

Análisis de los sitios web de las bibliotecas universitarias argentinas

Por Mercedes Patalano



Mercedes Patalano, licenciada en ciencias de la información, directora de la biblioteca de la Universidad de Belgrano y responsable de contenidos de la biblioteca digital. Miembro de la Comisión Coordinadora de la Red Amicus (Red de Bibliotecas de Universidades Privadas). Integrante de la Comisión de Investigaciones de Reciería (Redes Argentinas de Información) y de la Comisión Organizadora de los Encuentros de bibliotecas universitarias que se realizan anualmente en el marco de la Reunión Nacional de bibliotecarios de Abgra (Asociación de Bibliotecarios Graduados de la República Argentina).

Resumen: En el presente estudio se analizan y evalúan 62 sitios web de bibliotecas universitarias de Argentina, con el objeto de elaborar una serie de indicadores de calidad que proporcionen un marco referencial para las actuales experiencias y futuros desarrollos. Se analiza el grado de desarrollo, uso y explotación que en la actualidad han alcanzado los sitios web, para lo cual se identifican 45 indicadores de calidad que fueron aplicados en la observación directa de cada uno, tal como se presentan a los usuarios finales por internet. Los resultados obtenidos muestran cómo los sitios web de las bibliotecas universitarias argentinas se encuentran en una fase inicial de su desarrollo y en una incipiente incorporación de las modernas tecnologías de la información, identificándose las fortalezas y debilidades existentes en cuanto a la calidad de los mismos.

Palabras clave: Bibliotecas universitarias, Sitios web, Indicadores de calidad, Argentina.

Title: Analysis of Argentine university library web sites

Abstract: In the present study 62 web sites of university libraries in Argentina are analyzed and evaluated, with the objective of establishing a series of quality indicators to serve as a reference for present experiences and future developments.

The degree of development, the use and the usability of the web sites were analysed based on 45 indicators of quality which were applied in direct observation of each site as it appears to end users accessing it by internet. The results obtained show that the web sites of the Argentine university libraries are in an initial phase of development and have only just begun to incorporate modern information technologies. Existing strengths and weaknesses related to the quality of the webs are discussed.

Keywords: University libraries, Web sites, Quality indicators, Argentina.

Patalano, Mercedes. "Análisis de los sitios web de las bibliotecas universitarias argentinas". En: *El profesional de la información*, 2002, marzo-abril, v. 11, n. 2, pp. 102-110.

1. Introducción

Los sitios web de las bibliotecas universitarias representan uno de los recursos que con mayor intensidad marcan la diferencia que están experimentando las bibliotecas en su transición hacia la era digital. A través de ellos los usuarios pueden interactuar, dialogar, hacer preguntas y recibir respuestas, solicitar documentos, bajar archivos, consultar y leer artículos de revistas, navegar de un enlace a otro hasta encontrar lo que necesitan, tanto en el ámbito de alcance del centro consultado como en otros diseminados por todo el mundo. En el campo universitario la transformación es aún más profunda, porque está acompañada de los cambios operados en la educación superior y las nuevas formas de proveer educación.

La redefinición de la misión de la biblioteca universitaria ubica a ésta como un nuevo medio ambiente para la enseñanza, a través de la participación activa en el proceso de aprender a aprender, en consonancia con el uso de las nuevas tecnologías de la educación. **Pin-**

field (2001) propone como desafío estratégico la futura relación entre la biblioteca digital y los *mle* (*managed learning environments*), que son los nuevos sistemas de educación que facilitan el aprendizaje a través de recursos web. Asimismo sugiere la integración de los profesionales de la bibliotecología en los equipos académicos comprometidos en el diseño y desarrollo de los nuevos programas de enseñanza. La emergente cultura digital no sólo ha transformado el tradicional papel de las bibliotecas universitarias, operando un cambio en la misión de las mismas, sino que también ha dado lugar al planteamiento de interrogantes inquietantes, como el formulado por **Kroeker** (1999) respecto a los actuales y difusos límites entre la biblioteca como suministradora exclusiva de información y los profesores como proveedores exclusivos de educación.

Los sitios web representan un nuevo medio para: promover el uso de productos y servicios; proveer acceso a la información tanto local como remota; y di-

Recibido el 03-12-01

Aceptación definitiva: 04-02-02

Criterio I. Presentación de la información

Indicadores	Bibl. priv.	Bibl. publ.	Total	%
Visibilidad 1er. nivel	16	32	48	77,4
Visib. 2do. nivel	7	4	11	17,7
Visib. 3er. nivel	-	3	3	4,8
Inf. categorizada	6	-	6	9,7
Inf. local y remota	1	1	2	3,2
Textos e imágenes	8	9	17	27,4
Cuadros y gráficos	1	3	4	6,4
Mapa del sitio	2	2	4	6,4
Opciones menú	15	33	48	77,4
Uso de iconos	3	8	11	18,3
Versión multilingüe	2	1	3	4,8
Actualidad	5	10	15	24,2
Preguntas más frecuentes	1	1	2	3,2

Criterio II. Productos y servicios

Indicadores	Bibl. priv.	Bibl. publ.	Total	%
Referencia digital	1	4	5	8,1
B. de datos full-text, acc. campus	8	13	21	33,9
B. de datos full-text, acc. remoto	7	6	13	21,0
Catálogo rec. elect. en b. de datos	1	-	1	1,6
Lista rec. elect. no comentados	8	19	27	43,5
Lista rec. elect. comentados	3	6	9	14,5
Lista rec. elect. clasificados	4	10	14	22,6
Lista rec. elect. catalogados	2	1	3	4,8
Catálogo e-journals	3	1	4	6,4
Listado e-journals	3	11	14	22,6
Catálogo on line biblioteca	12	32	44	71,0
Catálogos colectivos	2	6	8	12,9
Colecciones digitalizadas	4	5	9	14,5
Catálogo cd-rom	2	-	2	3,2
Listado cd-rom	5	10	15	24,2

Criterio III. Información acerca de la biblioteca

Indicadores	Bibl. priv.	Bibl. publ.	Total	%
Guía biblioteca	21	25	46	74,2
Colecciones especiales	5	9	14	22,6
Novedades	12	14	26	41,9
Instalaciones	6	7	13	21,0
Personal	9	27	36	58,1
Eventos	3	16	19	30,6
Reseñas	1	2	3	4,8
Contactos e-mail	14	35	49	79,0

Criterio IV. Conectividad e interacción con el usuario

Indicadores	Bibl. priv.	Bibl. publ.	Total	%
Navegabilidad	17	34	53	85,5
Barreras tecnológicas	4	8	12	19,3
Motor de búsqueda	1	2	3	4,8
Top level menú	11	25	36	58,1
Acceso múltiple	7	6	13	21,0
Ayudas	6	17	23	37,1
Servicios interactivos	1	7	8	12,9
Formularios	2	6	8	12,9
Servicios por e-mail	3	14	17	27,4
Recursos interactivos	-	-	-	-

versificar la interacción biblioteca-usuario utilizando las tecnologías de la información, particularmente la web. El resultado sería una entidad altamente compleja y caracterizada, además, por: constante movilidad, como lo señala **Astroff** (2001); escasez de estándares puntualizada por **Campbell** (2001); y necesidad de actualización permanente, utilidad, usabilidad y funcionalidad como lo detalla **Gullikson** (1999).

«El sitio web de la biblioteca universitaria brinda acceso confiable y académicamente creíble»

Asimismo, el sitio web de la biblioteca universitaria brinda acceso confiable y académicamente creíble, por lo cual resulta un medio indispensable para la consulta de contenidos que requieren los usuarios especializados, tornándose además una herramienta eficaz para complementar la información existente en los servicios de contenidos comerciales que se presentan en la actualidad en internet, tal como **Campbell** (2001) lo expone en su propuesta de creación de un portal académico.

De la amplia literatura existente sobre el análisis y evaluación de estos recursos, cabe destacar aquellos estudios referidos específicamente a bibliotecas universitarias, que indagan sobre la funcionalidad del sitio web como herramienta de información, referencia e investigación, tales como: **King** (1998), **Tolppanen** (2000), **Shemberg** (2000) y **Vaughan** (2001) realizados en EUA, y los trabajos de **Navarro Gimena** (1997), **Borrego Huerta** (2000) y **Arellano Pardo** (2000) llevados a cabo en España. Asimismo otros trabajos evalúan la usabilidad y satisfacción de los usuarios, generalmente estudiantes y profesores, a través de sus opiniones y experiencias. Es el caso de **Gullikson** (1999), **McGillis** (2001) y **Herring**

(2001) provenientes los dos primeros de Canadá y el último de EUA. También se encuentran en Europa ejemplos de esta clase de estudios como los de **Rajani** (1999) y **Clausen** (1999).

2. Propósitos del estudio

Las bibliotecas universitarias argentinas han incrementado considerablemente su presencia en las páginas de las universidades en los últimos años. Los desarrollos alcanzados indican la necesidad de definir la función, objetivos y propósitos que deben contemplarse en el diseño, uso y explotación de los sitios web de las bibliotecas del ámbito académico. Por esta razón, su análisis y observación de la calidad así como la formulación de criterios e indicadores que aporten orientaciones en cuanto a su presentación y contenidos, contribuye a disminuir la incertidumbre futura, proporcionando además un marco referencial de evaluación de las actuales experiencias.

El presente estudio analiza las páginas web de las bibliotecas universitarias de Argentina, aporta reflexiones acerca de la calidad de las mismas, y pretende sentar las bases para la elaboración de indicadores de calidad.

3. Metodología

Para llevar a cabo la selección se han consultado los últimos trabajos realizados en Argentina sobre las bibliotecas universitarias. **Herrera** (1995) identifica 142 correspondientes a universidades públicas, ya sean centrales, de facultades o departamentales, **Barber** (1999) detalla 58 bibliotecas académicas públicas y privadas de Capital Federal y Gran Buenos Aires. Las estadísticas nacionales sobre las universidades argentinas, —con datos de 1998 publicados en *Anuario* (2000)—, registran 36 universidades públicas y 49 privadas.

Ante la ausencia de estadísticas exhaustivas y recientes sobre la cantidad total de bibliotecas universitarias en Argentina, se adopta como estrategia para su identificación el acceso por internet a los sitios web de las universidades y, desde allí su propia localización, obteniéndose como resultado una muestra de 62 páginas web de bibliotecas universitarias. Dada la movilidad que presentan los contenidos en internet, y la necesidad metodológica de poner límites temporales a la observación, la muestra recogida representa solamente aquellas que se encuentran activas en el momento de realizar el análisis, que se desarrolla entre diciembre de 2000 y marzo de 2001.

Del total de 62, 39 de ellas son de universidades públicas y 23 de privadas, pertenecientes a bibliotecas centrales y de facultades. Su relación completa se de-

talla en el listado adjunto a este artículo. La investigación se realiza mediante un cuestionario elaborado a partir de la identificación de criterios de análisis e indicadores de calidad, seleccionados tomando en consideración los estudios de **Farmer** (1996), **Clausen** (1999), **Gullikson** (1999), **Bao** (2000) y **Tolppanen** (2000), y adaptándolos según el grado de desarrollo y especificidades que poseen los sitios web de las bibliotecas académicas de Argentina.

Con el objeto de representar de manera más acabadada el universo analizado, se elaboran de esta forma 4 criterios de análisis que responden a los aspectos relevantes que presentan los sitios web académicos y 45 indicadores (distribuidos entre todos los criterios) que son las variables de medición de la calidad de la unidad de análisis (una lista completa de ambos puede verse en las tablas correspondientes). En la aplicación del cuestionario durante el análisis de cada web, se verifica la existencia o no de cada uno de los indicadores y se asume que la sola existencia/presencia de los mismos le otorga un factor de calidad. No se utilizan indicadores cuantitativos.

«Los criterios seleccionados responden a los aspectos básicos que cada sitio web debe poseer para lograr sus propósitos»

Toda la observación se realiza desde la consulta en pantalla, en ningún caso se establecen contactos con los diseñadores, ni con los responsables de las bibliotecas, ni se sondea la opinión de los usuarios. Tampoco se indaga acerca de las causas, motivaciones o limitaciones que sus productores hayan tenido en el transcurso de la creación de los webs; se trata de observar el producto tal como se presenta en internet a los usuarios finales. En esta etapa de la investigación no se realiza el control de índice de concordancia, cosa que se tiene prevista para una próxima actualización del presente estudio. Los criterios seleccionados responden a los aspectos básicos que cada sitio web debe poseer para lograr sus propósitos, los cuales deben mantener coherencia con los objetivos de la biblioteca universitaria a la que pertenece.

En algunos casos fue necesario forzar la ubicación de los indicadores en uno u otro criterio por razones metodológicas y prácticas, dado que la especial configuración que adopta la presentación de información en la web hace difícil, y hasta imposible, separar forma de contenido debido a que la publicación de la información es parte integrante del contenido tal como lo pone de manifiesto **Kroeker** (1999). Situación similar ocurre con los límites establecidos por las bibliotecas



Listado de bibliotecas analizadas

1. Bibliotecas de universidades nacionales.

—Univ. Buenos Aires, UBA: Sistema integrado de bibliotecas (Sisbi).
<http://www.sisbi.uba.ar/>

Fac. Arquitectura.
<http://www.fadu.uba.ar/biblioteca/index.html>

Fac. Cs. Económicas.
<http://www.econ.uba.ar/biblioteca.html>

Fac. Cs. Exactas y Naturales.
<http://www.bl.fcen.uba.ar>

Fac. Cs. Veterinarias.
<http://www.fvet.uba.ar/biblioteca/bcm.htm>

Fac. Derecho.
<http://157.92.112.29/bibder/>

Fac. Farmacia y Bioquímica.
<http://www.ffyb.uba.ar/biblioteca/biblio2.htm>

Fac. Filosofía y Letras.
http://www.filo.uba.ar/biblioteca_nueva/index.htm

Fac. Medicina.
<http://www.fmed.uba.ar/biblioteca/infobib.htm>

Fac. Odontología.
<http://www.odon.uba.ar/biblioteca/index.html>

—Univ. Catamarca, biblioteca.
<http://www.unca.edu.ar>

—Univ. Centro de Bs. As., bibliotecas.
<http://www.unicen.edu.ar>

—Univ. Comahue, biblioteca central.
<http://www.biblioteca.uncoma.edu.ar>

—Univ. Córdoba.
Fac. de Arquitectura.
<http://www.faudi.unc.edu.ar/bibliote.htm>

Fac. Cs. Económicas
<http://www.eco.uncor.edu/BMB/index.htm>

Fac. Medicina.
<http://www.fcm.unc.edu.ar/biblio/indexex.html>

Fac. Odontología.
<http://www.odo.unc.edu.ar/>

—Univ. Cuyo, sistema integrado de bibliotecas.
<http://www.uncu.edu.ar>

—Univ. Gral. San Martín, biblioteca central.
<http://www.unsam.edu.ar/unsam/biblioteca/intro.html>

—Univ. Gral. Sarmiento, biblioteca.
<http://ubyd.ungs.edu.ar/>

—Univ. Jujuy, sistema de bibliotecas.
<http://www.unju.edu.ar/biblioteca/index.html>

—Univ. La Matanza, biblioteca central.
<http://www.unlm.edu.ar>

—Univ. La Pampa, bibliotecas.
<http://bibliotr.unlpam.edu.ar>

—Univ. La Plata.
Fac. Cs. Jurídicas.
<http://der.jursoc.unlp.edu.ar/biblio/>

Fac. Humanidades.
<http://www.fahce.unlp.edu.ar/bibhuma/portada.htm>

—Univ. La Rioja, sistema de bibliotecas.
<http://www.unlar.edu.ar>

—Univ. Litoral, red de bibliotecas.
<http://www.unl.edu.ar/bibliotecas/>

—Univ. Luján, sistema de biblioteca.
<http://www.unlu.edu.ar/inicio.htm>

—Univ. Mar del Plata, biblioteca central.
<http://www.mdp.edu.ar>

—Univ. Nordeste, biblioteca central.
<http://www.unne.edu.ar/bibliotecas/page/default.htm>

—Univ. Patagonia Austral, sistema de bibliotecas.
<http://www.unpa.edu.ar>

—Univ. Quilmes, biblioteca central.
<http://biblio.unq.edu.ar>

—Univ. Río Cuarto, biblioteca central.
<http://biblioteca2.bib.unrc.edu.ar>

—Univ. Rosario:
Facultad de Cs. Exactas, Ingeniería y Agrimensura.
http://www.fceia.unr.edu.ar/fceia1/fceia_alum/fceia.html

—Univ. San Juan, bibliotecas.
<http://www.unsj.edu.ar/consu1.htm>

—Univ. San Luis, bibliotecas.
<http://bib0.unsl.edu.ar/biblioteca.htm>

—Univ. Sgo. del Estero, biblioteca central.
<http://sisbi.unse.edu.ar/1bi/bc/bibcen.html>

—Univ. Sur, biblioteca central.
<http://bc.uns.edu.ar/>

—Univ. Tucumán, biblioteca central.
<http://www.unt.edu.ar/rectorado/bibliocentral/index.htm>

2. Bibliotecas de universidades privadas.

—Univ. Abierta Interamericana, sistema de bibliotecas.
<http://www.vaneduc.edu.ar>

—Univ. Argentina de la Empresa, Uade, biblioteca central.

<http://www.uade.edu.ar>

—Univ. Belgrano, biblioteca.
<http://www.ub.edu.ar>

—Univ. Blas Pascal, biblioteca.
<http://www.ubp.edu.ar>

—Univ. Barceló, biblioteca.
<http://www.barcelo.edu.ar>

—Univ. Caece, biblioteca.
<http://www.caece.edu.ar>

—Univ. Católica Argentina, UCA, biblioteca.
<http://www.uca.edu.ar>

—Univ. Católica de Sgo. del Estero, biblioteca.
<http://www.ucse.edu.ar>

—Univ. Cema, biblioteca central.
<http://www.cema.edu.ar>

—Univ. Centro Educativo Latinoamericano, biblioteca.
<http://www.ucel.edu.ar>

—Univ. Ciencias Empresariales y Sociales, Uces, biblioteca.
<http://www.uces.edu.ar>

—Univ. Congreso, biblioteca.
<http://www.ucongres.edu.ar>

—Univ. Di Tella, biblioteca.
<http://www.utdt.edu>

—Univ. Fasta, biblioteca.
<http://www.ufasta.edu.ar>

—Univ. Favaloro, biblioteca.
<http://www.favaloro.edu.ar>

—Univ. Flores, Uflo, biblioteca.
<http://www.uflo.edu.ar>

—Univ. Kennedy, biblioteca.
<http://www.kennedy.edu.ar>

—Univ. Maimónides, biblioteca.
<http://www.maimonides.edu.ar>

—Univ. Maza, biblioteca.
<http://www.umaza.edu.ar>

—Univ. Palermo, biblioteca.
<http://www.palermo.edu.ar>

—Univ. Salvador, biblioteca central.
<http://www.salvador.edu.ar>

—Univ. San Andrés, biblioteca central.
<http://www.udesa.edu.ar>

—Univ. Ciencias Empresariales y Sociales, Uces, biblioteca.
<http://www.uces.edu.ar>

—Univ. Unsta, Santo Tomás de Aquino, biblioteca.
<http://www.unsta.edu.ar>

tradicionales entre productos y servicios, los cuales en la web son mucho más débiles y difusos. Un ejemplo puede ser un catálogo en línea, que representa al mismo tiempo un producto y un servicio.

Los criterios seleccionados han sido los siguientes:

- Presentación de la información.
- Productos y servicios.
- Información sobre la biblioteca.
- Conectividad e interacción con el usuario.

El primero evalúa cómo la información está visualmente organizada y cómo este punto implica ciertos niveles de jerarquización de los contenidos. El indicador de mayor relevancia es el nivel de acceso en que se presenta el enlace a la biblioteca desde la página principal del sitio web de la universidad. Este dato revela su visibilidad dentro de la estructura de la institución a la que pertenece y además aporta información respecto a la jerarquización de la biblioteca dentro de la cultura organizacional de la universidad.

«La redefinición de la misión de la biblioteca universitaria ubica a ésta como un nuevo medio ambiente para la enseñanza»

El resto de los indicadores se dividen en dos grupos: los relativos a la utilización de imágenes que complementan el uso del texto, y los referentes a la estructura de la información. Dentro de los primeros se averigua acerca de la utilización de iconos, combinación de textos e imágenes, uso de cuadros, tablas, etc. En el segundo grupo se tiene en cuenta la utilización de categorías para organizar la información, integración de los recursos locales con los remotos, mapa del sitio, preguntas más frecuentes, número de opciones del menú, versiones en distintos idiomas y actualidad de la información que se presenta.

Por lo que respecta al segundo criterio, se refiere a los contenidos de la información y se estudia qué productos y servicios se ofrecen a los usuarios vía web como: catálogos de recursos locales y remotos, acceso a bases de datos remotas en texto completo, servicio de referencia digital, enlaces a recursos-e tales como páginas de internet, revistas-e, cd-roms, etc., así como colecciones digitalizadas. En este criterio se observa en detalle el tratamiento y la gestión de los recursos digitales, diferenciándose entre el uso de listas de enlaces a páginas en internet y la incorporación de los recursos digitales a bases de datos que requieren procesos de catalogación, clasificación y análisis de contenido de los sitios web capturados.

En este sentido se observa además, por inferencia, el grado de desarrollo de las bibliotecas digitales académicas. Es decir se trata no sólo de conocer qué servicio o producto se brinda, sino también cómo es presentado y cuál es su propósito en función de la comunidad de usuarios. De esta manera, por ejemplo, en relación al que con mayor frecuencia ofrecen las bibliotecas, que es el de enlaces a recursos electrónicos en internet, no sólo se verifica su propia existencia, sino que además se observa si se presentan categorizados temáticamente, comentados, catalogados y por último si los recursos digitales forman parte de una base de datos.

«La especial configuración que adopta la presentación de información en la web hace difícil, y hasta imposible, separar forma de contenido»

El tercer criterio, acerca de la información sobre la biblioteca, apunta a observar qué datos se le brindan a los usuarios. Se ahonda sobre la información de: horarios, reglamentos, tipos de servicios, locales, personal, novedades y eventos, reseñas de libros y colecciones especiales. El objetivo principal es observar si el sitio web es utilizado para promover y motivar el uso local de la biblioteca universitaria. A través de este principio se aportan datos suficientes para comprobar si uno de los propósitos de estas páginas web, expansión y promoción del servicio a través de internet, está lo suficientemente considerado.

En el cuarto y último punto se analizan conectividad e interacción con los usuarios. El primero es la capacidad de navegabilidad entre las páginas internas del sitio, existencia de un motor de búsqueda, acceso al nivel superior del menú desde cualquier lugar y la posibilidad del acceso múltiple a toda la información disponible. En el segundo se estudia la presencia de barreras tecnológicas, como un password, para acceder a cierta información, y un conjunto de indicadores que apuntan a observar el uso de las tecnologías web como: formularios (*web form*), servicios interactivos o vía e-mail y las ayudas proporcionadas a los usuarios.

4. Análisis de los resultados

Los datos emanados de la aplicación de cada uno de los indicadores a cada sitio web arrojan los resultados que se detallan a continuación (ver las tablas correspondientes).

1. Criterio I. Presentación de la información.

El primer aspecto observado es el acceso a la biblioteca desde la página principal del sitio web de la

universidad o facultad, es decir su “visibilidad” dentro de la institución y la relevancia e importancia que se le asigna:

48 bibliotecas (77,4%) están ubicadas en la página principal. El resto se distribuye de la siguiente manera: 11 (17,7%) aparecen bajo un segundo nivel, generalmente bajo el ítem servicios, y una porción muy reducida de 3 (4,8%) se coloca en el tercer nivel de acceso. Sin duda esta situación es alentadora, porque indica la toma de conciencia por parte de las universidades del papel destacado que tiene la biblioteca dentro de la organización académica.

**«Sólo 15 bibliotecas (24,2%)
tienen actualizado su sitio a la
fecha de la consulta»**

Es interesante comparar estos resultados con los análisis realizados en las bibliotecas de EUA y Canadá, en las cuales se observa una situación no tan buena. **Bao** (2000) analiza 143 sitios web de universidades estadounidenses y observa que 82 instituciones (57,3%) ubican la web de la biblioteca en su página principal, es decir en un primer nivel de acceso; 35 (24,5%) en el segundo nivel y 4 (2,8%) en el tercero, mientras que 14 instituciones no proveían este enlace. Asimismo **Astroff** (2001) analiza 111 webs de universidades de EUA y Canadá que son miembros de la *Association of Research Libraries (ARL)*, y los resultados son similares: 68 (61,3%) disponen la biblioteca en la página principal de la universidad y 37 (24,3%) no tienen visible el enlace activo.

En cuanto a la presentación de la información propiamente dicha dentro de la página web de la biblioteca, se observa que una minoría representada por 17 (27,4%) utiliza texto e imágenes, por lo que mayoritariamente, es decir 45 (72,6%), se vale sólo de texto para presentar sus contenidos.

Asimismo también es escasa la utilización de iconos, recurso que sólo es utilizado por 11 centros (18,3%). La mayor parte, 48 bibliotecas (77,4%), ofrece un menú de opciones que cumple con los parámetros establecidos para la correcta arquitectura de las páginas web, tal como lo señala **Farmer** (1996), es decir, utilizan un número óptimo de opciones inferior a ocho. La presentación de la información a través de categorías temáticas es escasamente utilizada y sólo la realizan 6 (9,7%). La utilización de aplicaciones más novedosas, como el uso de un mapa que ayude al visitante a localizar la información es mínima, pues sólo aparece en 4 bibliotecas (6,5%). Lo mismo sucede con las faq, que apenas las tiene en cuenta un 3,3% del total de los centros. También es muy reducida la presentación conjunta de recursos impresos y electrónicos

bajo una misma interfaz de consulta, proporcionándola únicamente 2 (3,2%), y la oferta multilingüe de la información la utilizan 3 (4,8%).

Para concluir con este punto, se observa la actualidad de la información: sólo 15 bibliotecas (24,2%) tienen actualizado su sitio a la fecha de la consulta.

2. Criterio II. Aquí se observan detalladamente los productos y servicios que las bibliotecas ofrecen vía web.

Se observa que 27 (43,5%) proporcionan un listado de recursos electrónicos no comentados, generalmente como “links de interés”. De este conjunto, 14 (22,6%) los presentan clasificados temáticamente, 9 (14,5%) realizan comentarios sobre ellos y sólo 3 bibliotecas (4,8%) los catalogan, mientras que una solamente los muestra en forma de bases de datos: catalogados, clasificados, comentados y a través de una interfaz de búsqueda. Mayoritariamente ofrecen su catálogo vía web, 44 (70,9%), siendo el producto de mayor presencia; el resto de los servicios y productos son utilizados en porcentajes marcadamente inferiores.

La consulta a través de la web de bases de datos a texto completo la ofrecen 34 bibliotecas (54,8%), de las cuales 21 (33,9%) brindan acceso desde el campus y 13 (20,9%) lo hacen de manera remota. Todas ellas posibilitan la utilización con acceso restringido a su comunidad académica. Esto representa una limitación comprensible dada la normativa legal en materia de derechos de autor. En el estudio de **Bao** (2000) se observa que este tipo de servicio tiene mayor difusión entre las bibliotecas analizadas: de las 143 que representan la muestra, 109 (76,2%) tienen acceso a bases de datos comerciales y 63 (57,8%) de las 109 ofrecen acceso remoto fuera del campus, necesiándose en todos los casos identificación y password para la consulta.

«Se destaca un bajo interés para proporcionar datos acerca de otros aspectos relevantes de las actividades que se realizan en el ámbito de la biblioteca»

El uso de revistas electrónicas (e-journals) es ofrecido por 14 bibliotecas (22,6%), de las cuales sólo 4 las catalogan (6,5%), el resto aporta un listado alfabético. En cuanto a las colecciones digitalizadas, son presentadas por 9 (14,5%), siendo por lo general publicaciones de las universidades. La elaboración de catálogos colectivos también es un recurso poco utilizado, pues sólo 8 (12,9%) lo incluyen y, en algunos casos se ofrece el acceso a los catálogos de las distintas facultades y en otros casos a catálogos colectivos de redes

de bibliotecas argentinas como *Unired* a través de internet.

El tradicional servicio de referencia en su modalidad digital es también un recurso escasamente utilizado, únicamente 5 bibliotecas (8,1%). Por último, sólo queda comentar la información sobre las colecciones de cd-rom que, por lo general y mayoritariamente, se presentan en forma de listados, ofreciéndola 15 centros (24,2%), mientras que un porcentaje muy reducido de sólo 2 (3,3%) los catalogan.

3. Criterio III. Información del propio centro, que se le transmite al visitante de la página web sobre la biblioteca real.

La información que mayoritariamente es ofrecida por 46 de ellas (74,2%) es la referida a su uso: reglamentos, horarios, lista de servicios, tipos de los usuarios, etc. También es mayor el número de bibliotecas que permiten establecer contactos vía mail —49 (79%)—, pero esta facilidad no siempre significa la posibilidad de la prestación de servicios mediante este medio, aunque sí representa una alternativa de comunicación abierta y rápida. La interacción con el usuario a través de internet se analiza en detalle en el último criterio. La información acerca del personal de la biblioteca es ofrecida por 36 (58,1%), poco más de la mitad del total. Asimismo, también es escasa la información sobre las instalaciones de la biblioteca que sólo la proporcionan 13 (21%).

«48 bibliotecas (77,4%) están ubicadas en la página principal de la universidad, observándose el papel destacado que tiene la biblioteca dentro de la organización académica»

Destaca un bajo interés para facilitar datos de otros aspectos relevantes de las actividades que se realizan en el ámbito de la biblioteca: 26 (41,9%) ofrecen sus listas de novedades de material bibliográfico; 19 (30,7%) publicitan anuncios sobre eventos; 14 (22,6%) informan sobre colecciones especiales (que por lo general son de carácter histórico) y 3 (4,8%) realizan reseñas de libros.

Un panorama similar presenta el estudio realizado por **Borrego Huerta** (2000), en que se analizan 7 bibliotecas universitarias de Castilla y León donde se observa que: todas ofrecen las normas de uso; 6 muestran la descripción de sus servicios y horarios de atención; las 7 incluyen su dirección de correo electrónico; 3 presentan el directorio del personal y 4 brindan información sobre noticias y nuevas adquisiciones.

4. Criterio IV. Uso de herramientas web para facilitar el acceso a la información de la página y su capacidad para dialogar con los usuarios.

Mayoritariamente 53 bibliotecas (85,5%) presentan un buen nivel de navegabilidad interna a través de enlaces, y es reseñable [36 bibliotecas (58,1%)] la facilidad de volver al nivel superior del menú (top level) cuando se está navegando en secciones inferiores.

En menor proporción, 13 centros (21%) tienen acceso múltiple a la información desde cualquier lugar, e igualmente escaso es el uso del recurso de motor de búsqueda o buscador que posibilita la llegada rápida y directa a la información contenida, facilidad que es sólo utilizada por 3 (4,8%). Asimismo la incorporación de barreras tecnológicas como el uso de password para acceder a servicios restringidos sólo para la comunidad universitaria es también utilizado de forma limitada: 12 bibliotecas (19,4%) lo cual concuerda con la existencia de acceso remoto a bases de datos en texto completo.

La interacción con el usuario aún no presenta el desarrollo esperado: las ayudas ejemplificadoras o aclaratorias de los servicios y productos sólo la brindan 23 bibliotecas (37,1%). Asimismo, el diálogo con el usuario mediante el uso del correo electrónico para dar servicios de información como: envío de novedades, alertas, reclamos, etc., es sólo utilizado por 17 (27,4%). Aún en menor escala se utilizan los servicios interactivos de preguntas y respuestas y el uso de formularios para solicitar información relativa a pedidos de nuevos libros, préstamos, reservas, etc., pues únicamente son usados por 8 (12,9%) bibliotecas respectivamente.

Por último los servicios en tiempo real a través del chat, *ICQ* o vídeo son tecnologías no utilizadas en ningún caso. Interesantes experiencias sobre estos aspectos pueden ser consultadas en *Virtual reference desk* (2000). Otro ejemplo de novedoso servicio personalizado es presentado por **Cohen** (2000) sobre la biblioteca de la *Universidad de Cornell*.

5. Conclusiones

Los sitios web analizados se caracterizan por su alta diversificación, nivel desparejo de calidad y un grado de desarrollo incipiente, revelando la necesidad de la elaboración de indicadores de calidad que contribuyan a su futuro desarrollo. Por otro lado, también resulta evidente la obligatoriedad de contar con directrices y orientaciones que apoyen las experiencias realizadas hasta el presente, en vistas a profundizar la presencia en internet de las bibliotecas universitarias argentinas.

En cuanto a las fortalezas observadas que se desprenden de los datos relevados, se encuentran algunos aspectos importantes a destacar:

- visibilidad de la biblioteca, dada por la presencia de la misma en el primer nivel de acceso desde la página principal del sitio web de la universidad;

- uso adecuado de las opciones del menú que debe ser inferior a ocho;

- presencia de su catálogo online;

- posibilidad de contactos vía mail;

- acceso a bases de datos de texto completo que si bien es proporcionado por un poco más de la mitad de los centros seleccionados, representa un esfuerzo importante dadas las actuales limitaciones presupuestarias;

- navegabilidad interna de los sitios y uso del *top level* del menú, muestran un intento destacable para proporcionar amigabilidad y acceso ágil;

- presentación de la guía de uso de la biblioteca.

Debilidades detectadas. Se observa en general poca utilización de las modernas tecnologías web como facilitadoras en la prestación de los servicios que brindan las bibliotecas, tales como:

- referencia digital;

- servicios vía mail;

- uso de formularios; y

- servicios y recursos interactivos.

Otro aspecto importante que muestra la actual fragilidad experimentada por las bibliotecas universitarias en la gestión de los recursos digitales, es el uso escaso de enlaces a sitios de internet comentados, clasificados, catalogados y estructurados en forma de bases de datos, siendo aún casi insignificante la organización conjunta e integración de recursos impresos y digitales mediante una misma interfaz de búsqueda.

El actual panorama muestra que la situación se encuentra en una etapa de transición en la incorporación de información digital como parte integrante de sus colecciones. La gestión de estos recursos es un desafío irreversible que sobre todo deben afrontar las bibliotecas universitarias. Teniendo en cuenta el gran valor agregado que los profesionales de la bibliotecología pueden aportar a los actuales contenidos existentes en internet, resulta de fundamental trascendencia la selección de información con valor académico y científico, confiable y organizada de manera sistemática para facilitar el acceso a la misma por parte de los usuarios. Este desafío es presentado por **Campbell** (2001) como una gran oportunidad que no se debe descuidar.

Complementando la gestión de recursos digitales, también es imperioso que las bibliotecas universitarias tomen un rol protagónico en brindar acceso a colecciones digitalizadas, servicio casi inexistente en la actualidad, sobre todo en la digitalización de las tesis universitarias. **Pinfield** (2001) señala la creciente actividad experimentada por las bibliotecas en la oferta de este tipo de producto con el objetivo tanto de preservación de sus propias colecciones como de brindar nuevas maneras de acceso a la información, así como la creciente incorporación de profesionales de la información en la creación de contenidos digitales para la enseñanza y el aprendizaje. Destaca además que tales actividades deben ser incorporadas a las políticas de desarrollo de colecciones de la biblioteca y que estas importantes necesidades deben ser reconocidas por sus administradores y equipos académicos.

«Mayoritariamente ofrecen su catálogo vía web, 44 (70,9%) bibliotecas, siendo el producto de mayor presencia»

También se observa un grado de interés insuficiente en el suministro de información sobre la biblioteca real en cuanto a instalaciones, planos de su distribución espacial, ilustraciones y fotos de los servicios, organigrama funcional, personal y otras actividades complementarias que se desarrollan cotidianamente en ellas y que, presentadas a través de internet, pueden resultar de ayuda, orientación y promoción en el medio ambiente externo. En este sentido sería deseable que las bibliotecas universitarias tomen conciencia de la valiosa oportunidad que brinda la web para expandir su ámbito de influencia y como instrumento de publicidad y promoción.

En cuanto al diseño y presentación de la información es destacable la escasa presencia del uso conjunto de imágenes y texto y la tendencia mayoritaria de usar sólo texto. También es muy poca la utilización de las facilidades propias de la arquitectura de los sitios web como: motores de búsqueda, preguntas más frecuentes, múltiples puntos de acceso, categorización de la información y ayudas para la navegación. En este aspecto también deben poner empeño en la obtención de una mejor calidad en su presentación. El impacto en la usabilidad a través de estos esfuerzos es muy alto.

Las bibliotecas universitarias deben cuidar el potencial acceso que brindan los sitios web al amplio universo de usuarios dentro y fuera de la universidad, contribuyendo además a fortalecer el crítico rol que juegan los profesionales de la bibliotecología ofreciendo un servicio único para la comunidad académica.

Bibliografía

- Aguillo Caño, Isidro F.** "Indicadores hacia una evaluación no objetiva (cuantitativa) de sedes web". En: *Actas de las VII Jornadas españolas de documentación (Fesabid)*, 2000, pp. 233-248.
- Anuario 1998 de estadísticas universitarias. Universidades nacionales y privadas.* Buenos Aires: Ministerio de Educación, Secretaría de Educación Superior, 2000.
- Arellano Pardo, Carmen; Rodríguez Mateos, David; Nogales Flores, Tomás; Hernández Pérez, Antonio.** "Análisis de la estructura de sitios web: el caso de las bibliotecas universitarias andaluzas". En: *2as. Jornadas andaluzas de documentación*, 1999, pp. 39-50
- Astroff, Robert J.** "Searching for the library: university home page design and missing links". En: *Information technology and libraries*, 2001, June, v. 20, n. 2, pp. 93-99.
- Bao, Xue-Ming.** "Academic library home pages: link location and database provision". En: *Journal of academic librarianship*, 2000, May, v. 26, n. 3, pp. 191-196.
- Barber, Elsa E.; Tripaldi, Nicolás M.; Pisano, Silvia; Werner, Valeria.** *Los procesos de automatización de las bibliotecas universitarias argentinas, Capital Federal y Gran Buenos Aires.* Buenos Aires: Grebyd, 1999. Isbn 987-98052-0-8.
- Borrego Huerta, Ángel.** "Las bibliotecas universitarias castellano leonesas vistas a través de sus páginas web". En: *Jornadas de bibliotecas universitarias de Castilla y León*, 2000. Consultado en: 23-01-02. <http://www.ubu.es/biblioteca/bucl/11.htm>
- Breaks, Michael.** "The eLib hybrid library projects". En: *Ariadne*, 2001, June, n. 28. Consultado en: 25-01-02. <http://www.ariadne.ac.uk/issue28/hybrid/>
- Campbell, Jerry.** "The case creating scholars portal to the web: a white paper". En: *Portal: libraries and the academy*, 2001, January, v. 1, n. 1, pp. 15-21. Consultado en: 23-11-01. <http://muse.jhu.edu/demo/pla/1.1/campbell.html>
- Cantos Puig, Carmen.** "Facilitat d'ús en els webs de biblioteques universitàries: estat de la qüestió". En: *Biblioteconomia i documentació*, 2001, desembre, n. 7, Consultado en: 18-01-02. <http://www.ub.es/biblio/bid/07cantos.htm>
- Castillo Blasco, Lourdes; Martínez de Pablos, M. J.; Server, Gloria.** "Evaluación de la información contenida en seis sedes web de las escuelas universitarias y facultades de bibliotecas y documentación española". En: *Revista española de documentación científica*, 1999, julio-septiembre, v. 23, n. 3, pp. 325-332.
- Clausen, Helge.** "Evaluation of library web sites: the Danish case". En: *The electronic library*, 1999, April, v. 17, n. 2, pp. 83-87.
- Cohen, L. B.; Still, J. M.** "A comparison of research university and two-year college library web sites: content, functionality and form". En: *College and research libraries*, 1999, May, v. 60, n. 3, pp. 275-289.
- Cohen, Suzanne,** [et al]. "MyLibrary, personalized electronic services in the Cornell University Library". En: *D-Lib magazine*, 2000, April, v. 6, n. 4. Consultado en: 12-12-01. <http://www.dlib.org/dlib/april00/mistlebauer/04mistlebauer.html>
- Edwards, Catherine.** "Change and uncertainty in academic libraries". En: *Ariadne*, 1997, September, n. 11. Consultado en: 21-01-02. <http://www.ariadne.ac.uk/issue11/main/>
- Electronic Library Access Committee (Elac). User documentation working group. UW-Madison campus libraries web page standards and guidelines*, 2002, January. Consultado en: 27-01-02. <http://www.library-wisc.edu/libraries/groups/userdocs.html>
- Farmer, Leslie S. J.** "Library home pages: a new knowledge environment". En: *Technology connection*, 1996, December, v. 3, n. 8, pp. 23-25.
- Gullikson, Shelley; Blades, Ruth; Bragdon, Marc; McKibbin, Shelley,** [et al]. "The impact of information architecture on academic web site usability". En: *The electronic library*, 1999, October, v. 17, n. 5, pp. 293-304.
- Herrera, Luis.** *Bibliotecas universitarias argentinas, sus capacidades operativas e institucionales.* Buenos Aires: Ministerio de Cultura y Educación, Secretaría de Políticas universitarias, 1995.
- Herring, S. D.** "Using the world wide web for research: are faculty satisfied?". En: *Journal of academic librarianship*, 2001, May, v. 27, n. 3, pp. 213-219.
- King, D. L.** "Library home page design: a comparison of page layout for front-ends to ARL library web sites". En: *College and research libraries*, 1998, September, v. 59, n. 5, pp. 458-465.
- Kroeker, Brian.** "Changing roles in information dissemination and education". En: *Social science computer review*, 1999, Summer, v. 17, n. 2, pp. 176-188.
- McGillis, L.; Toms, E. G.** "Usability of the academic library web site: implications for design". En: *Colleges and research libraries*, 2001, July, v. 62, n. 4, pp. 355-367.
- Navarro Gimena, Eva María; Barrera Gómez, Juan Antonio.** "Estudio comparativo de las páginas web en las bibliotecas universitarias andaluzas". En: *Jornadas andaluzas de documentación*, 1997, pp. 97-103.
- Oclc. *On line computer library center.* Consultado en: 23-01-02. <http://www.oclc.org/home/>
- Pinfield, Stephen.** "Managing electronic library services: current issues in UK higher education institutions". En: *Ariadne*, 2001, October, n. 29. Consultado en: 24-01-02. <http://www.ariadne.ac.uk/issue29/pinfield/>
- Rajani, Rakhi; Rosenberg, Duska.** "Usable? or not? Factors affecting the usability of web sites". En: *Computer mediated communication magazine*, 1999, January, v. 6, n. 1. Consultado en: 24-01-02. <http://www.december.com/cmcmag/1999/jan/rakros.html>
- Sorli Rojo, Ángela; Merlo Vega, José Antonio.** "La información web de los centros universitarios españoles de biblioteconomía y documentación". En: *Revista española de documentación científica*, 1999, v. 22, n. 4, pp. 522-531.
- Shemberg, M.** "Through the web: door to academic libraries". En: *Reference services review*, 2000, Summer, v. 28, n. 2, pp. 178-187.
- Tolppanen, B. P.; Miller, J.; Wooden, M. H.** "An examination of library world wide web sites at medium-sized universities". En: *Internet reference services quarterly*, 2000, Summer, v. 5, n. 2, pp. 5-17.
- Unired. *Red de redes de información económica y social de Argentina.* Consultado en: 23-11-01. <http://cib.cponline.org.ar:83/unired.htm>
- Urbano, Cristóbal; Salse, Marina; Bosch, Mercè; Pons, Amadeu.** "Anàlisi de webs d'escoles i departaments de biblioteconomia i documentació: una aproximació didàctica". En: *6es. Jornades catalanes de documentació*, 1997, pp. 527-542.
- Vaughan, Jason.** "Three iterations of an academic library web site". En: *Information technology and libraries*, 2001, June, v. 20, n. 2, p. 81-92.
- Virtual reference desk. 2nd Annual digital reference conference*, 2000. Conference proceedings. Consultado en: 15-12-01. <http://www.vrd@vrd.org/conferences/VRD2000/proceedings/index.shtml>

Mercedes Patalano
merp@ub.edu.ar