

# Implementació d'una eina de metacerca: MetaLib i SFX

[\[Versió castellana\]](#)

Mari Vázquez, Beatriz Benítez

Gestió de la col·lecció i dipòsits digitals

Biblioteca de la Universitat Oberta de Catalunya

[mvallez@uoc.edu](mailto:mvallez@uoc.edu), [bbenitezj@uoc.edu](mailto:bbenitezj@uoc.edu)

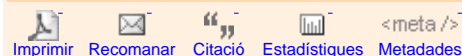
Mireia Leg

Web de la Biblioteca i suport tecnològic

Biblioteca de la Universitat Oberta de Catalunya

[mleg@uoc.edu](mailto:mleg@uoc.edu)

Opcions



## Resum [\[Resumen\]](#) [\[Abstract\]](#)

L'article presenta les característiques i funcionalitats principals de les eines MetaLib i SFX, programaris per a la gestió i accés als recursos electrònics. S'analitzen els programaris citant els diferents tipus de funcionalitats, i la gestió i el manteniment. El procés s'emmarca en l'experiència de la Universitat Oberta de Catalunya, membre del CBUC, i se n'expliquen la configuració, els reptes i les dificultats que es van produir durant la implementació dels sistemes.

## 1 Introducció

L'objectiu de l'article és descriure les principals funcionalitats i característiques de l'eina MetaLib, tant des del punt de vista de l'usuari final com des de l'administrador. També es fa incís en la implementació duta a terme en aquesta institució. Veurem quines han estat les particularitats d'aquest cas, tant per les característiques del programari com per les de la institució, i la importància que s'ha donat a l'usuari: organització dels continguts, disseny de l'eina, accés a la informació, etc.

La Biblioteca de la Universitat Oberta de Catalunya (UOC) va néixer el curs 1995-1996 ja oferint els serveis de forma virtual. En el moment que van començar a proliferar els recursos electrònics, la Biblioteca va desenvolupar els seus sistemes per gestionar-los i donar-hi accés des del web. El primer a existir va ser el *DinaWEB*, que utilitzava l'estàndard Dublin Core, i, després, va evolucionar a *Dimax*, que ja complia els estàndards XML i LOM, ambdós creats sobre Oracle.

A mesura que la resta de biblioteques universitàries també es van anar trobant davant la necessitat de disposar de noves eines que gestionessin la col·lecció digital, que era cada vegada més voluminosa, des del Consorci de Biblioteques Universitàries de Catalunya (CBUC) s'inicia un procés per adquirir nous programaris adaptats als nous formats i estàndards i a les noves necessitats d'informació.

Així doncs, durant aquests últims anys, les biblioteques universitàries catalanes han posat en marxa diferents programaris nous en l'àmbit col·lectiu. Una d'aquestes eines ha estat, doncs, el *Cercador de recursos electrònics*, una nova tipologia de programari comercial que ha revolucionat l'ús dels recursos electrònics.

En aquest article es pretén presentar aquesta eina i el procés d'implementació a la UOC. En realitat, veurem que el *Cercador* està format per dos programaris diferents: MetaLib, el metacercador i portal de recursos electrònics, i SFX, el gestor de revistes electròniques. La integració d'ambdós sistemes entre si ens portarà sovint en aquest article a parlar d'una sola eina, ja que així és com ho percep l'usuari final.

## 2 L'eina

### 2.1 Antecedents

Després d'anys d'utilitzar el mateix sistema de gestió de biblioteques, les noves necessitats dels usuaris, la presència creixent de recursos electrònics i l'aparició de nous sistemes, van portar el CBUC, la Xarxa de

Biblioteques de la Diputació de Barcelona i la Xarxa de Biblioteques Públiques de la Generalitat a emprendre el camí per adquirir un nou sistema, i a fer-ho conjuntament. D'aquesta manera, l'any 2004 el CBUC i les dues xarxes de biblioteques públiques van acordar el canvi conjunt per millorar el sistema bibliotecari de Catalunya.

Per les característiques del mercat dels sistemes de gestió, el concurs es va dividir en dues parts: una per adquirir un sistema de gestió de biblioteques, anomenada *lot A*, i una per adquirir un sistema o més per gestionar la col·lecció digital, anomenada *lot B*.

La resolució del concurs la va fer efectiva el juliol de 2005 una mesa formada per disset persones, assistida per una comissió tècnica formada per representants del Departament de Cultura, de la Diputació de Barcelona i del CBUC. El resultat definitiu del concurs va quedar de la manera següent: adjudicació del lot A a l'empresa Innovative amb el producte Millennium i adjudicació del lot B a l'empresa GreenData, distribuïdora dels productes SFX i MetaLib de l'empresa Ex Libris.

## 2.2 Descripció i funcionalitats

L'eina es pot descriure des de dues perspectives diferents: la de l'usuari final, és a dir, la de les persones que faran servir l'eina per accedir a la informació disponible a la Biblioteca, i la de la institució que administra l'eina.

A continuació es resumeixen les característiques més destacades des del punt de vista de cada tipus d'usuari:

Usuari final:

- Punt d'accés únic als diversos recursos electrònics de què disposa la Biblioteca (revistes electròniques, llibres electrònics, bases de dades, recursos gratuïts, etc.).
- Cerques simultànies en grups de recursos.
- Cercador i localitzador de les revistes electròniques a text complet de què disposa la Biblioteca que facilita l'accés des de diferents punts d'entrada.
- Creació d'alertes bibliogràfiques, emmagatzematge de cerques, registres, etc.

Institució administradora:

- Facilitat en la gestió, el control i el manteniment de la col·lecció de recursos electrònics de què disposa la Biblioteca.
- Disposició d'una base de dades molt extensa amb les dades i la informació actualitzada dels productes facilitada directament pels proveïdors.
- Inclusió d'un mòdul d'estadístiques sobre l'ús de la col·lecció.

## 2.3 La interfície d'usuari

Les funcionalitats principals de la interfície d'usuari del *Cercador de recursos electrònics* s'ofereixen en les cinc pestanyes que mostra el sistema, i que es poden veure en la figura 1, on s'han agrupat per les quatre funcionalitats bàsiques del sistema.



Figura 1. Funcionalitats principals del sistema

A continuació s'expliquen les diferents opcions que permet el sistema.

### Cerca en més d'un recurs

S'hi agrupen les dues opcions de cerca dins dels recursos. Són unes de les opcions principals del sistema, ja que donen la possibilitat de cercar a través d'una única interfície i simultàniament en diferents recursos d'informació, i veure els resultats unificats. A més permeten accedir al text complet, si la biblioteca en disposa. D'altra banda, també donen accés a altres recursos propis de la biblioteca: catàleg, servei d'obtenció de documents, etc.

Hi ha dos tipus de cerca diferents: simple i avançada. En la primera, els recursos estan seleccionats i agrupats per la biblioteca, els anomenats *quicksets*, i són la manera ràpida d'accedir als recursos per àrees temàtiques. La segona opció, l'avançada, permet a l'usuari de decidir en quins recursos vol fer la cerca. El vídeo següent mostra un exemple de com es fa una cerca simple.



Vídeo 1. Exemple de cerca guiada

### Cerca de recurs electrònic

Des d'aquest apartat es poden localitzar les diferents bases de dades que té subscrietes la biblioteca —i cercar sobre una— i altres tipus recursos electrònics que la biblioteca hagi decidit incloure-hi, i accedir-hi. Els recursos es poden buscar de diferents maneres: títol, categoria, tipus, etc. La figura 2 mostra un exemple de la pantalla de cerca concreta per a aquest cas.

UOC Universitat Oberta de Catalunya | Biblioteca | Cercador de recursos electrònics

Cerca simple | Cerca avançada | **Cerca de bases de dades** | Cerca de revista electrònica | El meu espai

Cerca de bases de dades | Llista de bases de dades

## Cerca de bases de dades

Cerca una base de dades [Vídeo d'ajuda \[48"\]](#)

Títol | **Combinada** | Categoria

Cerca una base de dades per proveïdor, matèria, tipus (premsa, llibre electrònic...)

Títol:

Proveïdor base de dades:

Categoria:  ▼

Qualsevol paraula:

Tipus:  ▼

Mostra-ho tot  Mostra els no restringits

Powered by MetaLib

[Desactiva l'auto actualització](#) | [Declaració d'accessibilitat i exempció de responsabilitat](#)

Copyright © 2009 - Biblioteca de la UOC

Figura 2. Cerca d'una base de dades

Cal tenir en compte que els recursos poden ser de tres tipus: metacercables, cercables o enllaçables. Els metacercables són els que es poden interrogar i visualitzar directament des de la interfície de MetaLib. Els cercables són els recursos que s'interroguen des de MetaLib però els resultats es visualitzen directament en la interfície original del recurs. Finalment, els enllaçables són els recursos que s'han de consultar directament des de la interfície original, ja que per les característiques de la plataforma no compleixen cap estàndard compatible amb MetaLib.

### Cerca de revista electrònica

Aquesta opció permet consultar les revistes electròniques de la Biblioteca, tant les que provenen de bases de dades com les subscrietes individualment o que estan a repositoris d'accés obert com ara *DOAJ*.

Fins ara, el fet de poder saber si la Biblioteca tenia una determinada revista resultava una tasca àrdua perquè en la majoria dels casos calia consultar les diferents bases de dades de la temàtica desitjada, i no era fàcil conèixer ni gestionar les cobertures temporals ni els embargaments que tenien diferents bases de dades sobre la mateixa revista. Amb aquesta funcionalitat el problema se soluciona d'una manera senzilla i ràpida, perquè des d'aquí es dona accés a totes les revistes disponibles, a més d'altres serveis de valor afegit, com ara localitzar revistes que han canviat de denominació, consultar el factor d'impacte d'una revista, etc.

UOC Universitat Oberta de Catalunya Biblioteca Cercador de recursos electrònics

Cerca simple | Cerca avançada | Cerca de bases de dades | **Cerca de revista electrònica** | El meu espai

Títols / Matèries / Avançada / Localitzador d'Articles

0-9 A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z Altres

Títol:   Comença amb  Conté  És exacte

Nombre total de revistes electròniques: 3  
Canvia al format detallat

Títol de la revista	ISSN	Accions
Arbor	0210-1963	Consulta'l
Arboriculture & urban forestry	1935-5297	Consulta'l
Journal of arboriculture	0278-5226	Consulta'l

Figura 3. Cerca d'una revista electrònica

### El meu espai

Aquesta última funció dona la possibilitat a l'usuari de personalitzar l'eina després d'identificar-se. Algunes de les opcions que ofereix són: crear una selecció de recursos d'informació favorits en què cercar; desar cerques per rebre alertes bibliogràfiques per correu electrònic; exportar referències a gestors de citacions (*Refworks*, *EndNote*, etc.); emmagatzemar registres seleccionats; establir preferències d'idioma o de visualització de resultats, etc. El vídeo 2 permet veure les diferents opcions de personalització que té l'eina.



Vídeo 2. Funcionalitats d'*El meu espai*

## 2.4 L'administrador

MetaLib disposa d'una interfície web d'administrador, des d'on es poden dur a terme les tasques de gestió i manteniment principals: catalogar i configurar recursos; exportar i importar recursos de la base de dades; gestionar les facetes, les categories i els portals (diferents interfícies per a diferents perfils d'usuaris); gestionar els usuaris que podran treballar identificats (amb vista a la personalització de l'eina), i gestionar les estadístiques.

Pel que fa a la catalogació de recursos, Ex Libris proporciona formularis per facilitar aquest procés. La institució pot definir quins camps s'han d'utilitzar i com, per poder ampliar la informació que s'ofereix a l'usuari sobre cada recurs. El mòdul d'administració inclou una base de dades de recursos precatalogats actualitzada mensualment per Ex Libris, denominada *Knowledge Base*. Per tant, MetaLib es pot definir com una interfície de cerca per a les bases de dades que són compatibles amb el protocol Z39.50, XML, SRU o d'altres. D'aquesta manera, es pot fer la metacerca, és a dir, executar la cerca en diferents bases de dades alhora i visualitzar els resultats en una única interfície, MetaLib.

Tal com s'ha explicat, per l'estructura del programa, en la majoria de casos, cada institució només ha d'activar els seus recursos i completar configuracions locals i la catalogació. A la UOC, per dur a terme el procés de catalogació s'ha creat un manual que permet estandarditzar aquest procés. En el cas de les institucions membres d'un consorci, com ara la UOC, MetaLib permet reflectir aquesta estructura de treball consorciada: amb una oficina central on es compren recursos per a totes les institucions membres però, a més, cada institució pot adquirir també els seus recursos. En aquest sentit, MetaLib permet que el CBUC configuri i catalogui els recursos consorciats i després els copiï als MetaLib de les diferents institucions. I també permet que les diferents institucions puguin beneficiar-se de les configuracions locals creades per altres institucions i així unificar esforços.



Vídeo 3. Com es dóna d'alta un recurs

D'altra banda, tal com ja s'ha mencionat, encara que les revistes es poden consultar des de la interfície d'usuari de MetaLib, l'eina que les gestiona és una altra. Es tracta d'SFX, un programa servidor d'enllaços (*link resolver*) que disposa del seu administrador. L'administrador d'SFX, igual que el de MetaLib, també funciona amb una base de dades amb registres precatalogats i organitzats a partir de paquets comercials de revistes i llibres electrònics, anomenats *targets*.

A banda de ser un cercador de revistes, SFX permet la configuració d'un botó, anomenat *botó de serveis*, que es pot integrar en les diferents bases de dades subscrites per la biblioteca, denominades *sources*, i proporcionar accés als serveis que la biblioteca té contractats i configurats, com ara el text complet, el sumari o el resum, i també altres serveis de valor afegit, per exemple el servei d'obtenció de documents, la possibilitat de descarregar la referència a *Refworks* o saber si una revista té factor d'impacte a *Journal Citation Reports*. Per tant, el botó de serveis d'SFX resulta especialment útil quan es configura en bases de dades bibliogràfiques, ja que permet a l'usuari la consulta del text complet de l'article, independentment de la font.

En el cas de la UOC, la configuració d'aquest botó de serveis s'ha fet en totes les bases de dades subscrites que ho han permès i també al catàleg de la Universitat, al gestor de referències *Refworks* i als cercadors *Google Scholar* i *Scirus*, perquè mostri enllaços al text complet quan la biblioteca el tingui subscrit.

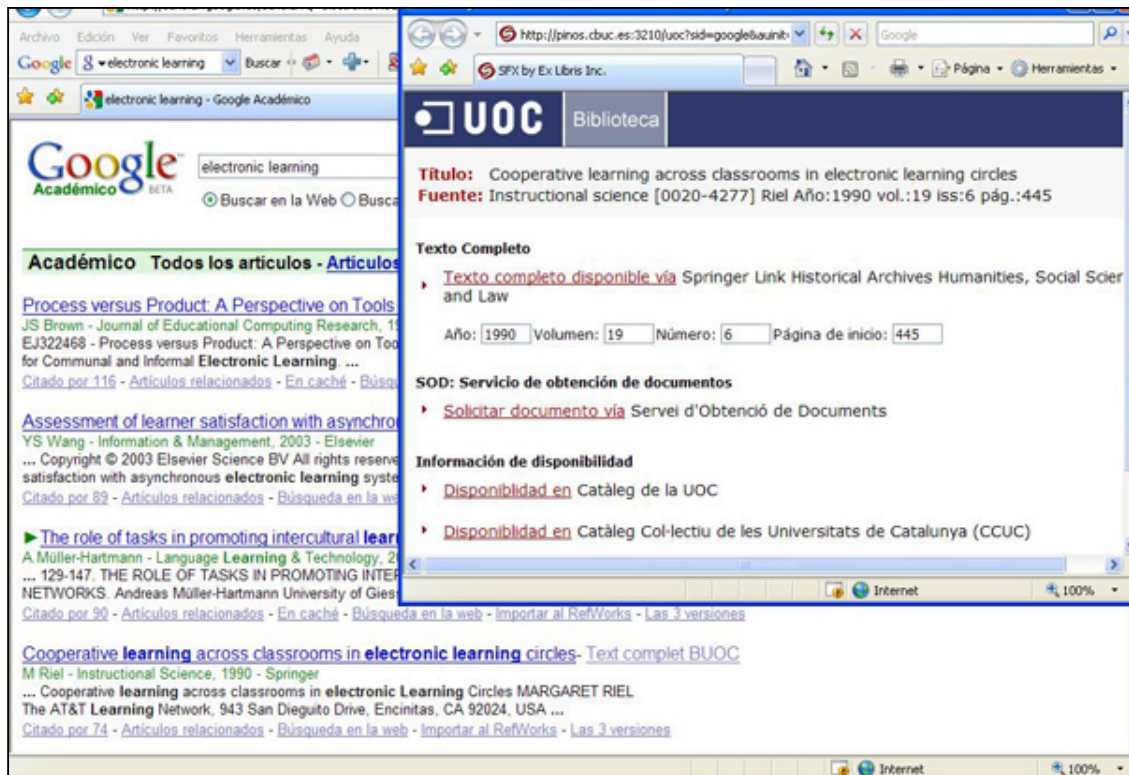


Figura 4. Cerca a SFX des de Google Scholar

Com hem mencionat anteriorment, tant amb SFX com amb MetaLib, podem trobar-nos amb productes que no estiguin configurats a les seves bases de dades que s'hi inclouen per defecte. En aquests casos es té en compte la possibilitat de demanar a Ex Libris que inclogui aquests recursos a la *Knowledge Base* perquè tots els clients puguin beneficiar-se'n. Per assegurar la coherència d'aquest recurs dintre de la *Knowledge Base*, la sol·licitud de millora es gestiona mitjançant un portal web de gestió de consultes i incidències, que funciona amb el programari Pivotal. Aquesta eina permet també introduir les incidències detectades del sistema, les sol·licituds de millora i les consultes diverses, veient en tot moment l'estat en el procés de resolució. Aquestes incidències les resol GreenData o bé Ex Libris. El portal també permet veure les peticions fetes per altres membres del Consorci i, fins i tot, consultar la base de dades de consultes de tots els clients d'arreu del món.

En el cas de sol·licitar incloure un nou recurs a la base de dades, Ex Libris valora l'interès del recurs perquè s'hi inclogui no. En aquest moment —i en moltes altres ocasions— el fet de pertànyer a un consorci o a un grup d'usuaris d'aquests productes suposa un gran avantatge, ja que permet unir esforços per a interessos comuns. A Espanya, el grup d'usuaris de productes d'Ex Libris s'anomena *Expania*, i té una llista de distribució (<<http://aleph.csic.es/expania/inicio.htm>>). Funciona com un grup d'intercanvi d'experiències i com a grup de pressió per aconseguir millores en els sistemes. Un dels objectius principals, ara, és aconseguir la inclusió a les bases de dades dels productes d'interès en l'àmbit espanyol.

## 2.5 Manteniment

Com qualsevol sistema de gestió, MetaLib i SFX requereixen un manteniment de la institució administradora, tant pel que fa a continguts com a aspectes tècnics.

Quant al manteniment dels continguts, l'administrador de l'eina ha de vetllar perquè el contingut estigui sempre actualitzat. Algunes funcions periòdiques que es duen a terme són les següents:

- Donar d'alta nous recursos subscrits, tal com s'ha explicat anteriorment durant el procés de catalogació. I també, donar de baixa recursos que s'han deixat de subscriure.
- Mantenir actualitzades les configuracions i descripcions dels recursos, ja que els proveïdors dels recursos i Ex Libris milloren permanentment el funcionament dels seus productes.

Pel que fa al manteniment tècnic, l'administrador del sistema ha de fer un seguiment i aplicar les actualitzacions per assegurar el millor funcionament possible de l'eina. Algunes de les tasques principals són:

- Fer còpies de seguretat del sistema i el seu contingut.
- Aplicar les actualitzacions sobre el contingut i les funcionalitats.
- Tenir cura de l'estat del servidor: neteja de *logs* i fitxers, control de l'espai lliure, control de l'estat dels processos, etc.

Algunes d'aquestes tasques es poden programar i d'altres s'han de fer manualment, cada una amb les periodicitats recomanades pel proveïdor.

En aquest aspecte, però, és important destacar també el paper del Consorci, ja que la instal·lació de MetaLib i SFX és única i en un mateix servidor, i aquesta tasca de manteniment es gestiona des del mateix Consorci, amb la descàrrega de feina que suposa per a les institucions membres del Consorci.

### 3 Implementació a la UOC

El procés d'implementació a la nostra Universitat es va dur a terme en dues fases: primer es va implementar el programari SFX i després el programari MetaLib. Al final tots dos van quedar completament integrats entre si i amb la resta de sistemes de la Biblioteca (el catàleg, el web de la Biblioteca, la intranet de la Universitat, etc.).

La implementació d'SFX i de MetaLib la va dur a terme un grup de treball format per personal intern de la Biblioteca: dos coordinadors de grup, dues persones encarregades dels continguts, una persona dedicada a les configuracions del sistema i al disseny de la interfície d'usuari i una persona encarregada de la integració amb altres sistemes de la Biblioteca i de la Universitat.

La implementació d'ambdós sistemes a la UOC es va marcar amb reunions periòdiques amb l'objectiu de seguir les tasques dutes a terme i permetre la presa de decisions. La gestió del projecte es va fer amb el programari Microsoft Project, que va permetre establir un calendari i seguir les fites assolides. Es van establir diferents etapes pel que fa a la configuració de recursos, la personalització de la interfície, les configuracions del sistema, els tests d'usuaris i la integració amb altres sistemes.

La UOC, com a universitat a distància, dóna una atenció especial a la comunicació correcta amb l'alumnat, cosa que significa vetllar especialment per qualsevol comunicació i servei que es dóna a aquest perfil d'usuari. En aquest sentit, la gran preocupació des del principi va ser fer l'eina al més senzilla i clara possible, creant una interfície que fos al màxim d'intuïtiva, tant quant a continguts com a disseny. Per assolir aquest objectiu es van prendre les decisions següents:

- Crear una interfície amb un disseny clar i fàcil d'utilitzar. Un cop definida, la tendència és utilitzar el mateix disseny en totes les interfícies d'usuari de tots els sistemes de la Biblioteca: SFX, MetaLib, el catàleg i en un futur nou web de la Biblioteca. Amb això es pretén que la navegació de l'usuari sigui més senzilla i intuïtiva.
- Integrar la funció de la metacerca en altres pàgines de la Biblioteca i de la Universitat. Es va configurar un cercador per a la metacerca des de la pàgina d'inici de la Biblioteca (junt amb les opcions de cerca al catàleg i al web de la Biblioteca). També es va dissenyar un giny (*widget*) amb aquestes mateixes funcionalitats per al nou campus de la Universitat, on l'alumne pot afegir les aplicacions que desitja al seu perfil. També es va optar per fer dreceres a diferents parts del cercador de recursos electrònics, per facilitar-hi la consulta, com ara una llista alfabètica de totes les bases de dades o un accés a la metacerca de tots els productes de llibres electrònics. També es va estudiar la compatibilitat del cercador per crear llistes de bibliografia i recursos electrònics recomanats a les aules virtuals de les assignatures.
- Estructurar el contingut de manera lògica, d'acord amb les necessitats de la Universitat. Emmarcats en la plena adaptació dels estudis al procés de Bolonya, es va intentar agrupar els recursos per categories temàtiques i no per les àrees d'estudi i recerca de la Universitat, fent especial èmfasi en les àrees de noves tecnologies i d'aprenentatge electrònic (*e-learning*).
- Crear una interfície multilingüe apta per a tots els perfils d'alumnat. En aquest sentit vam tenir problemes perquè MetaLib no resulta una eina cent per cent multilingüe, ja que no tots els camps tenen la possibilitat d'aparèixer en diferents idiomes. Per minimitzar aquest inconvenient, la UOC ha utilitzat els camps locals de MetaLib —uns camps "comodí" que cada institució pot definir segons les necessitats— per oferir la informació en els tres idiomes oficials de la UOC, català, castellà i anglès, ja que així ho estableix la política lingüística de la Universitat. En aquest sentit, es va decidir oferir versions en els tres idiomes dels camps de resum del recurs i del manual d'ús.
- Fer accessible l'eina a tots els usuaris. Per donar accés a l'eina i al text complet, la Biblioteca ha configurat un sistema d'autenticació, basat en el sistema de control d'accés de la Universitat i el VPN (*Virtual Private Network*), que permet que els usuaris accedeixin a tots els continguts de la Biblioteca des de qualsevol ubicació.
- Millorar la claredat de la interfície amb petits textos d'ajuda, per orientar l'usuari en el procés de cerca.



- Crear manuals d'ajuda en diferents formats (vídeo i PDF), com a alternativa a l'ajuda del sistema, presents en totes les pantalles on es va considerar necessari. Es va treballar en la creació de petits vídeos d'ajuda, contextualitzats en cada pantalla concreta: cerca simple, avançada, metacerca, presentació de resultats, espai personalitzat, etc.
- Crear un programa de formació d'usuaris. D'una banda, es van dur a terme formacions presencials per difondre l'eina internament dirigides a professorat, investigadors i personal de gestió. D'aquesta manera es volia establir un canal de difusió indirecte amb l'alumnat, ja que en ser una biblioteca virtual el professor resulta una figura essencial per establir contacte amb els alumnes. De l'altra, també s'elaboren materials d'autoformació que estaran disponibles des del web de la Biblioteca. El material es basa en la integració de diferents formats en una única plataforma d'accés per a l'usuari, basada en els principis d'accessibilitat i usabilitat.

Per avaluar la funcionalitat de les eines abans de la posada en marxa dels sistemes, la Biblioteca va dur a terme diferents tests d'usabilitat. La mostra d'usuaris estava formada per representants dels dos perfils principals potencials d'utilitzar l'eina: alumnat i professorat. Aquest és un procés habitual abans del llançament de qualsevol eina dins la Universitat. Amb l'ajut del Departament de Tecnologia Educativa de la Universitat i d'una consultoria externa, es va demanar a l'alumnat i professorat de la mostra que resolués una sèrie de tasques utilitzant el *Cercador de recursos electrònics*. Els resultats van ser força sorprenents. Algunes de les funcionalitats que semblaven més complicades d'explicar no van representar cap problema; en canvi, d'altres que semblaven evidents van resultar qüestionables. Per exemple, el terme *metacerca* no es va interpretar correctament en molts casos.

Finalment, és interessant comentar els reptes i les dificultats que es van plantejar durant la implementació del sistema:

- Presa de decisions. Qualsevol implementació suposa la presa de moltes decisions sobre el contingut i la forma que, sovint, es converteixen en decisions en l'àmbit institucional, ja que afecten directament l'eina, però també molts altres àmbits de la institució.
- Important inversió en la formació del personal de la Biblioteca que ha d'administrar l'eina, ja que requereix formació i pràctica per poder-ne treure el màxim rendiment.
- Integrar la nova eina al flux de treball intern de la Biblioteca. El personal de la Biblioteca ha de conèixer l'eina per poder-hi adaptar els processos interns.
- Important procés d'integració de les eines amb la resta d'aplicacions de la institució: catàleg, control d'accés dels usuaris al campus, eina de teletreball per al personal de la institució, etc.
- Formació a l'alumnat de la universitat. En el cas de la UOC, cal oferir un programa de formació adequat per a un perfil d'alumne no presencial.

## 4 Conclusions

La implementació d'aquests nous sistemes ha estat un procés relativament llarg, que ha permès a la Biblioteca configurar el sistema i, alhora, adaptar tots els fluxos de treball i la resta d'aplicacions a la nova situació. També el web de la Biblioteca s'ha adaptat per fer accessible aquesta nova eina, tenint en compte les diferents dades i els serveis de valor afegit que ofereix. S'ha intentat que l'accés de l'usuari sigui clar i respongui a les necessitats d'informació principals.

Els reptes principals marcats en un inici per la posada en marxa del sistema es van superar satisfactòriament, tal com s'ha anat comentant. Però encara queden molts reptes per afrontar en el futur i molta feina per continuar millorant.

La Biblioteca té la intenció de seguir fent tests d'usuaris, al cap d'un temps que l'eina estigui en funcionament, per intentar millorar-la a partir de les necessitats dels usuaris. Es continuarà ampliant el contingut i la informació oferta als usuaris a través de la integració a MetaLib dels repositoris institucionals, i millorant la integració entre les aplicacions, centrant l'atenció a reduir les vegades que un usuari s'ha d'autenticar al llarg de la navegació, des que entra al campus de la universitat fins que troba el que desitja. A més, un altre dels objectius és continuar treballant per oferir la informació en diversos formats i accessible des de qualsevol ubicació, com ara els dispositius mòbils.

D'altra banda, ens trobem que les biblioteques disposen d'un munt d'eines i serveis, però que l'usuari prefereix la cerca única "tipus *Google*", on buscar i trobar el que necessiten sense haver de saber on buscar-ho. Per aquest motiu, el mercat continua evolucionant i creant nous productes com ara *AquaBrowser*, *Primo*, *Encore*, etc., que amb interfície única donen accés als continguts i serveis disponibles.

Finalment, cal citar que la tendència d'oferir en accés obert la informació, tant d'actualitat en aquests moments, també té cabuda en aquests sistemes, ja que permet integrar-los amb la resta de la col·lecció i, per tant, facilitar-ne l'accés i l'ús, un aspecte encara més important amb el nou panorama obert pel procés Bolonya, en ser l'alumnat el que ha de construir els seus coneixements a partir de la informació.

Així, les biblioteques i els seus productes han d'estar en evolució constant per adaptar-se als canvis i preveure les necessitats futures.

Data de recepció: 28/04/2009. Data d'acceptació: 20/05/2009.

## Bibliografia

També es pot consultar la bibliografia a la carpeta següent compartida de *Refworks*: <<http://www.refworks.com/refshare?site=02874116496000000/RWWS5A710988/Metalib>>

Anglada i de Ferrer, Lluís Maria; Comellas, Núria; Ros Gornés, Ramon; Tort Pascual, Marta (1996). "El procés de selecció de programaris de gestió per a les biblioteques universitàries i públiques de Catalunya i per a la Biblioteca de Catalunya". *Item: revista de biblioteconomia i documentació*, núm. 43 (maig-agost 1996), p. 7–24. <<http://www.raco.cat/index.php/Item/article/view/40914/102488>>. [Consulta: 20/04/2009].

Chaffin, Nancy; Cullen, Kevin; Jaramillo, George R. (2005). "Cross-Database Searching: The Implementation of Metalib". *Technical Services Quarterly*, vol. 22, no. 4, p. 39–52.

George, Carole A. (2008). "Lessons Learned: Usability Testing a Federated Search Product". *Electronic Library*, vol. 26, no. 1, p. 5–20. <[http://works.bepress.com/carole\\_george/7](http://works.bepress.com/carole_george/7)>. [Consulta: 20/04/2009].

Gerrity, Bob; Lyman, Theresa; Tallent, Ed (2002). "Blurring Services and Resources: Boston College's Implementation of Metalib and SFX". *Reference Services Review*, vol. 30, no. 3, p. 229–241. <[http://escholarship.bc.edu/library\\_pubs/2/](http://escholarship.bc.edu/library_pubs/2/)>. [Consulta: 20/04/2009].

Hamblin, Ybonne; Stubbings, Ruth (2003). *The Implementation of Metalib and SFX at Loughborough University Library*. Longborough University: Library and Statistics Unit, October 2003, 27 p. <<http://www.lboro.ac.uk/departments/dis/lisu/downloads/Metalibcasestudy.pdf>>. [Consulta: 20/04/2009].

Highsmith, Anne L.; Ponsford, Bennett Claire (2006). "Notes on Metalib® Implementation at Texas A&M University". *Serials Review*, vol. 32, no. 3, p. 190–194. <<http://www.sciencedirect.com/science/article/B6W63-4KHC38G-2/2/9c43e59166e49b51ac4c927a33eb6b99>>. [Consulta: 20/04/2009].

Lewis, Nicholas (2003). "I Want it all and I Want it Now!" Managing Expectations with Metalib and SFX at the University of East Anglia. *Serials*, vol. 16, no. 1, p. 89–95. *Metalib Assessment - CUWL Wiki*. <<http://cuwlwiki.wetpaint.com/page/Metalib+Assessment>>. [Consulta: 20/04/2009].

Pérez Alarcón, Adoració; Serrano Muñoz, Jordi (2004). "Selecció i implementació d'un motor de cerca a la Biblioteca Virtual de la UOC". *BiD: textos universitaris de biblioteconomia i documentació*, juny, núm. 12. <[http://www2.ub.es/bid/consulta\\_articulos.php?fichero=12serran.htm](http://www2.ub.es/bid/consulta_articulos.php?fichero=12serran.htm)> [Consulta: 21/04/2009].

## Apèndix. Vocabulari

A continuació es fa una breu definició del lèxic propi de l'eina i d'altres termes que s'han considerat interessants.

**Dublin Core:** Model de metadades elaborat per la Dublin Core Metadata Initiative (DCMI) que proporciona informació descriptiva bàsica sobre qualsevol recurs, sense tenir en compte el format d'origen, l'àrea d'especialització o l'origen cultural.

**Extensible markup language (XML):** Metallenguatge extensible d'etiquetes, desenvolupat pel World Wide Web Consortium (W3C), que permet definir gramàtiques específiques.

**Giny (widget):** Petita aplicació o programa, normalment presentat en arxius o fitxers petits, amb l'objectiu de donar fàcil accés a funcions utilitzades freqüentment.

**Knowledge Base:** Base de dades de recursos electrònics, facilitada directament pels proveïdors, que permet configurar els recursos subscrits per la institució.

**Learning object metadata (LOM):** Model de metadades, usualment codificat en XML, usat per descriure objectes d'aprenentatge i altres recursos digitals similars usats per al suport a l'ensenyament.

**Link resolver:** Servidor d'enllaços. Aplicació que permet integrar els recursos electrònics de la biblioteca mitjançant una tecnologia d'enllaços basada en OpenURL, un estàndard utilitzat per a la interoperabilitat entre recursos informatius amb la finalitat de permetre enllaços sensibles en un context de cerca en un entorn d'enllaços obert.

**Metacerca:** Cerca simultània en diferents recursos electrònics des d'una única interfície.

**Pivotal:** Programari comercial de gestió de clients (*customer relationship management*).

**Protocol Z39.50:** Estàndard per a la recuperació d'informació basat en l'estructura client-servidor que facilita la interconnexió de sistemes informàtics.

**Quicksets:** Agrupació de recursos electrònics que pot crear la Biblioteca o l'usuari final que apareix en una de les opcions de cerca de MetaLib.

**Sources:** Nom que reben els diferents productes comercials que té subscrits cada institució i on es pot configurar perquè aparegui el botó d'SFX.

**SRU (Search/Retrieval via URL):** Estàndard basat en el protocol de cerca XML, per a consultes de cerca a Internet, utilitzant CQL (*contextual query language*), un estàndard de sintaxi per a les consultes.

**Targets:** Nom que reben els diferents productes comercials que estan definits a la *Knowledge base* de MetaLib.

**Virtual Private Network (VPN):** Xarxa privada virtual, que crea un túnel per transferir dades. A més, verifica la identitat dels usuaris i restringeix l'accés només als autoritzats.