

# Repositorio Digital de Documentos

¿Diferente? ¿Definido? ¿Desafío?

Bellaterra, agosto 2006

Cristina Azorín  
Gestora de Serveis d'Informació  
Servei de Biblioteques  
Universitat Autònoma de Barcelona  
Teléfono: 93 581 16 34 Fax: 93 581 32 19  
E-mail: Cristina.Azorin@uab.es

Ferran Jorba  
Responsable de Projectes Informàtics  
Servei d'Informàtica  
Universitat Autònoma de Barcelona  
Teléfono: 93 581 42 40 Fax: 93 581  
E-mail: Ferran.Jorba@uab.es

Beatriu Piera  
Gestora de Projectes  
Servei de Biblioteques  
Universitat Autònoma de Barcelona  
Teléfono: 93 581 48 15 Fax: 93 581 32 19  
E-mail: Beatriz.Piera@uab.es

## Resumen

La Universidad Autónoma de Barcelona, como todas las universidades españolas en este momento, está en un proceso de adaptación al nuevo Espacio Europeo de Educación, basado en el autoaprendizaje y el desarrollo de competencias de los alumnos. En este marco se han hecho inversiones importantes en biblioteca digital y hemos apostado por la creación de un Repositorio Digital de Documentos (DDD) propio del Servei de Biblioteques.

Para implementar un repositorio único para diferentes tipos de materiales, temática e incluso formato, hemos escogido la aplicación CDS Invenio (hasta ahora conocida como CDSware), que que tiene, además, la particularidad que su formato bibliográfico nativo es MARC21, con lo que tiene una gran flexibilidad en la descripción de los recursos y a unas capacidades de búsqueda muy precisas.

Describiremos los procedimientos que hemos seguido (identificación de problemas, selección del programa, coordinación, gestión del mantenimiento, calendario...) con el objetivo de llegar a conclusiones que puedan ser de utilidad para iniciativas similares.

Palabras clave: repositorio digital ; repositorio ; CDS Invenio ; CDSware ; Universidad Autónoma de Barcelona

---

Los servicios de bibliotecas de las universidades están en estos momentos en el ojo de un pequeño gran huracán: el del Espacio Europeo de Educación Superior, en el

que a los parámetros del autoaprendizaje promovidos desde las esferas europeas, se une el amplio espectro de posibilidades que ofrecen actualmente las nuevas tecnologías para almacenar, gestionar o traspasar información de manera rápida y sencilla.

## 1. ¿Diferente?

La afirmación de la diferencia no es un acto sencillo, puesto que implica cierta dosis de atrevimiento por sus connotaciones de originalidad. No es esta nuestra pretensión. Sin embargo, ¿por qué afirmamos ser diferentes? Pensamos que el origen de DDD (Repositorio Digital de Documentos) se produce de un modo inverso al de buena parte de repositorios digitales abiertos. Normalmente hay un material, más o menos homogéneo, al que se necesita dar más visibilidad y se trata de crear instrumentos que faciliten la publicación directa de las investigaciones o trabajos que se realizan en la propia institución. Se establecen unos objetivos, se identifica el material y se formulan unos criterios de selección y tratamiento.

En nuestro caso, no podemos desvincular la creación de DDD de la necesidad urgente de contar con una herramienta de gestión de la colección digital local, y eso ha marcado sin duda su consiguiente definición y el planteamiento de los objetivos.

La literatura creciente sobre el tema, el software de continua aparición, y los enfoques que las diferentes instituciones están haciendo de sus repositorios digitales hace que resulte muy difícil (cuando no imposible) hablar de un modelo único o de una tipología clara. Actualmente en las bibliotecas universitarias existe una tendencia unánime de intentar proporcionar un sistema de preservación y distribución de la investigación y los materiales docentes que se producen en formato digital.

Las categorías pueden variar mucho según el contenido (tesis, revistas, pre-publicaciones...), su propósito (mejora del acceso, gestión del fondo digital, preservación...), o el enfoque al usuario (aumento de la visibilidad, introducción directa a internet, copia de protección...).

El nacimiento de DDD se produce como consecuencia de importantes cambios en la tecnología aplicada a nuestros servicios de información, en una andadura que comienza con la participación de la UAB en el proyecto europeo Decomate, Delivery of Copyright Material to End-Users (marzo de 1995). El objetivo de este proyecto era el desarrollo de un sistema informático que permitiese la gestión local de documentos proporcionados directamente por los productores comerciales en formato electrónico, básicamente revistas de Elsevier Science y Kluwer Academic Publishers. Los documentos estaban sujetos a unas condiciones de acceso negociadas para garantizar la consulta del texto completo a los usuarios de la propia universidad. Este proyecto nos permitió tener experiencia en el desarrollo y mantenimiento de servicios de gestión local de revistas digitales.

A partir de la entrada masiva de las editoriales en el mercado de la edición electrónica, la UAB empezó a contratar (bien de forma consorciada, bien de forma individual) paquetes de revistas directamente en los servidores de las empresas, haciendo que cada vez fuera menos necesario y más costoso mantener un servidor propio. De este modo, siguiendo el proceso "tecnológicamente natural", en el año 2005 se toma la decisión de cerrar el servidor que daba acceso a las revistas digitales que habían participado en el proyecto Decomate. En el momento de cerrar el servicio alojaba 362.073 artículos científicos, en texto completo, de 436 revistas científicas de 3 editores, ocupando los PDFs un total de 177 Gb.

Esta decisión no representaba ningún cambio en la garantía del acceso a las revistas ofrecidas en formato digital hasta entonces, exceptuando un caso: las revistas publicadas por la UAB, hasta ese momento, accesibles en el mismo servidor y con el mismo programa. Esta situación precipita nuestra necesidad de disponer de un repositorio digital propio, pero a la vez decidimos ampliar los objetivos para poder facilitar el acceso y mejorar la visibilidad de cualquier tipo de material digital.

En todo caso no es correcto afirmar que hemos creado un repositorio institucional universitario ya que no nos limitamos exclusivamente a recoger los materiales digitales creados por la institución y/o por los miembros de nuestra comunidad universitaria. La palabra repositorio implica la descripción, la organización, el acceso y la preservación de los materiales; la palabra institucional, en cambio, implica "generado por" y en nuestro caso el origen de algunos documentos no se encuentra específicamente en la UAB.

Como afirman Lynch y Lippincott en su análisis sobre los repositorios: "las respuestas a nuestra encuesta subrayan las relaciones confusas en muchas instituciones entre las bibliotecas digitales, las colecciones de investigación digital y los materiales de los depósitos institucionales, así como en la forma en que todas ellas se relacionan. Algunas de las instituciones (...) identificaban materiales adquiridos en el repositorio institucional; este tipo de materiales nosotros los habríamos considerado colecciones de bibliotecas digitales".

## 2. ¿Definido?

The screenshot shows the homepage of the Dipòsit Digital de Documents UAB (DDD). At the top left is the logo with three orange cubes containing the letter 'D' and the text 'Dipòsit Digital de Documents UAB'. To the right, there are navigation links: 'visitante :: sessió :: avisos :: cestas :: identificació'. Below the logo, a navigation bar contains 'Pàgina principal'. The main content area is titled 'Depòsit Digital de Documents de la UAB - Servicio de Bibliotecas'. It features a search bar with the text 'Buscar en 6,902 registros por:' and a dropdown menu set to 'cualquier campo'. There are 'Buscar' and 'Explorar' buttons. Below the search bar, there are 'Consejos para la Búsqueda' and 'Búsqueda Avanzada' links. A section titled 'Búsqueda por colección:' lists several categories with checkboxes and counts:
 

- UABPubD : Publicacions digitals de la UAB** (3,561)
  - Revistas científicas (3,517) Butlletins corporatius (12) Llibres i col·leccions (6) Eines d'Innovació Docent en Educació Superior (3) Butlletins d'estudiants (1) Otras publicaciones (22)
- Lengua y literatura catalanas** (1,921)
  - Història i crítica de la narrativa catalana contemporània (1,295) Traducció i recepció de les literatures estrangeres a la literatura catalana, 1892-1939 (626)
- Materiales de curso** (1,357)
  - Programas de curso (349) Exámenes (1,008)
- Documentación empresarial** (63)
  - Informes anuales (1) Declaraciones mediambientales (62) Informes de sostenibilidad (0)

 At the bottom, there is a footer with contact information: 'Depòsit Digital de Documents de la UAB - Servicio de Bibliotecas :: Buscar :: Enviar :: Personalizar :: Ayuda', 'Powered by CDSoftware v0.7.1', 'Mantenido por ddd.bib@uab.es', and 'Última actualización 22 Aug 2006 11:12:19 CEST'. On the right side of the footer, it says 'Este sitio también está disponible en los siguientes idiomas: Català Español English'.

Fig. 1: página principal de DDD

El objetivo principal de DDD es facilitar el acceso y mejorar la visibilidad del material digital que se encuentra en la institución o que puede ofrecerse a través del Servicio de Bibliotecas por acuerdos con los editores.

Como objetivo secundario, más amplio pero no menos importante, se trataría de tener en funcionamiento un servicio que promueva el acceso a la producción científica del profesorado dentro del proceso de transformación que ha introducido el Espacio Europeo de Educación Superior en las universidades (EEES).

DDD sería un modelo híbrido entre un repositorio institucional y un gestor de biblioteca digital. Es fruto de la colaboración con otros servicios y departamentos de la Universidad Autónoma de Barcelona, y recibe un claro apoyo por parte de la Vicegerencia de Asuntos Académicos, lo cual puede dar un fuerte empuje a nuestro deseo de difundir en el mayor grado posible la producción científica institucional.

La indefinición en este caso es por tanto explícita: DDD no se concibe como un repositorio de acceso abierto que recoge un tipo específico de material, sino como un nuevo servicio que se ofrece a la comunidad universitaria para describir y difundir los materiales digitales y sirve de apoyo a la función específica del Servicio de Bibliotecas: prestar un adecuado soporte bibliográfico y documental a las actividades docentes y de investigación que se llevan a cabo en la Universidad Autónoma de Barcelona<sup>1</sup>

La preocupación por el tema de los repositorios institucionales por parte del Servicio de Bibliotecas de la Universidad Autónoma de Barcelona se muestra claramente con la participación, desde sus inicios, en los proyectos que el Consorcio de Bibliotecas Universitarias de Cataluña (CBUC) pone en marcha en colaboración con el Centro de Supercomputación de Cataluña (CESCA).

Existe una coordinación muy importante entre las bibliotecas universitarias y la Biblioteca de Cataluña sobre este tema -con un liderazgo clave por parte del Consorcio- que hace posible que en la actualidad dispongamos de tres repositorios de acceso abierto claramente diferenciados por tipología documental.

Según la propia definición de Ricard de la Vega (CESCA) son tres "repositorios electrónicos colectivos institucionales de e-información" que facilitan la adopción de procedimientos comunes, reducen costos y tienen ventajas a nivel de consolidación y prestigio (políticas de preservación y mayor visibilidad).



Fig. 2: imagen de cada uno de los repositorios

En febrero de 2001 nació el primer repositorio del CBUC i el CESCA con el nombre de TDC@t, actualmente TDR, Tesis Doctorales en Red (<http://www.tesisenred.net/>), que tiene como finalidad recoger las tesis doctorales leídas en las universidades de Cataluña. La Universidad Autónoma de Barcelona es quien hace una mayor aportación, con un 39% del total de tesis. Con ello a su vez se inicia una cooperación a nivel internacional, ya que las universidades catalanas son miembros de NDLTD (Networked Digital Library of Theses and Dissertations, <http://www.ndltd.org>) desde finales de 1999.

En las mismas fechas se empieza a desarrollar el segundo repositorio consorciado: RACO, Revistas Catalanas en Acceso Abierto (<http://www.raco.cat/>), si bien su consulta no se abre al público hasta finales de junio de 2005. Entre 2001 i 2005 hay una labor importante de captación e introducción de contenidos. RACO permite la consulta en acceso abierto y en texto completo de los artículos de las revistas

---

<sup>1</sup> La comunidad universitaria de la UAB está formada por unos 50.000 estudiantes, 3.000 miembros del personal docente y investigador (PDI) y, finalmente, cerca de 2.000 miembros de personal de administración y servicios (PAS).

científicas, culturales y eruditas catalanas. En estos momentos se pueden consultar más de cien títulos. Su software de gestión y su diseño han sido totalmente renovados en mayo de este año, coincidiendo con una importante campaña de difusión.

RECERCAT, Repositorio de la Investigación de Cataluña (<http://www.recercat.net/>) sería nuestro tercer repositorio, en funcionamiento desde septiembre de 2005 y con un crecimiento exponencial importante; en menos de un año ya hay disponibles más de mil quinientos documentos. RECERCAT recoge la literatura gris de investigación de las universidades y los centros de investigación de Cataluña, como: artículos no publicados, comunicaciones a congresos, trabajos de final de carrera, memorias institucionales...

El CBUC tiene en proyecto y fase de desarrollo un cuarto repositorio que se llamará Memoria Digital de Cataluña. Implicará la gestión de las colecciones de autores personales y de las colecciones digitalizadas de las bibliotecas, fondos de reserva básicamente.

Existe la previsión también de crear dos nuevos repositorios bajo el liderazgo de la Biblioteca de Cataluña siguiendo una clara política gubernamental de preservación de todo el material digital generado en Cataluña.

La mayor parte del material recogido en DDD es de carácter textual, pero los registros bibliográficos (en MARC21) permiten tanta tipología de documentos como cualquier catálogo de biblioteca. Es fundamental el tratamiento que damos a la información, la descripción e indización de los recursos por parte de personal bibliotecario.

Respecto a su contenido, es muy variado: desde material docente como los programas o exámenes, a artículos científicos de revista, pasando por alguna base de datos bibliográfica o cartas manuscritas. Hay un deseo expreso de flexibilidad en el tipo de material que debe incluirse.

Las colecciones y subcolecciones (en forma de árbol) son el criterio principal de agrupación de los registros en CDS Invenio. Una colección es un conjunto de registros que cumplen una condición de búsqueda determinada, se clasifican en dos tipos, las colecciones regulares y las colecciones virtuales.

Al introducir un registro nuevo siempre debemos adscribirlo a una colección regular. Las colecciones regulares se definen por un valor (y sólo uno) en el subcampo *980\$a*, por el que se determina la inclusión exclusiva, es decir, que el registro que pertenece a una colección no pertenece a ninguna otra. La idea es que la suma de todos los registros de las colecciones regulares corresponda exactamente a la suma de todos los registros de la base de datos.

En un primer momento hemos creado nueve colecciones regulares, aunque no hay una limitación expresa ni en el número de las colecciones ni en el número de registros que pueden contener. Ahora mismo ya se pueden consultar:

- UABPubD, Publicaciones Digitales de la UAB
- Lengua y literatura catalanas
- Materiales de curso
- Documentación empresarial
- Exposiciones de las Bibliotecas de la UAB
- Correspondencia de José Agustín Goytisolo
- Audio y vídeo digitales

- Revistas de Veterinaria
- Revistas del Centro Documental de la Comunicación (CEDOC)

Paralelamente, además, podemos definir colecciones virtuales, agrupando un conjunto de registros que tienen una característica transversal (por ejemplo, un mismo autor, lengua, o temática). A partir de esas asociaciones un registro puede pertenecer sin problemas a varias colecciones virtuales.

#### Artículos científicos de acceso abierto

Buscar en 3,228 registros por:

cualquier campo ▾
 Buscar  Explorar

Consejos para la Búsqueda :: Búsqueda Avanzada

---

**Últimas adquisiciones:**

2006-07-10 16:38	<b>Goffman, E. Sacks, H. Cicourel, A. Poller, M. y Díaz, F. Sociologías de la Situación</b> / Vánegas, Guillermo E. [...] Athenea digital : revista de pensamiento e investigación social, N. 0 (2001) <a href="http://ddd.uab.es/pub/athdig/15788946n0a0.htm">http://ddd.uab.es/pub/athdig/15788946n0a0.htm</a> Registro completo - Registros similares
2006-07-10 15:39	<b>Castien Maestro, Juan Ignacio. Las Astucias del Pensamiento. Creatividad ideológica y adaptación social entre los inmigrantes marroquíes en la Comunidad de Madrid</b> / Astudillo Moreno, Sandra Juan Ignacio CASTIEN MAESTRO, Las Astucias del Pensamiento. [...] Athenea digital : revista de pensamiento e investigación social, N. 7 (2005) <a href="http://ddd.uab.es/pub/athdig/15788946n719.htm">http://ddd.uab.es/pub/athdig/15788946n719.htm</a> Registro completo - Registros similares
2006-07-07 16:35	<b>Sáez, Javier. Teoría Queer y psicoanálisis</b> / Córdoba García, David Javier SÁEZ, Teoría Queer y psicoanálisis. [...] Athenea digital : revista de pensamiento e investigación social, N. 7 (2005) <a href="http://ddd.uab.es/pub/athdig/15788946n728.htm">http://ddd.uab.es/pub/athdig/15788946n728.htm</a> Registro completo - Registros similares

**Enfocado a:**

- Análisi (216)
- Athenea digital (300)
- Ciències (47)
- Catalan journal of linguistics (47)
- Catalan working papers in linguistics (38)
- Documents d'anàlisi geogràfica (213)
- Enrahonar (122)
- Enseñanza de las ciencias (299)
- Educar (181)
- Faventia (224)
- HMIC (53)
- Links & Letters (62)
- Locus amoenus (133)
- Manuscripts (112)
- Orsis (79)
- Papers (339)
- Publicacions matemàtiques (219)
- Quaderns (221)

Fig. 3: colección regular a la izquierda y colecciones virtuales a la derecha

En la imagen podemos ver como la colección regular sería *Artículos científicos de acceso abierto*, ordenados cronológicamente por la fecha de su entrada en la base de datos para visualizar primero los más recientes, y las colecciones virtuales serían las que aparecen en el menú de la derecha, agrupando estos mismos artículos por el título de la publicación.

Para cada colección se ha realizado un estudio pormenorizado de sus particularidades de manera que los formularios de entrada, las descripciones y los desplegables de búsqueda se adaptasen al material.

La Web 2.0, según Tim O'Reilly, es una evolución de la Web tradicional, donde, entre otras características, se fomenta la participación del usuario final para enriquecer el contenido de las páginas. El Web 2.0 es una actitud y no precisamente una tecnología. En este ámbito pueden enmarcarse algunas opciones que ofrece actualmente DDD o que están en estudio para ser implementadas en próximas versiones:

1. Registros similares. Permite la consulta de registros que tengan similitudes con el que estamos consultando en ese momento: el mismo autor, la misma materia...
2. Otros registros consultados, nos muestra que otras páginas vieron los usuarios que también consultaron el registro que nos interesa. Se establecen redes sociales dentro del repositorio.
3. A partir de la versión 0.90, los usuarios pueden añadir reseñas y comentarios a los registros bibliográficos, con lo que se enriquece la información catalográfica clásica con estas notas.

## **2.1 Procedimiento interno**

Para poder trabajar conjuntamente y de manera ordenada con el Servicio de Informática se ha creado un wiki (web colaborativo <http://c2.com/cgi/wiki?WikiWikiWeb>) donde se han ido recogiendo todos los aspectos relativos a la creación de las colecciones.

Las peticiones para crear una colección pueden provenir de cualquiera de las ocho bibliotecas del campus o de la Unidad Técnica y de Proyectos. Todas las propuestas son evaluadas por la Dirección del Servicio de Bibliotecas que autoriza en última instancia su creación.

De este modo, abrimos un apartado en el wiki correspondiente a la nueva colección, a partir del cual las personas implicadas realizan sus aportaciones de manera unificada. Disponemos, además, de una implementación de pruebas de CDS Invenio, donde podemos experimentar las nuevas colecciones, ideas y versiones.

Cada vez que se crea una nueva colección se definen claramente los interlocutores, los campos en MARC21, la estructura de los formularios de entrada de datos y las futuras restricciones de acceso aplicables a los registros de dicha colección, etc. En el caso de las restricciones de acceso estas hacen referencia al acceso al texto completo, ya que los registros bibliográficos son consultables sin restricción alguna.

A nivel de administración del sistema, se define el personal que se va a encargar de mantener los registros de la colección. El administrador del sistema otorga los correspondientes permisos de edición y establece los mecanismos de revisión de los registros introducidos.

Finalmente se pasa la estructura y, si las descripciones son correctas, se migran los registros desde la implementación de pruebas a la versión definitiva, siendo consultables de forma inmediata.

Cuando se trabaja en la base de datos real y no en la de pruebas, los registros pueden consultarse al momento y cada hora se realizan trabajos de indización o de creación automática de algunas etiquetas. Entre la propuesta de una nueva colección y su aparición como colección estable suelen pasar entre uno y dos meses, aunque se trabaja en el análisis de más de una a la vez.

## **2.2 CDS Invenio**

El impulso que está teniendo el software libre en estos últimos años también ha sido fundamental para que ahora nos planteemos una serie de proyectos importantes relacionados con el acceso abierto (Open Access Initiative), con la digitalización (materiales de reserva, fondos históricos...) o con la difusión (digitalizar para facilitar el acceso).

A nivel mundial la mayoría de repositorios digitales de acceso abierto se generan a partir de software libre, entre sus ventajas destacaremos tres: en muchos casos no hay un gasto económico (aunque no siempre libre quiere decir gratuito), son en general programas muy flexibles que se adaptan a muchas necesidades, y por último, pero no menos importante, tienen detrás amplias comunidades de usuarios que participan en su continuo desarrollo.

A nivel del Consorcio de Bibliotecas Universitarias de Catalunya (CBUC) se creó en 2004 un grupo de informáticos y bibliotecarios para estudiar la selección de un programa que permitiese la gestión de los repositorios digitales institucionales de libre acceso. Las dos condiciones básicas es que se tratase de software libre y que se pudiese implementar de manera inmediata. La elección final fue el programa DSpace (<http://www.dspace.org/>), desarrollado conjuntamente por las bibliotecas del MIT (Massachusetts Institute of Technology) y la empresa Hewlett-Packard. La descripción de los objetos digitales se hace a través de metadatos en formato Dublin Core. Existe ya una federación de repositorios de DSpace denominada FeDCOR (Federación DSpace utilizando CORDRA) que se encuentra en una etapa de pruebas.

El Servicio de Bibliotecas de la UAB, en cambio, se decantó por el programa CDS Invenio, entre otras razones porque DSpace no permitía un tratamiento y visualización ágil y sencillo de las publicaciones periódicas, que era uno de los objetivos más urgentes del proyecto.

CDS Invenio (<http://cdsware.cern.ch/invenio/>) es el resultado de la unificación de diferentes aplicaciones del CERN (European Organization for Nuclear Research) para facilitar la gestión de su colección digital de documentos. A lo largo del tiempo estas aplicaciones habían sido escritas en diversos lenguajes de programación.

Los puntos fuertes que nos llevaron a seleccionar este programa frente a otros que se encuentran disponibles para la misma función fueron:

- MARC21 como formato bibliográfico interno. Las posibilidades de gestión van más allá del Dublin Core, aunque, por otra parte, también aumenta la complejidad de la configuración:
  - El CERN no utiliza MARC21 puro sino una adaptación, para seguir el estándar con fidelidad hay que cambiar algunos parámetros definidos por defecto
  - Aumenta también la complejidad de los formularios de catalogación que no se encuentran en MARC21; la conversión entre el nombre de los campos y el MARC21 siempre será aproximada
  - A la inversa, la mayoría de clientes OAI-PMH (Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting) sólo entienden los metadatos establecidos por Dublin Core, así que hay otra conversión de salida, en este caso con pérdidas de concreción
  - Por último debemos tener en cuenta que a partir de los campos y subcampos de MARC21 se configuran los registros en formato breve y completo

```

000005029 001_ 5029
000005029 008_ $ _020206m19829999spc K 00001 spap
000005029 022_ $a0211-819X (versió paper)
000005029 0411_ $acat $aspa $beng $bspa
000005029 080_ $a37(05.034)
000005029 222_0 $aEducar
000005029 24510 $aEducar $b: [revista del Departament de Pedagogia i de Didàctica] $h[Recurs electrònic]
000005029 256_ $aRevista electrònica.
000005029 260_ $aBellaterra $b: Universitat Autònoma de Barcelona $c, 1982-.
000005029 310_ $aSemestral.
000005029 500_ $aDescripció del recurs: 4 febrer 2002.
000005029 500_ $aContinuació de: Anuario / Secció de Ciències de l'Educació.
000005029 5100_ $aDialnet.
000005029 5100_ $aEducatment.
000005029 5100_ $aFrancis.
000005029 5100_ $aÍndice Español de Ciencias Sociales y Humanidades (ISOC).
000005029 5100_ $aSumaris del CBUC.
000005029 546_ $aText en català i castellà. Resums en castellà i anglès.
000005029 65004 $aEducació $xRevistes
000005029 655_4 $aRevistes electròniques
000005029 7102_ $aUniversitat Autònoma de Barcelona $b. Departament de Pedagogia Aplicada
000005029 73010 $aUABPubD
000005029 752_ $aEspanya $bCatalunya $cVallès Occidental $dCerdanyola del Vallès
000005029 85642 $3Sumari $uhttp://sumaris.cbuc.es/cgi/revista.cgi?issn=0211819X
000005029 86651 $9educar $an. 21 (1997) $x0211819Xn21
000005029 86651 $9educar $an. 22-23 (1998) $x0211819Xn22-23
000005029 86651 $9educar $an. 24 (1999) $x0211819Xn24
000005029 86651 $9educar $an. 25 (1999) $x0211819Xn25
000005029 86651 $9educar $an. 26 (2000) $x0211819Xn26
000005029 86651 $9educar $an. 27 (2000) $x0211819Xn27
000005029 86651 $9educar $an. 28 (2001) $x0211819Xn28
000005029 86651 $9educar $an. 29 (2002) $x0211819Xn29
000005029 86651 $9educar $an. 30 (2002) $x0211819Xn30
000005029 86651 $9educar $an. 31 (2003) $x0211819Xn31
000005029 86651 $9educar $an. 32 (2003) $x0211819Xn32
000005029 86651 $9educar $an. 33 (2004) $x0211819Xn33
000005029 86651 $9educar $an. 34 (2004) $x0211819Xn34
000005029 86651 $9educar $an. 35 (2005) $x0211819Xn35
000005029 86651 $9educar $an. 36 (2005) $x0211819Xn36
000005029 940_ $aUAB
000005029 970_ $ababel-0573-75760
000005029 980_ $aRCA0

```

Registro creado 2006-05-04, modificado 2006-06-01

Fig. 4: registro en MARC21

- interfície multilingüe y multialfabeto (en la versión más reciente, 0.90.1, 17 idiomas y 4 alfabetos)
- grandes posibilidades de búsqueda: por índice, palabra clave, expresiones regulares, registros parecidos...

Los campos de búsqueda se pueden definir específicamente por cada colección, de manera que lo que a nivel de MARC21 es una etiqueta 100 en todos los casos, en unas colecciones se puede definir como autor y en otras como profesor.



Fig. 5: desplegable de búsquedas de la página principal

## Exámenes

Buscar en 1,008 registros por:

cualquier campo **Buscar** **Explorar**

para la Búsqueda :: Búsqueda Avanzada

Últimas adquisiciones:

2006-08-08 12:12	<b>Propaganda i Publicitat Institucionals</b> / Puig, Quim Juny 2004-05 <a href="http://ddd.uab.es/uab/examens/e20714a2004-05cJUNYg54iCAT.pdf">http://ddd.uab.es/uab/examens/e20714a2004-05cJUNYg54iCAT.pdf</a> <b>Registro completo - Registros similares</b>
2006-08-08 12:09	<b>Recursos Lingüístics en Publicitat i Relacions Públiques</b> / Torrent, Anna Juny 2004-05 <a href="http://ddd.uab.es/uab/examens/e20710a2004-05cJUNYg54iCAT.pdf">http://ddd.uab.es/uab/examens/e20710a2004-05cJUNYg54iCAT.pdf</a> <b>Registro completo - Registros similares</b>

Fig. 6: desplegable de búsqueda de la colección Exámenes

- gran velocidad de respuesta independientemente de la cantidad de registros que contenga, en concreto la base de datos del propio CERN (<http://cdsweb.cern.ch/>) consta ya de más de 800.000.
- admite registros de tipología muy variada: *pre-prints*, conferencias, congresos, colecciones históricas de cartas, fotografías, vídeos... CDS Invenio agrupa jerárquicamente las colecciones y subcolecciones, regulares o virtuales, sin limitación de niveles.
- permite limitar el acceso al texto completo. El hecho de que muchos recursos sólo puedan consultarse desde la red propia de la UAB no es una característica negativa del sistema. La garantía de un acceso restringido favorece que los autores o editores estén dispuestos a llegar a acuerdos para la difusión de material.
- Personalización por parte del usuario. Básicamente destacamos las cestas, donde el usuario puede ir creando sus propias carpetas para seleccionar los registros que le interesen, y los avisos, el sistema de alerta para estar al día de las nuevas entradas. Los avisos se definen en función de una búsqueda que hemos de realizar previamente.

En un primer momento las mayores dificultades se plantearon en la gestión de los formularios de catalogación, este es el módulo menos intuitivo y con la documentación más compleja.

En el caso de CDS Invenio es muy importante la comunidad de usuarios con desarrolladores del programa fuera de lo que es el núcleo inicial de creación del mismo, se añaden necesidades diferentes, se sugieren soluciones y se aportan mejoras. En este sentido, además de alguna que otra mejora puntual, en la UAB estamos manteniendo no sólo la traducción catalana, sino también la castellana, hasta que otra institución o persona quiera hacerse responsable (voluntarios?).

CDS Invenio es un sistema seguro (en el sentido de compatibilidad futura, ya que sigue los estándares actuales), económico (inversión en servidores y recursos humanos) y rápido. Nuestra implementación completa ha durado aproximadamente un año.

### 3. ¿Desafío?

Crear un nuevo servicio en cualquier biblioteca siempre es un desafío, pero en el caso de los repositorios digitales abiertos además hay que luchar contra las leyendas urbanas:

- "Son fáciles de crear". En realidad la definición de qué y cómo es difícil y la gestión del software es complicada. Siempre necesitaremos la ayuda de un informático para poner en marcha un sistema de cierta envergadura.
- "Son baratos". La existencia de una gran cantidad de programas de libre acceso que permiten la gestión de documentos digitales extiende la creencia de que su coste es cero, pero hace falta una inversión importante en recursos humanos además de un servidor potente de acceso rápido. Los costes de desarrollo, pero sobre todo de mantenimiento y conservación aún no se conocen del todo.
- "Son fáciles de mantener". Totalmente falso: una vez creados debemos dedicar esfuerzos a su difusión y a la captación constante de contenidos, además de estudiar una buena política de preservación: ficheros corruptos, copias de seguridad, etc.
- "Duraran para siempre". ¿Qué dura para siempre hoy en día? Es básico que sigamos los estándares justamente porque todos tenemos muy claro que tendremos que cambiar de sistema de aquí a un tiempo.
- "Acabarán con los materiales analógicos o presenciales". O, dicho de otra manera, perderemos a nuestros usuarios. Creo que cada vez hay menos bibliotecarios que piensen así, está claro que el usuario sigue existiendo y ahora nos necesita de forma virtual, estar conectado a la red de la UAB (también con acceso desde casa) es como estar en la biblioteca. Debemos tener herramientas de extracción de estadísticas que nos permitan analizar el uso y mantener las expectativas de nuestros usuarios. La manera de perder a los usuarios es no ofrecerles contenidos en red.

Desde los círculos bibliotecarios, los movimientos 'open access' han tenido una gran acogida, pero a menudo no resulta fácil promover entre la comunidad docente e investigadora los beneficios de la existencia de un repositorio que contenga la producción científica institucional. En este sentido, ha sido básica la sana competencia generada por un repositorio consorciado entre docentes y colegas del mismo ámbito.

La cooperación con otras bibliotecas a nivel de gestión interna es importante. Debemos compartir recursos, replicar los ficheros para facilitar su preservación, facilitar la consulta al usuario... En este sentido, como hemos comentado a lo largo de este texto, la UAB participa en los repositorios institucionales que actualmente tiene el CBUC en colaboración con el CESCO. La cooperación siempre es una inversión de futuro. Así lo entiende el Servicio de Bibliotecas de la Universidad Autónoma de Barcelona, siguiendo lo que es ya una marcada tendencia a nivel europeo.

En este sentido resulta imprescindible hacer referencia a las actividades en pro de la digitalización de contenidos que la Unión Europea promueve dentro del programa multinacional (2004-2008) E-Content plus ([http://europa.eu.int/information\\_society/activities/econtentplus/programme/index\\_en.htm](http://europa.eu.int/information_society/activities/econtentplus/programme/index_en.htm)). Este programa focaliza su interés en todas aquellas actividades y

herramientas que faciliten el acceso a contenidos digitales, su uso y explotación, así como en la calidad de los contenidos a través del uso de metadatos y estándares bien definidos. La inclusión de este marco de investigación sobre el uso de estándares dentro del programa multianual vigente, demuestra el gran interés por la normalización como método de garantizar la cooperación tanto en la creación como en la difusión de contenidos digitales.

El hecho de que el programa genere registros en MARC21 hace que trabajemos necesariamente con gran seriedad profesional. No se descarta en ningún momento que el autor original introduzca los documentos directamente, pero procurando que, de forma invisible al autor, se establezca una conversión interna entre los campos del formulario (donde éste introduce los datos) y los registros en MARC21 que pasan al sistema. Nuestro mayor desafío en este sentido es conseguir alcanzar unos niveles de estandarización que hagan posibles nuestras metas de cooperación sin alterar por ello las posibilidades que nos ofrece el autoarchivo.

#### **4. Conclusiones**

Frente a la dispersión en cuanto a tipología y a software el Servicio de Bibliotecas de la UAB ha optado por crear un sólo repositorio, con un único software que integre todos los materiales y formatos que se necesiten.

Viendo el ritmo acelerado con el que avanzan las tecnologías el factor principal a la hora de crear un repositorio digital es utilizar estándares abiertos que garanticen un traspaso fácil de los datos en caso de cambio en el futuro y una interoperatividad con otras plataformas para rentabilizar nuestro esfuerzo.

Para que los usuarios consideren que el servicio es útil se debe disponer de una masa crítica de documentos; no recomendamos iniciar una campaña de difusión de un nuevo repositorio digital si no se tiene un cierto volumen de entradas que justifiquen el esfuerzo de su consulta por parte del usuario final.

Uno de los objetivos principales era conseguir un sistema de búsqueda global para todas las colecciones. Era muy importante para nosotros que se pudiesen hacer búsquedas tipo Google, por palabra clave en cualquier campo; en caso de no encontrar la palabra exacta aparece un índice de términos aproximados.

Las universidades han aprovechado las actuales condiciones excepcionales que facilitan la gestión de recursos digitales: ancho de banda, software libre, creación digital en origen, servidores institucionales... El prestigio que da la visibilidad de las investigaciones en internet es básico y es un compromiso social publicar contenidos científicos de acceso gratuito. Ese es nuestro futuro, debemos generar contenidos de calidad que fomenten las investigaciones científicas.

Como proyecto a corto plazo debemos hablar de una importante campaña de difusión a nivel interno a partir de la conmemoración, este mes de noviembre, del *Primer Millón de Libros en las Bibliotecas de la UAB*.

Además tenemos previsto implementar en breve el protocolo OAI-PMH para poder intercambiar nuestros metadatos (en formato Dublin Core) con otras plataformas y sobre todo con los repositorios de acceso abierto, ya creados o de futura creación, del CBUC.

## 5. Bibliografia consultada

De la Vega, Ricard, [et al.], "Dipòsits col·lectius d'e-informació", *V Jornades de Programari Lliure*, Barcelona (5-8 de julio de 2006) [en línea] < <http://portal.jornadespl.org/ponencies/htm>>; [Consulta: 01-09-2006]

Jerez, Henry, Giridhar Manepalli, Christophe Blanchi, and Laurence W. Lannom. "ADL-R: The First CORDRA Registry". *D-Lib Magazine*, Volume 12, Number 2, February 2006. < doi:10.1045/february2006-jerez >. ISSN 1082-9873 El mismo artículo está disponible [en línea] < [http://www.cnri.reston.va.us/papers/FeDCOR\\_spanish.pdf](http://www.cnri.reston.va.us/papers/FeDCOR_spanish.pdf) > [Consulta: 02-09-2006]

Gallart, Núria, "El projecte Decomate i la biblioteca digital a la UAB", *VI Jornades Catalanes de Documentació*, Barcelona (23, 24 i 25 octubre 1997): pp. 405-412.

Hixson, Carol (2005) "Un cop creats, què? El futur dels dipòsits institucionals". *BID : textos universitaris de biblioteconomia i documentació*, desembre, núm 153. [en línea] < [http://www2.ub.edu/bid/consulta\\_articulos.php?fichero=15hixso1.htm](http://www2.ub.edu/bid/consulta_articulos.php?fichero=15hixso1.htm) > [Consulta: 22-06-2006]. ISSN: 1575-5886.

Lluca Fonollosa, Ciro (2005) "Webs sempre accessibles : les biblioteques nacionals i els dipòsits digitals nacionals". *BID : textos universitaris de biblioteconomia i documentació*, desembre, núm 15. [en línea] < [http://www2.ub.edu/bid/consulta\\_articulos.php?fichero=15lluca1.htm](http://www2.ub.edu/bid/consulta_articulos.php?fichero=15lluca1.htm) > [Consulta: 22-06-2006]. ISSN: 1575-5886.

Lynch, Clifford A. ; Lippincott, Joan K., "Institutional repository deployment in the United States as of early 2005", *D-Lib magazine*, vol. 11, no. 9 (September 2005). [en línea] < <http://www.dlib.org/dlib/september05/lynch/09lynch.html> >. [Consulta: 22-06-2006]. ISSN 1082-9873

O'Reilly, Tim, *What Is Web 2.0 : Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software* [en línea] < <http://www.oreillynet.com/pub/a/oreilly/tim/news/2005/09/30/what-is-web-20.html> > [Consulta: 15-06-2006]

NISO Framework Advisory Group (2004). *A framework of guidance for building good digital collections*, 2nd ed. Bethesda, MD: National Information Standards Organization. [en línea] < <http://www.niso.org/framework/framework2.pdf> > [Consulta: 22-06-2006]

Prats, Jordi ; Prieto, Toni ; Rico, Oriol, "UPCommons : portal d'accés obert al coneixement de la UPC", *V Jornades de Programari Lliure*, Barcelona (5 al 8 juliol 2006) [en línea] < <http://portal.jornadespl.org/ponencies/upc-commons-portal-d-acces-obert-al-coneixement-de-la-upc/> > [Consulta: 29-08-2006]

Steenbakkens, Johan. *Setting up a Deposit System for Electronic Publications. The NEDLIB Guidelines*. The Hague: Titia van der Werf, 2002. (NEDLIB Report Series, 5)

Tardón, Eugenio (2004) "Los archivos e-prints como herramientas para la gestión del conocimiento", *Seminario archivos de e-prints : nuevo campo de trabajo para bibliotecas universitarias y científicas*, Madrid . Presentation.

Vives, Josep (2005) "Aspectos de propiedad intelectual en la creación y gestión de repositorios institucionales". *El Profesional de la Información* 14(4):pp. 267-278.