

La alfabetización informacional como servicio de las bibliotecas

José A. Gómez Hernández *

Introducción

El objetivo de este artículo es justificar la necesidad de un desarrollo e intensificación de los servicios de alfabetización informacional (en adelante, ALFIN) en las bibliotecas. Ello sería fruto de la ampliación de la función de las bibliotecas como herramienta de educación no formal y aprendizaje continuo, que a su vez es consecuencia de la aceleración de los cambios y la complejidad del conocimiento socialmente requerido. La ALFIN supone una transformación del servicio de formación de usuarios, compete tanto a bibliotecas públicas como a escolares o universitarias, y ha de estar presente tanto en los espacios tradicionales como en los nuevos espacios telemáticos de las bibliotecas, en la *biblioteca digital*.

Entendemos ALFIN en dos sentidos: desde el punto de vista de los usuarios es el dominio de una serie de competencias o habilidades para obtener, procesar, usar y comunicar la información a través de medios convencionales y electrónicos. Desde el punto de vista de los servicios de las instituciones documentales es el servicio y las actividades para lograr la enseñanza-aprendizaje de los conceptos, procedimientos y actitudes relativos al acceso, procesamiento y uso de la información.

La ALFIN se desarrolla especialmente en Estados Unidos –a través de AASL y ACRL–, Reino Unido, Francia o Canadá bajo el impulso de P. Bernhard. En español se comenzó difundiendo a través de Bernal (1985), de la revista *Educación y Biblioteca* y de los trabajos de Benito Morales (1994, 1996), que formuló la expresión "*educación documental*". Desde 2000 la Asociación Andaluza de Bibliotecarios traduce en su web y en su Boletín (<http://www.aab.es>) normas y documentos básicos. Por su parte, la revista *Anales de Documentación* de la Universidad de Murcia (<http://www.um.es/fccd/anales>) ha traducido los trabajos de Barry (1999) y los importantes *reviews* de Bawden (2002) y Bernhard (2002). Entre las monografías, además de nuestro libro (Gómez Hernández, 2000), tenemos la publicación de Gazpio y Álvarez (1998), o los textos coordinados por los miembros hispanos de la Mesa Redonda sobre Formación de Usuarios (Lau y Cortés, 2000a y 2000b).

1. DE FORMACIÓN DE USUARIOS A ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL.

La formación de usuarios ha consistido en dar a conocer la institución, sus servicios y sus recursos de búsqueda documental. En este sentido, ha solido ser una orientación para el uso, y en algunos casos una instrucción bibliográfica-documental, cuyo nivel dependía del tipo de usuario y del tipo de institución. Tradicionalmente una razón de la necesidad de la formación de usuarios era la compleja organización de la información documental en nuestras bibliotecas, que han tenido sistemas clasificatorios difíciles, poco señalizados y facilitados conceptual y gráficamente. En este sentido, la progresivamente mayor disposición de las bibliotecas para facilitar el uso, ha ido haciendo que se simplificara el acceso, y su diseño hiciera más *transparente* la consulta y uso tanto de las instalaciones como de la colección y los productos de búsqueda bibliográfica. Esta simplificación ha ido reorientando los contenidos de la formación de

usuarios: La mejor señalización, la amigabilidad de los interfaces de consulta o el acceso directo a las colecciones va guiando y facilitando el uso, y ello va haciendo superfluo algunos de los contenidos tradicionales de la formación de usuarios, y abriendo el camino a otros más relacionados con el proceso de convertir la información en conocimiento.

Pero el que apartemos las complejidades innecesarias de los procedimientos de acceso y consulta no implica que las personas sepan utilizar y aprovechar mejor la información para su propio conocimiento y su actuación. La información en general es cada día más compleja, por factores como el crecimiento del volumen de la documentación en múltiples soportes y vías de acceso, el rápido cambio y la mediatización tecnológica del conocimiento. Y ello lleva a la necesidad creciente de habilidades de información, que hagan a las personas capaces de aprender durante toda la vida y adaptarse a los cambios. Sintetizadas por Bernhard

(2002), las principales razones invocadas para justificar la puesta en marcha de acciones de formación en esta dirección son las siguientes:

- El crecimiento exponencial de la información disponible y accesible en cualquier formato;
- Una información cada vez más heterogénea cuya autenticidad, validez y credibilidad han de ser establecidas continuamente;
- Una economía fuertemente basada en actividades de servicio y apelando a tecnologías en rápido desarrollo;
- La necesidad de que cada persona adquiera y desarrolle aptitudes transferibles y utilizables a lo largo de toda la vida, así como que aprenda a aprender en una perspectiva de solución de problemas;
- La necesidad de estar al día de los desarrollos más recientes para las actividades de investigación;
- La demanda de los empleadores que quieren contratar a personas capaces de dominar las tecnologías, de buscar la información en las fuentes electrónicas e Internet, y de evaluarla, de gestionar la in-

* *Universidd de Murcia.* jgomez@um.es

formación interna y externa así como llevar a cabo actividades de alerta;

- La evolución hacia una pedagogía activa centrada en el estudiante, basada en los recursos y en la solución de problemas;
- El impacto de la formación en el uso de la información en la continuidad en los estudios y el éxito escolar.

Lo que necesitan los individuos no es sólo saber usar las bibliotecas, sino dominar las habilidades y estrategias para informarse y usar la información, lo que implica conocer las fuentes y saber aplicar de modo inteligente los procedimientos para obtener información de ellas.

Respecto a la tradicional formación de usuarios, no nos preocupa sólo la información documental accesible en o desde las bibliotecas, y nos implicamos no sólo en enseñar las habilidades de buscar y localizar, sino también las de comprender, usar y comunicar la información y lograr conocimiento. Ayudar a los usuarios a adquirir estas competencias no es tarea de los bibliotecarios en exclusiva, pero sí tienen en ello un papel fundamental: demostrarlo es un objetivo de este artículo.

2. LAS COMPETENCIAS QUE INCLUYE LA ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL Y TECNOLÓGICA

Aunque el concepto de *alfabetización* no precisa más aclaraciones, si es necesario justificar su aplicación en este nuevo contexto y relacionado con las habilidades tecnológicas o digitales y de uso de la información. En inglés el término *literacy* tiene además del significado básico de "capacidad de leer y escribir", puede expresar el dominio de una serie de competencias y habilidades de otros muchos campos. Por eso ha pasado de un modo natural a acompañar términos como *media*, *digital*, *information* o *technological* para referirse a estas nuevas "alfabetizaciones" necesarias en la sociedad de la información. Si la alfabetización lectoescritora era la condición de posibilidad de la cultura impresa, las nuevas alfabetizaciones relacionadas con el uso de la información lo son para la nueva sociedad-red en que nos encontramos. Su objetivo final, su *para qué* y su importancia es lograr hacer a los individuos aprendices a lo largo de la vida, personas capaces para encontrar, evaluar y usar información de cualquier fuente eficazmente para resolver problemas o tomar decisiones.

Cuadro 1. Expresiones más frecuentes en la literatura sobre el tema (Bernhard, 2002)

DOMINIO "USO DE LA INFORMACIÓN"		
Usage de l'information / Maîtrise de l'information / culture informationnelle / culture de l'information	Information fluency / information literacy	Uso de la información / Dominio de la información / cultura informacional / cultura de la información / alfabetización en información
Recherche en Bibliothèque	Library Literacy	Consulta en Biblioteca
Processus de recherche d'information recherche documentaire / méthodologie documentaire	Information search process / information retrieval	Proceso de búsqueda de información / búsqueda documental / metodología documental
Formation à l'usage de l'information formation documentaire	Information Literacy education / bibliographic instruction	Formación en el uso de la información / formación documental
PRINCIPALES DOMINIOS ASOCIADOS		
Formation aux technologies / maîtrise des technologies	Technological fluency	Formación en tecnologías / dominio de las tecnologías
Maîtrise des réseaux informatiques	Network literacy	Dominio de redes informáticas
Formation de l'information	Computer literacy	Dominio de informática
Éducation aux media	Media literacy	Dominio de los Media
Éducation à l'image	Visual literacy	Educación en imagen
Pensée critique	Critical Thinking	Pensamiento crítico
Pensée conceptuelle	Conceptual Thinking	Pensamiento conceptual
Méthodes de travail intellectuel	Study skills	Métodos de trabajo intelectual / Métodos de estudio / Habilidades para el estudio

Alfabetización tecnológica y digital convergen con ALFIN, pues saber usar la información incluiría necesariamente las habilida-

des tecnológicas en tanto actualmente hay una mediatización tecnológica del conocimiento.

2.1. Alfabetización tecnológica

Se usa *alfabetización tecnológica* principalmente para expresar la capacidad de usar los ordenadores, con énfasis en el manejo de las herramientas y el software, si bien hay concepciones muy amplias que incluyen también el dominio de su aplicación, acercando alfabetización tecnológica e informacional. Así Shapiro y Hughes (citado en Bawden, 2002) describieron un programa de alfabetización informática basado en siete dimensiones:

- Alfabetización en herramientas: conocimiento y uso de las herramientas dentro de las tecnologías de la información, incluyendo el hardware, el software, y los programas de multimedia;
- Alfabetización en recursos: conocimiento de las formas y métodos de acceso a los recursos informacionales, especialmente los que están en red;
- Alfabetización socio-estructural: comprensión de la situación social y de producción de la información;
- Alfabetización investigadora: uso de las herramientas para la investigación y el trabajo académico;
- Alfabetización para la publicación: habilidad para difundir y publicar información;
- Alfabetización en las tecnologías de la información y comunicación (en adelante TIC): capacidad para comprenderlas y tomar decisiones inteligentes con respecto a ellas;
- Alfabetización crítica: capacidad para evaluar de forma crítica los beneficios y costes de las TIC.

2.2. Alfabetización digital

La expresión *alfabetización digital* se populariza durante los noventa en la bibliografía profesional y se refiere a la capacidad para usar Internet así como comprender y usar los documentos hipertextuales y multimedia. Según la formulación muy detallista de Gilster (citada en Bawden, 2002), abarcan:

- La capacidad para realizar juicios de valor informados acerca de la información que se obtenga en línea, hacer valoraciones equilibradas que distingan entre el contenido y su presentación;
- Destrezas de lectura y comprensión en un entorno de hipertexto dinámico y no secuencial;
- Destrezas de construcción del conocimiento; construir un conjunto de información fiable proveniente de diversas fuentes, con la capacidad de recoger y evaluar hechos y opinión, a ser posible sin sesgo;
- Habilidades de búsqueda, esencialmente basadas en motores de búsqueda en Internet;

- Gestión del 'flujo de multimedia', utilizando filtros y agentes;
- Creación de una 'estrategia personal de información', con selección de fuentes y mecanismos de distribución;
- Una concienciación acerca de la existencia de otra gente y una disponibilidad facilitada a través de las redes para contactar con ella y debatir temas o pedir ayuda;
- Capacidad para comprender un problema y seguir un conjunto de pasos para resolver esa necesidad de información;
- Valoración de las herramientas del sistema como apoyo a los formatos tradicionales del contenido;
- Precaución al juzgar la validez y exhaustividad del material accesible a través de los enlaces hipertexto.

2.3. Alfabetización informacional

En cuanto a las distintas habilidades abarcadas por la ALFIN, muchos modelos las describen con algunas similitudes y diferencias. Aparte de modelos pedagógicos como *Big6 Skill* (<http://www.big6.com>), destacan las formulaciones derivadas de las *Normas sobre Alfabetización en Información* de las asociaciones americanas de bibliotecarios escolares (AASL, AECT, 1998) y universitarios (ACRL, 2000), que incluyen indicadores para la evaluación del dominio de las distintas competencias. En general abarcan habilidades para encontrar información (habilidades de localización y recuperación documental, y habilidades de manejo de equipos tecnológicos); para usar información (habilidades de pensamiento, habilidades de estudio e investigación; habilidades de producción y de presentación), y para compartir y actuar éticamente respecto a la información. Todo ello independientemente de los soportes (tradicionales o electrónicos), de los tipos de información (gráfica, multimedia, textual) y de los modos de organización de sus contenidos (secuencial, hipertextual...). Por ello es la concepción, creemos, más amplia y que integra a las demás. Bernhard (2002) ha reunido los distintos modelos encontrando que incluyen estas competencias:

- Identificación de la necesidad de información
- Creación y organización de la información
- Estrategias de búsqueda de información
- Habilidades tecnológicas e informáticas
- Evaluación y tratamiento de la información
- Utilización y comunicación de la información
- Aspectos éticos y sociales
- Actitud activa de cara al aprendizaje durante toda la vida

- Crítica de los medios de comunicación
- Autoevaluación

3. ALFIN COMO SERVICIO DE LAS BIBLIOTECAS

Actualmente la ALFIN es un objetivo global que implica a muchos agentes sociales, dado su centralidad en el contexto de la sociedad de la información. Compromete tanto al sistema educativo en todos sus niveles obligatorios como a las instituciones documentales y a los poderes públicos en general. Docentes y bibliotecarios deben cooperar en el desarrollo de programas, tanto formales como no formales. Además, especialmente lo que tiene que ver con alfabetización tecnológica es una parte prioritaria de las políticas públicas de la mayoría de los gobiernos, tanto regionales como nacionales, así como de las organizaciones supranacionales como la Unión Europea o la UNESCO, para las que la ALFIN es un requisito para lograr el acceso general de los ciudadanos a la sociedad de la información, y un factor de desarrollo económico y competitividad, por lo que es promovida también por organizaciones no gubernamentales, como FUNREDES .

Por esta concentración de intereses, para las bibliotecas, además de ser los servicios de ALFIN una parte de su misión, creemos que son una oportunidad estratégica de desarrollo:

- Son una vía para mejorar el uso y rendimiento de las colecciones documentales y el resto de los servicios
- Hacen aumentar la autonomía de los usuarios.
- Incrementan el valor añadido de los servicios bibliotecarios en un momento de desintermediación, que obligaría a ampliar las funciones profesionales (Fourie, 2000)
- Ayudan a mejorar la imagen de las bibliotecas, al mostrarse volcados sobre el usuario y sus necesidades de información
- Ayudan a relacionar biblioteca con tecnología e información, de un modo integrador con la visión de la biblioteca como lugar de la cultura impresa
- Son una vía para dotarse de tecnología, si conseguimos que se ubiquen en la biblioteca o su entorno ordenadores de uso público, telecentros...

3.1. Alfabetización informacional y biblioteca pública

Las bibliotecas públicas son la base del sistema bibliotecario, siendo la vía institucional más amplia para hacer posible el derecho a la educación, la lectura y la información durante toda la vida. Además, tienen misiones de apoyo a las bibliotecas escolares, y una

función compensadora de las desigualdades en cuanto al acceso a la información y el conocimiento. Las nuevas *Directrices* de la IFLA (2001) citan la educación e instrucción como la primera de las finalidades de la biblioteca pública, relacionándola con el aprendizaje durante toda la vida. Entre otras muchas menciones, tenemos: "1.3.1: ...La biblioteca pública... debería ayudar al usuarios a utilizar a utilizar las fuentes de aprendizaje de manera eficaz... La capacidad de acceder a la información y hacer un uso efectivo de ella es vital para que la instrucción de buenos resultados y donde le sea posible, las bibliotecas públicas deben cooperar con otras organizaciones educativas enseñando a utilizar los recursos necesarios para manejar la información..." "3.4.5. La biblioteca pública respalda la educación y formación a lo largo de toda la vida, colaborando con escuelas y otras instituciones educativas para ayudar a los estudiantes de todas las edades... De igual modo debe actuar respaldando las campañas de alfabetización y de adquisiciones básicas para la vida cotidiana..." "3.4.11. ...La biblioteca pública debe prestar apoyo a actividades gracias a las cuales las personas puedan hacer el mejor uso posible de las TIC... Es posible lograrlo mediante...la promoción de la informática y la formación en este campo... la cooperación con los profesores, los padres y otras personas de contacto que ayudan a los nuevos ciudadanos a adquirir las nociones educativas básicas que les permitirán desenvolverse en el nuevo contexto". "3.6. Educación de usuarios: La biblioteca debe ayudar a sus usuarios a adquirir la capacidad necesaria para hacer el mejor uso posible de sus recursos y servicios. Los miembros del personal deben actuar como navegadores de información y ayudarles, sea cual sea su edad, a utilizar de la mejor manera las TIC. Asimismo, se deben preparar para formarlos. Como las TIC son cada vez más asequibles, el papel de la biblioteca pública a la hora de facilitar el acceso a estos medios y de ayudar a la gente a utilizarlos lo más correctamente posible es de vital importancia".

En la práctica bibliotecaria, las bibliotecas públicas que valoran este servicio hacen formación de usuarios individualizada y colectiva, organizan actividades para distintos colectivos por edades y niveles, cooperan con centros educativos o con programas de educación de adultos, realizan tutoriales para sus bibliotecas digitales.

- La biblioteca de la Fundación Germán Sánchez Ruipérez realiza una intensa formación de usuarios, y también actúa sobre los mediadores del aprendizaje, como padres y docentes. Además, a través de su progra-

ma "Tecnologías de la información y la comunicación por tierras de Peñaranda" (<http://www.fundaciongsr.es/penaranda/pi->

[tic/general.htm](http://www.fundaciongsr.es/penaranda/pi-tic/general.htm), ha llevado la alfabetización tecnológica a toda la comarca rural que tiene como referencia esta biblioteca,

con programas formativos para todo tipo de colectivos, incluyendo por ejemplo a los mayores:

InFormar IX. Programa de Formación de Usuarios de la Biblioteca Pública de Peñaranda de Bracamonte (Salamanca) <http://www.fundaciongsr.es/documentos/default3.htm#fdu>

1. Público infantil:

Cursos @ para iniciar a los niños en el manejo de Internet y el cederrón.

Biblio Hospital para concienciar a los niños en el correcto uso de la colección.

InFormar rojo, verde y amarillo para los alumnos de primero, tercero y sexto de Educación Primaria.

2. Público juvenil:

Encuentros con la Biblioteca para los alumnos de Enseñanza Secundaria. Proyecto

La Biblioteca Digital proyecto para los alumnos del Segundo Ciclo de Enseñanza Secundaria y Bachillerato:

3. Público adulto:

Crónicas de mi pueblo proyecto para los alumnos de Garantía Social, Taller de Empleo, Educación de adultos...

I@biblioteca.tú proyecto para los alumnos del Taller de empleo.

4. Colectivo de profesores:

Semana del profesor. Visitas guiadas para los profesores nuevos.

Recursos informativos y didácticos en tu Biblioteca para los monitores del Taller de Empleo

5. Programas con los padres

Leer antes de los seis, programa de información y orientación para padres con hijos menores de seis años.

Guía Contar con los cuentos

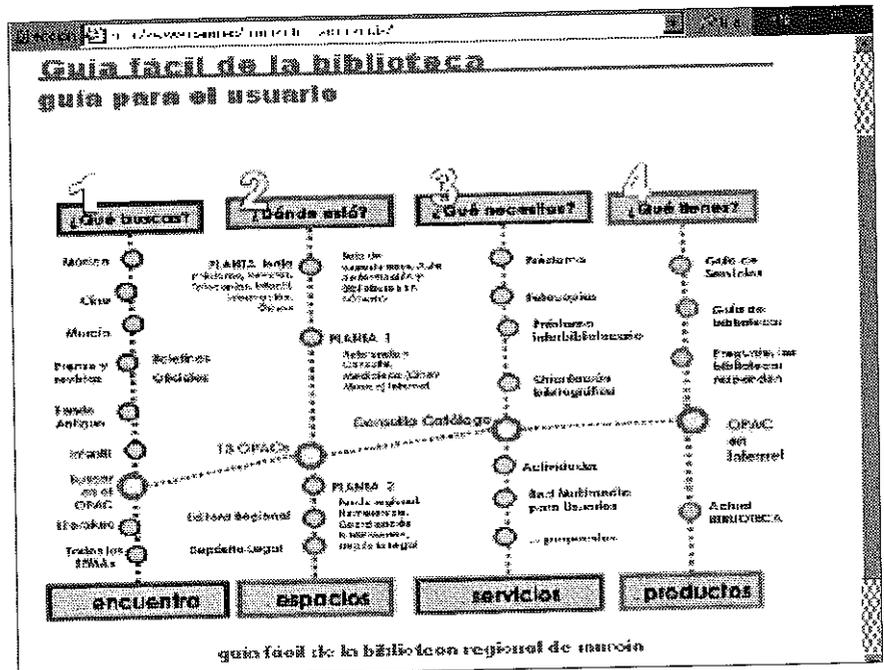
Guía La Biblioteca, un espacio compartido

La Biblioteca de tu hijo, programa de información y orientación para padres

Folleto informativo

Internet en la Biblioteca de tu hijo.

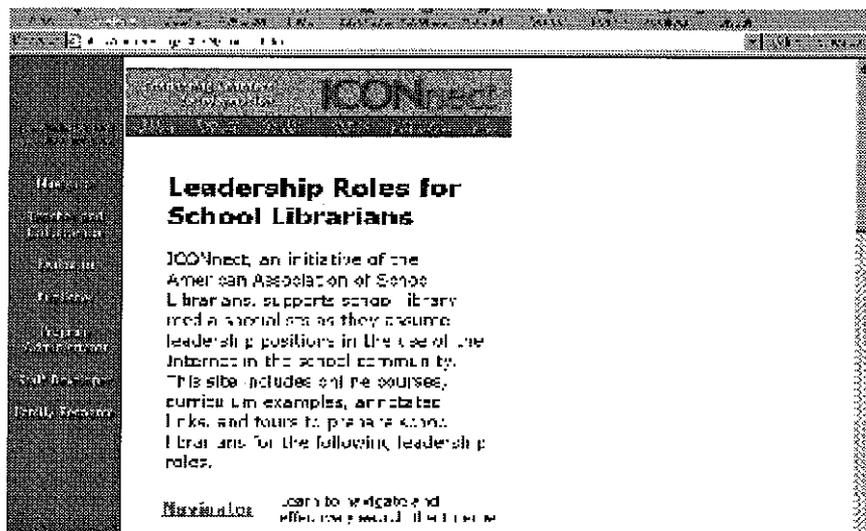
Guía ¿Cómo hablar de sexo con nuestros hijos?



• La biblioteca Regional de Murcia organiza programas de *Uso inteligente de Internet* que se imparte en su sala de ordenadores para usuarios en general o para colectivos específicos que lo solicitan, entre los que se encuentran sectores específicos como los mayores, o desfavorecidos como reclusos o discapacitados. Además, su proyecto web incluye numerosas guías o tutoriales on line con formación documental.

3.2. Alfabetización informacional y bibliotecas escolares

En bibliotecas escolares, un impulso fundamental para la ALFIN es el que da la Asociación Americana de Bibliotecas Escolares. Destacan su *Information Power* (AASL, 1998), sus *Normas sobre ALFIN para el aprendizaje de los alumnos* (http://www.ala.org/aasl/ip_nine.html), y muchos programas a través de los cuales fomentar la ALFIN, que abarcan desde cursos on line para padres, maestros y alumnos

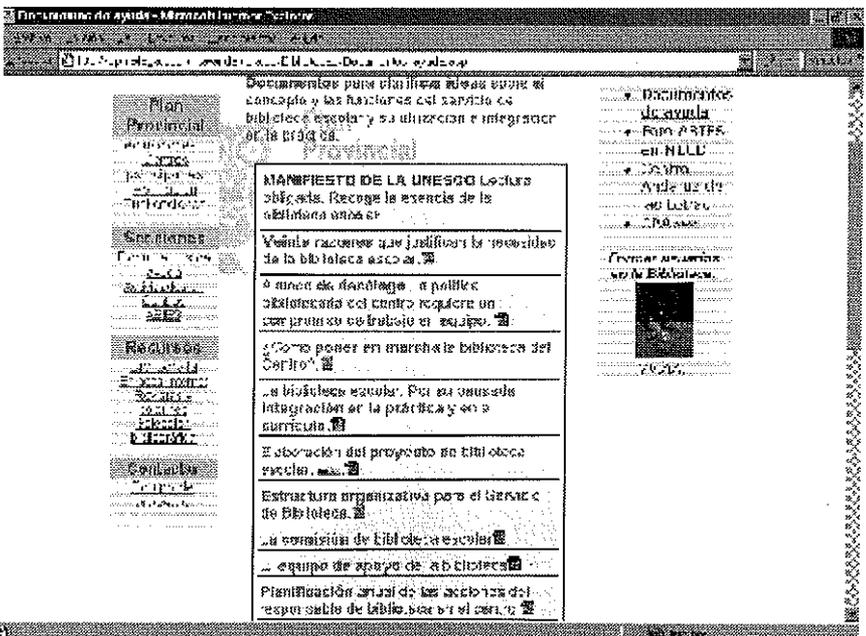


(<http://www.ala.org/ICCONN/onlineco.html>) que posibiliten la integración en el currículum, preparen a los bibliotecarios escolares como líderes y colaboradores en estos procesos, guías de recursos y tutoriales, etcétera. Para el área francófona la Universidad de Montreal, a través de la Escuela de Biblioteconomía y Documentación de Montreal, P. Bernhard ha impulsado el proyecto form@net, que ha producido numerosos recursos y tutoriales..



Aunque en España las bibliotecas escolares tienen numerosas carencias, también hay ejemplos de cómo éstas se convierten en una herramienta para aprender a aprender durante toda la vida.

- A nivel nacional el Ministerio de Educación fomenta la formación en bibliotecas escolares, facilita su automatización a través del programa gratuito ABIES. En algunas provincias como Málaga hay programas de desarrollo bibliotecario que incluyen documentos para la ALFIN (<http://dpmalaga.cec.junta-andalucia.es/Bibliotecas/Default.asp>). Y algunas bibliotecas escolares desarrollan modelos donde se usa como herramienta de refuerzo del aprendizaje



compensadora de desigualdades en el acceso a la información y como vía de prevención del fracaso escolar y la exclusión. Es el caso de la Biblioteca del Instituto Fray Luis de León en Salamanca (<http://centros5.pntic.mec.es/ies.fray.luis.de.leon1/indexbib.htm>).

- En el plano teórico, para *escolarizar* la ALFIN se propuso la *Educación Documental* (Benito, 1996) como tema transversal, por su carácter metodológico y aplicable a cualquier ámbito de contenidos o área curricular para instruir a los escolares en el acceso a la información, a través de tres variables: Pensamiento, Información y Valores. La dificultad de conseguir este carácter transversal ha hecho que en algunos Institutos se ofrezca la enseñanza de las habilidades de información como materia optativa en la Enseñanza Secundaria, dando lugar a asignaturas como Procesos de Comunicación; Técnicas de Documentación y Tratamiento de la Información; Información y Comunicación; Metodología Documental; Información Documental y Aprendizaje.

- Se está dando el desarrollo de numerosos proyectos de alfabetización tecnológica de los escolares, que en cierto modo relacionan biblioteca escolar y biblioteca digital o portales de recursos educativos. Si a nivel europeo se prevé un ordenador para quince escolares a fines de 2002, se hace patente la necesidad de desarrollar programas para la formación de los docentes como mediadores de la alfabetización tecnológica, y de los escolares para aprovechar los recursos que se les ofrecen para sus procesos de aprendizaje. Nos parece reseñable en este caso la Red de Telemática Educativa de Cataluña, en donde el Programa de Informática Educativa (1999) ha desarrollado ya un documento que recoge las competencias básicas que por etapas educativas deben adquirir los escolares en relación con la alfabetización tecnológica. El problema de los programas de alfabetización tecnológica es que puedan crear la

ilusión de dominar la información para aprender por el hecho de dominar las herramientas, cuando en realidad los problemas de comprensión y reelaboración de la información son cada vez mayores y su dominio obliga tanto a una buena actuación de los profesores y un esfuerzo del alumnado.

3.3. Alfabetización informacional y biblioteca universitaria.

Las habilidades electrónicas se están extendiendo entre los universitarios de modo muy rápido. Las universidades tienen muchas salas de ordenadores de acceso directo, los jóvenes que acceden a la universidad acceden con un amplio contacto con las TIC, todos tienen una dirección de correo electrónico, los profesores van integrando las TIC en su actividad docente obligando a los alumnos a un dominio de las herramientas ofimáticas y las habilidades de acceso a redes... Sin embargo, de nuevo debemos decidir que una alfabetización tecnológica instrumental no debe confundirse con ALFIN, que implica una capacidad de evaluación y aplicación de la información más allá de las estrategias de copia. La ACRL (2000) con sus *Normas sobre ALFIN* y su *Objetivos de formación para la ALFIN* (ACRL 2001) ha concretado las competencias de los universitarios, formulando estándares, indicadores y resultados, especificando qué logros corresponden a bibliotecarios, cuales a docentes, y cuales en cooperación.

- El éxito de la ALFIN requiere un papel muy activo de los bibliotecarios en promover la cooperación de los docentes, para que éstos impulsen el aprendizaje basado en los recursos documentales, evitando métodos didácticos convencionales que no conducen a la necesidad de la búsqueda y uso de información científica². Puede implicar participación en asignaturas, cooperar en prácticas, apoyo en los trabajos de fin de carrera o tesis de licenciatura y maestría. La ALFIN debería ser resultado del empleo de métodos didácticos que implicaran su

conocimiento y uso en el seno de todas las asignaturas, lo que llevaría al aprendizaje "en contexto" de las habilidades de información (Bernhard, 1998, Oker-Blom, 1998, Rader, 1999, Stein, 1998, SCONUL, 1999). Es más fácil la motivación para las tareas de aprendizaje cuando el acceso y uso de la información se lleva a cabo no en abstracto o en general, sino con un objetivo y una temática que es parte de los contenidos en los que el estudiante está formándose. Y es coherente porque en todas las disciplinas o asignaturas concretas hay dificultades para conocer los recursos, las características propias de la documentación especializada de ese campo, unos hábitos propios de comunicación y publicación. Conjuntamente, el profesor y el bibliotecario fomentan y enseñan el uso de la documentación científica, revisando el proceso de aprender a informarse del alumno, el proceso intelectual de decidir, delimitar, perfilar y reorientar las necesidades de información, acompañando en búsquedas exploratorias y análisis de *reviews*, e incluso dando pautas para la valoración crítica de la información.

- Actividades tradicionales para la ALFIN han sido, además de la formación individualizada, las visitas guiadas, los cursos introductorios y luego otros de profundización. Están presentes en muchas bibliotecas universitarias, y un ejemplo pueden ser los de la Autónoma de Barcelona: *Conèixer les Biblioteques* (<http://www.bib.uab.es/formacio/curs.htm>), o el que nos parece más completo, el de la Biblioteca de la Universidad Politécnica de Cataluña, que incluye, bajo el programa "Como trovar i gestionar informació científico-técnica", sesiones de formación generales, temáticas o especializadas, y otras vinculadas a los estudios de la UPC, con orientaciones para la realización de los proyectos fin de carrera (<http://biblioteca.upc.es/sesfor/>). Un ejemplo muy destacado sería el de la Universidad de Québec (Bernhard, 2002), que realiza estas actividades:

Actividades libres o integradas en un curso con ejercicios libres

- Los talleres ofrecidos en casi todas las bibliotecas sobre una base regular o bajo demanda;
- El programa de formación de la Universidad de Québec en Montreal (horario regular de cuatro tipos de talleres).

Actividades integradas en una asignatura con ejercicios y trabajos obligatorios

- La formación obligatoria en ATRIUM (catálogo informatizado de la Universidad de Montreal) integrado en las actividades de vuelta al curso (Biblioteca de Biblioteconomía y Ciencias de la información);
- Los talleres de las bibliotecas de la Universidad de Québec en Montreal mencionados arriba, cuando su integración en la asignatura es demandada por un profesor y da lugar a una evaluación (ejemplos: Gestión y Educación);
- Las actividades integradas en las siguientes asignaturas: MEC 1100 – Escuela Politécnica (Proulx 1999), SOI 1003 (Ciencias de Enfermería – Univers. de Montreal), doce asignaturas en Medicina en relación con el proyecto InfoRepère.

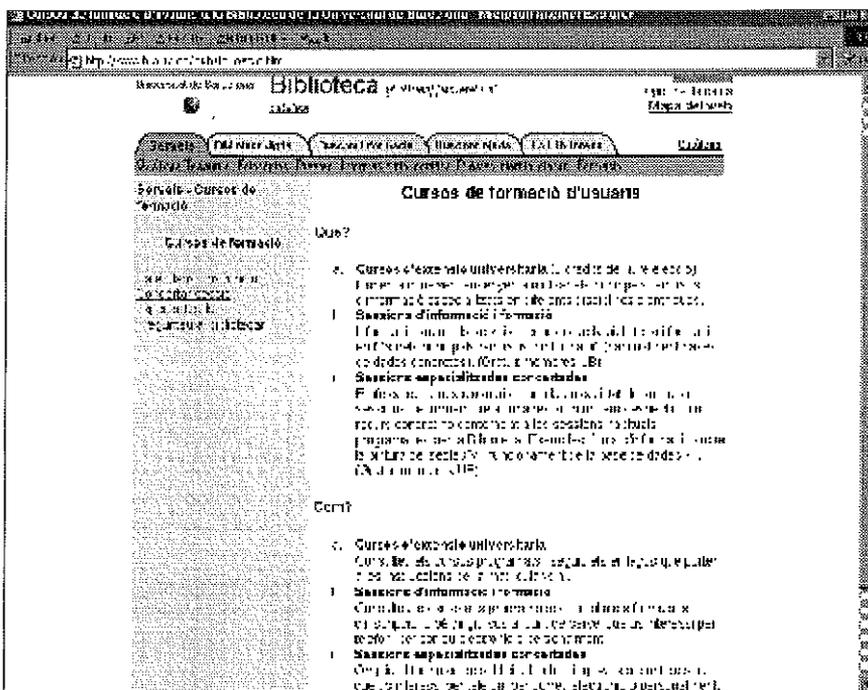
Asignaturas sin créditos de formación documental

- Cuatro módulos en proceso de elaboración en la Universidad Laval (1999-). <<http://www.bibl.ulaval.ca/info/formadoc/>> Asignaturas con créditos en disciplinas académicas
- Laboratorio de introducción a la información profesional (Universidad de Québec en Chicoutimi);
- COM 1100 Metodología de la investigación (Universidad de Montreal)
- EDP 1900 Método de trabajo intelectual (Universidad de Montreal)
- PHI 15252 Investigación y redacción en filosofía (Universidad Laval)

Actividades de Autoformación (no acreditadas)

- El tutorial en CD-ROM Library Research Guide (Universidad Concordia – probado en 1999-2000);
- El envío de "cápsulas" de información en 1º de Medicina – proyecto InfoRepère creado por la Biblioteca de la Salud, Universidad de Montreal (Tardiff 1999);
- El progresivo trabajo de traducción y adaptación en francés de los módulos Into Info

• Se debe también ofertar asignaturas optativas y cursos de libre configuración de documentación especializada en los planes de estudio, ya sean impartidos por docentes especialistas en Documentación o en las temáticas propias de sus carreras, por bibliotecarios, o en colaboración. Serían asignaturas de introducción a la documentación especializada, y están muy extendidas en universidades francesas³, canadienses y estadounidenses (Bernhard 2002), siendo su efecto una mejora del rendimiento de los alumnos (Holzem, 1995). En España si bien son relativamente escasas, desde fines de los años ochenta y principios de los noventa, con el proceso de reforma de planes de estudio, se fueron incorporando asignaturas de documentación especializada, en algunas titulaciones del ámbito de las ciencias de la salud, la Química, Gestión y Administración Pública, Humanidades o el Periodismo, casi siempre optativas⁴. Y es cada vez más frecuente la realización de cursos acreditados tanto de las bibliotecas (V. como ejemplo de cursos con valor libre configuración los de la Universidad de Barcelona, <http://www.bib.ub.es/bub/formacio.htm>) como de profesorado del Área de Biblioteconomía y Documentación⁵.



- Algunas bibliotecas utilizan los trabajos académicos y los proyectos de fin de carrera como oportunidad para la ALFIN. Las experiencias de apoyo desde las bibliotecas a estos trabajos van desde la facilitación de los materiales y la orientación en las búsquedas documentales que implican, hasta la enseñanza del uso de las bases de datos de modo individualizado para enseñarles prácticamente a conocer y usar los recursos de interés.
- Otra vía es la autoformación, a través de los portales web de las bibliotecas:

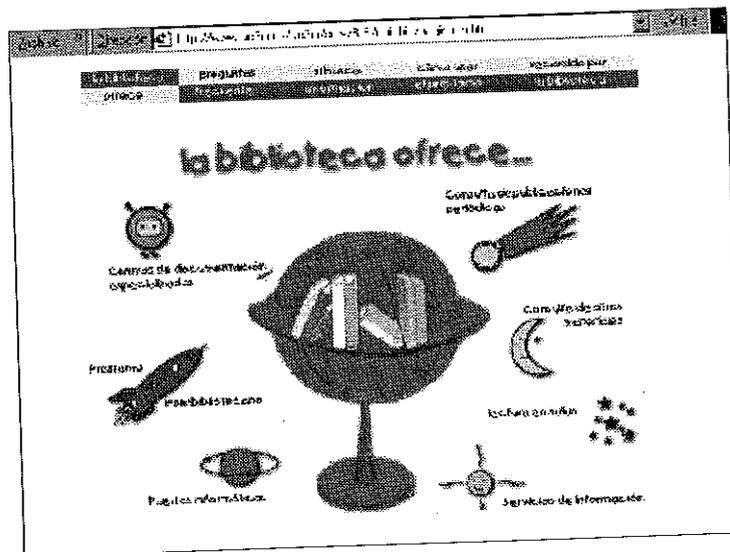
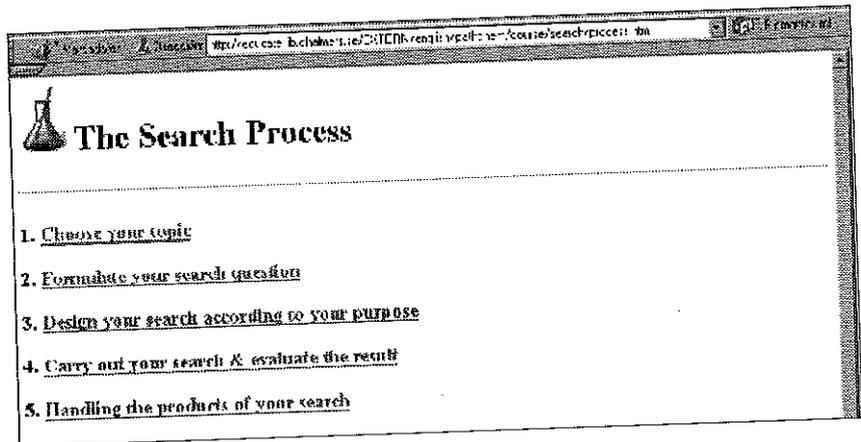
- En sí mismo, es una vía de formación el desarrollo de bibliotecas digitales con los recursos didácticos de apoyo de las asignaturas, como apuntes o bibliografía recomendada. Suponen la idea de llevar la biblioteca al aula , de estrechar el vínculo de docencia y recursos de información, y ello se refleja en las denominaciones de los proyectos bajo los cuales se desarrollan. Ejemplos: *Esteriería Virtual* en el caso de la Universitat Oberta de Catalunya, (Soler, 2000), *Campus Global* en la Pompeu Fabra (Esparó, 2000), Dosieres digitales de

la Biblioteca de la Universidad de Barcelona (Núñez (2000). Todo campus virtual necesita su biblioteca virtual.

- Específicamente, mediante guías electrónicas de las bibliotecas, sus bases de datos y catálogos, y tutoriales hipertexto en formato electrónico. La formación en el entorno telemático va teniendo un protagonismo cada día mayor, con explicación de los recursos documentales y las estrategias de búsqueda, respuestas a las cuestiones más frecuentemente plan-

teadas por estudiantes (FAQs), directorios estructurados de recursos, ejercitaciones y tests de autoevaluación. Como ejemplo citaríamos la

- guía de uso de la biblioteca Carlos III de Madrid, por su esfuerzo por el diseño gráfico, desarrollado a través del proyecto ICARO (Malo 2000), o las hojas informativas *Access* de la Universidad Politécnica de Cataluña (<http://biblioteca.upc.es/FullsAcces/inici.asp>). Ejemplos internacionales de diseño de tutoriales hipertexto serían los de Into Info (Educate, 1998), *Tonic* (University of Newcastle, 1998) o TILT de la Universidad de Texas.



- Desde el punto de organizativo es de gran importancia de crear una dinámica institucional, donde se de un apoyo permanente de la administración. Para ello,

- Una primera medida es procurar la inclusión en las normas sobre servicios bibliotecarios, que las ayuda a dotarse de más recursos tecnológicos para el autoaprendizaje, software y tecnología. Así se recoge en las recientes *Normas para Bibliotecas Universitarias de pregrado* (ACRL/ALA, 1999), o en las normas españolas de REBIUN de 1997, que citan como servicio la formación de usuarios, con un nivel básico y otro más amplio al que da carácter optativo. Otros de sus apartados sobre "Facilidades para el estudio, tecnología para el aprendizaje e investigación" denota un compromiso con la función educativa de la biblioteca universitaria, los estilos de aprendizaje, y la disposición de recursos

telemáticos y espacios de autoaprendizaje. (<http://www.uma.es/rebiun>).

- Incluir un departamento o sección para este servicio en la estructura de la plantilla de las bibliotecas, o dentro de otras áreas como Referencia.

- Aprovechar en los procesos de evaluación y gestión de calidad para potenciar la ALFIN como parte de la mejora de sus bibliotecas. De ahí se logra su inclusión dentro de planes estratégicos, de los que se derivan nuevas posibilidades para mejorar la capacidad de información y autoaprendizaje de los estudiantes. Por ejemplo, en el programa 2000-2005 de la Universidad Politécnica de Cataluña, *Paideia* (<http://escher.upc.es/sts/plaestra/paideia.pdf>), la biblioteca asume entre sus principales aspiraciones a favor del aprendizaje el educar a los usuarios en habilidades y capacidades para aprender constantemente a vivir

en un mundo global y hacer de las bibliotecas espacios en los que los nuevos roles del profesor y el alumno puedan crecer en torno a la información y el aprendizaje. De esta concepción se deriva la formación de usuarios y la potenciación de áreas de autoaprendizaje equipadas con los recursos informáticos adecuados para el aprendizaje autónomo de habilidades y capacidades, incluyendo ofimática, idiomas, técnicas de investigación.

- Comprometerse con la ALFIN citando explícitamente este servicio dentro de carta de derechos de los usuarios, como ha hecho la Autónoma de Barcelona, cuya biblioteca ha obtenido el Certificado de Calidad de acuerdo a la ISO 9002 (<http://www.bib.uab.es/avaluacio/carta.htm>).

- Ejemplo destacado son las actuaciones de las bibliotecas de Québec (Bernhard, 2002):

- La creación en 1991 del Grupo de trabajo sobre formación documental en el seno del Subcomité de bibliotecas de la CREPUQ (Conferencia de rectores y presidentes de Universidades de Québec) uno de cuyos mandatos es el de "buscar la oficialización de la importancia de la formación documental en la formación universitaria"
- La existencia en la mayoría de las bibliotecas de un puesto de coordinador de la formación documental;
- La existencia de salas de formación documental en los locales de todas las bibliotecas
- La creación, en 1995, en la Universidad de Québec en Chicoutimi, de una asignatura básica de un crédito de formación en el uso de la información debiendo integrarse progresivamente en los programas de primer ciclo
- El mandato confiado por el Consejo de administración de la Universidad Laval a la Vicerectora de estudios de velar para que los programas integren gradualmente actividades de iniciación a la investigación documental y la elaboración en curso de una actividad de formación a estos efectos
- La existencia, desde hace años, en la Universidad de Montreal y Laval entre otras, de asignaturas de formación documental en relación con una disciplina académica y con los cursos prerrequeridos en formación permanente;
- La participación de una bibliotecaria en el subcomité informático dependiente del comité de programa de estudios de primer ciclo de la Facultad de Medicina de la Universidad de Montreal en otoño de 1998;
- La participación de bibliotecarios de la Escuela Politécnica en la elaboración de una formación documental integrada en una asignatura de primer año de bachillerato (1998-1999);
- La realización de varios talleres anuales de formación documental (Workshop in Library Use AAFD/WILU) en Québec, un encuentro de personas claves en formación documental de Norteamérica y otras partes del mundo.

4. LA FORMACIÓN DIDÁCTICA DE LOS BIBLIOTECARIOS PARA LA ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

Para que los profesionales de la biblioteca enseñen habilidades de información o implanten y desarrollen este tipo de servicios deben tener ellos a su vez una preparación adecuada. Creemos que hasta ahora la ALFIN no es un contenido suficientemente presente en las titulaciones universitarias de Biblioteconomía y Documentación. Por tanto sería importante potenciar la presencia universitaria de esta materia, y a la vez realizar actuaciones de formación permanente.

- En algunas facultades universitarias americanas⁷ se han introducido desde hace varios años, áreas de aprendizaje con un alto porcentaje de contenidos educativos, enfocados a la formación de bibliotecarios escolares. En el ámbito español se van introduciendo en el currículo de las Facultades de Documentación españolas de asignaturas que enseñen formación de usuarios, junto a otras que tratan de los servicios de bibliotecas escolares y universitarias⁸.
- También es interesante una formación de postgrado específica para los titulados del ámbito, que les convirtiera en expertos en habilidades en información, capaces de colaborar y asesorar a otros profesionales y coordinar las actividades de carácter multimedia. Y para facilitar que

los profesionales ya en activo aprendan los aspectos pedagógicos, hay que incluir este contenido en los planes de formación permanente del personal de bibliotecas. Así, en Francia hay centros que se ocupan de la formación pedagógica de bibliotecarios, denominados URFIST (Unité Régionale de Formation et de Promotion pour l'Information Scientifique et Technique), como el de Toulouse (Link-Pezet, 1999). Y en EEUU la ALA creó en 1997 su *Institute for Information Literacy* para preparar a los bibliotecarios para la ALFIN y difundir las mejores prácticas para conseguirla⁹.

REFLEXIONES FINALES.

La complejidad de la información, su mediación tecnológica y su constante evolución hacen que todos los individuos necesiten un conjunto de habilidades de información, bases para aprender a aprender en la sociedad de la información. Esto implica enseñar a los usuarios a informarse como parte del proceso de enseñarles a aprender y a pensar. Para conseguirlo, las bibliotecas deben potenciar un servicio que se dedique tanto directamente a la formación, como al fomento de la cooperación con los docentes. Debemos prepararnos los bibliotecarios como educadores, de modo que podemos aplicar modelos educativos coherente con las demandas instructivas de la sociedad de la información.

BIBLIOGRAFIA

- ACRL/ALA. (1999). *Normas para bibliotecas universitarias de pregrado*. Edición 2000. Trad. de C. Pasadas. <http://www.aab.es/033trad3.htm>.
- ACRL/ALA. (2000) *Normas sobre aptitudes para el Acceso y Uso de la Información para la Educación Superior*. Trad. C. Pasadas. *Boletín Asociación Andaluza de Bibliotecarios*, 60. <http://www.aab.es/51n60a6.pdf>.
- ACRL/ALA (2001), *Objetivos de formación para la alfabetización en información. Un modelo de declaración para bibliotecarios universitarios*. Trad. de C Pasadas. *Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios*, 65, p. 47-71. <http://www.aab.es/51n65a3.pdf>
- ALOGUIN, M, DUARTE, G. GONZALEZ JL. (2000) *Docencia / investigación, tecnología y biblioteca: La convergencia en la gestión del conocimiento. Rebiun Seminario Barcelona*. La biblioteca al servicio de la docencia y la investigación. <http://biblio.uoc.es/cas/rebiun/jornada.htm>
- AASL/ALA, AECT (1998): *Information Power: Building Partnerships for Learning*. Chicago, ALA.
- BAWDEN. (2002) *Revisión de los conceptos de alfabetización informacional y alfabetización digital*. *Anales de Documentación*, 5, 361-408. <http://www.um.es/ccd/anales/ad05/ad0521.pdf>
- BARGALLÓ, M. T., et al (1999) *La biblioteca universitària davant del repic de les noves formes d'aprenentatge*. *7es Jornades Catalanes de Documentació*, <http://www.cobdc.org/7es/59.pdf>
- BARRY, C. A. (1999) *Las habilidades de información en un mundo electrónico: la formación investigadora de los estudiantes de doctorado*. *Anales de Documentación* 2, 237-258. <http://www.um.es/ccd/anales/ad02/AD12-1999.PDF>
- BENITO MORALES, F. (1994) *La Educación Documental: un nuevo contexto pedagógico para el desarrollo de habilidades lectoras*. En: Gómez Hernández, J. A. *Lectura, Educación y Bibliotecas: ideas para crear buenos lectores*. Murcia: Anabad-Murcia.

- BENITO MORALES, F. (1996) *Del dominio de la información a la mejora de la inteligencia. Diseño, aplicación y evaluación del programa HEBORI (habilidades y estrategias para buscar, organizar y razonar la información. Tesis, Universidad de Murcia.*
- BENITO MORALES, F. (1997) *Información documental y aprendizaje. Bilbao: Gobierno Vasco.*
- BENITO MORALES, F. (2000). *Nuevas necesidades, nuevas habilidades. Fundamentos de la alfabetización en información. En: GOMEZ HERNÁNDEZ, J. A. (coord.) Estrategias y modelos para enseñar a usar la información. Murcia: KR.*
- BERNAL CRUZ, F.J. (1985) *La extensión tecnológica del conocimiento. Madrid: Universidad Complutense.*
- BERNHARD, P. (1998) *Apprendre à maîtriser l'information : des habiletés indispensables dans une société du savoir. Education et francophonie. XXVI, 1. <http://mapageweb.umontreal.ca/bernh/AAF.D.97/AAF.D.html>*
- BERNHARD, P. (2002) *La formación en el uso de la información: Una ventaja en la enseñanza superior. Situación actual. Anales de Documentación. 5, 409-435 <http://www.um.es/fcccd/anales/ad05/ad0522.pdf>*
- BRETTELLE-DESMAZIERES, D. (1998) *Aperçu des caractéristiques des formations à l'usage de l'information dans l'enseignement supérieur français. Education et francophonie. XXVI, 1. <http://www.acelf.ca/revue/XXVI-1/articles/11-bretelle.html>*
- CRUE. CONFERENCIA DE RECTORES DE LAS UNIVERSIDADES ESPAÑOLAS (2000). *Informe Universidad 2000. <http://www.crue.org/informeuniv2000.htm>*
- CORNELLÁ, A. (1998) *La cultura de la información como institución previa a la Sociedad de la Información. Anuari SOCADI de Documentación e Informació. 1998. Barcelona. SOCADI.*
- COUNCIL OF AUSTRALIAN UNIVERSITY LIBRARIANS (2001) *Normas sobre alfabetización en información. Traducción de C. Pasadas. <http://www.aab.es/033trad5.htm>*
- DE LA MANO GONZÁLEZ, M.; MORO CABERO, M. (1998). *Los nuevos retos de la formación de usuarios: a la conquista del usuario virtual. En: JORNADAS ESPAÑOLAS DE DOCUMENTACIÓN (6ª. 1998. Valencia). Los sistemas de información al servicio de la sociedad. Valencia: FESABID, p. 635-640*
- EDUCATE Consortium (1998). *Info Info. <http://educate.lib.chalmers.se/index.html>*
- ESPARÓ, R. (2000) *Biblioteca e innovación docente: la participación de la biblioteca de la Universitat Pompeu Fabra en el proyecto Campus Global. Rebiun Seminario Barcelona. La biblioteca al servicio de la docencia y la investigación. <http://biblio.uoc.es/cas/rebiun/jornada.htm>*
- FIAB. *Directrices IFLA/UNESCO para el desarrollo del Servicio de Bibliotecas Públicas. Unesco, 2001. <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001246/124654s.pdf>*
- FOURIE, I. (2001) *¿Debemos tomarnos en serio la desintermediación? Anales de documentación, 4, 267-282. <http://www.um.es/fcccd/anales/ad04/a15traduccion.pdf>*
- GAZPIO, D., ALVAREZ, M. (1998) *Soportes en la Biblioteca de hoy. Desarrollo de habilidades de información. Buenos Aires, Ciccus.*
- GENERALITAT DE CATALUÑA. PROGRAMA D'INFORMÀTICA EDUCATIVA (1999) *La competencia básica en tecnologías de la información y la comunicación. http://www.xtec.es/escola/tec_inf/tic/index.htm*
- GILSTER, P. (1997) *Digital literacy, New York, Wiley*
- GÓMEZ HERNÁNDEZ, J. A. (1996) *La formación documental en los planes de estudio de los estudiantes universitarios de primer, segundo y tercer ciclo de la Universidad de Murcia. En: IX Jornadas Bibliotecarias de Andalucía. Granada: Asociación Andaluza de Bibliotecarios, 1996, p. 316-334.*
- GÓMEZ HERNÁNDEZ, J. A. (2000). *La alfabetización informacional y la biblioteca universitaria. Organización de programas para enseñar el acceso y uso de la información. En: GÓMEZ HERNÁNDEZ, J. A. (coord.) Estrategias y modelos para enseñar a usar la información. Murcia: KR.*
- HEPWORTH, M. (1999) *A study of undergraduate information literacy and skills: the inclusion of information literacy and skills in the undergraduate curriculum. 65th IFLA Council and General Conference. <http://www.ifla.org/IV/ifla65/papers/107-124e.htm>*
- LAU, J., CORTES, J., coords. (2000a) *Desarrollo de habilidades informativas en instituciones de Educación Superior. Ciudad Juárez, Universidad Autónoma.*
- LAU, J., CORTES, J., coords. (2000b) *La instrucción de usuarios ante los nuevos modelos educativos Ciudad Juárez, Universidad Autónoma.*
- MERINO, A., RUIF, J. (2000) *Un nuevo reto para las bibliotecas universitarias: la colaboración con la docencia y la investigación: El caso de la Universitat de Girona. Rebiun Seminario Barcelona. La biblioteca al servicio de la docencia y la investigación. <http://biblio.uoc.es/cas/rebiun/jornada.htm>*
- NOËL, E (1999). *Les formations à l'information en bibliothèque universitaire: enquête nationale 1997 Bulletin des bibliothèques de France 34, 1, 30-34. <http://www.enssib.fr/bbl/bbf-99-1/04-noel.pdf>*
- NUÑEZ, L. (2000) *Dossieres electrónicos en la biblioteca de la Universitat de Barcelona. Rebiun Seminario Barcelona. <http://biblio.uoc.es/cas/rebiun/jornada.htm>*
- OBERMAN, C. (1998) *The Institute for Information Literacy. <http://www.ala.org/acrl/iitrain.html>*
- OKER-BLOM, T. (1998) *Integration of Information Skills In Problem Based Curricula. En: 64th IFLA General Conference, 1998. <http://www.ifla.org/IV/ifla64/142-112e.htm>*
- OLVERA LOBO, D., GARCÍA CARO, C. (2000). *Presencia del área de Biblioteconomía y Documentación en otras titulaciones en las Universidades españolas. En: V Encuentro EBBIC. Granada: Facultad de Biblioteconomía y Documentación, p. 127-151.*
- PASADAS UREÑA, C. (2000) *Formación de usuarios y biblioteca universitaria. Otro planteamiento. XI Jornadas bibliotecarias de Andalucía.*
- PÉREZ A., SERRANO J., ENRECH, M., SOLER, N. (2000) *Bibliotecas y centros de documentación virtuales en la nueva era de la sociedad de la información: La Biblioteca Virtual de la UOC. Online Educa Madrid. http://cvc.cervantes.es/obref/formacion_virtual/edicion_digital/perez.htm*
- RADER, H.B. (1999) *La colaboración entre el personal docente e investigador y los bibliotecarios a la hora de elaborar planes de estudio para el próximo milenio. La experiencia en los Estados Unidos. <http://www.ifla.org/IV/ifla64/040-112s.htm>*
- REBIUN (1997) *Normas y directrices para bibliotecas universitarias. <http://www.uma.es/rebiun/normasBibliotecas.html>*
- SANGRÁ, A. (2000). *El acceso a la biblioteca desde el Aula: un recurso de valor para la docencia. Rebiun Seminario Barcelona. La biblioteca al servicio de la docencia y la investigación. <http://biblio.uoc.es/cas/rebiun/jornada.htm>*
- SASTRE, N. (2000) *Productos y servicios para la formación de usuarios de bibliotecas universitarias: el uso de bases de datos en entornos web. Jornadas Españolas de Documentación. Bilbao: Fesabid, p. 411-418.*
- SCONUL (1999) *Actitudes para el acceso y uso de la información en la enseñanza superior. La postura de SCONUL. (Trad. C. Pasadas) Boletín Asociación Andaluza de Bibliotecarios <http://www.aab.es/51n62a4.pdf>*
- SHAPIRO, J.J., HUGHES, SK (1996), *Information technology as a liberal art: enlightenment proposals for a new curriculum, Educom Review, 31*
- SHONROCK, D. (1996) *Evaluating library instruction: sample questions, forms, and strategies for practical use. American Library Association.*
- SMITH, D. (2000) *Definitions of Information Literacy and Related Terms. University of South Florida. <<http://nosferatu.cas.usf.edu/lis/ll/definitions.html>>*
- SOLER, N., MANIEGA, D. (2000) *La integración de la Biblioteca En el aula: la Estantería Virtual en las asignaturas de la Universitat Oberta de Catalunya. Rebiun Seminario Barcelona. La biblioteca al servicio de la docencia y la investigación. <http://biblio.uoc.es/cas/rebiun/jornada.htm>*
- SPECIAL LIBRARIAN ASSOCIATION (1996) *Competencias para bibliotecarios especializados del siglo XXI. <http://www.sla.org/content/SLA/professional/meeting/compssp.cfm>*
- STEIN, L.L., LAMB, J.M. (1998) *Not just another BI: Faculty-Librarian Collaboration to Guide Students through the Research Process. Research Strategies, 16, 1, p. 29-39.*
- TOBIN, T., KESSELMAN, M. (1999) *Evaluation of web-based library instruction programs. 65th IFLA Council and General Conference. <http://www.ifla.org/IV/ifla65/papers/102-163e.htm>*
- UNESCO (1998) *Declaración mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI: Visión y acción, y Marco de acción prioritaria para el cambio y el desarrollo de la educación superior <http://www.crue.org/dlunes.co.htm>*
- UNIVERSIDAD SALAMANCA (1998) *Programa Institucional de Calidad. Serv. Biblio-tecas Informe final <http://cts.usal.es/picprincipal/primerafase/infinalbibliotecas.pdf>*
- UNIVERSITAT AUTONOMA DE BARCELONA (2000). *Autoinforme d'avaluació del servei de Biblioteques. <http://www.bib.uab.es/avaluacio/autoinforme.htm>*
- UNIVERSITAT DE BARCELONA. (2000) *Avaluació de la bub: síntesi de punts forts i punts febles, i propostes de millora <http://www.bib.ub.es/bub/avalua/avalua.htm>*
- UNIVERSITY OF NEWCASTLE. NETSKILLS (1998). *Tonic. <http://www.netskills.ac.uk/TonicNG/cgi/sesame?ng>*