Bibliotecas Digitales y Bibliotecas Públicas: paralelismos en la gestión de la colección y evaluación de su uso. La experiencia de la rede de Bibliotecas de Galicia

Elena Sánchez Muñoz

Técnico Superior de Bibliotecas, Biblioteca Pública de Santiago de Compostela «Ánxel Casal»

Resumen

Se analizan los procesos inherentes a la gestión de la colección digital (selección, adquisición y preservación), conceptos tradicionalmente aplicados a las colecciones analógicas almacenadas físicamente en las bibliotecas, pero igualmente válidos para los fondos de las bibliotecas digitales. Así mismo, se presenta la evaluación como un instrumento fundamental para el desarrollo y/o reformulación de la colección digital, y se muestran las herramientas cuantitativas y cualitativas para llevarla a cabo. Finalmente, se expone la experiencia de la Rede de Bibliotecas de Galicia, especialmente en la evaluación de la colección mediante ficheros log (cuantitativamente) y formularios dirigidos a los usuarios (cualitativamente). Se presentan los resultados y conclusiones obtenidos a partir de las respuestas de los usuarios de la Biblioteca Pública de Santiago de Compostela «Ánxel Casal» al cuestionario de uso y satisfacción con los recursos electrónicos de la biblioteca digital de la Rede de Bibliotecas de Galicia.

Palabras clave

Bibliotecas digitales, gestión de la colección, selección, adquisición, preservación, evaluación

1. Selección y adquisición

En función de la procedencia de los DLOs (digitalización, adquisición a terceros o depósito legal), los procesos inherentes a la selección y adquisición y la cadena de agentes de la información digital varían considerablemente

1.1. Digitalización

Cualquier proyecto de digitalización debe contar con las necesidades de los usuarios, las restricciones legales, y las características de los documentos analógicos.

La Library of Congress, en **Selection Criteria for Preservation Digital Reformatting**, establece los siguientes criterios básicos para la selección de documentos susceptibles de digitalización:

• Materiales valiosos o de gran interés

- Documentos no accesibles debido a los daños sufridos, a la fragilidad o inestabilidad del soporte
- Materiales originales con gran demanda y cuya reposición tenga un elevado coste Los agentes de la cadena de información digital son:
- Autores y editores: toda biblioteca digital «reborn digital» requiere autorización del titular/ es de los derechos de explotación de las obras, siempre y cuando no hayan expirado
- Proveedores de servicios de digitalización y de bases de datos: si se opta por externalizar, es muy importante dejar constancia de los requisitos que debe cumplir la empresa. Las Guidelines for Creating a Request Proposal for Digital Imaging Services (including text conversion and encoding) (1998) de Research Libraries Group detallan todos los aspectos que debe contemplar la propuesta que realicemos al proveedor. La biblioteca llevará a cabo una labor previa a la digitalización (selección) y posterior (supervisión de los resultados, difusión, etc.)
- La propia biblioteca (o consorcio) y los usuarios, que utilizan la información y justifican todo el proceso

Al abordar un proyecto de digitalización, conviene seguir las **Directrices para Proyectos de Digitalización de Colecciones y Fondos de dominio publico, en particular para aquellos custodiados en bibliotecas y archivos** (IFLA-ICA a instancias de la UNESCO), cuyas recomendaciones abarcan la selección del material que se va a digitalizar, aspectos técnicos y legales, presupuesto, recursos humanos, preservación del contenido digital y gestión del proyecto.

1.2. Adquisición a terceros

Los DLO de una biblioteca digital también pueden tener su origen en objetos digitales («born digital» y «reborn digital») creados por terceros. Ante la gran oferta de publicaciones digitales, es necesaria su evaluación de acuerdo con criterios específicos preestablecidos.

Podemos enfocar la evaluación y consiguiente selección desde dos puntos de vista:

Objetivamente: ésta no dista mucho de la realizada en una biblioteca tradicional. El profesional valora la validez intrínseca, la fiabilidad de la información... Señala Lancaster (1997) la necesidad de incorporar nuevos parámetros que contemplen aspectos como la desintermediación, que posibilita que el autor de una creación intelectual edite un recurso y lo albergue en un repositorio sin pasar por los filtros editoriales clásicos (revisiones entre pares, etc.)

La **Metodología y análisis de Recursos Digitales en Línea** de Codina (2006), es una excelente herramienta que propone indicadores para los parámetros de autoría/fuente, contenido, navegación y recuperación, ergonomía...Si bien algunos se orientan a la evaluación de sitios web, la mayoría son aplicables para cualquier recurso susceptible de ser incorporado a la colección.

 Desde el punto de vista del usuario: la evaluación a priori de los recursos ofreciendo acceso temporal abierto a los usuarios permite disponer de sus valoraciones antes de proceder a la adquisición o suscripción

En la evaluación de un recurso digital de carácter comercial también intervienen aspectos relacionados con el modelo de biblioteca digital que queremos crear: modo de acceso (local, distribuido, por

COMUNICACIONES

rango de IPs, por identificación del usuario...), número de usuarios concurrentes, precio, servicio técnico, posibilidades de personalización, cuestiones institucionales (previsión del impacto de la incorporación del recurso en los servicios bibliotecarios), cuestiones legales relativas a las condiciones impuestas por licencia de uso, durabilidad del recurso (volatilidad del mercado editorial, existencia del modelo «rolling years» para revistas electrónicas científicas...) y cuestiones técnicas (los requisitos para leer y/o ejecutar el recurso deben estar dentro de las posibilidades de la biblioteca o red de bibliotecas e incorporarse al conjunto de la colección por medio de pasarelas de integración de interfaces que minimicen el esfuerzo que debe realizar el usuario para aprender a utilizar el recurso –curva de aprendizaje-)

La cadena de agentes de información digital de origen comercial es más compleja que en la digitalización:

- Editores que sólo editan recursos propios: ofrecen a texto completo la versión electrónica del recurso en papel
- Distribuidores: asumen la venta de los productos y establecen los medios de acceso
- Agregadores: ofrecen bajo una misma interfaz de búsqueda recursos electrónicos propios y
 de otros editores. Ramos Simón (2003) establece la siguiente tipología: operadores académicos; editores y consorcios de editores científicos; agencias de suscripción; editores electrónicos; difusores de servicios de información secundaria; productores de bases de datos
- Clientes (bibliotecas, consorcios) y usuarios finales

En algunos casos nos hallamos ante «bibliotecas digitales comerciales» (Pérez Arranz, 2003) creadas por agregadores que proporcionan servicios bibliotecarios: el usuario puede buscar en el catálogo, realizar préstamos y devoluciones a través de Internet, resaltar frases, anotar en los márgenes, extraer párrafos o marcar páginas para posteriores consultas. Estas modificaciones se almacenan en un espacio en la memoria del sistema durante el periodo en que el usuario tiene el documento electrónico en préstamo.

Este tipo de Biblioteca Digital ofrece una interfaz y una tecnología homogéneas, superando uno de los mayores problemas apuntados por Tramullas (2004) en el desarrollo de las colecciones digitales (la heterogeneidad) y reduciendo la curva de aprendizaje del usuario. La desventaja radica en que requieren la adquisición de un paquete mínimo de recursos.

Otro aspecto importante es el del necesario equilibrio entre posesión y acceso. En muchos casos lo que se adquiere es el acceso al texto completo de las publicaciones contratadas y no la publicación en sí («access» frente a «owing»).

1.3. Depósito Legal

El depósito legal es otra vía para incorporar DLO a una Biblioteca Digital. Las similitudes entre las publicaciones digitales off-line y las impresas han favorecido su implantación en este tipo de soportes. No obstante, resulta más complejo establecer normas que regulen el depósito legal de las «publicaciones electrónicas dinámicas» debido a su actualización permanente y, en algunos casos, a tiempo real.

La **Legislación sobre depósito legal: directrices** de la UNESCO propone que, «si bien es prácticamente imposible actualizar de modo permanente un ejemplar de depósito...() el legislador

puede pedir que el editor envíe una especie de «instantánea» de su publicación dinámica con una periodicidad determinada por la ley. En la legislación puede también incluirse una disposición que estipule que, cuando una publicación dinámica deja de estar disponible en línea, deberá entonces depositarse su versión final».

Otro de los problemas esenciales es el acceso al material depositado. Es importante asegurar que la información actual y retrospectiva sea accesible técnicamente. La obsolescencia tecnológica dificulta la consecución de la disponibilidad a largo plazo. La **Legislación sobre depósito legal: directrices** establece la necesidad de «disposiciones que garanticen el depósito de los correspondientes programas informáticos, manuales y material adjunto que se necesite para consultar en determinado momento las publicaciones electrónicas depositadas», y que «permitan el paso a nuevos soportes o el traslado a otro entorno de utilización sin que se quebranten otras disposiciones legales, como las del derecho de autor».

Para la Conference of Directors of National Libraries en **The Legal Deposit of Electronic Publications**, la legislación sobre depósito legal debe permitir que «...los depositarios puedan copiar, volver a formatear, renovar o trasladar las publicaciones depositadas si lo necesitan para poder conservarlas. De no tener esa posibilidad, no se podrán conservar los materiales para las generaciones venideras».

Relacionado con el problema del acceso, está el de las licencias. Los productores temen que la obligación de dar acceso a su material electrónico haga peligrar sus ingresos y competitividad. La **Legislación sobre depósito legal: directrices** establece la necesidad de un equilibrio entre los derechos de los ciudadanos y los de los editores y propone determinar el número de usuarios con acceso simultáneo (al igual que para los documentos impresos la legislación estipula cuántos ejemplares han de depositarse). Se apunta como solución el acceso local mediante contraseña y un protocolo de Internet de direcciones de ordenadores de la red. Para el acceso remoto, se propone que sólo un usuario registrado pueda acceder al material en un determinado momento, previa acreditación de estar realizando una investigación privada y no comercial.

2. Preservación

Las **Directices para la Preservación del Patrimonio Digital** de la UNESCO definen preservación digital como las «acciones destinadas a mantener la accesibilidad de los objetos digitales a largo plazo».

Para Deegan y Tanner (2008) consiste en «asegurar pleno acceso y usabilidad continua a los datos y a la información digital».

Keefer y Gallart (2007) consideran que la preservación digital implica:

- Una actuación proactiva que responda a la reducida vida útil de los recursos digitales y a la rápida evolución de la tecnología.
- Una actuación continuada que contemple la evolución tecnológica y la actualización de la descripción por medio de metadatos tanto técnicos como relacionados con los derechos sobre el documento y la autorización para manipularlo.
- Una actuación temprana antes de la incorporación del documento, y, preferentemente, en el momento de su creación (si bien esta intervención es prácticamente imposible cuando el recurso se adquiere a fuentes externas)

Deegan y Tanner (2008) sintetizan los retos de la preservación de recursos electrónicos en: conservar la integridad de la cadena de datos y bits, los medios para interpretar la cadena de datos y bits y los medios por los que el usuario accede e interactúa con el recurso. Y proponen las siguientes estrategias:

- Preservación de la tecnología: mantenimiento de las plataformas de hardware y software que permiten visualizar un DLO. Los costes son muy elevados, dada la gran cantidad de modelos de ordenadores y programas que sería necesario conservar. Esta estrategia se recomienda sólo para recursos valiosos o raros, a la espera de una solución tecnológica en el futuro.
- Refresco: transferencia de los datos a un nuevo soporte sin ningún cambio en el software ni
 en el formato en el que está codificada la información. No es una solución a la obsolescencia
 tecnológica, sino una operación imprescindible para el proceso de preservación aunque se
 lleven a cabo otras estrategias.
- Migración: cambio en la configuración de los datos que subyacen al contenido intelectual sin que afecte a éste. Un documento codificado en un determinado formato sufre una conversión para que funcione en una nueva plataforma informática. Cuanto más simple sea su estructura de los datos, más fácil será preservarlo en su integridad.
- Emulación: preservación de la apariencia y funcionalidad de documentos más complejos. Deegan y Tanner (2008) la definen como «el proceso de recreación del entorno de hardware y software necesarios para acceder a un recurso». En el futuro será posible emular la plataforma de hardware y reconstruir el software si se almacenan los metadatos que proporcionen información sobre el hardware y el programa con los que se creó el DLO.
- Arqueología digital: acciones de refresco con regularidad, pero no de migración ni de preservación de programas. Queda en manos de los arqueólogos digitales del futuro recomponer la estructura de los datos y de las conexiones que permitan volver a acceder a la información contenida en el DLO.
- Transferencia a soportes analógicos: almacenamiento de la información en soportes analógicos (papel, microformas...) Esta estrategia es válida para documentos estáticos, pero no para los dinámicos.

Las Directrices para Proyectos de Digitalización de Colecciones y Fondos de dominio **publico** proponen las siguientes prácticas para garantizar la preservación de los DLO:

- Empleo de modelos no propietarios: la independencia de la plataforma y el desarrollo de prácticas basadas en sistemas abiertos y estándares no propietarios son estrategias efectivas para evitar la obsolescencia técnica y asegurar el acceso a largo plazo
- Gestión de un fichero consolidado: permite organizar y almacenar grandes colecciones de registros electrónicos y crear repositorios digitales fiables. Integra los DLO y los metadatos administrativos, descriptivos, estructurales y de preservación. Su normalización se ha constituido por medio de la ISO 20652:2006 Producer-Archive Interface e ISO 14721:2003 Open Archival Information System - Reference Model
- Repositorio digital fiable: las estrategias de preservación culminan con los repositorios responsables de conservar los recursos digitales a lo largo del tiempo y de los cambios tecnoló-

gicos. Keefer y Gallart (2008) consideran que deben «garantizar la integridad y la autenticidad del recurso, vigilar la protección de los derechos intelectuales, limitar el acceso a usuarios autorizados, mantener las herramientas precisas para identificar y recuperar la información y asegurar la presencia de metadatos normalizados, que siempre acompañarán a la información preservada». El Modelo OAIS normaliza los sistemas y procedimientos.

PREMIS es uno de los principales modelos de metadatos de preservación, definidos por las **Directrices para la Preservación del Patrimonio Digital** de la UNESCO, como aquéllos que posibilitan «que los programas de preservación puedan comprender cómo representar los materiales digitales cuando su acceso sea necesario...() describen los medios de acceso, así como los elementos de los metadatos de gestión de recursos que son necesarios para la gestión de la preservación.» Pueden incrustarse en el objeto digital o en un fichero aparte en una base de datos. La mayoría de las bibliotecas nacionales se decantan por su almacenamiento independiente.

3. Evaluación

La evaluación es una herramienta fundamental para la gestión y reorientación de la colección de una biblioteca digital e implica la existencia de criterios que garanticen la calidad de los recursos ofrecidos al usuario. Esta evaluación cuantitativa y cualitativa de la colección es similar a la realizada en los servicios bibliotecarios tradicionales, si bien las herramientas para llevarla a cabo difieren.

3.1. Herramientas cuantitativas

Realizan análisis estadísticos sobre el volumen de información, el desarrollo de la colección, número de usuarios, frecuencia y duración de las visitas. El instrumento empleado son los ficheros log: archivos generados automáticamente por el servidor web, en los que se almacena información sobre la dirección de entrada a cada recurso, la fecha de la acción, su duración, etc. Esta información se analiza para extraer datos estadísticos de uso del conjunto de la Biblioteca Digital y de cada uno de sus recursos.

Gestionar correctamente los datos permite «conocer los hábitos de quienes nos visitan, qué hacen, o qué no hacen...() y extraer conclusiones que permitan una mejora y que pueden afectar al diseño, el entorno, la facilidad de uso, la información e incluso la gestión» (Maniega Legarda, 2003). La principal ventaja de los ficheros log deriva de la posibilidad de obtener información cuantitativa que permita justificar la existencia de la Biblioteca Digital y/o la necesidad de reformularla (supresión de suscripciones, refuerzo de áreas temáticas, modificación de contenidos de acuerdo con los hábitos observados a partir de las tendencias de los usuarios...)

Si bien la información que contienen estos ficheros es muy valiosa, los datos que ofrecen son crípticos. Las herramientas de análisis de tráfico en los servidores permiten gestionar el fichero importando su contenido a una base de datos donde se estructura y se hace comprensible. A partir de aquí se obtienen estadísticas e informes gráficos de lo que sucede en el servidor.

Para generar las tablas y los gráficos y optimizar los resultados del análisis conviene procesar los datos periódicamente. Se recomienda que el programa para el procesamiento de datos de los fi-

cheros log contemple como mínimo: direcciones IP con el dominio de procedencia; fecha y hora de las acciones; flujo de navegación (número global de visitas, número de visitas a cada recurso); vía/s de acceso y salida (porcentajes de rebote) y tiempos de estancia. Una vez analizados y segmentados los datos, se exportan a un fichero (de texto, en hoja de cálculo, en HTML...) que facilita su lectura.

3.2. Herramientas cualitativas

La evaluación por los usuarios mediante encuestas, entrevistas y grupos de discusión permite conocer qué recursos les interesan, qué les hace volver o qué les lleva a no consultarlos

Una línea de más reciente aplicación es la valoración de la satisfacción en el marco del diseño de procesos centrados en el usuario.

4. La experiencia de la Red de de Bibliotecas de Galicia

El acceso a los recursos electrónicos en la Rede de Bibliotecas de Galicia, se realiza desde dos ubicaciones:

www.rbgalicia.org: portal de acceso de los usuarios de las Bibliotecas Públicas del Estado (Coruña, Lugo, Orense, Pontevedra, Santiago de Compostela) y de la Biblioteca Central de Vigo

www.opacmeiga.rbgalicia.org: portal de acceso de los usuarios de 292 bibliotecas municipales, 820 escolares y 144 especializadas

La colección está constituida por recursos adquiridos a terceros. Para su valoración y selección se creó un sistema de puntuación basado en la metodología de Codina. Los indicadores empleados se refieren a los parámetros de autoría/fuente, contenido, ergonomía, procesos y navegación.

También se evaluaron aspectos relacionados con el modelo de biblioteca que queríamos crear: acceso desde cualquier ubicación mediante identificación por usuario y contraseña, número de usuarios concurrentes dentro del mayor rango posible de escalado, precio, servicio técnico, posibilidades de personalización (inclusión de banners institucionales, incorporación de prensa gallega en la hemeroteca...), impacto de la incorporación en recursos humanos y económicos, durabilidad del recurso y cuestiones técnicas (requisitos para leer y/o ejecutar el recurso, incorporarlo al conjunto de la colección, etc.)

En lo que respecta a la evaluación cuantitativa de la biblioteca digital¹, cada ubicación tiene su sistema contador de accesos que se refunde cada mes para obtener informes. Los ficheros log recogen los datos relativos al nivel de acceso, fecha y hora, acción realizada, código del centro, descripción del centro y grupo al que pertenece.

El portal **www.rbgalicia.org** cuenta con un sistema de consulta por filtrado que devuelve un fichero exportable a formato «csv».

En el portal **www.opacmeiga.rbgalicia.org** existe un fichero en la base de datos llamado LogVisitas que se explota con tablas Access.

Los dos niveles de acceso a los recursos electrónicos son:

¹ Datos proporcionados por C. Iglesias (Consellería de Cultura e Turismo)

 Acceso general: navegación por la página de presentación de los recursos sin que el usuario entre en uno concreto

Tip	Fecha/Hora	Valor	Código biblioted	Descrición	Grupo
7	/05/2010 15:32:48 Xe	eral	PEC086	Vigo - Teis - CEIP Frián	ESCOLARES
7	/05/2010 15:32:47 Xe	eral	PEC086	Vigo - Teis - CEIP Frián	ESCOLARES
7	/05/2010 12:38:08 Xe	eral	PEC086	Vigo - Teis - CEIP Frián	ESCOLARES
7	/05/2010 13:04:05 Xe	eral	PEC086	Vigo - Teis - CEIP Frián	ESCOLARES
7	/05/2010 12:57:26 Xe	eral	PEC086	Vigo - Teis - CEIP Frián	ESCOLARES
7	/05/2010 12:45:31 Xe	eral	PEC086	Vigo - Teis - CEIP Frián	ESCOLARES
7	/05/2010 12:45:03 Xe	eral	PEC086	Vigo - Teis - CEIP Frián	ESCOLARES
7	/05/2010 15:23:03 Xe	eral	PEC095	Cangas - Aldán - CEIP da Espiñeira	ESCOLARES
7	/05/2010 11:34:51 Xe	eral	OBM010	A Bola - B.P.M. de A Bola	MUNICIPAIS
7	/05/2010 16:00:43 Xe	eral	OBM010	A Bola - B.P.M. de A Bola	MUNICIPAIS
7	/05/2010 12:02:56 Xe	eral	OBM010	A Bola - B.P.M. de A Bola	MUNICIPAIS
7	/05/2010 20:37:21 Xe	eral	OBM010	A Bola - B.P.M. de A Bola	MUNICIPAIS
7	/05/2010 17:54:11 Xe	eral	OBM010	A Bola - B.P.M. de A Bola	MUNICIPAIS
7	/05/2010 13:05:13 Xe	eral	OBM010	A Bola - B.P.M. de A Bola	MUNICIPAIS
7	/05/2010 15:05:44 Xe	eral	OBM010	A Bola - B.P.M. de A Bola	MUNICIPAIS
7	/05/2010 23:22:20 Xe	eral	PEP010	Marín - CPR San Narciso - Primaria	ESCOLARES
7	/05/2010 11:35:46 Xe	eral	OBM010	A Bola - B.P.M. de A Bola	MUNICIPAIS
7	/05/2010 18:46:07 Xe	eral	OBM010	A Bola - B.P.M. de A Bola	MUNICIPAIS
7	/05/2010 17:02:17 Xe	eral	OBM010	A Bola - B.P.M. de A Bola	MUNICIPAIS
7	/05/2010 14:34:36 Xe	eral	OBM010	A Bola - B.P.M. de A Bola	MUNICIPAIS
7	/05/2010 20:18:58 Xe	eral	LBM052	Viveiro - B.P.M. de Viveiro	MUNICIPAIS
7	/05/2010 21:58:53 Xe	eral	LBM048	O Valadouro - B.P.M. de O Valadouro	MUNICIPAIS
7	/05/2010 12:57:40 Xe	eral	LBM044	O Saviñao - B.P.M. de O Saviñao	MUNICIPAIS

Acceso al recurso efectivo



En 2009, de los 78261 accesos a la biblioteca digital, 23749 correspondieron a usuarios de bibliotecas públicas, 47444 a usuarios de bibliotecas escolares y 7068 a usuarios de bibliotecas espe-

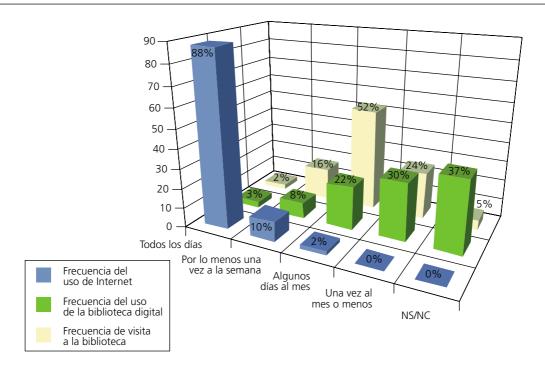
cializadas. Por otro lado, de esos 78261 accesos generales, 70237 (89 %) entraron en recursos concretos.

Como experiencia piloto de evaluación por los propios usuarios, desde la Biblioteca Pública de Santiago se desarrolló un cuestionario de satisfacción con los recursos de la biblioteca digital. La herramienta empleada para su elaboración fue GoogleDocs, y el envío se realizó a través del correo electrónico. Las respuestas obtenidas fueron 207 sobre un universo de 8521, tenían carácter anónimo, y quedaban almacenadas en un documento Excel a partir del cual se extrajeron los datos y gráficos.

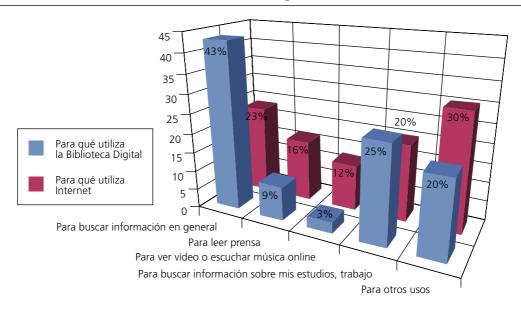
Las preguntas del formulario se estructuraron en dos grupos: las 12 primeras sobre cuestiones sociodemográficas y hábitos de consulta de Internet y de la biblioteca pública y las 12 siguientes sobre la valoración de la biblioteca digital y de cada uno de sus recursos. Se empleó una escala tipo Likert 1-5, siendo 1 la valoración más negativa y 5 la más positiva. Se reservaron dos preguntas abiertas: una para que los usuarios propusieran qué recursos consideraban necesario incorporar a la colección digital y otra para hacer constar sus propuestas/sugerencias/críticas.

Los siguientes gráficos relacionan los resultados sobre el uso de la biblioteca digital con la utilización de Internet y de la biblioteca pública:

Frecuencia de uso de Internet / Biblioteca Digital / Biblioteca Pública

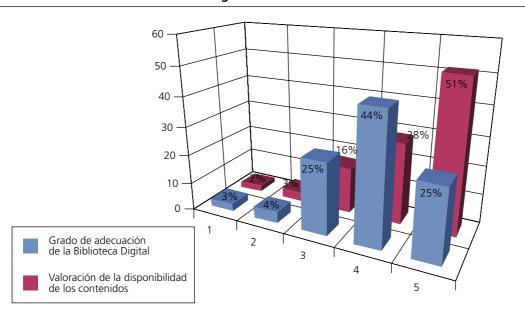


Finalidad de las consultas Internet / Biblioteca Digital

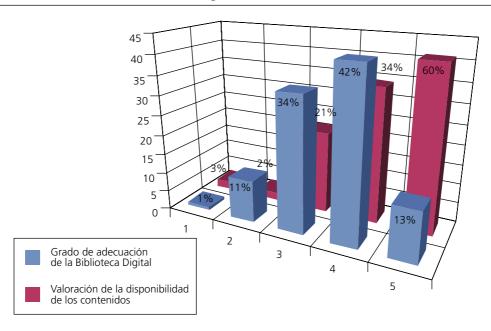


A continuación se compara la valoración dada por los usuarios a la disponibilidad de los contenidos en todo momento y lugar, a la fiabilidad, a su variedad y cantidad, y a su gratuidad, con el grado de adecuación de la biblioteca digital a estas características

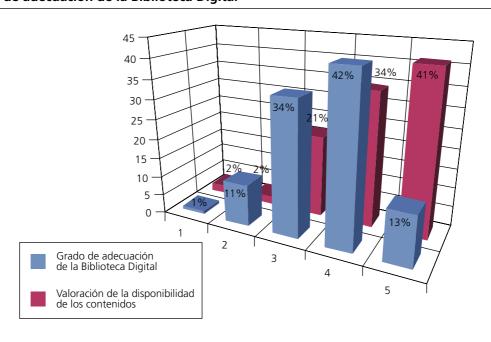
Valoración de la importancia de la disponibilidad de los contenidos / grado de adecuación de la Biblioteca Digital



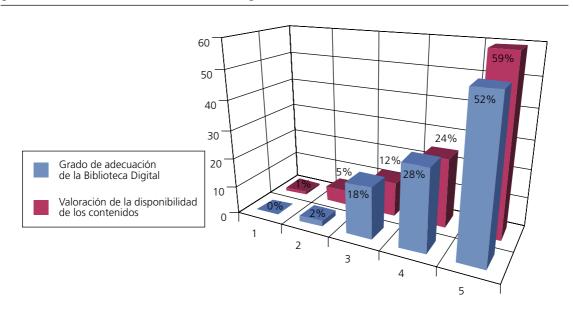
Valoración de la importancia de la fiabilidad de los contenidos / grado de adecuación de la Biblioteca Digital



Valoración de la importacia de la variedad y cantidad de los contenidos / grado de adecuación de la Biblioteca Digital

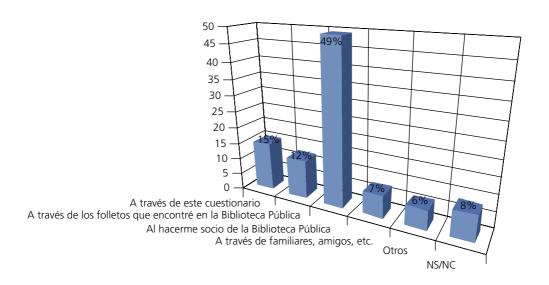


Valoración de la importacia de la gratuidad de los contenidos / grado de adecuación de la Biblioteca Digital

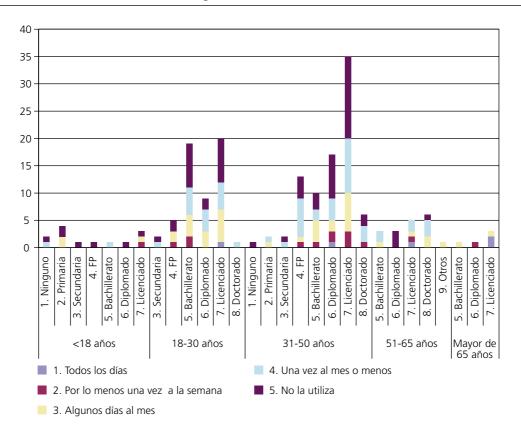


Finalmente se presentan los gráficos sobre el nivel de conocimiento, uso (en correlación con los datos sociodemográficos relativos a edad y nivel de estudios) y valoración de la biblioteca digital:

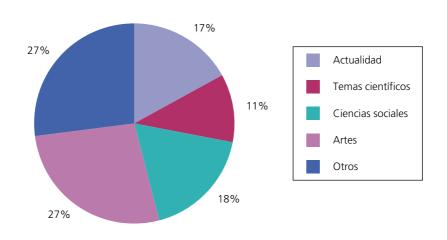
Conocimiento de la Biblioteca Digital



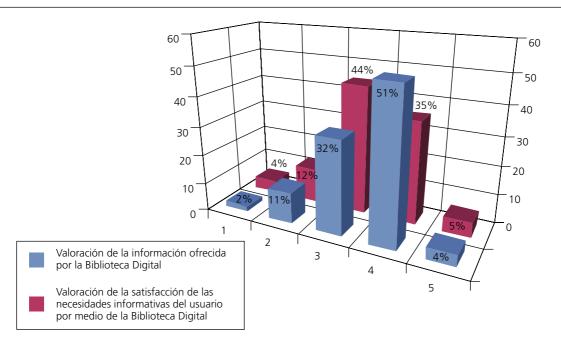
Frecuencia de uso de la Biblioteca Digital / Edad / Nivel de estudios



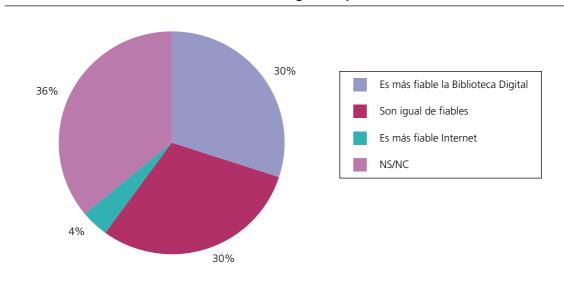
Temas consultados



Valoración de la información de la Biblioteca Digital / Valoración de la satisfacción de las necesidades informativas



Fiabilidad de los contenidos de la Biblioteca Digital respecto a Internet



3. Conclusiones

El análisis de los datos relativos a la evaluación de la biblioteca digital de la Rede, nos lleva a concluir la importancia de la biblioteca pública en la difusión de estos recursos, y la consideración mayoritaria (60 %) de que la biblioteca digital es igual o más fiable que Internet. Por otro lado, se constata que los menores de 18 años (grupo que más uso hace de Internet) son los menos propensos a emplear la biblioteca digital

Se recomienda llevar a cabo acciones para:

- Mejorar los canales de comunicación con los usuarios y articular un sistema de evaluación dirigido a éstos con el fin de reorientar la biblioteca digital en función de sus necesidades.
- Reforzar la frecuencia de uso en todos los grupos y realizar acciones de difusión que incrementen la población diana a ambos extremos del espectro de edad (menores de 18/mayores de 65) y de estudios.
- Mejorar el grado de adecuación de la biblioteca digital a las características evaluadas incrementando la variedad y cantidad de recursos y difundiendo aquéllas otras menos conocidas por los usuarios, como la disponibilidad
- Reforzar la colección de recursos sobre ciencia y tecnología, economía, artes escénicas y filología según expresan los usuarios en las preguntas abiertas

BIBLIOGRAFÍA

- CODINA, L. Metodología y análisis de recursos digitales en línea [en línea]. Barcelona: [Página personal del autor], 2006
- http://www.lluiscodina.com/metodos/metodos2006. doc> [Consulta: 5 de mayo de 2010]
- DEEGAN, M.; TANNER, S. «Some Key Issues in Digital Preservation». En: EARNSHAW, Rae; VINCE, John (eds). *Digital Convergence-Libraries of the Future*. London: Springer-Verlag, 2008
- LANCASTER, FW. Technology and management in library and information services. Library Association Publishing, 1997
- Keffer, A.; Gallart, N. La preservación de los recursos digitales: el reto del siglo XXI. Barcelona: UOC, 2007

- Maniega Legarda, D. «Gestión del servidor con información digital». En: *Técnicas de edición electrónica (asignatura)*. Barcelona: UOC, 2003
- PÉREZ ARRANZ, F. «Bibliotecas digitales comerciales». En: Revista Española de Documentación Científica, vol. 26, núm. 1, 2003. p. 81-84
- RAMOS SIMÓN, L. F. Introducción a la administración de la información. Madrid: Síntesis, 2003
- Tramullas, J. «Bibliotecas digitales: una revisión de conceptos y técnicas» [en línea]. En: *Bibliodocencia*, vol. 1, núm. 2, 2004, p. 26-31.
- < http://tramullas.com/papers/bidipe.pdf > [Consulta: 7 de mayo de 2010]