

LA BIBLIOTECA DIGITAL. DESARROLLO Y MANTENIMIENTO. SITUACIÓN EN ESPAÑA. LA DIGITAL LIBRARY FEDERATION. LOS ESTÁNDARES DE LA LIBRARY OF CONGRESS. EL COMITÉ DE ASUNTOS DIGITALES (CDI) DE LA CONFERENCIA DE DIRECTORES DE BIBLIOTECAS NACIONALES (CDNL).

I. INTRODUCCIÓN

La **Sociedad del Conocimiento** ha dado lugar a un **nuevo contexto social y cultural**, en el que las TIC se han adentrado por completo en nuestros hogares, lugares de ocio y de trabajo. Por un lado, éstas han permitido plasmar la información en **diversos soportes**, más allá del papel, y, por otro, han facilitado enormemente el **acceso** a la misma. Todo ello ha configurado una **nueva dimensión de biblioteca**: la BIBLIOTECA DIGITAL.

II. LA BIBLIOTECA DIGITAL: CONCEPTO, DESARROLLO Y MANTENIMIENTO

Puesto que las nuevas formas de biblioteca, fraguadas a raíz de los adelantos tecnológicos, están aún muy recientes, existen **diferentes denominaciones para aludir a realidades conexas**: biblioteca digital, virtual, híbrida... Por eso, sus criterios de uso y definiciones pueden llegar a **entremezclarse**, e **incluso contradecirse**, dependiendo de los **autores**. Por lo general, las diferencias terminológicas suelen establecerse en función del grado de digitalización de la biblioteca o de la posesión o no de una sede física. Así, hoy:

Se habla de **bibliotecas digitales** cuando sus fondos se encuentran en formato digital. Puede tratarse de bibliotecas digitales de nacimiento, es decir, aquellas cuyos documentos han sido recopilados originalmente en dicho formato y nunca han tenido antecedente en papel, o bien de bibliotecas digitalizadas, es decir, aquellas que, tras un proceso de cambio de soporte, han digitalizado sus colecciones impresas. Según las circunstancias, pueden encuadrarse en **dos grandes contextos bibliotecarios**:

a) Cuando los fondos digitales conviven en una sede física con otros tradicionales, en soporte papel, se habla de **bibliotecas híbridas**.

b) Cuando el acceso a los fondos digitales se produce únicamente a través de una sede o espacio web, sin existencia de sede física alguna, se habla entonces de **bibliotecas virtuales**.

Al margen de toda denominación, **la biblioteca digital es aquella que se caracteriza por su**:

- **Globalidad**, ya que, a pesar de que su sede y sus fondos sean locales, puede atraer usuarios potenciales de cualquier parte del mundo, gracias a Internet.

- **Integración**, dado que puede pasar a formar parte de sistemas más amplios a través de la cooperación interbibliotecaria.
- **Carácter multimedia**, ya que los documentos almacenados en ella pueden combinar texto, audio, vídeo, imagen, etc.
- **Inmediatez**, pues sus servicios se exigen y proporcionan en tiempo real.
- **Ubicuidad**, puesto que el lugar físico de consulta tan sólo depende de la conexión a un ordenador con acceso a ella.
- **Replicabilidad**, ya que los documentos digitales son más sencillos de duplicar, si bien esto exige un mayor control de la propiedad intelectual.

DESARROLLO Y MANTENIMIENTO

La biblioteca digital, en sentido amplio, **no debe identificarse únicamente con una colección digital**, sino con todos aquellos elementos y procesos humanos, tecnológicos, normativos, económicos o materiales que hacen posible su existencia. Para su DESARROLLO, se aplican los **procesos bibliotecarios tradicionales**, aunque ampliamente mejorados, ya que su buen funcionamiento se vincula a los avances logrados en los tres elementos o pilares básicos que **Luisa Orera** distingue para toda biblioteca: **colección, organización y difusión**.

COLECCIÓN

Se compone de **documentos enteramente digitales**, es decir, codificados de forma binaria, por medio de cadena de ceros y unos. La información seleccionada por la biblioteca digital, conforme a sus políticas y criterios, podrá presentar cualquiera de los formatos admitidos por la edición electrónica (.pdf, .txt, .doc, .html, .xml, etc.) y la colección definitiva se fraguará a partir del desarrollo progresivo de los:

- **Fondos propios**, fruto de la digitalización, la elaboración interna o la obtención de documentos-e mediante los procedimientos habituales de adquisición: compra, canje, donación... Los principales proveedores serán editoriales o librerías especializadas en el comercio electrónico, gracias a protocolos como el EDI.
- **Fondos procedentes de la cooperación interbibliotecaria**, a través de colecciones compartidas o licencias consorciadas, muy favorecidas por el desarrollo de las NTIC.

- **Fondos electrónicos gratuitos**, seleccionados de la web social de Internet.

Para la recopilación de tales materiales, los **bibliotecarios** deberán **colaborar estrechamente con** los profesionales **informáticos**.

ORGANIZACIÓN

El éxito organizativo de dicha colección depende, en gran medida, del ¹**tamaño** de la misma así como ²de la capacidad de **conservación y MANTENIMIENTO del repositorio digital** en el que se hallen los documentos. Además, toda organización deberá prever un adecuado control bibliográfico, que detecte a tiempo problemas relacionados con la **obsolescencia del software lector** o con la **volatilidad de los recursos difundidos en línea**.

DIFUSIÓN

La propia naturaleza de las publicaciones digitales favorece su difusión, pues **rompe barreras físicas y espaciotemporales**. No obstante, para evitar cualquier tipo de obstáculo en su transmisión, será preciso recurrir al **uso de estándares**, como los detallados más adelante.

III. SITUACIÓN EN ESPAÑA

En nuestro país, han sido muchos los esfuerzos realizados para poner en marcha **proyectos relativos a la creación de bibliotecas digitales**. Entre ellos, destacan especialmente tres:

BIBLIOTECA DIGITAL HISPÁNICA (BDH), disponible desde **2008** gracias a la **BNE** y **Red.es**:

Ofrece **acceso libre y gratuito en línea** a un amplio y valioso conjunto de manuscritos, libros del siglo XV al XIX, grabados, carteles, fotografías, mapas, etc., organizados por colecciones y subcolecciones. Sus principales **objetivos** son ¹difundir y salvaguardar el **patrimonio bibliográfico español**, ²cumplir con el compromiso adquirido con la UE de participar en el desarrollo y perfeccionamiento de la **Biblioteca Digital Europea**, ³fomentar la **investigación sobre la cultura hispánica** y ⁴ofrecer un **canal de cooperación** al resto de bibliotecas españolas y latinoamericanas.

EDL, activa desde 2008. Supervisa a Europea.



BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES, inaugurada en **1999**, a instancias de la **Universidad de Alicante** y del **BSCH**:

Reúne las obras más destacadas de la **tradición literaria española e hispanoamericana** así como diversos recursos históricos y bibliográficos necesarios para su estudio. Además de textos clásicos, incluye tesis doctorales, vínculos a foros, a portales de otras bibliotecas, etc. y está abierta a cualquier institución que desee unirse a este ambicioso proyecto de edición digital del patrimonio cultural del mundo hispano.

Una propuesta análoga en el ámbito anglosajón es el **Proyecto Gutenberg**.

COLECCIÓN DIGITAL COMPLUTENSE (CDC)

Cuenta con más de 80.000 documentos (artículos, libros y grabados antiguos...), recopilados por la UCM y accesibles a través de enlaces directos a las siguientes secciones: **Biblioteca Digital Dioscórides**, **Portal de Revistas Científicas Complutenses**, **Archivo Institucional E-Prints Complutense**, **Colección de dibujos antiguos de Bellas Artes**, **Archivo Rubén Darío** y **Archivo Histórico del PCE**. Como novedad, la biblioteca de la UCM ha firmado un acuerdo con Google para poner a su disposición todos sus libros digitalizados sin derechos de autor.

IV. LA DIGITAL LIBRARY FEDERATION (DLF)

La **DLF** es un **consorcio de bibliotecas y agencias relacionadas**, creado en **1995**, para ampliar sus colecciones y servicios a través del fomento de las tecnologías electrónicas. Entre sus miembros destacados se encuentran la *Library of Congress* y la *British Library*, además de la mayoría de bibliotecas universitarias norteamericanas. A todas ellas les ofrece:

- Liderazgo y apoyo en la **investigación**, iniciación de nuevos proyectos y desarrollo de **estándares**, como METS (Estándar de Codificación y Recuperación de Metadatos).
- **Foros bianuales** para compartir experiencias e informar sobre novedades.
- **Listas de correo** para intercambiar datos, anunciar iniciativas, promover debates, etc.
- **Publicaciones propias**: ensayos, informes, conclusiones extraídas tras la celebración de sus foros, etc.

- Su **sitio web**, de acceso público y con información puntual sobre sus actividades, organización, recursos, etc.

Los proyectos de la DLF promueven la **evolución y estudio constante** de:

- La estructuración, normalización, preservación y uso de las **bibliotecas digitales**.
- El archivo duradero de las **publicaciones electrónicas**.
- La mejora de las colecciones y servicios en línea, especialmente de los destinados a la **docencia**.
- La valoración del papel que desempeñarán las **bibliotecas digitales en el futuro**.

V. LOS ESTÁNDARES DE LA *LIBRARY OF CONGRESS*

La **LC** lleva años fomentando la creación y popularización de bibliotecas o secciones digitales, como ponen de manifiesto su propuesta pionera *Digital Libraries Initiative* o sus verdaderos “buques insignia” en este ámbito: los proyectos *American Memory* y *National Digital Library Program (NDLP)*, destinados a digitalizar y difundir todo tipo de materiales importantes sobre la historia de los EE.UU. En la actualidad, el **sitio web de la LC** permite consultar directa y gratuitamente, a través de su enlace *Digital Collections*, verdaderos tesoros del patrimonio histórico y cultural estadounidense, entre ellos periódicos antiguos, documentos que reflejan su tradición legislativa, fotografías, testimonios bélicos, etc.

Para apoyar el desarrollo de las colecciones digitales, la LC participa, por ejemplo, en la **producción y mantenimiento de los siguientes estándares**:

En el **ámbito de la descripción bibliográfica**, cabe mencionar:

- **Formatos MARC 21**, esenciales para la armonización e intercambio informático de registros bibliográficos, de autoridades, de fondos y localizaciones, de clasificación y de información para la comunidad.
- **MARC XML**, que permite trabajar con MARC 21 en entornos XML.

En el **ámbito concreto de las bibliotecas digitales**, destacan:

- **METS** (*Metadata Encoding & Transmission Standard*), norma para la codificación y transmisión de metadatos descriptivos, administrativos y estructurales, de suma importancia para la identificación de objetos digitales. La iniciativa **Dublin Core**, por ejemplo, distingue 15 metadatos principales para recuperar recursos en Internet, entre ellos autor, título, descripción, fecha, lengua, etc.
- **MIX** (*NISO Metadata for Images in XML*), esquema de XML dirigido a codificar los elementos requeridos para la gestión de imágenes digitales.
- **PREMIS** (*Preservation Metadata*), destinado al mantenimiento de los metadatos necesarios para garantizar la preservación de materiales digitales a largo plazo.

En cuanto a **las labores de recuperación**, cabe citar:

- **Protocolo Z39.50**, diseñado para facilitar la búsqueda, recopilación e intercambio de información en distintas bases de datos a través de una misma interfaz.
- **CQL** (*Contextual Query Language*), un sencillo lenguaje de interrogación formal para plantear preguntas a los sistemas de recuperación de información.

VI. EL COMITÉ DE ASUNTOS DIGITALES (CDI) DE LA CDNL

La CDNL creó el **CDI** (*Committee on Digital Issues*) para promover la **cooperación de las bibliotecas nacionales en materia digital**, contando para ello con representantes de la *Library of Congress*, la *British Library* o la Biblioteca Nacional de Canadá. Surgió en **2001** como fusión de dos grupos de trabajo preexistentes, dedicados a la **preservación digital** y al estudio de **identificadores permanentes**, respectivamente. El comité resultante, de mayor alcance, acordó dar cuenta de sus **progresos** en las conferencias anuales de la CDNL, que durante sus primeros años se centraron fundamentalmente en las siguientes áreas:

- Conservación digital.
- Estándares bibliográficos.
- Acuerdos referentes a editores y depósitos bibliotecarios.
- Bibliografías nacionales electrónicas.

Dado que muchos de sus **objetivos** se han visto **solapados** con los de la **iniciativa ICABS**, de la IFLA y la CDNL, sus actividades se han ido transfiriendo paulatinamente a ésta.

VII. CONCLUSIÓN

La biblioteca digital **es ya una realidad y no sólo una visión de futuro**. Las instituciones nacionales e internacionales a la cabeza de los proyectos digitales ya han obtenido sus **primeros resultados**, por lo que ahora inician **nuevos retos** y tratan de redefinir sus objetivos. Todo parece indicar que la biblioteca digital se caracterizará por una continua experimentación en busca de mejoras y que el futuro será digital, aunque no exclusivamente digital, ya que los expertos vaticinan aún **larga vida al papel**. Así pues, las bibliotecas continuarán enfrentándose a la difícil labor de convivir al mismo tiempo con **recursos digitales y tradicionales** y, para ello, no sólo será necesario realizar grandes inversiones, sino también desarrollar estándares y programas aceptados internacionalmente.

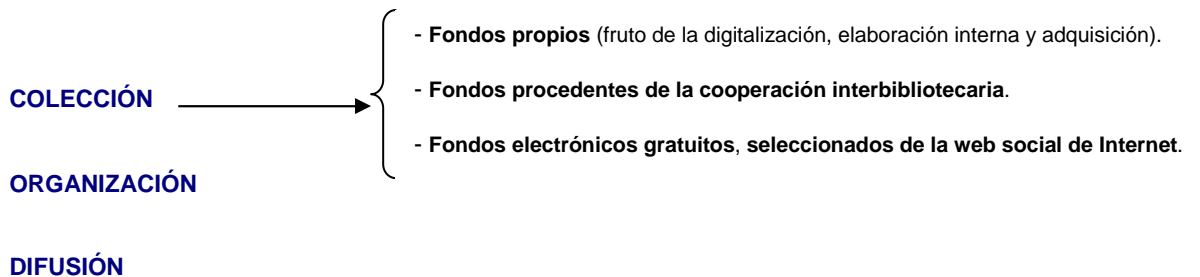
Como prueba de esta tendencia globalizadora y unificadora, en abril de 2009 se inauguró la **Biblioteca Digital Mundial**. Junto con ella, **Internet**, gracias a sus múltiples catálogos, buscadores, etc., es ya de por sí para muchos teóricos el **germen de la futura biblioteca digital universal**.

LA BIBLIOTECA DIGITAL. DESARROLLO Y MANTENIMIENTO. SITUACIÓN EN ESPAÑA. LA DIGITAL LIBRARY FEDERATION. LOS ESTÁNDARES DE LA LIBRARY OF CONGRESS. EL COMITÉ DE ASUNTOS DIGITALES (CDI) DE LA CONFERENCIA DE DIRECTORES DE BIBLIOTECAS NACIONALES (CDNL).

I. INTRODUCCIÓN

II. LA BIBLIOTECA DIGITAL: CONCEPTO, DESARROLLO Y MANTENIMIENTO

DESARROLLO Y MANTENIMIENTO



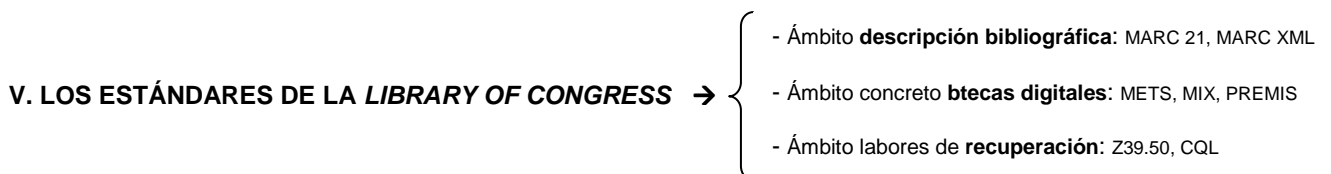
III. SITUACIÓN EN ESPAÑA

BIBLIOTECA DIGITAL HISPÁNICA

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

COLECCIÓN DIGITAL COMPLUTENSE

IV. LA *DIGITAL LIBRARY FEDERATION* (DLF)



VI. EL COMITÉ DE ASUNTOS DIGITALES (CDI) DE LA CDNL

VII. CONCLUSIÓN