

PRESENTACIÓN DEL PROYECTO: GUÍA METODOLÓGICA PARA LA IMPLANTACIÓN DE UNA BIBLIOTECA DIGITAL UNIVERSITARIA

ANTONIA FERRER SAPENA
Florida Centre de Formació

NURIA LLORET ROMERO
Universidad Politécnica de Valencia

M.^a FERNANDA PESET MANCEBO
Universidad Politécnica de Valencia

MARÍA T. MORENO NUÑEZ
Florida Centre de Formació

Resumen: El artículo pretende ser una presentación del trabajo realizado por el Departamento de Documentación e Historia del Arte de la Universidad Politécnica, la Biblioteca de la misma universidad y la Biblioteca Universitaria de Florida Centre de Formación, fruto del proyecto presentado bajo subvención a la Secretaría de Estado de Universidades, y actualmente accesible en <http://www.biblioteca-digital.net>

Se parte de la escasa información, escrita y normalizada, existente en nuestro país en el planteamiento y la implantación de las biblioteca digitales. Siendo un tema de actualidad y teniendo un uso creciente en la enseñanza, se consideró adecuado abordar el tema desde una perspectiva práctica.

Se plantean y desarrollan los siguientes puntos:

- Análisis de la situación de partida del centro. Auto evaluación.
- Metodología para la planificación del proyecto.
- Estudio de costes frente a la implantación de una biblioteca digital.
- Estudio sobre la colaboración en los consorcios y posibilidades de cooperación con las distintas bibliotecas miembro.
- Requerimientos legales para la implantación del sistema de Biblioteca Digital.

Concluye con la necesidad de contar con más experiencias nacionales en el campo de las bibliotecas digitales y se anima a la comunidad profesional a realizar sugerencias al proyecto.

Palabras clave: Bibliotecas digitales, Bibliotecas universitarias, Planificación, Digitalización.

Abstract: This article introduces work carried out by the Department of Documentation and History of Art at the Universidad Politécnica de Valencia, the Library at this university and the Florida Centre de Formació university Library; the work is the result of a project funded by the Secretaría de Estado de Universidades and is now accessible at <http://www.biblioteca-digital.net>. The work starts from the scant written, standardized information on the planning and setting up of digital libraries available in this country. Owing to its being a matter of great interest at the present time and of growing use in teaching, it was thought appropriate to approach the subject from a practical viewpoint. The following topics are described and developed:

Analysis of the initial condition at the center. Auto evaluation

Project planning methodology.

Study of costs of setting up a digital library.

Study of possibilities of collaborative work with consortiums and with the different member libraries.

Legal requirements for the setting up of a digital library system.

The conclusion reached is that there is a need for more experience in the field of digital libraries and the professional community is encouraged to make suggestions about the project.

Key words: Digital libraries, University libraries, Planning, Digitalization.

En los últimos tiempos ha proliferado en nuestra profesión el uso de términos como Biblioteca digital o Biblioteca Virtual para describir muy diversos proyectos que suponían un acercamiento de los servicios de la Biblioteca al entorno digital. En muchos de los casos las experiencias han partido de la automatización de los fondos ofreciendo su acceso vía Internet, si bien en el caso de los proyectos más ambiciosos se ha llegado al rediseño de los servicios del centro en su totalidad, con un claro enfoque hacia el nuevo medio. En los últimos años casi cualquier centro ha comenzado un proyecto de creación de su «biblioteca digital» con mayor o menor éxito. Ahora bien, la falta de información sobre la metodología y forma de trabajo para llevar a cabo desarrollos de este tipo ha coartado el buen fin de los productos finales.

Si algo es indudable actualmente es el planteamiento sobre el origen de estos sistemas. Las bibliotecas digitales son fruto de la adaptación de los servicios tradicionalmente ofrecidos por las bibliotecas a las nuevas condiciones tecnológicas que se desarrollan en nuestro entorno social. El auge actual quizás viene dado, no tanto por el surgimiento de las nuevas tecnologías, como por la aparición de nuevas necesidades en la sociedad. Ante este planteamiento los posibles desarrollos o productos realizables deberán ser diseñados según las demandas de sus usuarios. Por tanto, generalizar sobre cómo debe llevar-

se a cabo un proyecto de estas características sería algo inútil. Nada tiene que ver una Biblioteca Universitaria con lo que podría ofertar una Biblioteca Pública, un centro especializado o cualquiera de las diversas tipologías de nuestro sector. No obstante para cualquiera de estos centros sí sería necesaria la existencia de una información de base que ayudara a los técnicos al posible desarrollo de su Biblioteca Digital.

Ante la falta de información, escrita y sistematizada, existente en nuestro país sobre el planteamiento y la implantación práctica de las bibliotecas digitales¹, y siendo un tema de actualidad e interés creciente, un grupo de profesionales de diversas entidades (Departamento de Comunicación Audiovisual, Documentación e Historia del arte y la Biblioteca General de la Universidad Politécnica de Valencia² y la Biblioteca de Florida Centre de Formació³) han desarrollado el proyecto *Desarrollo de una Guía metodológica para la implantación de una biblioteca digital Universitaria*⁴, subvencionado por la Secretaría de Estado de Universidades, programa Estudios y Análisis⁵. Actualmente el trabajo completo se encuentra accesible en una versión abierta a sugerencias y adiciones.

Aunque el proyecto se ha centrado en su aplicación a una Biblioteca Universitaria, muchas de las bases de la guía pueden ser utilizadas para cualquier proyecto, sin distinción de la entidad.

¹ Es indudable que existen publicaciones que recogen esta temática, como puede ser GARCÍA CAMARERO, Ernesto, y GARCÍA MELERO, L. A.: *La biblioteca digital*. Madrid, 2001. 384 pp., ISBN: 84-7635-486-X, o las publicaciones de JDIBI de 2000 a 2001 y *Biblioteques digitals i dispòsits nacionals de recursos digitals 12-13 de març de 1999*, Barcelona, Universitat, 2000, 135 pp., ISBN 84-4752-318-7, si bien no se abordan en ellos una perspectiva general y práctica, tal y como se presenta en el proyecto citado.

² UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA: *Universidad Politécnica de Valencia* [en línea]. Valencia: UPV, 2000 [citado 10 enero 2002]. Disponible en World Wide Web: <<http://www.upv.es>>

³ FLORIDA CENTRE DE FORMACIÓ: *Florida Centre de Formació* [en línea]. Valencia: Florida Centre de Formació, 2001 [citado 20 abril 2002]. Disponible en World Wide Web: <<http://www.florida-uni.es>>

⁴ *Desarrollo de una Guía metodológica para la implantación de una biblioteca digital Universitaria* [en línea], Antonia FERRER SAPENA (dir.) y otros. [Valencia: MasMedios, 2002] [citado 3 febrero 2002]. Disponible en WWW: <<http://www.biblioteca-digital.net>>

⁵ *ORDEN de 11 de abril de 2001... para la subvención de acciones con cargo al programa de Estudios y Análisis, destinadas a la mejora de la calidad de la enseñanza superior y de la actividad del profesorado universitario*. Madrid, Secretaría de Estado de Universidades [2000] [citado 20 marzo 2002]. Disponible en WWW: <http://www.univ.mecd.es/convocatorias/estudios_analisis/resolucionboe.html>



Figura 1. Página de inicio.

Al analizar los beneficios que se pueden obtener de la implantación de una Biblioteca Digital debemos tener en cuenta que actualmente se están produciendo cambios en el ámbito académico y en el de las publicaciones científicas:

- Nuestra cultura organizacional está poco acostumbrada aún a la innovación y el riesgo.
- Existen una serie de circunstancias que influyen en la capacidad de la biblioteca para satisfacer las demandas de sus clientes:
 - Se tiende a mantener, incluso disminuir, el número de estudiantes y profesores. Por el contrario, la oferta académica de asignaturas y titulaciones crece con los nuevos planes de estudio, mientras que los presupuestos para las bibliotecas bajan.

- Aumenta el precio de las publicaciones periódicas, pero el presupuesto que se dedica a ellas disminuye.
- Se reduce por ello la riqueza y variedad de la colección. Descienden el número de volúmenes adquiridos y se cancelan las suscripciones de revistas especializadas mientras se mantienen las más usadas. Únicamente se adquieren las monografías que dan soporte a la docencia. Esto lleva parejo el difícil acceso a las publicaciones para investigaciones avanzadas.
- Las publicaciones especializadas deben comenzar a adquirirse de forma cooperativa.
- Aumenta el uso del préstamo interbibliotecario.

El trabajo ha tratado de ocuparse de los puntos más relevantes requeridos para abordar un proyecto de creación de una biblioteca digital:

- Análisis de la situación de partida del centro o Autoevaluación.
- Metodología para la planificación del proyecto.
- Estudio de costes frente a la implantación de una biblioteca digital.
- Estudio sobre la colaboración en los consorcios y posibilidades de cooperación con las distintas bibliotecas miembros del consorcio.
- Requerimientos legales para su implantación.

En este artículo hemos tratado de presentar brevemente los aspectos más genéricos de nuestra guía, los que esperamos sean útiles para otros centros y que se estructuran en el sitio web con la siguiente apariencia:



Figura 2. Estructura del sitio web.

ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN DE PARTIDA DEL CENTRO. AUTOEVALUACIÓN

A la hora de plantearnos la implantación de una biblioteca digital, empezaremos por hacer un examen inicial de nuestra situación. En primer lugar responderemos la siguiente cuestión: ¿a quién nos dirigimos?

Para nuestro proyecto se utilizó como experiencia piloto la Biblioteca de Florida Centre de Formació, a través de la aplicación de la metodología que se expone en el proyecto WinEcs⁶, y nuestro propósito era proporcionar servicios a toda la comunidad universitaria de la institución:

- Personal Docente.
- Personal Investigador.
- Personal de administración y servicios.
- Alumnado.
- Usuarios en general, externos a la Institución.



Figura 3. Página de inicio del proyecto WinEcs.

⁶ Proyecto WINECS. Servicios de información sobre PYMES de economía social [en línea]. Valencia: Florida Centre de Formació, 2002 [citado 22 abril 2002]. Disponible en WWW: <<http://winecs2001.florida-uni.es>>

A la hora de realizar la autoevaluación del servicio, para poder emprender el proyecto y su planificación, debíamos tener claros qué objetivos nos planteábamos en el desarrollo de nuestra biblioteca digital, y si para ello contábamos con algunas bases mínimas que pudieran clarificarse a través de la parrilla de análisis modelo que presentamos en el proyecto:

- Presupuesto adecuado.
- Infraestructuras.
- Apoyo y colaboración por parte de los departamentos implicados.
- Personal preparado.
- Etc.

Los inicios del proyecto

02

PRESUPUESTO DISPONIBLE	
Dispongo de una partida presupuestaria específica para el proyecto	
He planificado un aumento para los próximos años en mi presupuesto	
Puedo disponer de subvenciones para gastos imprevistos y proyectos puntuales dentro del proyecto marco	
ANÁLISIS DEL HARDWARE	
¿De qué hardware dispone mi centro? • Servidores • Grandes sistemas de almacenaje • Dvd • Cdrom • Lectores cintas DAT • Unidades zip • Scanner • Cámara de video digital • Cámara de fotos digital	
¿Qué tecnología se utiliza en mi centro? [5]	
¿Cuál es la red de que dispone el centro y su velocidad?	

Figura 4. Fragmento de la parrilla de análisis.

METODOLOGÍA PARA LA PLANIFICACIÓN DEL PROYECTO

Una vez aclarada la situación en que nos encontramos, una forma de planificar cómo mejorar nuestras infraestructuras es diseñando una matriz que cubra cada objetivo, asignando los recursos, tiempo y personal necesarios para realizarlo.

Objetivo:

Paso	Acciones	Responsable	Fecha de inicio	Fecha de entrega	Presupuesto asignado	Notas

Figura 5. Matriz para cada objetivo.

Una vez diseñada la matriz de referencia que se adecue a nuestras necesidades deberemos analizar punto por punto cada una de las tareas requeridas para el desarrollo del producto final. Describiremos ciertas claves para acometer algunas de ellas: formación de la colección, tratamiento y servicios de difusión.

LA DIGITALIZACIÓN O FORMACIÓN DE LA COLECCIÓN

En muchas ocasiones, la creación de una biblioteca digital no pasa por la digitalización de documentos propiamente dicha, pero en algunos centros es imprescindible realizar algún tipo de operación de esta naturaleza.

Es aconsejable marcar los objetivos del proyecto de digitalización no sólo por parte del Servicio de Biblioteca, sino también por parte de sus usuarios, de manera que se garantice el éxito potencial del proyecto. Por ello, se recomienda crear un grupo que trabaje en la elaboración y selección de propuestas formado por: personal docente, alumnos de todos los ciclos, personal de servicios y personal del servicio de biblioteca.

Cuando se aborda un proyecto de digitalización, es fundamental tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- Las restricciones legales al respecto que existen en nuestro país.

- Las características de la documentación teniendo en cuenta su conservación, la calidad de la imagen final...
- Las necesidades reales de nuestros usuarios.

De esta manera y una vez aclarados todos los límites legales que conlleva este tipo de operación, es necesario realizar una selección óptima. Así se asegura un servicio final de calidad que no suponga excesivos costes durante el proceso de digitalización. Es recomendable la consulta de proyectos previos cuya autoridad sea ampliamente reconocida o bien sea de similares características al nuestro. Para no entrar en particularidades recomendamos atender los criterios señalados por la Library of Congress⁷, que considera los siguientes puntos: valor del documento, condición, el uso y la peculiaridad del original.

Manos a la obra. Desarrollo de nuestra Biblioteca Digital

03

1) en primer lugar debemos tener en cuenta los atributos del documento, para saber si estamos ante un documento susceptible de digitalizar. Para determinarlo nos plantearemos las siguientes cuestiones:

Cuestiones sobre las características de los documentos	SI	NO
¿El material se presta a la digitalización?		
¿Puede capturarse el contenido informativo de una manera apropiada en formato digital?		
¿Los formatos físicos y la condición del material constituyen impedimentos graves?		
¿El material intermedio, tal como microfilm o diapositivas, se encuentra disponible y en buenas condiciones?		
¿Cuál es el tamaño y la complejidad de la colección, en lo que respecta a la variedad de documentos?		

Figura 6. Fragmento de tablas de digitalización.

⁷ LIBRARY OF CONGRESS. *The Library of Congress Collection Policy for Electronic Resources* [en línea]. Washington: Library of Congress, 1999 [citado 7 octubre 2001]. Disponible en WWW: <<http://lcweb.loc.gov/acq/devpol/electron.html>>

Una vez seleccionado el material a digitalizar sólo nos queda realizar un detenido análisis de las infraestructuras necesarias para su desarrollo, tal y como se desarrolla en el proyecto.

LOS METADATOS O TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

Tan importante como la digitalización de la documentación es la introducción de metadatos en los documentos generados para propiciar su consulta en web, y que resultan imprescindibles para una recuperación eficiente de la información tratada. Como ocurre en las bibliotecas de materiales físicos, las colecciones digitalizadas o adquiridas en forma electrónica necesitan ser analizadas en alguna forma.

Los metadatos permiten que los motores precisen sus búsquedas al introducir una estructura en la información, estructura «comprensible» por las máquinas. Se puede establecer diferentes categorías de metadatos, que son tratadas de forma exhaustiva en el proyecto presentado tomando como base las indicaciones de la Universidad de Cornell⁸. La Figura 7 presenta algunas de sus funciones.

LOS SERVICIOS DE DIFUSIÓN

Como ya hemos comentado, los servicios ofertados por las bibliotecas digitales adaptan los tradicionales a los nuevos medios técnicos de que se disponen. De esta manera, se pueden ofrecer servicios propios en cualquier biblioteca actual —referencia, difusión selectiva de la información, búsquedas bibliográficas, etc.—, pero también otro tipo de servicios menos habituales, como el acceso directo a ciertos materiales de difícil provisión por su carácter casi único en entornos universitarios, como el material docente, los Proyectos Fin de Carrera, trabajos de doctorado y tesis, etc.

⁸ METADATOS, en *Llevando la teoría a la práctica: Tutorial de digitalización de imágenes* [en línea]. Preparado por Anne R. Kenney, directora Asociada, y Oya Y. Rieger, coordinadora, Cornell, Biblioteca de la Universidad de Cornell, Departamento de preservación y conservación, 2000 [citado 9 abril 2001]. Disponible en WWW: <<http://www.library.cornell.edu/preservation/tutorial-spanish/metadata/metadata-01.html>>

- **Catalogación:** Tanto a nivel individual, describiendo el contenido de una página web, como en colecciones. Esta es la aplicación más relevante para el ámbito bibliotecario.
- **Búsqueda de recursos:** Como ya hemos mencionado, la utilización de metadatos facilita el trabajo de los motores de búsqueda.
- **Firmas digitales:** El formato RDF, que veremos más adelante, tiene visos de convertirse en la forma más utilizada para codificar las firmas digitales. Éstas son fundamentales a la hora de construir un web de confianza.
- **Clasificación de contenidos:** Permite establecer los contenidos que los usuarios desean ver. Por ejemplo, con la creación de una etiqueta en las páginas de "contenido violento".
- **Otras aplicaciones:** Se pueden utilizar para marcar las políticas y preferencias de privacidad y los derechos relativos a la propiedad intelectual.

Figura 7. Aplicaciones de los metadatos.

De cara a la oferta de servicios, las ventajas principales que presenta a primera vista la implantación de una biblioteca digital son:

- Tener más «ejemplares» de los documentos que conforman nuestro fondo en menos espacio.
- Llegar a un número mayor de usuarios.
- Llegar antes en el tiempo a los usuarios.
- Contar con más puestos de lectura/estudio/investigación, ya que la colección ocupa menos espacio.

ESTUDIO DE COSTES FRENTE A LA IMPLANTACIÓN DE UNA BIBLIOTECA DIGITAL

Como siempre, el aspecto económico es uno de los más importantes y determinará finalmente el éxito o el fracaso del proyecto. Los apartados de mayor coste provienen del mantenimiento de los servicios ofertados. Cualquier colección debe crecer constantemente al ritmo que la docencia e investigación universitaria evoluciona, de ahí la relevancia de invertir en su mantenimiento.

Los costes serán básicamente de hardware, software y de personal. En el apartado de personal debemos tener en cuenta tanto los costes del personal necesario para el desarrollo del proyecto, como aquéllos que se puedan derivar de la formación del personal si este carece de las habilidades necesarias.

ESTUDIO SOBRE LA COLABORACIÓN EN LOS CONSORCIOS Y POSIBILIDADES DE COOPERACIÓN CON LAS DISTINTAS BIBLIOTECAS MIEMBROS

Uno de los mayores beneficios que se pueden obtener al trabajar en el desarrollo de una biblioteca digital, es que ésta se realice de forma coordinada con otras organizaciones que puedan tener intereses semejantes a los suyos.

En este tipo de desarrollo cooperativo las instituciones beneficiarias mayores son las más pequeñas que, por sí solas, no podrían disponer de estos servicios, pero las ventajas son notables para todo el grupo. Los beneficios son indudables en los siguientes aspectos⁹:

- Ofrecer mejores productos y aumentar la calidad del servicio.
- Contribuir a la disminución de la circulación física de fondos.
- Facilitar a los usuarios el aprendizaje de las herramientas de recuperación de la información, porque el interface será único para todas las consultas.

⁹ ANGLADA, Lluís M., y TORT, M.: «Trabajar juntos, aprender juntos: la experiencia del Consorcio de Bibliotecas Universitarias de Cataluña (CBUC)» [en línea], en *The International Library InfoTech Rio de Janeiro, Brazil 13-14 diciembre de 1997*. Barcelona, CBUC [1999] [citado 19 enero 2001]. Disponible en WWW: <http://www.cbuc.es/11articles/11trabajar_anglada.htm>. *Virtually new: creating the digital collection. A review of digitisation projects in local authority libraries & archives* [en línea]. Prepared by Information North Consultants to the Review; report by David Parry. London: Library and information commission, 1998 [citado 3 mayo 2001]. Disponible en WWW: <<http://www.ukoln.ac.uk/services/lic/digitisation/intro.html>>. COTO, Laura, y GIL, Marcela: «Sistema de información y documentación agropecuario de América (SIDALC). Propuesta para la formación del consorcio de bibliotecas agropecuarias de América» [en línea], en *I Simposio Virtual de Información «Cooperación entre unidades de información: consorcios, del 23 al 25 de enero de 2001. Turrialba, Costa Rica* [Caracas]: Instituto venezolano de investigaciones científicas, Biblioteca, [2001] [citado 5 enero 2002]. Disponible en WWW: <<http://biblio.ivic.ve/simposios/consorcios/trabajos/html/agr01.html>>

- Maximizar la utilización de las fuentes de información.
- Desarrollar planes y alianzas estratégicas conjuntas, lo que permitirá ahorro de costes, racionalización de las colecciones y desarrollo cooperativo de la digitalización y compra de recursos.
- Ampliar los servicios de Difusión Selectiva de la Información de manera rápida y a bajo coste.
- Compartir experiencias, lo que permitirá un mejor aprovechamiento del conocimiento.
- Desarrollar sistemas conjuntos de almacenamiento y recuperación de la información.
- Desarrollar equipos de trabajo multidisciplinares e interinstitucionales.
- Satisfacer las necesidades de los usuarios, los cuales piden cada vez más que los plazos de entrega de la información y documentación se realicen de manera casi inmediata.

En Estados Unidos, en muchas ocasiones, no se entiende el concepto de biblioteca digital, si no es bajo el signo de cooperación bibliotecaria. Un ejemplo claro de ello es la estrategia de la California Digital Library¹⁰. Hasta llegar a su nivel de desarrollo, cada proyecto de biblioteca digital debe plantearse qué beneficios prácticos puede obtener de la pertenencia a un consorcio generalista como son los nacionales actualmente.

REQUERIMIENTOS LEGALES PARA LA IMPLANTACIÓN DEL SISTEMA DE BIBLIOTECA DIGITAL

Los aspectos legales son, junto a los económicos, los que van a condicionar el desarrollo de la Biblioteca Digital. Para ello debemos conocer en profundidad el *Real Decreto Legislativo 1/1996 de 12 de abril*¹¹.

¹⁰ CALIFORNIA DIGITAL LIBRARY: *Planning and advisory information* [en línea]. Oakland: «The Regents of the University of California, 1999-2002» [citado 29 marzo 2001]. Disponible en WWW: <<http://www.cdlib.org/about/planning/>>

¹¹ *Real Decreto Legislativo 1/1996 de 12 de abril, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Propiedad Intelectual, regularizando, aclarando y armonizando las disposiciones legales vigentes sobre la materia* [en línea]. Madrid: Ministerio de Educación y cultura, [1999] [citado 7 noviembre 2000]. Disponible en WWW: <http://www.mcu.es/Propiedad_Intelectual/anexos/LeyProp_Intelectual_mod171.PDF>

Este texto a aplicar se convertirá en la lectura de cabecera de cualquier centro que quiera abordar la implantación de una biblioteca digital.

Los límites que impone nuestra legislación contrastan con la *Digital Millennium*¹² norteamericana, en que exige a la biblioteca de los malos usos que sobre la información ofrecida hagan los usuarios. En fin, las restricciones de nuestra legislación actual resultan en la práctica un freno para el desarrollo de bibliotecas digitales al contribuir al aumento de sus costes.

Algunas notas sobre los derechos de autor y las Bibliotecas Digitales

04

La Biblioteca aunque sea poseedora de dichos documentos " Nunca dispondrá de los Derechos de Autor de las obras". Los derechos de Distribución solo serán propios cuando la Editorial del material sea la propia Universidad y ceda los derechos de distribución a la biblioteca digital. En ningún caso podrá la biblioteca digital ampliar el marco de distribución de los documentos si no es propietaria de dichos derechos de distribución.

Se ha de tener en cuenta que por ser obra original las obra derivadas, a saber, traducciones, adaptaciones, revisiones, actualizaciones, anotaciones, compendios, resúmenes y extractos también son objeto de propiedad intelectual.

Figura 8. Fragmento del estudio sobre derechos de autor.

CONCLUSIÓN

Esperamos que esta muy somera exposición sirva de acicate para la lectura de nuestra *Guía*, que tal como comentamos anteriormente se puede acceder desde la dirección <http://www.biblioteca-digital.net>

Actualmente la oferta de contenidos de calidad en la lengua que demanda la mayor parte de nuestros usuarios es escasa si la comparamos con la de

¹² *The Digital Millennium Copyright Act of 1998* [en línea]. Washington: Library of Congress, [1999] [citado 20 septiembre 2000]. Disponible en WWW: <<http://www.loc.gov/copyright/legislation/dmca.pdf>>

países anglófonos. No obstante y a pesar de lo arduo del camino, tenemos la esperanza de que este material que hoy presentamos allane alguno de los escollos con los que toda biblioteca se topa al plantear un proyecto real de desarrollo de una biblioteca digital, puesto que de todos es asumida su inexorable implantación en un breve período de tiempo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANGLADA, Lluís M., y TORT, M.: «Trabajar juntos, aprender juntos: la experiencia del Consorcio de Bibliotecas Universitarias de Cataluña (CBUC)» [en línea]. En *The International Library InfoTech Rio de Janeiro, Brazil 13-14 diciembre de 1997*. Barcelona, CBUC, [1999] [citado 19 enero 2001]. Disponible en WWW: <http://www.cbuc.es/11articles/11trabajar_anglada.htm>.

Bibliotèques digitals i dispositius nacionals de recursos digitals 12-13 de març de 1999. Barcelona, Universitat, 2000. 135 pp. ISBN: 84-4752 318-7.

CALIFORNIA DIGITAL LIBRARY: *Planning and advisory information* [en línea]. Oakland, The Regents of the University of California, 1999-2002 [citado 29 marzo 2001]. Disponible en WWW: <<http://www.cdlib.org/about/planning/>>

COTO, Laura, y GIL, Marcela: «Sistema de información y documentación agropecuario de América (SIDALC). Propuesta para la formación del consorcio de bibliotecas agropecuarias de América» [en línea]. En *I Simposio Virtual de Información «Cooperación entre unidades de información: consorcios, del 23 al 25 de enero de 2001», Turrialba, Costa Rica*. [Caracas]. Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas, Biblioteca [2001] [citado 5 enero 2002]. Disponible en WWW: <<http://biblio.ivic.ve/simposios/consorcios/trabajos/html/agr01.html>>

Desarrollo de una Guía metodológica para la implantación de una biblioteca digital Universitaria [en línea]. Antonia Ferrer Sapena (dir.) y otros [Valencia, MasMedios, 2002] [citado 3 febrero 2002]. Disponible en WWW: <<http://www.biblioteca-digital.net>>

FLORIDA CENTRE DE FORMACIÓ: *Florida Centre de Formació* [en línea]. Valencia, Florida Centre de Formació, 2001 [citado 20 abril 2002]. Disponible en WWW: <<http://www.florida-uni.es>>

GARCÍA CAMARERO, Ernesto, y GARCÍA MELERO, L. A.: *La biblioteca digital*. Madrid, Arco Libros, 2001. 384 pp. ISBN: 84-7635 486-X.

LIBRARY OF CONGRESS: *The Library of Congress Collection Policy for Electronic Resources* [en línea]. Washington, Library of Congress, 1999 [citado 7 octubre 2001]. Disponible en WWW: <<http://lcweb.loc.gov/acq/devpol/electron.html>>

METADATOS: En *Llevando la teoría a la práctica: tutorial de digitalización de imágenes* [en línea]. Preparado por Anne R. Kenney, directora asociada, y Oya Y. Rieger, coordinadora. Cornell, Biblioteca de la Universidad de Cornell, Departamento de Preservación y Conservación, 2000 [citado 9 abril 2001]. Disponible en WWW: <<http://www.library.cornell.edu/preservation/tutorial-spanish/metadata/metadata-01.html>>

ORDEN de 11 de abril de 2001 ... para la subvención de acciones con cargo al Programa de Estudios y Análisis, destinadas a la mejora de la calidad de la enseñanza superior y de la actividad del profesorado universitario. Madrid, Secretaría de Estado de Universidades [2000] [citado 20 marzo 2002]. Disponible en WWW: <http://www.univ.mecd.es/convocatorias/estudios_analisis/resolucionboe.html>

Proyecto WINECS. Servicios de información sobre PYMES de economía social [en línea]. Valencia, Florida Centre de Formació, 2002 [citado 22 abril 2002]. Disponible en WWW: <<http://winecs2001.florida-uni.es>>

Real Decreto Legislativo 1/1996, de 12 de abril, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Propiedad Intelectual, regularizando, aclarando y armonizando las disposiciones legales vigentes sobre la materia [en línea]. Madrid, Ministerio de Educación y Cultura [1999] [citado 7 noviembre 2000]. Disponible en WWW: <http://www.mcu.es/Propiedad_Intelectual/anexos/LeyProp_Intelectual_mod171.PDF>

The Digital Millennium Copyright Act of 1998 [en línea]. Washington, Library of Congress [1999] [citado 20 septiembre 2000]. Disponible en WWW: <<http://www.loc.gov/copyright/legislation/dmca.pdf>>

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA: *Universidad Politécnica de Valencia* [en línea]. Valencia, UPV, 2000 [citado 10 enero 2002]. Disponible en WWW: <<http://www.upv.es>>

Virtually new: creating the digital collection. A review of digitisation projects in local authority libraries & archives [en línea]. Prepared by Information North Consultants to the Review; report by David Parry. London, Library and Information Commission, 1998 [citado 3 mayo 2001]. Disponible en WWW: <<http://www.ukoln.ac.uk/services/lic/digitisation/intro.html>>.