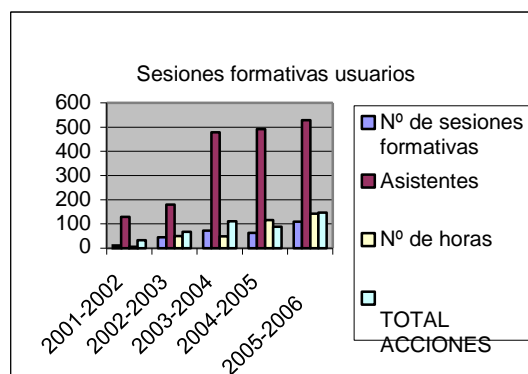
- Los datos globales de actividades formativas dirigida a los usuarios nos muestran que, aunque la tendencia es al alza, hay fluctuaciones según el tipo de actividad, sobre todo en las presentaciones de principios de curso. La mayor parte de los usuarios asisten a ese tipo de formación, un porcentaje menor a las sesiones formativas. Actualmente se forma a unos 3.000 usuarios, cifra muy por encima de la media REBIUN (1.822 usuarios)<sup>8</sup>



<sup>8</sup> Las razones por las cuales la mayor parte de los usuarios no realizan actividades formativas estarían relacionadas con los actuales planes docentes, caracterizados, por lo general, por un gran número de horas de clases magistrales, donde el alumno no hace trabajos de clase o hace pocos y no necesita consultar fuentes de información, pero también a un creciente desinterés del alumno por aprender.

## VI Workshop REBIUN 2006. Universidad de la UNED (Madrid)

- En cambio, los datos específicos de las sesiones formativas, que son la auténtica herramienta de formación, muestran una tendencia positiva, tanto en el número de asistentes como en el número de horas, aunque aún se está muy lejos de llegar a un porcentaje significativo de los usuarios potenciales, unos 26.000 alumnos.



- La tabla con el perfil de usuario que asiste a las sesiones formativas nos muestra de forma clara que son los alumnos de 1º y 2º ciclo son los que mayoritariamente asisten a este tipo de actividad.

Tipo de usuarios	2004-2005	2005-2006
Alumnos 1º y 2º ciclo que asisten a sesiones formativas	386	433
Alumnos 3er ciclo	73	15
PDI	33	65

- Los datos de los usuarios externos son claramente positivos, aunque en general dependen de causas externas a la Biblioteca.

### 3. La formación en línea como proyecto relacionado con ALFIN

La formación en línea que ha emprendido la BULL está relacionada con ALFIN. El objetivo de los cursos es que los alumnos, utilizando una plataforma de enseñanza virtual, adquieran una serie de competencias en información.

Es un reto y una gran oportunidad para la biblioteca:

- Apuesta por servicios diversificados.
- Pone en marcha los objetivos estratégicos sobre ALFIN y formación en línea.
- Se implica en la utilización de plataformas de enseñanza/aprendizaje virtual.
- Apuesta por las TIC.
- Se inclina por nuevas formas de comunicación.
- Apoya la necesidad de formación permanente del personal.
- Participa de los nuevos modelos de aprendizaje del EEES.

## VI Workshop REBIUN 2006. Universidad de la UNED (Madrid)

También es un reto y una oportunidad para el formador:

- Debe reciclarse permanentemente en aspectos relacionados con la información.
- Le permite desarrollar habilidades en TIC.
- Necesita utilizar nuevos métodos didácticos.
- Interactúa con el alumno de forma ágil (chat, debates, correo...)
- Utiliza una plataforma de enseñanza virtual.
- Participa de los nuevos modelos de aprendizaje del EEES.

La formación virtual es además un reto y una oportunidad para el alumno:

- Utiliza las TIC para adquirir habilidades informacionales y digitales.
- Usa una plataforma de enseñanza ágil y sencilla.
- Aprende de forma autónoma a través de diferentes materiales didácticos (guías, tutoriales...)
- Utiliza nuevas formas de comunicación (chat, foros...) con el formador y otros alumnos.
- Recibe un seguimiento personalizado de su formación.
- Colabora con otros alumnos en el aprendizaje a través de los chat, foros de debates, etc.), enriqueciendo sus conocimientos de forma colectiva.

Varios factores han favorecido la implementación de este tipo de servicio:

- 1) El desarrollo de plataformas de enseñanza virtual.
- 2) Nuevos programas informáticos para el desarrollo de materiales didácticos, algunos de ellos de software libre.
- 3) La necesidad de la biblioteca de ofrecer programas formativos diversificados, complementarios a la formación presencial, como ampliación de la oferta de servicios.
- 4) Las nuevas exigencias de los usuarios, que demandan programas formativos que se ajusten a sus necesidades espaciales, temporales.
- 5) El nuevo tipo de enseñanza que trae consigo el EEES y el nuevo crédito. Se propicia la enseñanza más autónoma del alumno que se ve más implicado en su propio aprendizaje.
- 6) La experiencia formativa de las bibliotecas.

La formación en línea se ha visto favorecida por el apoyo que las universidades españolas están ofreciendo al desarrollo de plataformas virtuales para la enseñanza, como elemento complementario a la docencia presencial. Supone un cambio de método docente y discente. En estos momentos en que las universidades españolas están apostando por plataformas de enseñanza/aprendizaje virtual, de software libre, como Moodle, las bibliotecas deben apostar por este tipo de formación, en la medida de sus posibilidades.<sup>9</sup>

<sup>9</sup> Las Universidades de Las Palmas de Gran Canaria y la Jaume I de Castellón han sido pioneras en la introducción de la plataforma de enseñanza virtual Moodle.

## VI Workshop REBIUN 2006. Universidad de la UNED (Madrid)

Una buena parte de las bibliotecas universitarias han comenzado a desarrollar productos relacionados con la formación en línea. Básicamente se trata de tutoriales y guías para ayudar a los usuarios a conocer mejor las bases de datos, los recursos electrónicos o el acceso a determinados servicios. Todavía hay muy pocas que están preparando actividades formativas no presenciales, y aún menor el número de las que están ofertando cursos para enseñar al usuario a localizar, seleccionar y usar de forma responsable la información.

Las primeras bibliotecas universitarias que están desarrollando formación en línea lo están haciendo con plataformas de enseñanza virtual tipo WebCT, o Moodle. Entre las que están trabajando en este tipo de servicio se encuentra la Biblioteca Universitaria de Sevilla, la de Málaga, la de Granada y la de La Laguna.

### 4. Moodle como plataforma de enseñanza/aprendizaje

En los últimos años se han desarrollado una serie de plataformas de enseñanza/aprendizaje orientadas a la formación a distancia, unas comerciales y otras de formato abierto y software libre<sup>10</sup>. Varias universidades cuenta ya con entornos virtuales para la enseñanza, y muchas se han decantado por una de ellas, Moodle.<sup>11</sup>

Moodle (Modular Object Oriented Dynamic Learnig Environment), es un entorno de aprendizaje dinámico orientado a facilitar el proceso de enseñanza/aprendizaje. La plataforma permite añadir todo tipo de materiales didácticos en formato digital, materiales que serán utilizados por los alumnos.

Es una aplicación informática diseñada para facilitar la comunicación entre los participantes de un proceso educativo. Tiene como filosofía la pedagogía constructivista. Permite el aprendizaje colaborativo entre los alumnos y facilita la comunicación entre formador y alumnos, y entre alumnos entre sí.

La plataforma Moodle tiene una serie de herramientas para gestionar, tanto los materiales que se incluyen en el aula virtual, como la comunicación y el seguimiento de las actividades de los alumnos. Permite una ágil evaluación de las tareas que realizan los estudiantes.

Esta plataforma es la que más se está extendiendo entre las universidades por varios motivos:

- Es fácil de usar para alumnos y profesores. El entorno es sencillo, amigable e intuitivo.

---

<sup>10</sup> Algunas bibliotecas universitarias comienzan a desarrollar programas formativos en entornos virtuales como WebCit o Moodle teniendo como objetivo la adquisición de competencias informacionales (Granada, Málaga, Sevilla y La Laguna).

<sup>11</sup> El CENT (Centre d'Educació i Noves Tecnologies), con la colaboración del Servicio de Informática y del Gabinete Técnico del Rector, de la Universidad Jaume I elaboró en el año 2004 un estudio donde se evaluaban varios entornos o plataformas de virtuales de enseñanza aprendizaje de código fuente abierto (open source). [cent.uji.es/doc/eveauji\\_es.pdf](http://cent.uji.es/doc/eveauji_es.pdf) (consultado 14 junio 2006)

## VI Workshop REBIUN 2006. Universidad de la UNED (Madrid)

- Permite la flexibilidad didáctica (tiene herramientas adecuadas para diferentes estilos docentes y discentes, para colocar diferentes tipos de materiales, para adecuarse a distintas materias...)
- Tiene en su concepción inicial una base tecnológica flexible. Es software libre y se mejora constantemente por una amplia comunidad de usuarios.

La BULL se decidió por esta plataforma por varias razones:

- Es la plataforma que eligió la Universidad para la actividad docente virtual, entre otras razones porque nuestra institución apuesta por una política de software libre.
- Es la plataforma de enseñanza/aprendizaje virtual más extendida entre las universidades.
- Se conocía la experiencia positiva de otras bibliotecas universitarias que ya habían comenzado a trabajar con Moodle (Granada y Málaga).
- Se disponía de la experiencia de algunos profesores de la ULL con esta plataforma.<sup>12</sup>
- La integración de la Biblioteca en el Aula de Docencia Virtual de la ULL que utiliza Moodle como entorno de enseñanza/aprendizaje.<sup>13</sup>

Con Moodle el alumno puede:

- 1) Compartir experiencias, dudas, sugerencias, implicándose en una comunidad de usuarios que comparten información, fomentando el aprendizaje colaborativo.
- 2) Participar en su propio aprendizaje. Accede a recursos recomendados, realiza trabajos y con su experiencia y la de otros alumnos, aprende. Se familiariza con el nuevo concepto de formación (autoaprendizaje) que propicia el ECTS.
- 3) Utilizar y mejorar el manejo de TIC: utilizar el correo electrónico, subir ficheros, acceder a recursos web, visualizar textos en diferentes formatos, etc.
- 4) Aprender el significado y uso de una plataforma de enseñanza/aprendizaje virtual, modelo éste que se está imponiendo.

Moodle ofrece al profesor una plataforma donde puede incluir materiales de aprendizaje para el alumno como textos, bibliografía, prácticos, resumen de sus investigaciones, imágenes...

El formador o profesor que utiliza esta plataforma tiene que:

---

<sup>12</sup> El profesor Manuel Area Moreira tiene un interesante trabajo sobre su experiencia con Moodle en la asignatura Tecnología Educativa de la titulación de Pedagogía: "Los ECTS y el aula virtual Moodle. Análisis de una experiencia de docencia universitaria semipresencial". Experiencia presentada en el MoodleMoot 05 (Universidad de Las Palmas de G. Canaria).

<sup>13</sup> En la UDV de la ULL hay para este curso académico 06-07 más de 200 profesores con docencia virtual, duplicando la cifra del año anterior.

## VI Workshop REBIUN 2006. Universidad de la UNED (Madrid)

- 1) Implicarse en el nuevo modelo de enseñanza del EEES.
- 2) Dedicar más tiempo en la elaboración de materiales didácticos.
- 3) Realizar un mayor seguimiento de las actividades que realizan los alumnos a través de los foros, chats, de las unidades o trabajos que deben hacer. Moodle da información sobre la actividad de cada alumno, el tiempo que ha estado conectado, las unidades realizadas, los trabajos enviados, etc. También posibilita que el profesor colabore con el alumno que tiene mayores problemas.
- 4) Ayudar a sus alumnos en su propio aprendizaje. En los foros el profesor aporta una serie de ideas o temas para debatir.
- 5) Evaluar el curso de forma continua y mejorarlo. Las dudas de los alumnos, la evaluación de su actividad y los resultados de las encuestas sobre el curso ayudarán, si es necesario, a realizar modificaciones.

Aunque todo son facilidades, no debemos olvidar que, si bien Moodle tiene muchas ventajas para los alumnos y los formadores, podríamos encontrarnos con algunas inconvenientes iniciales: el uso limitado de las herramientas de la plataforma, las pocas habilidades de algunos usuarios con las TIC, el fallo de las redes de comunicación, la dificultad de determinados alumnos para realizar trabajos en equipo o participar en los foros para aportar ideas, dudas, etc.<sup>14</sup>

### 5. El proyecto piloto de formación con Moodle

La formación virtual con la plataforma Moodle tiene como principal objetivo seguir ayudando a los alumnos a adquirir habilidades en la localización, selección y uso de la información utilizando las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). Será un complemento a las actividades presenciales que desarrolla la biblioteca con el objetivo de diversificar la oferta. Así cada usuario escogerá la actividad que más se ajuste a sus necesidades o preferencias.

La planificación del proyecto de formación en línea ha sido facilitada por varios factores: la organización y normalizado de la actividad del Servicio de Formación de Usuarios, la existencia de una Comisión de Formación (verdadera artífice de numerosas acciones relacionadas con la actividad formativa, entre ellas la creación de materiales didácticos, la realización de estudios para la evaluación de resultados de la formación, la creación de planes de formativos, etc.) y la disposición de los bibliotecarios formadores a participar en un nuevo proyecto.

La experiencia de formación en línea que iniciaremos en el segundo cuatrimestre del curso 2006-2007 será posible gracias al apoyo del Vicerrectorado de Planes de Estudios y Títulos Propios, así como a la Unidad de Docencia Virtual de la ULL.<sup>15</sup>

---

<sup>14</sup> En cualquier curso de una plataforma de enseñanza/aprendizaje virtual la labor del profesor es fundamental. Una de las acciones que debe realizar es animar a los alumnos a trabajar colectivamente, compartir ideas, sugerencias y dudas con los demás estudiantes.

<sup>15</sup> En la Universidad de La Laguna existe La Unidad de Docencia Virtual, responsable de desarrollar las actividades para el profesorado en relación con Moodle. Los bibliotecarios formadores de la BULL han sido integrados en esas actividades.

## VI Workshop REBIUN 2006. Universidad de la UNED (Madrid)

Los cursos que ofertaremos tienen como base algunas sesiones presenciales (OPAC y fuentes de información por áreas de conocimiento), pero se ven enriquecidos por toda una serie de herramientas (tutoriales, guías, recursos recomendados...) y programas informáticos que apoyan al usuario en su aprendizaje.

### 5.1. La oferta de cursos en línea de la BULL

La oferta de cursos en línea supondrá para la Biblioteca y su personal un esfuerzo añadido. No obstante, creemos que debemos seguir trabajando en proyectos nuevos que puedan mejorar la actividad formativa.

Para el presente curso académico 2006-2007 la BULL ofertará los siguientes cursos en Moodle:

- El catálogo de la biblioteca (OPAC)
- Cómo localizar fuentes de información. Un curso por cada área de conocimiento (Periodismo, Psicología, Enfermería, Derecho, Economía y Empresa, Educación, Filosofía, Filología y Geografía e Historia).<sup>16</sup>
- Información electrónica de la BULL

Los cursos están estructurados en unidades temáticas. A las unidades se han añadido una serie de recursos: guía de uso de la plataforma, un glosario, tutoriales para un mejor aprendizaje, prácticos, un test de autoevaluación de lo aprendido, un foro de debate sobre temas relacionados con el curso y un foro para dudas y sugerencias. También se ha incluido un test para valorar la satisfacción del usuario con el curso.

Los cursos están pensados para que el alumno invierta unas determinadas horas de trabajo. El tiempo que emplee dependerá de los conocimientos o habilidades previas que tenga el usuario. Estimamos que como máximo deberá emplear en el curso de OPAC y en el de Información electrónica unas 4-5 horas. En el curso Cómo buscar información podrá emplear entre 15- 20 horas de trabajo.<sup>17</sup>

El alumno conseguirá la adquisición de habilidades en información con la ayuda de todos los recursos y herramientas de los cursos. La ayuda y asesoramiento del profesor será indispensable. Además obtendrá habilidades informáticas, al tener que usar diferentes programas, herramientas de la plataforma, tipos de archivos, uso del correo electrónico, de Internet, etc.

Para intentar llegar a un mayor número de alumnos, se ha conseguido que varios profesores de las áreas descritas para el curso "Fuentes de información", comuniquen a sus alumnos a principios de este año académico (2006-2007) que tendrán que realizar la actividad formativa como parte de las acciones de la asignatura. Aquellos

---

<sup>16</sup> A estas áreas seguirán otras, tras la evaluación de todo el programa formativo inicial.

<sup>17</sup> El número de horas se ha calculado teniendo en cuenta la realización de los prácticos, la participación en los foros, la lectura de las unidades, los recursos recomendados, la utilización de los recursos didácticos (guías y tutoriales), el test de autoevaluación y la encuesta de satisfacción.

## VI Workshop REBIUN 2006. Universidad de la UNED (Madrid)

profesores que no han estimado oportuno que sea una actividad obligatoria de la asignatura la recomendarán para subir nota.

Los alumnos que hemos elegido inicialmente para que comiencen a realizar el curso de "Fuentes de información" son preferentemente alumnos de 2º ciclo. No hemos descartado aquéllos de 1er ciclo que, debido a su área de conocimiento, comienzan a realizar trabajos de investigación de forma temprana y cuyos profesores han mostrado gran interés.

El programa formativo en línea se evaluará al completo una vez finalizados los cursos, en el 2º cuatrimestre de este año académico.

<b>Fases del proyecto</b>	
<b>Fecha</b>	<b>Actuación</b>
octubre 2005	Planificación del programa formativo
noviembre-enero 2006	Selección y recopilación de la documentación para los aspectos teóricos de la formación
enero 2006	Mejora de los tutoriales como material de apoyo didáctico. Elaboración de encuestas, test
febrero 2006	Acceso al programa en la Intranet de la Biblioteca
junio 2006	Evaluación del programa por usuarios y personal de la biblioteca
junio 2006	Evaluación preliminar de los resultados de usuarios y personal
septiembre 2006	Puesta en funcionamiento del proyecto en la Unidad de Docencia Virtual
enero 2007	Publicidad del proyecto a la comunidad universitaria
marzo-abril 2007	Realización de los cursos previstos
junio 2007	Evaluación del proyecto
Actualización y mejora permanente del programa formativo	

### 5.2. Un modelo de curso en línea: “Cómo localizar fuentes de información en Periodismo”

El objetivo es que el alumno mejore sus competencias informacionales en este área de conocimiento y así pueda mejorar su formación académica.

El curso ayudará a los alumnos a completar sus estudios, ya que adquirirán unas habilidades básicas en información, con la ayuda de materiales de apoyo y utilizando las TIC. La adquisición de este tipo de competencias será renovable, puesto que el usuario podrá repetir el curso cuantas veces estime oportuno. La biblioteca actualizará de forma periódica los recursos de información y los materiales didácticos.

El proyecto comenzó a fraguarse a finales del año 2005 por un grupo multidisciplinar que incluyó, además de a los miembros de la Comisión de Formación, a otros bibliotecarios especialistas y a profesorado.<sup>18</sup>

Se decidió comenzar con un área de dificultad media, como Periodismo, para pasar a incorporar posteriormente otras áreas de mayor dificultad en función del número de asignaturas, la cantidad y variedad de recursos de información, etc. Desde el primer momento, contamos con la ayuda de gran parte del profesorado de la Facultad de Ciencias de la Información y del bibliotecario especialista.

El curso aporta una serie de herramientas para que el usuario adquiera competencias en información y le aporta una selección básica de fuentes de información generales y especializadas. Se han seleccionado recursos en diferentes soportes, la mayor parte electrónicos, identificados en el catálogo de la biblioteca, que actúa como gran portal de información.

Se realizó una campaña de información entre los alumnos y los profesores de la Facultad de Ciencias de la Información, así como entre el personal de la biblioteca de ese centro, pidiéndoles que consultaran y valoraran el curso. Todo el personal de la biblioteca valoró muy positivamente el curso, así como algunos profesores.

Una vez que el curso ha pasado las primeras fases se ha colgado en el Aula de Docencia Virtual. El curso se ofertará en el segundo cuatrimestre de este curso académico como actividad obligatoria dentro de la asignatura “Teoría General de la Información” (asignatura trocal del curso puente a 2º ciclo).

#### 5.2.1. Contenido del curso

Se ha estructurado en varios apartados:

- **Información de recursos y noticias.** En este apartado el alumno tiene una guía sencilla para aprender a moverse por la plataforma, los foros de debate, dudas y sugerencias, el foro de noticias y un glosario para conocer los principales términos que se utilizarán en el curso.

---

<sup>18</sup> Hay que mencionar la participación activa de los miembros de la Comisión de Formación y de la bibliotecaria de Periodismo que trabajó de forma activa en la búsqueda de recursos de información para el primer curso modelo.

## VI Workshop REBIUN 2006. Universidad de la UNED (Madrid)

- **Introducción y consejos previos.** Se le explica al alumno qué objetivos tiene el curso y se le da unos consejos básicos para acceder a algunos recursos electrónicos.<sup>19</sup>
- **Qué es una fuente de información.** Se le indica los distintos tipos de fuentes existentes.
- **Cómo localizar información.** Se le enseña a localizar información general (cómo comenzar una búsqueda, aspectos a tener en cuenta, dónde buscar información de calidad, cómo valorar la información localizada, cómo utilizarla adecuadamente...)
- **Cómo localizar información en Internet.** Se le ofrece las herramientas básicas para localizar información pertinente en la red.
- **Fuentes de información en Periodismo.** Se le da una selección de los principales recursos de esta área. Incluye la bibliografía básica recomendada por el profesor.

Los contenidos de las diferentes unidades están apoyados por tutoriales y guías. Para elaborar la parte dedicada a la bibliografía básica recomendada de Periodismo se solicitó la colaboración del profesorado.<sup>20</sup>

Estos apartados se completan con los prácticos generales y especializados, el test de autoevaluación y la encuesta para conocer el grado de satisfacción del usuario. Además se incluye en el programa formativo una serie de enlaces de interés (para aprender a hacer citas bibliográficas, al Servicio de Préstamo Interbibliotecario, Servicio de Formación, etc.)

## 6. Conclusiones

La Biblioteca de la Universidad de La Laguna está decidida a impulsar la alfabetización informacional como una de sus líneas básicas de actuación. Para ello, quiere complementar y ampliar las actividades formativas presenciales que viene desarrollando con nuevas herramientas de formación en línea, con el objetivo de facilitar el aprendizaje autónomo de los usuarios.

Hasta el momento la oferta formativa presencial y voluntaria no ha dado los resultados deseados. La BULL tiene la intención de llegar a un mayor número de usuarios.

Para la actividad formativa en línea se ha elegido la plataforma de enseñanza/aprendizaje Moodle, entre otras razones, por la facilidad de uso para el profesor y el alumno.

---

<sup>19</sup> Se le indica al alumno que el curso tiene varios objetivos: que aprenda a realizar estrategias de búsqueda pertinentes, que localice la información más adecuada a sus necesidades ante una amplia oferta, que conozca y valore fuentes de información generales y especializadas para mejorar su formación y rendimiento académico. También se le indica que el curso le ayudará a usar la información de forma ética.

<sup>20</sup> Se solicitó a los profesores una bibliografía básica de sus asignaturas, con el objetivo de que los alumnos consulten las obras imprescindibles de su especialidad.

## **VI Workshop REBIUN 2006. Universidad de la UNED (Madrid)**

La BULL está trabajando en la oferta de cursos virtuales para el próximo cuatrimestre de este año académico (2006-2007) y ha planificado una serie de cursos relacionados con ALFIN.

Uno de los cursos que se ofertarán “Cómo localizar fuentes de información” pretende ser un paso más en el camino emprendido hace algún tiempo para ayudar a los usuarios a adquirir habilidades informacionales e informáticas.

Somos conscientes de que se trata de un camino arriesgado, dada la escasez de experiencias que todavía existe en este terreno a nivel de bibliotecas universitarias españolas, pues aunque la mayoría de las bibliotecas han asumido la necesidad de impulsar la alfabetización informacional, todavía son muy pocas las que han iniciado proyectos concretos.

Por tanto, emprendemos este camino con la inquietud de quien se adentra en terrenos poco explorados, pero también con la ilusión de quien emprende una emocionante aventura.

**FUENTES CONSULTADAS**

**ACRL.** *Normas sobre aptitudes para el acceso y uso de la información en la enseñanza superior.*

En: <http://www.ala.org/ala/acrl/acrlissues/acrlinfolit/infolitstandards/standardstoolkit.htm>  
(consultada 15 de abril 2006)

**AREA MOREIRA, M.** *Los ECTS y el aula virtual Moodle. Análisis de una experiencia de docencia universitaria semipresencial.* III Jornadas Universitarias de Tecnologías de la Información y la Comunicación en la docencia universitaria (Las Palmas de Gran Canaria. 2005).

En: <http://www.campusvirtual.ulpgc.es/moodlemoot05/comunicaciones.php>  
(consultada 17 de julio de 2006)

**BERNHARD, P.** *La formación en el uso de la información, una ventaja en la enseñanza superior, situación actual.* En : Anales de Documentación, nº 5, 2002

**CENTRE D'EDUCACIO I NOVES TECNOLOGIES DE LA UJI.** *Selección de un entorno virtual de enseñanza/aprendizaje de código fuente abierto para la Universitat Jaume I* En: <http://cent.uji.es>

(consultado 17 de julio de 2006)

**ESPINÓS, M. Y SORT, M.** *Informar y formar o las dos caras de la misma moneda, la formación de usuarios en la Biblioteca de la Universitat Pompeu Fabra.* En: <http://www.upf.es/bib/coneixer/publicac/informar.htm>

(consultado 30 de marzo de 2006)

**GOMEZ HERNANDEZ, J.A.** *Prácticas y experiencias de alfabetización informacional en universidades españolas.* En : <http://www.upf.edu/bolonya/bulletins/2006/gen2/ai.pdf>

**GOMEZ HERNANDEZ, J.A. y BENITO MORALES, F.** *De la formación de usuarios a la alfabetización informacional: propuestas para enseñar habilidades de información.* En: <http://www.um.es/gtiweb/jgomez/publicaciones/alfabinforzaragoza2.PDF>

(consultado 16 marzo de 2006)

**HEERY, M.** *Cómo conducir el cambio a nuestro favor, las implicaciones del cambio organizativo, educativo y tecnológico para las bibliotecas universitarias.* En: Boletín de la ANABAB, nº3-4 v.46, 1996

**PASADAS UREÑA, C.** *Formación de usuarios y biblioteca universitaria, otro planteamiento.* En: XI Jornadas Bibliotecarias de Andalucía. Sevilla : Asociación Andaluza de Bibliotecarios, 2000

----- *La acreditación europea/internacional de aptitudes para el manejo (básico/avanzado) de la información : ¿un reto a aceptar?:* En: XII Jornadas Bibliotecarias de Andalucía. Sevilla : Asociación Andaluza de Bibliotecarios, 2002

## **VI Workshop REBIUN 2006. Universidad de la UNED (Madrid)**

**SÁNCHEZ-PAUS HERNÁNDEZ, L.** *¿Qué es la formación de usuarios?.* En: Tratado básico de biblioteconomía, Madrid: Editorial Complutense, 1998

**TORRE BUSTAMANTE, A. DE LA.** *Autoaprendizaje, otra vuelta de tuerca en la formación de usuarios.* En: XI Jornadas Bibliotecarias de Andalucía. Sevilla : Asociación Andaluza de Bibliotecarios, 2000

*Universidad 2 mil* / [editor del informe] Josep M. Bricall. -- [s.l.] : Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas, 2000

**UNIVERSIDAD DE TEXAS.** Texas Information Literacy Tutorial (TILS ).  
En: <http://tilt.lib.utsystem.edu/> (consultado 16 abril 2006)

**VIVES I GRACIA, J.** *Formación en el uso de la información en las bibliotecas de la Universitat Politècnica de Catalunya.* En : <http://www.anabad.org/archivo/docdow.php?id=166> (consultado 2 febrero 2006)