



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES

### A. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO:

1. Título del Proyecto: **Iniciativas de “acceso abierto” para la conformación de repositorios institucionales**

Código: **16/H-213**

2. Tipo de Proyecto: **Investigación aplicada**

Disciplina científica: Código **3700**                      Nombre: **Biblioteconomía y archivonomía**  
Campo de aplicación:                      Código **1050**                      Nombre: **Información y Documentación**

3. Entidad que presenta el proyecto

Organismo: **Universidad Nacional de Misiones**  
Dependencia: **Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales**  
Unidad Ejecutora: **Secretaría de Investigación y Postgrado**

4. Localización del proyecto

**UNaM – FHyCS - SInvyP. – Depto. Bibliotecología**

5. Duración del Proyecto: Inicio: **01-01-2006**                      Finalización: **31-12-2007**

6. Integrantes del Proyecto

6a. Director del Proyecto:                      **Miranda, Mirta Juana**                      DNI 14.667.282

6b. Investigadores:

**Kuna, Horacio Daniel**                      DNI 12.009.823

**Prevosti de Fabio, María Norma**                      DNI 6.190.583

**García, Nélide Elba**                      DNI 23.095.394

**Oria, Mónica**                      DNI 24.294.628

**Jaroszczuk, Susana Eunice**                      DNI 22.266.708

**Caballero, Sergio Daniel**                      DNI 24.573.379

## INDICE

A. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO: .....	1
INDICE.....	2
B. MEMORIA TÉCNICA DEL PROYECTO .....	5
1. TÍTULO DEL PROYECTO: Iniciativas de “acceso abierto” para la conformación de repositorios institucionales.....	5
2. RESUMEN TÉCNICO .....	5
3. PALABRAS CLAVE .....	5
4. INFORME FINAL - DESARROLLO ACTIVIDADES AÑOS 2006-2007.....	6
Introducción .....	6
PARTE 1.....	8
A. Iniciativas de “acceso abierto”: una revisión de su instalación.....	8
Introducción .....	8
Acceso Abierto / Open Access .....	8
Antecedentes cercanos del acceso abierto .....	9
Década del 90.....	9
La primera década del nuevo siglo.....	11
Objetivos del acceso abierto.....	13
Estrategias del acceso abierto .....	13
Finalmente.....	16
B. Repositorios institucionales: localización y reconocimiento de ámbitos de debate, planificación y desarrollo de “acceso abierto” en la red .....	18
Introducción .....	18
Localización y reconocimiento .....	18
Análisis de repositorios institucionales localizados en Argentina (2006).....	20
Localización y reconocimiento en América Latina.....	30
Localización y reconocimiento en sitios españoles.....	31
Los espacios de intercambio y debate a partir de eventos: las JBD .....	36
Avances y acuerdos sobre definición de repositorios institucionales .....	37
Avances y acuerdos sobre publicación en Open Access.....	38
Avances y acuerdos sobre otras funciones.....	39
A modo de cierre .....	39
C. La propiedad intelectual, los derechos de autor, las licencias y las TICs.....	41
Introducción .....	41
La propiedad intelectual.....	41
La propiedad industrial .....	41
El derecho de autor .....	42
Contenido del derecho de autor .....	43
Derechos patrimoniales y derechos morales.....	43
Algunos aspectos históricos del Derecho de Autor.....	43
Los tratados y organismos internacionales .....	44
La Ley 11.723 (235) de Propiedad Intelectual (y Modificatoria 1998).....	47
Derecho de autor y el impacto de las TICs .....	53
Bibliotecas y la difusión del conocimiento.....	54
Las licencias .....	55
Bibliotecas digitales .....	56
Derechos de autor e Internet.....	57
Protección y Responsabilidades.....	57
Conclusiones .....	58
D. Las licencias Creative Common .....	59
Introducción.....	59

El surgimiento de las licencias Creative Commons .....	59
La licencia como instrumento legal y algunos derechos reservados .....	59
Tipo de obras factibles de licenciar.....	60
El registro de obras intelectuales y las licencias Creative Commons .....	60
Mecanismo de obtención de una licencia Creative Commons .....	61
Las licencias y sus diferentes niveles .....	61
Licencias Creative Commons disponibles.....	63
Recomendaciones y buenas prácticas.....	70
E. Los metadatos y su uso normalizado .....	71
Introducción .....	71
Surgimiento y desarrollo .....	71
Los recursos digitales: modos de procesamiento y manejo .....	71
Algo más que datos: los metadatos .....	72
Tipos de metadatos .....	75
Funciones de los metadatos .....	79
Metadatos y HTML.....	80
Metadatos y vocabularios controlados .....	81
F. El modelo de metadatos Dublin Core .....	84
Descripción general .....	84
Clasificación y elementos.....	84
Usos .....	87
Ventajas.....	87
G. Herramientas para la creación de colecciones digitales.....	88
Caracterización de las herramientas .....	89
DSpace .....	89
Fedora .....	89
CONTENTdm .....	90
Greenstone.....	91
Las capacidades de Greenstone.....	91
Características .....	91
Principales Ventajas .....	92
Arquitectura de Greenstone .....	92
Instalación de Greenstone .....	92
Puesta en funcionamiento .....	93
Directorios Greenstone.....	94
Técnicas de utilización y consulta.....	94
Ejecución de consultas .....	96
Uso de clasificadores .....	96
Acceso a los documentos.....	96
Preferencias .....	97
Técnicas y procesos para la creación de colecciones.....	97
Métodos de creación.....	97
Proceso de Importación .....	97
Proceso de Creación .....	98
Pasos en GLI.....	98
Crear la colección.....	98
Recopilar documentos .....	99
Asignar metadatos .....	99
Asignación de valores a los metadatos .....	100
Diseño general .....	100
Asignar plugins .....	101
Tabla de Plugins que pueden ser utilizados en Greenstone.....	101
Tipos de búsqueda e índices .....	102
Creación de tipo de Búsquedas e índices .....	102
Clasificadores.....	103
Tipos de clasificadores .....	104
Conclusiones .....	104

PARTE 2.....	105
A. Determinación de características y componentes de un modelo de “acceso abierto” planteado para entornos locales.....	105
B. Autorizaciones provisionales (paso legal hacia las obtención de licencias).....	109
Introducción .....	109
Conceptualizaciones .....	110
Licencia de derechos .....	110
Derechos reservados por el autor.....	110
Cita de la fuente.....	111
Derechos morales.....	111
Garantía.....	112
Obligación de publicar .....	112
Relación legal .....	112
Múltiples autores .....	112
Jurisdicción.....	113
El formulario provisional (modelo) .....	113
Conclusiones .....	115
C. Estándares (normalización) de la descripción de recursos electrónicos.....	116
La selección y utilización del modelo de metadatos Dublin Core.....	118
Conclusiones acerca de la aplicación Dublin Core .....	119
D. La selección y utilización del software Greenstone .....	121
La selección.....	121
Teorías comparadas .....	121
Experiencias en otros ámbitos .....	123
Relevamiento mediante encuesta .....	123
Conclusiones .....	125
PARTE 3.....	126
Aplicación: el repositorio institucional (demostrativo en CD) .....	126
PARTE 4.....	130
Manual de procedimientos para el análisis documental y creación del repositorio utilizando el software Greenstone .....	130
Introducción .....	130
Primera parte .....	131
Análisis documental tradicional. Registro, descripción formal y de contenidos.....	131
La tarea de descripción documental .....	132
Descripción de Documentos en Dublin Core.....	133
Llenado de etiquetas utilizando el modelo de metadatos Dublin Core.....	134
Segunda parte .....	136
Creación del repositorio institucional con el software Greenstone .....	136
Instalación .....	136
Creación del repositorio institucional.....	137
Como generar un CD o DVD de la colección.....	141
Anexo I: ayuda de la interfaz de GLI .....	144
Anexo II: Licencia del Greenstone V 7.71 .....	168
PARTE 5.....	173
Conclusiones generales y evaluación del modelo.....	173
PARTE 6.....	176
Bibliografía .....	176
PARTE 7.....	184
Acciones de difusión y transferencia y producciones documentales realizadas. Eventos. Logros académicos.	
Otros. ....	184

## **B. MEMORIA TÉCNICA DEL PROYECTO**

### **1. TÍTULO DEL PROYECTO: Iniciativas de “acceso abierto” para la conformación de repositorios institucionales**

### **2. RESUMEN TÉCNICO**

Hasta el momento la mayor parte de la producción documental generada en las instituciones académicas carece de un procedimiento normalizado de resguardo y de preservación así como de un proceso documental formal de registro y por ende su existencia padece de un presente precario y un futuro incierto.

Esta problemática generalizada también afecta a la producción documental de nuestro entorno –carrera de bibliotecología- donde transitan, se producen y promueven una formidable cantidad de documentos institucionales de muchos tipos: académicos, administrativos, de investigación, de extensión y transferencia, así como los que hacen a su trayectoria e historia institucional (planes, reglamentos, proyectos, informes, fotos e imágenes, material didáctico, guías de estudio y otros), y para los cuales, en consecuencia, están escasamente aseguradas: su autoría, permanencia, visibilidad y disponibilidad.

Mediante este proyecto se pretende plantear alternativas de solución a la problemática de la producción documental institucional -resguardo, preservación, registro, visibilidad y disponibilidad- empleando los recursos, las opciones y adaptaciones que ofrece el paradigma de “acceso abierto”; considerando en la propuesta al conjunto de las dimensiones implicadas: institucional, legal, metodológica, tecnológica e instrumental.

### **3. PALABRAS CLAVE**

\* Selectivas

**RECURSOS INFORMACIONALES –REPOSITARIOS INSTITUCIONALES –  
COLECCIONES DIGITALES - ACCESO ABIERTO– BIBLIOTECOLOGÍA UNaM –**

\* Exhaustivas

**RECURSOS INFORMACIONALES – REPOSITARIOS INSTITUCIONALES –  
BIBLIOTECOLOGÍA UNaM – COLECCIONES DIGITALES - TECNOLOGÍAS DE  
LA INFORMACION – INTERNET - METADATOS – ACCESO ABIERTO–  
AUTOARCHIVO –**

#### 4. INFORME FINAL - DESARROLLO ACTIVIDADES AÑOS 2006-2007

##### **Proyecto: Iniciativas de “acceso abierto” para la conformación de repositorios institucionales**

*El acceso abierto se va configurando poco a poco como una opción alternativa para la publicación y difusión de los resultados de la comunidad científica. Este sistema ofrece numerosas ventajas respecto al sistema tradicional de publicación científica ofreciendo un canal para la publicación de los resultados de los investigadores: más barato, porque permite que las universidades y centros de investigación tengan acceso a un mayor número de fuentes; más rápido, porque favorece la visibilidad inmediata de las publicaciones; más completo, porque permite, no solo la consulta de los resultados, sino también de los datos sobre los que éstos se han basado; y más transparente, porque permite que las instituciones controlen de una mejor forma los resultados de sus investigadores.<sup>1</sup>*

##### **Introducción**

El estudio y análisis de la problemática de los **depósitos institucionales, la comunicación académica y el libre acceso o “acceso abierto”** permiten reconocer rápidamente el impacto que estos cambios generan en el desarrollo, la comunicación y la reutilización de la producción científica resultante de la investigación y los procesos de enseñanza y de aprendizaje. Esta nueva configuración de los soportes de información, su tratamiento y accesibilidad modifica profundamente los modos de organización de dicha información así como las concepciones tradicionales de derecho de autor, propiedad intelectual y “disponibilidad” del conocimiento creado y utilizable en las universidades, los institutos de investigación y sus bibliotecas.

Este informe da cuenta de los logros alcanzados en el proyecto “Iniciativas de acceso abierto para la conformación de repositorios institucionales durante el período 2006-2007, de acuerdo con su plan inicial, a saber: plantear alternativas de solución a la problemática de la producción documental institucional empleando los recursos, las opciones y adaptaciones que ofrece el paradigma de “acceso abierto”; considerando en la propuesta al conjunto de las dimensiones implicadas: institucional, legal, metodológica, tecnológica e instrumental.

---

<sup>1</sup> Adaptado de las conclusiones del artículo de: Hernández Pérez, Tony; Rodríguez Mateos, David; Bueno de la Fuente, Gema. Open access: el papel de las bibliotecas en los repositorios institucionales de acceso abierto. En: Anales de documentación [en línea] 2007, nº 10. p 185-204. Disponible en: <http://www.um.es/fccd/anales/ad10/ad1010.pdf>

La investigación ha transitado en su primer año de desarrollo por caminos teóricos, por recorridos de aprendizaje en temas legales y en su segunda parte por el espacio de la toma de decisiones frente a alternativas de selección de corpus documental, herramientas de análisis documental así como software y tecnología necesarios para demostrar su implementación desde una perspectiva práctica.

Para la presentación de los resultados se ha organizado la información en una serie de partes. Se inicia con esta breve introducción sobre las características generales del trabajo.

En la primera parte se expone el marco bibliotecnológico, detallando su instalación, características y evolución de las iniciativas del acceso abierto. Luego se consideran los repositorios institucionales en lo referente a su localización, planificación, desarrollo en la red y ámbitos actuales de debate. A continuación se revisan los aspectos legales de la propiedad intelectual, el derecho de autor, las licencias y su vinculación con las tecnologías de la información y comunicación en general e Internet en particular. El siguiente apartado está destinado a la descripción de las licencias Creative Common; una alternativa de resguardo intelectual para los autores creada en el año 2001 y recientemente instalada en la Argentina.

Se detalla seguidamente la necesidad del tratamiento de la documentación con metadatos de uso normalizado y se describe el modelo Dublin Core. Se revisan las herramientas para la creación de colecciones digitales y se describen software, detallando el Greenstone.

En la segunda parte se expone el proceso particular que sigue esta investigación para la creación de un modelo específico de repositorio mediante la selección de un corpus, su tratamiento documental y determinación de metadatos, así como el uso de un software open source de distribución libre y gratuita, Greenstone.

En la tercera parte se expone el repositorio creado, presentando el demostrativo elaborado y disponible en un disco compacto. Este producto se halla acompañado del manual de procedimientos respectivo que permite dar a conocer los detalles de la construcción del producto documental, componente central de los resultados de esta investigación.

En la cuarta parte se exponen las conclusiones alcanzadas y la necesidad de dar continuidad a esta investigación planteándose una segunda etapa de trabajo focalizada en el diseño de una biblioteca digital institucional UNaM.

Finalmente se detalla información sobre las acciones de formación, difusión y transferencia realizada por el equipo investigador en este período.

## PARTE 1

### A. Iniciativas de “acceso abierto”: una revisión de su instalación

Mirta Juana Miranda – Nélide Elba García - Mónica Oria<sup>2</sup>

#### Introducción

El desarrollo de Internet ha provocado un crecimiento de las facilidades tecnológicas pero así también, una disminución de las posibilidades de acceso a publicaciones a partir de las restricciones editoriales y la falta de alternativas institucionales de preservación, acceso y disponibilidad.

A lo largo de las últimas décadas han surgido varias iniciativas internacionales perfilando el compromiso de respaldar un paradigma que mejore el sistema tradicional de comunicación científica.

El nuevo movimiento surgió bajo la denominación de “acceso abierto” (open access) y tiene por objeto facilitar el acceso a la literatura científica en forma libre y sin restricciones a través de Internet.

El papel de Internet en este campo no es únicamente el de facilitar el archivo y acceso a las publicaciones electrónicas, sino que representa un nuevo medio en el que publicar información de todo tipo, generalmente a través de páginas web.

#### Acceso Abierto / Open Access

Una nueva alternativa que avanza con fuerza en este nuevo siglo es el open access o acceso abierto modalidad que permite a las instituciones productoras de información aportar sus repositorios institucionales y a los bibliotecarios acceder a ellos.

Por acceso abierto a la literatura científica se entiende su libre disponibilidad en Internet, permitiendo a cualquier usuario su lectura, descarga, copia, impresión, distribución o cualquier otro uso legal de la misma, sin ninguna barrera financiera, técnica o de cualquier tipo. La única restricción sobre la distribución y reproducción sería dar a los autores control sobre la integridad de su trabajo y el derecho a ser citado y reconocido adecuadamente

---

<sup>2</sup> Esta perspectiva teórica se ha hecho pública mediante documentos adaptados para la divulgación científica:

a) García, Nélide Elba ; Oria, Mónica. “**Los desafíos del acceso abierto: nuevas alternativas**”. Ponencia presentada en: Jornada Día del Bibliotecario: “El impacto de las tecnologías en la profesión del bibliotecario ¿nuevos desafíos o nuevas posibilidades?”. Posadas : Universidad Nacional de Misiones. Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales Carrera de Bibliotecología. Secretaría de Extensión, 2006.

b) García, Nélide Elba ; Mónica Oria y Mirta Juana Miranda. “**Repositorios institucionales: una modalidad de construcción de memorias académicas**”. Ponencia presentada en: Jornadas Bibliotecológicas 2007 “Recursos humanos, preservación y memoria”. Posadas : Universidad Nacional de Misiones, Facultad de Humanidades, Departamento de Bibliotecología, Secretaría de Extensión, 2007.



(Budapest Open Access Initiative-BOAI, aprobada el 14 de Febrero de 2002)<sup>3</sup>. Por consiguiente, pueden utilizarse libremente para la investigación, la enseñanza u otros objetivos.

Impulsando este desarrollo, han surgido numerosas iniciativas internacionales con el objetivo común de mejorar el sistema tradicional de comunicación científica y facilitar el acceso a las publicaciones científicas. Tal mejora se concreta sustancialmente en los siguientes aspectos: aumentar la rapidez de distribución de los trabajos por medios electrónicos, reducir los costes de las publicaciones científicas y aumentar la visibilidad de los trabajos publicados minimizando el fenómeno de "ciencia perdida", es decir, aquella que no llega a tener un impacto relevante por su ausencia en las grandes bases de datos y repertorios científicos<sup>4</sup>.

El papel de Internet en este campo no es únicamente el de facilitar el archivo y acceso a las publicaciones electrónicas, sino que representa un nuevo medio en el que publicar información de todo tipo, generalmente a través de páginas web.

### **Antecedentes cercanos del acceso abierto**

A lo largo de los últimos quince años el movimiento por el acceso abierto ha producido una serie de declaraciones y proyectos en los que han intervenido organismos y personas que merecen ser destacados.

Una interesante aproximación a los inicios del movimiento por el acceso abierto puede conocerse a través del aporte de Peter Suber quien además de dirigir un proyecto sostenido en la filosofía del open access, elabora una cronología del movimiento por el acceso abierto<sup>5</sup>.

### **Década del 90**

En Agosto de 1991 Paul Ginsparg produce el lanzamiento de "un sistema de distribución automática para artículos de investigación, sin las operaciones editoriales asociadas a la revisión por pares". Abarca los campos de la física, matemáticas y ciencias de

---

<sup>3</sup> Budapest Open Access Initiative (BOAI). 2003. La Iniciativa de Acceso Abierto de Budapest. GeoTrópico online, 1 (1), 2003. p. 98-100, versión PDF. Disponible en: [http://www.geotropico.org/files/PDF-Boai\\_Espanol\\_1-1.pdf](http://www.geotropico.org/files/PDF-Boai_Espanol_1-1.pdf)

<sup>4</sup> Tecnociencia : e-revistas. Revistas científicas electrónicas / dirigido y coordinado por FECYT ; con el apoyo técnico y operación de CSIC. s.l. : Ministerio de Educación y Ciencia, 2006. En: <http://www.tecnociencia.es/e-revistas/index.jsp>

<sup>5</sup> Cronología del movimiento por el acceso abierto. En: <http://www.earlham.edu/~peters/fos/timeline.htm>

la computación. Los artículos son depositados por los autores antes de su remisión a las revistas especializadas donde sufren el proceso de revisión por pares.

En 1992, la asociación de bibliotecas de investigación USA (ARL), entra en acción con su iniciativa SCHOLARLY PUBLISHING & ACADEMIC RESOURCES COALITION (SPARC), celebra su primera reunión en torno a Scholarly Publishing on the Electronic Networks: Visions and Opportunities in Not-for-Profit Publishing.

Trasciende el año 1993: El CERN anuncia que cualquiera puede utilizar la tecnología WWW sin cargo alguno. Esta institución, juega un papel fundamental poniendo a disposición del mismo software libre, sirviendo repositorio con sus servidores a los artículos de investigación y alojando las iniciativas europeas en el ámbito.

En 1994 Stevan Harnad, unos de los líderes más activos del movimiento lanza la iniciativa por el autoarchivo (Self-Archiving). En 1997 lanza CogPrints el primer depósito de artículos de investigación en las áreas de psicología, neurociencias, lingüística; así como áreas de filosofía y ciencias de la computación.

También en 1997 trascendió el inicio del acceso libre al MEDLINE a través del Pubmed, por el lanzamiento de la iniciativa de los decanos universitarios en USA (University Provosts' Initiative) en la que se señala la deseabilidad del acceso libre a los resultados de la investigación científica en todos los campos.

A partir de 1998 diversos movimientos en revistas científicas rompen con la casa editora comercial por las serias divergencias en cuanto a la visibilidad de las mismas a través de la red. En torno a estos movimientos, la recién lanzada SPARC lanza su propuesta Declaración de Independencia, para asistir a la comunidad académica a la creación de revistas controladas por el mismo colectivo. También se puede destacar, la declaración de San José (Costa Rica) por los delegados del Sistema de Información en Ciencias de la Salud de Latinoamérica y el Caribe (Bireme). Precisamente esta institución es la fundadora del Pubmed central hispano Scielo.

En 1999, la necesidad de infraestructura fomenta la aparición de la Open Archives Initiative (OAI), destinada a permitir que los diversos sistemas de archivo y publicación sean interoperables a través de su catalogación mediante un sistema de metadatos consensuado. Harol Varmus, lanza la propuesta E-Biomed, archivo central de la literatura biomédica similar al Pubmed. Surge además, la Declaration on Science and the Use of Scientific Knowledge por parte de la UNESCO.

### **La primera década del nuevo siglo**

En el 2000 nace BiomedCentral que en la actualidad edita un importante número de revistas accesibles a texto completo y que pone en marcha un sistema de financiación que, parece va a generalizarse: son los propios autores los que pagan una cuota por artículo publicado en la revista ( 500 \$ en el caso USA).

También este año la Universidad de Southampton lanza Eprints un sistema de publicación y depósito de archivos digitales, de código abierto y libre, para la creación de depósitos de literatura científica.

En el 2001 se lanza la iniciativa de un sitio web para la Biblioteca Pública de la Ciencia, en la que destacados científicos declaran su propósito de no publicar en revistas sin acceso libre, con una carta firmada por más de 25000 académicos. Hoy la iniciativa da lugar a la creación de publicaciones.

En el 2002, Budapest Open Access Initiative (BOAI)<sup>6</sup> facilita ayuda y promueve proyectos encaminados a liberar el acceso electrónico a artículos de investigación, de todas las áreas, bien a través de su archivo en un repositorio o mediante su publicación en revistas de libre acceso. Scientific Electronic Library Online (SciELO, 2002) es un proyecto de países latinoamericanos para facilitar la consulta y visibilidad de sus publicaciones en Internet, sirve de repositorio de sus artículos para los que se han desarrollado protocolos y software propios para la evaluación y difusión de sus publicaciones.

En octubre de 2003, se hizo pública la Declaración de Berlín (Berlin Declaration on Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanities) suscrita por diferentes representantes y científicos de países europeos. En ella, explícitamente se manifiesta las grandes posibilidades que brinda Internet y su papel en la difusión del conocimiento. La declaración asume el espíritu de la declaración del Budapest Open Access Institute (BOAI), de la European Cultural Heritage Online (ECHO, 2003) y de la declaración de Bethesda (2003). Además de las vías clásicas de difusión, avala el paradigma de open access a través de Internet. Tal y como recoge la Declaración, las instituciones firmantes se comprometen a respaldar este paradigma y fomentar entre los investigadores el uso de revistas que contemplen este concepto. Se comprometen también a desarrollar nuevos métodos de evaluación y reconocimiento de los méritos académicos de los científicos que publiquen en ellas.

---

<sup>6</sup> Tecnociencia : e-revistas. Revistas científicas electrónicas / dirigido y coordinado por FECYT ; con el apoyo técnico y operación de CSIC. s.l. : Ministerio de Educación y Ciencia, 2006. En: <http://www.tecnociencia.es/e-revistas/index.jsp>

También en este año se crea E-LIS (E-prints in Library and Information Science) un archivo abierto dedicado a las ciencias de la documentación e información. Se trata de una biblioteca digital a nivel internacional en funcionamiento desde enero de 2003 que tiene el objetivo de difundir la filosofía open access en la disciplina bibliotecológica. El objetivo principal de Eprints es poner a disposición de la comunidad de LIS documentos a texto completo, haciéndolos visibles, accesibles y recuperables por cualquier usuario potencial que los requiera<sup>7</sup>.

Es el primer e-servidor internacional en el tema y surge como producto del proyecto Research in Computing, Library and Information Science (RCLIS) y el proyecto Documents in Information Science (DoIS); promovido por el Ministerio Español de Cultura y alojado en los servidores del Consorzio Interuniversitario Lombardo per Elaborazione Automática (CILEA).

E-LIS se basa en el trabajo voluntario y desinteresado de muchos profesionales de amplia trayectoria en el medio. No cuenta con financiamiento y no tiene ánimo de lucro. Promueve la filosofía del Acceso Abierto (Open Access) haciendo posible el acceso a documentos referidos tanto a LIS como a otros campos relacionados. Este archivo internacional free-access comparte el principio de los movimientos Free Online Scholarship (FOS) y Eprints basados en los estándares y protocolos de la Open Archive Initiative (OAI).

En 2004, (28-29 enero) la OECD<sup>8</sup> ha publicado un documento en el que instan a los países firmantes a promover el libre acceso a la documentación científica generada de la investigación financiada con fondos públicos:

En febrero de 2005, en el Berlín 3<sup>o</sup> Open Access realizado en University of Southampton, UK se declara: las instituciones que se comprometan a implementar la Declaración de Berlín establecerán como norma que sus investigadores tengan la obligación de depositar los metadatos y el texto íntegro, o de lo contrario permanecerán "invisibles" a la evaluación de la investigación: el depósito institucional constituirá los datos en que se basarán su valoración del trabajo y el registro de documentos del propio resultado de la investigación).

---

7 E-prints in librarys and information Science : información general / The international open archive for LIS. En: <http://elisdocs.rclis.org/spanish/>

8 Tecnociencia : e-revistas. Revistas científicas electrónicas / dirigido y coordinado por FECYT ; con el apoyo técnico y operación de CSIC. s.l. : Ministerio de Educación y Ciencia, 2006. En: <http://www.tecnociencia.es/e-revistas/index.jsp>

9 Harnard, Stevan. [El movimiento del acceso abierto] / Traducción y corrección de Marco Marandola. En: <http://www.ecs.soton.ac.uk/~harnad/Temp/oa-marandola.sp.pdf>

En marzo de 2006 se realiza en Golm, Alemania, la Conferencia Berlin 4<sup>10</sup> Open Access. Organismos del mundo se suman y adhieren a la iniciativa en una clara muestra de la conexión entre la filosofía de esta declaración y la oferta de las licencias libres de Creative.

Entre las organizaciones adheridas, la única de América del Sur es el Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT) (Brazilian Institute for Information on Science and Technology) del Brazil, cuya adhesión y firma se produjo el 17-03-06.

### **Objetivos del acceso abierto**

Las iniciativas internacionales mencionadas en el apartado de los antecedentes, han surgido con un único objetivo común el de "mejorar el sistema tradicional de comunicación científica y facilitar el acceso a las publicaciones científicas". Tal mejora ha de concretarse en tres aspectos:

- Aumentar la rapidez de distribución de los trabajos por medios electrónicos,
- Reducir los costes de las publicaciones científicas y,
- Aumentar la visibilidad de los trabajos publicados y
- Reducir el fenómeno de "ciencia perdida", es decir aquella que no llega a tener un impacto relevante por su ausencia en las grandes bases de datos y repertorios científicos.

### **Estrategias del acceso abierto**

El acceso abierto se facilita de diversas maneras. Ya sea que el investigador coloca una copia de los artículos en un archivo o depósito de acceso abierto, lo que se denomina Autoarchivo, o bien, procede a publicarlos en Revistas de acceso abierto como señala el documento de Budapest<sup>11</sup>:

**Auto-Archivo:** En primer lugar, los científicos depositan sus trabajos en archivos electrónicos abiertos, práctica que recibe el nombre de autoarchivo y debe estar de acuerdo con los estándares establecidos por la Iniciativa de Archivos Abiertos. Los archivos o depósitos de acceso abierto son colecciones digitales de artículos de investigación depositados

---

10 Disponible en: <http://es.creativecommons.org/blog/index.php/2006/03/31/declaracin-de-berln/> [Consulta 26-06-07]

11 Estrategias recomendadas por el BOAI. Planteadas en: Revistas electrónicas, auto-archivo y acceso abierto: retos nuevos y alternativas para la publicación geográfica en el mundo tropical. GeoTrópico online, 1 (1), 2003. p. 4-10, versión PDF. Disponible en: [http://www.geotropico.org/1\\_1\\_Editorial.html](http://www.geotropico.org/1_1_Editorial.html)

por sus mismos autores. En el caso de los artículos de investigación, esto puede realizarse antes de la publicación (preprints) o después (postprints).

**Revistas de Acceso Abierto:** En segundo lugar, se necesitan los medios para que los científicos y estudiosos puedan lanzar una nueva generación de revistas comprometidas con el acceso abierto, y para ayudar las revistas existentes que opten por acometer la transición al acceso abierto. Como los artículos de revista deben diseminarse tan ampliamente como sea posible, estas nuevas revistas ya no invocarán el copyright para restringir el acceso y uso de los materiales que publican. En vez de eso, se aplicará el copyright y otras herramientas para asegurar acceso abierto permanente a todos los artículos que ellas publiquen. Debido a que el precio es un obstáculo de accesibilidad, estas nuevas revistas no cobrarán derechos de suscripción o acceso, y buscarán otros métodos para cubrir sus gastos...

De esta manera, las tendencias internacionales hacia el acceso abierto proponen la libre disponibilidad del texto completo de los documentos científicos por medio de Internet, de dos maneras diferentes: publicando su trabajo en una revista de acceso abierto y/o a través del autoarchivo del mismo en repositorios institucionales.

En la Declaración de Berlín 2003<sup>12</sup> y 2005<sup>13</sup>, se establecen las condiciones para el abordaje de esta temática:

1. El (los) autor(es) y depositario(s) de la propiedad intelectual de tales contribuciones deben garantizar a todos los usuarios por igual, el derecho gratuito, irrevocable y mundial de acceder a un trabajo erudito, lo mismo que licencia para copiarlo, usarlo, distribuirlo, transmitirlo y exhibirlo públicamente, y para hacer y distribuir trabajos derivados, en cualquier medio digital para cualquier propósito responsable, todo sujeto al reconocimiento apropiado de autoría (los estándares de la comunidad continuarán proveyendo los mecanismos para hacer cumplir el reconocimiento apropiado y uso responsable de las obras publicadas, como ahora se hace), lo mismo que el derecho de efectuar copias impresas en pequeño número para su uso.
2. Una versión completa del trabajo y todos sus materiales complementarios, que incluya una copia del permiso del que se habla arriba, en un conveniente formato electrónico estándar, se deposita (y así es publicado) en por lo menos un repositorio

---

<sup>12</sup> Declaración de Berlín sobre acceso abierto / traductor H.F. Rucinke. En: Geotrópico online, 1, 2, Diciembre 2003. Disponible en: <http://firgoa.usc.es/drupal/node/10812>

<sup>13</sup> Harnad, Stevan. [El movimiento del acceso abierto] / Traducción y corrección de Marco Marandola. En: <http://www.ecs.soton.ac.uk/~harnad/Temp/oa-marandola.sp.pdf>

online, que utilice estándares técnicos aceptables (tales como las definiciones del Acceso Abierto), que sea apoyado y mantenido por una institución académica, sociedad erudita, agencia gubernamental, o una bien establecida organización que busque implementar el acceso abierto, distribución irrestricta, interoperabilidad y capacidad archivística a largo plazo.

Cada vez un número mayor de universidades, instituciones y organismos científicos están creando repositorios digitales que recogen y dan acceso libre a los resultados de su actividad científica. La Iniciativa por el Acceso Abierto de Budapest (BOAI)<sup>14</sup> y la Declaración de Berlín<sup>15</sup> favorecen este tipo de acciones. Actualmente hay cientos de repositorios institucionales registrados en la Open Archives Initiative (<http://www.openarchives.org>); en el OpenDOAR (Directory of Open Access Repositories)<sup>16</sup> y en el DOAJ (Directory of Open Access Journals)<sup>17</sup>, entre otros.

En el entorno del "acceso abierto"<sup>18</sup>, los repositorios son archivos digitales accesibles a través de Internet que reúnen la producción intelectual de una disciplina o de una institución. Concretamente un repositorio institucional es un conjunto de servicios web centralizados, creados para organizar, gestionar, preservar y ofrecer acceso libre a la producción científica, académica o de cualquier otra naturaleza cultural, en soporte digital, generada por los miembros de una institución. Siendo sus principales características:

- su naturaleza institucional,
- su carácter científico, acumulativo y perpetuo,
- su carácter abierto e interoperable con otros sistemas.

El principal desafío del modelo de acceso abierto es su financiación, en especial en lo que se refiere a las publicaciones periódicas. Si bien los costes de la distribución electrónica pueden llegar a ser nulos recurriendo a repositorios públicos, no ocurre lo mismo con los costes de publicación. Mantener una publicación científica supone unos gastos de secretaría, infraestructura, maquetación, etc. que en las revistas de mayor impacto y volumen de actividad llegan a ser muy elevados. Una revista emblemática como el British Medical

---

<sup>14</sup> Disponible en: (<http://www.soros.org/openaccess/index.shtml>)

<sup>15</sup> Disponible en: (<http://www.geotropico.org/Berlin-I-2.pdf>)

<sup>16</sup> Directorio que recopila repositorios de recursos open access, tanto institucionales como temáticos. Comenzó en el 2005 y en la actualidad cuenta con mas de 600 repositorios.

<sup>17</sup> Directorio que recopila revistas oa. Comenzó en el 2003 y en la actualidad cuenta con más de 2.500 revistas.

<sup>18</sup> Swan de Key, Alma. Acceso abierto / producido y editado por Sara Hassen y el equipo de Comunicación del JISC. En: <http://www.eprints.org/openaccess/briefing-paper/Spanish.pdf>. -- s.l. : JISC, 2005. – 2 p.

Journal, que hace casi 10 años abrió por completo sus contenidos a través de su página web, ha decidido recientemente cerrar en parte el acceso ante la caída de sus ingresos por suscripciones. Es una muestra de las dificultades de mantener el acceso abierto mediante el modelo tradicional.

Para que el acceso abierto a la información científica sea una realidad sostenible, se ha propuesto un modelo alternativo, basado en que los costes de publicación sean considerados un gasto más dentro de los presupuestos de investigación. Los autores pagarían los costes de publicación –no directamente, sino a través de las instituciones que financian las investigaciones–, serían propietarios de los derechos de reproducción, y de esta manera garantizarían el acceso universal a los resultados. Se calcula que este gasto añadido no llegaría al 1% del gasto global en investigación, y en cualquier caso sería recuperado con creces con el ahorro en suscripciones que las mismas instituciones tienen que soportar en la actualidad para acceder a la información científica. Este modelo ya es una realidad desde hace poco tiempo a través de iniciativas pioneras como BioMed Central (establecida en 2001 y que ya cuenta una revista dedicada a la pediatría, BMC Pediatrics) o la Public Library of Science (que lanzó sus primeras publicaciones PLoS Biology y PLoS Medicine en 2003 y 2004 respectivamente).

Así planteadas las posibilidades del acceso abierto, los recursos documentales se desplazan hoy día de manera ágil y práctica hacia los ámbitos de trabajo de los investigadores, quienes son los más beneficiados con los beneficios que actualmente ya proporciona este fenómeno del “acceso abierto”.

### **Finalmente**

Los recursos documentales se desplazan hoy día de manera ágil y práctica hacia los ámbitos de trabajo de los investigadores, quienes son los más beneficiados con los beneficios que actualmente ya proporciona este fenómeno del “acceso abierto”.

Por otra parte, las bibliotecas pretenden encontrar paulatinamente su papel en este nuevo escenario, anunciado hace años por la universalización de las comunicaciones. Se ocuparán -en la migración desde su rol de bibliotecas tradicionales hacia las bibliotecas digitales- de:

- La preservación de los documentos electrónicos
- La creación y mantenimiento de repositorios institucionales
- El establecimiento de normas y canales para la difusión eficaz de contenidos
- Garantizar la calidad de los metadatos.



En esta migración y nuevo rol, el reto mas inmediato consiste en determinar y establecer los mecanismos de protección de los recursos digitales generados que están inmersos en un entorno que cambia con rapidez, tal y como se ha podido hacer con los materiales en soportes tradicionales y garantizar la autenticidad e integridad de los documentos (sistemas de certificación).

## **B. Repositorios institucionales: localización y reconocimiento de ámbitos de debate, planificación y desarrollo de “acceso abierto” en la red**

Mirta Juana Miranda - María Norma Prevosti – Mónica Oria

### **Introducción**

La conformación de **repositorios institucionales, bibliotecas digitales y virtuales** provocan un cambio sustancial al sistema de la edición científica tradicional. A medida que la manera de hacer del autor cambia, tanto editores como distribuidores de información y las bibliotecas están compelidos a modificar sus sistemas de edición, distribución y gestión de información.

Los aspectos teóricos planteados así como las declaraciones y los acuerdos internacionales sobre acceso abierto y repositorios internacionales imponen el cotejo con las realidades emergentes.

La localización de ámbitos de planificación y desarrollo de iniciativas nos permiten conocer cual es el estado actual de las mismas, cuales son las experiencias y los grados de implantación en nuestro país (e internacionalmente), y cuáles son sus potencialidades

Para la actividad de búsqueda, revisión, localización y análisis se ha procedido al muestreo tratando de agotar lo existente y disponible en el país (Argentina) incluyendo también algunos exponentes latinoamericanos y otros del ámbito español. Período de localización y revisión se limita al año 2006.

### **Localización y reconocimiento**

La Biblioteca Nacional del Maestro (BNM)<sup>19</sup> cuenta con una red de catálogos, integrada por el Portal BERA, de bibliotecas escolares y especializadas del país; el Sistema Nacional de Información Educativa (SNIE)<sup>20</sup>, que reúne las leyes nacionales y provinciales de información; la Red de Bibliotecas Pedagógicas; la de Bibliotecas Escolares; y Otras Redes, entre las que se encuentra UNIRED<sup>21</sup>, un catálogo colectivo de información económica y social elaborado con la colaboración de 50 bibliotecas argentinas. El proyecto de UNIRED comenzó en 1989, en formato impreso, luego se convirtió en un CD ROM, y finalmente se publicó en Internet.

---

<sup>19</sup> BNM. Disponible en: <http://www.bnm.me.gov.ar/>

<sup>20</sup> SNIE. Disponible en: <http://www.bnm.me.gov.ar/snie/index/>

<sup>21</sup> UNIRED. Disponible en: <http://cib.cponline.org.ar/quered.htm> y <http://www.unired.org.ar/origenes.html>

Los catálogos colectivos permiten la búsqueda simultánea de recursos en distintas bibliotecas o centros de documentación; cumplen la importante función de localización de la información. Sin embargo, esto no implica que en todos los casos la información sea accesible en formato digital. La Biblioteca del Maestro, por ejemplo, en términos generales, cuenta con la mayor parte de sus textos en formato impreso, aunque algunos documentos como las leyes nacionales y provinciales sí están disponibles online.

El Sistema de Bibliotecas y de Información (SISBI)<sup>22</sup>, que coordina los servicios bibliotecarios de la Universidad de Buenos Aires, también dispone de diferentes catálogos colectivos. El sistema está constituido por 19 unidades de bibliotecas, que incluyen una coordinación general que depende de la Secretaría de Ciencia y Técnica del rectorado de la UBA; las bibliotecas centrales de las 13 Facultades; y las bibliotecas del Colegio Nacional de Buenos Aires, la Escuela Carlos Pellegrini, el Ciclo Básico Común, el Centro de Estudios Avanzados y el Hospital de Clínicas.

Los catálogos del SISBI cuentan con una descripción bibliográfica del documento e indican la biblioteca que lo posee, donde habrá que buscar el formato impreso. Entre ellos se encuentran el Catálogo Colectivo Nacional Universitario de Libros (CCNUL), de Revistas (CCNUR2), y de Tesis de la UBA (TESIS-UBA); el Catálogo de Libros del SISBI (SISBI), y de Revistas (HEMERO); y la Base de Datos de Bibliotecas Universitarias (GUIABI).

El proyecto bibliotecológico de la SeCyT<sup>23</sup>, en cambio, da un paso más allá de la catalogación colectiva de la información, posibilitando la consulta de textos que están disponibles online. La Biblioteca Electrónica de Ciencia y Tecnología facilita el acceso a los textos completos de artículos de publicaciones periódicas científicas y tecnológicas de las distintas áreas del conocimiento, tanto nacionales como internacionales, a resúmenes de documentos, informaciones bibliográficas y otros datos de referencia. De este modo, la circulación de la información –tan importante como su conservación- se multiplica y descentraliza, vía Internet.

También comenzaron a desarrollarse en el país varios proyectos orientados a desarrollar las potencialidades multimedia de los entornos virtuales. Cabe mencionar, en este sentido, la creación de la Audiovideoteca de Escritores de Buenos Aires<sup>24</sup>, el primer archivo de voces e imágenes de autores de literatura argentina; y la del archivo digital del patrimonio cultural de la ciudad de Buenos Aires, Acceder, que incluye imágenes de pinturas, fotografías

---

<sup>22</sup> SISBI. Disponible en: <http://www.sisbi.uba.ar/>

<sup>23</sup> SeCyT. Disponible en: <http://www.secyt.unc.edu.ar/Nuevo/>

<sup>24</sup> Audiovideoteca de Escritores de Buenos Aires. Disponible en:  
[http://www.audiovideotecaba.gov.ar/areas/com\\_social/audiovideoteca/index\\_es.php](http://www.audiovideotecaba.gov.ar/areas/com_social/audiovideoteca/index_es.php)

artísticas, afiches de películas argentinas clásicas, partituras de tangos, revistas, registros sonoros y audiovisuales.

Otro desarrollo multimedia interesante es el que presenta la sección de Historia de la Educación Argentina (HEA)<sup>25</sup> del portal de la Biblioteca del Maestro, que contiene documentos digitalizados sobre la historia de la educación argentina para su consulta online, reproducciones virtuales de las exposiciones y muestras realizadas por la biblioteca entre 1999 y 2005, entre otros recursos. El objetivo es conservar y difundir el patrimonio histórico de la institución educativa, y contribuir al conocimiento del pasado de la educación nacional. Los formatos en los que se cuenta esta historia son novedosos y atractivos.

En otra línea, algunos proyectos se proponen integrar a la biblioteca en el circuito cultural de la ciudad –librerías, teatro y cine, entre otros-; un caso paradigmático, en este sentido, es la Red de Bibliotecas Municipales de Barcelona. Una articulación semejante de la biblioteca con los eventos culturales la encontramos en el proyecto digital de la Biblioteca Nacional; y, aunque en menor medida, en la Biblioteca del Docente del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires.

En la perspectiva que más concretamente interesa como espacio de comparación y cotejo, se procede a continuación a una revisión más detallada de los alcances y avances en los siguientes contextos institucionales:

### **Análisis de repositorios institucionales localizados en Argentina (2006)**

#### **Memoria académica/Portal Web de la FaHCE - Universidad Nacional de La Plata (UNLP)**

Trabaja la perspectiva del Open Access (OA) como “disponibilidad gratuita en Internet de la literatura científica erudita” y “busca favorecer la democratización del conocimiento”.

El proyecto de Memoria Académica de la FaHCE, plantea sus objetivos e intereses y en su desarrollo considera el impacto esperado, las etapas, las áreas intervinientes, las actividades a desarrollar, las normas de envío y de automatización.

Desde su aprobación a la fecha ha logrado interesantes avances e identidad institucional mediante la creación de su portal web, el establecimiento de normas de tratamiento y la creación de algunas plantillas modelo para aportar los diferentes tipos de documentos que han de conformar el sitio.

Se agregan información al respecto obtenida de su sitio web.<sup>26</sup>

### **Proyecto Memoria Académica Portal WEB de la FaHCE**

La Comisión Asesora del Proyecto Memoria Académica (CAPMA) acordó varios temas que estuvieron en estudio durante el año 2006.

Entre ellos los más importantes son:

- el Reglamento General de BIBHUMA,
- el establecimiento de pautas de trabajo para la conformación del repositorio institucional Memoria Académica,
- la organización del área de publicaciones en función de las necesidades y exigencias planteadas para las revistas científico-académicas, y,
- la confluencia del Proyecto Memoria Académica con la decisión de impulsar el desarrollo de un Portal WEB para la FaHCE que integre las páginas dispersas de las distintas áreas, brindando una imagen institucional homogénea.

Para ello, y dado que en el Reglamento General de BIBHUMA estaba prevista la creación de una Comisión de Biblioteca con representación de todos los claustros, se consideró oportuno que la recientemente creada CAPMA absorbiera el tratamiento de todos estos temas, ya que se encuentran enlazados unos con otros y en todos ellos interviene BIBHUMA.

Todos estos documentos se han entregado al Honorable Consejo Académico para su tratamiento y aprobación en la próxima sesión planificada para el mes de marzo. Los mantendremos informados de las novedades.

### **Portal WEB FaHCE**

---

Recordamos a todas las áreas de la FaHCE que en el marco de este proyecto piloto se están volcando los datos existentes en las páginas actuales de los Departamentos y Áreas a la nueva estructura, por lo que les pedimos a quienes aún no hemos contactado que se comuniquen con nosotros para que podamos incluir su información.

Los datos que estamos recibiendo en esta primera etapa son:

- planes de estudio vigentes de todas las carreras (grado y posgrado)
- programas de materias, cursos y seminarios a dictarse durante 2007 (o en su defecto, el último programa aprobado y vigente de cada asignatura obligatoria)

---

<sup>25</sup> HEA. <http://www.bnm.me.gov.ar/e-recursos/medar/>

<sup>26</sup> [http://www.bibhuma.fahce.unlp.edu.ar/boletin/BIBHUMA\\_Noticias\\_03\\_07.htm#proyecto](http://www.bibhuma.fahce.unlp.edu.ar/boletin/BIBHUMA_Noticias_03_07.htm#proyecto)

- principales líneas de investigación de centros, institutos y departamentos

A los editores de publicaciones periódicas vigentes, les reiteramos que estamos recopilando los textos completos en formato digital de los números editados hasta en momento, de modo tal de contar con una copia de resguardo de todas las publicaciones de la FaHCE, para preservación y difusión a través del repositorio de Memoria Académica.

### **Biblioteca Luis F. Leloir. FCEyN. UBA**

**La Biblioteca Luis F. Leloir**, de la Facultad de Ciencias Exactas y naturales (FCEyN) de la UBA desarrolla actividades de digitalización bajo el lema: **“Conservar el pasado para asegurar el futuro”**,<sup>27</sup>

La Biblioteca Luis F. Leloir, de la FCEyN ya puso en marcha el plan de conservación física de su material bibliográfico para salvarlo del deterioro que trae aparejado el paso del tiempo. Pero también se trata de guardar en forma digital todo aquello que produzcan de ahora en más los investigadores, tanto tesis como artículos científicos. Asimismo, se busca brindar un acceso libre a todos estos materiales.

Explica su directora, que “en la FCEyN, a partir de 2005, se modificó el reglamento de doctorado, de modo que el tesista, además de las cuatro copias en papel, tiene que entregar una versión de su tesis en formato digital con el fin de preservarla.

El programa permitirá ver partes seleccionadas de la tesis, por ejemplo la introducción y las conclusiones. Se trata de un software que es una adaptación realizada en Brasil de un programa de Estados Unidos. El original se llama ETD (*Electronic Thesis and Dissertations*), y fue generado en la *Virginia Tech University*, Estados Unidos, en el año 1996.

Lo cierto es que en la Facultad de Exactas se defienden 120 tesis de doctorado al año, que representan el 25 por ciento de lo que produce todo el país (alrededor de 500 tesis por año), y un 60 por ciento del total que produce UBA.

**Pero lograr el acceso abierto no es sencillo**, y requiere de un esfuerzo para que los investigadores tomen conciencia de esta necesidad. **"Esto sería exitoso y efectivo si todos estuvieran dispuestos a ceder sus materiales"**, reflexiona. Con las tesis es más sencillo porque los doctorandos están obligados a hacerlo.

Hoy existe un modelo de revista que se llama **"Open Access"** que está prosperando en instituciones como, por ejemplo, las academias científicas. De hecho, ya hay alrededor de 1.400, todas las cuales poseen sistema de arbitraje. La idea que subyace en esta propuesta es

---

<sup>27</sup> Gallardo, Susana En: [http://www.fcen.uba.ar/prensa/noticias/2005/noticias\\_09may\\_2005.html](http://www.fcen.uba.ar/prensa/noticias/2005/noticias_09may_2005.html) [Consultado el 19/12/2006]

que, si la Universidad tiene que pagar, que pague a la editorial que publica ese artículo, para sostenerla y para que cualquiera pueda entrar libremente. El dinero sería para sostener los servidores. La edición es en formato electrónico.”

### **Biblioteca Digital de la Universidad Nacional de Cuyo –UNCu-**

**La Universidad Nacional de Cuyo UNCu** declara: “Bienvenido/a a la Biblioteca Digital de la Universidad Nacional de Cuyo. Este es el repositorio institucional de la producción científico-académica de nuestra casa de estudios. Aquí encontrará textos, videos y audios en formato digital para consultar y descargar de manera gratuita”.<sup>28</sup>

Y en la página institucional expone:

“La BIBLIOTECA DIGITAL de la UNCuyo es un proyecto del SID (Sistema Integrado de Documentación) para digitalizar, almacenar, poner en línea y difundir la producción científica de la Universidad Nacional de Cuyo.”<sup>29</sup>

Involucra a **diversas dependencias de la UNCuyo** (inicialmente: Secretaría Académica, Secretaría de Relaciones Institucionales, Secretaría de Ciencia, Técnica y Posgrado, Dirección de Nuevas Tecnologías-Cicunc y todas las Unidades Académicas), que trabajan coordinadamente, con la presencia imprescindible de **las bibliotecas**.

### **Qué es la BD?**

La Biblioteca Digital es el espacio virtual donde se almacena la producción científica, académica, artística y cultural de la UNCuyo, en formato digital.

Incluye libros, tesis de posgrado, audiovisuales, publicaciones periódicas, informes de investigación y todo tipo de documentos generados desde las diferentes unidades académicas de la UNCuyo con fines de investigación, extensión o docencia. El acceso es libre y gratuito.

### **Contenidos**

La Biblioteca Digital funciona de modo similar a una biblioteca que ya conocemos: tiene secciones, donde están ubicados diferentes clases de documentos, que en este caso se llaman “objetos digitales”. Nuestra Biblioteca Digital tiene las siguientes “Secciones” con diferentes tipos de “objetos digitales”: Revistas, Audiovisuales, Tesis, Informes, Producción Científica, Libros, Archivos Sonoros.

---

<sup>28</sup> <http://bdigital.uncu.edu.ar/>

<sup>29</sup> <http://bdigital.uncu.edu.ar/bdigital/plantillas/sobrebd.php#qbd>

La sección **Revistas** brinda acceso a los textos completos de las diferentes publicaciones periódicas de tipo académicas, publicadas por alguna dependencia de la Universidad Nacional de Cuyo y que han sido digitalizadas.

En las Secciones **Informes** y **Producción Científica** está previsto incluir toda la producción científico-académica producida en el ámbito de esta universidad: desde informes de avance de investigaciones en curso hasta artículos, ponencias y reseñas en prensa. El lector encuentra datos de los investigadores y becarios de investigación de la UNCuyo. Permite acceder a sus correos electrónicos y otras formas de tomar contacto.

Las producciones de los equipos de investigación contarán con una visibilidad internacional y una difusión especial a través de las vinculaciones académicas y documentales del SID.

En la Sección **Tesis** se alojan las referencias y los textos completos de las tesis de posgrado (doctorado, maestría) de la Universidad Nacional de Cuyo.

Los tesistas disponen, de esta manera, de un espacio para publicar y difundir el producto final de sus investigaciones y estudios superiores.

Este Banco de Tesis continúa así la experiencia iniciada por otras grandes universidades del mundo, que se proponen como objetivo primordial, difundir las producciones intelectuales de sus estudiantes e investigadores.

La Sección **Audiovisuales** facilita la consulta de videos producidos por las distintas unidades académicas y el Centro de Información y Comunicación de la Universidad Nacional de Cuyo de tres tipos: Investigación, Divulgación y Formación. Los audiovisuales pueden verse en línea, o solicitar su préstamo en el Centro de Documentación Audiovisual de la UNCuyo.

La Sección **Noticias Universitarias** incluye selecciones de "Noticias Universitarias" (programas producidos y realizados en el CICUNC durante el 2003-2006). Se han seleccionado aquellos bloques, entrevistas a invitados especiales e informes que se destacan por su impacto, novedad, trascendencia. Tales hechos y protagonistas hacen a la historia, crecimiento, desarrollo de la universidad y forman parte de las diferentes propuestas que realizan las dependencias y unidades académicas de la UNCuyo.

La Sección **Archivos Sonoros** facilita la consulta de producciones de audio realizadas por las distintas unidades académicas y el Centro de Información y Comunicación de la Universidad Nacional de Cuyo. La producción que está a disposición en el sitio se caracterizan por su tipología: Investigación, Divulgación, Formación.



## Tecnología

**Biblioteca Digital** : Biblioteca que tiene como base informacional contenidos en texto completo en formato digital - libros, publicaciones periódicas, tesis, imágenes, videos y otros - que se encuentran almacenados y disponibles para el acceso, siguiendo procesos normalizados en servidores propios o distribuidos y su acceso es vía red de computadoras en otras bibliotecas o redes de bibliotecas de la misma naturaleza.



La biblioteca digital UNCuyo cuenta con documentos digitalizados de texto, audio y video, éstos se denominan "*Objetos digitales*".

En el contexto de archivos y bibliotecas digitales, el "Objeto Digital" es un registro de información codificado digitalmente, que consiste en un **contenido informacional** (archivo digital: .pdf; .mp3; etc.), **metadatos** e **identificador**.

Los **metadatos** son elementos de descripción /definición/ validación de recursos informacionales almacenados en sistemas computarizados y organizados por normas específicas, de forma estructurada. Es decir, cada archivo cuenta con una descripción por medio de *etiquetas* estandarizadas (Autor, título, fecha de edición, palabras clave, etc...) que lo define, sitúa y ordena dentro del sistema de organización de objetos digitales. Esto permite su catalogación e identificación, mientras que los metadatos sirven como forma de acceder al objeto en una búsqueda del usuario a través de palabras clave.

Cada objeto digital obtiene un **identificador** o **número de ID** que lo nombra en el sistema.

Así, por ejemplo, un artículo perteneciente a una revista universitaria luego de ser digitalizado y convertido en un archivo electrónico (.PDF) ingresa en el sistema de la biblioteca digital con una serie de metadatos relacionados. El archivo y sus metadatos obtienen una identificación del sistema como Objeto Digital.

### Tipos de archivo:

Los **archivos de texto**, - correspondientes a artículos de publicaciones periódicas, informes de investigación, libros y tesis de posgrado – se encuentran disponibles en formato .PDF (Adobe Portable Document Format).

Éstos pueden ejecutarse con el programa Acrobat Reader que ud puede conseguir gratuitamente desde el sitio oficial cliqueando aquí. (link plugin)

Él formato de archivo PDF permite tanto su ejecución para la lectura en línea como su descarga para ser guardado por el usuario. Algunos de estos archivos están protegidos, esto quiere decir que no se podrá copiar el texto para crear un nuevo archivo, sino sólo se permite su lectura.

Los **Archivos Audiovisuales** se encuentran comprimidos en formato .FLV (Flash Video) y se reproducen en línea. Éstos archivos no pueden ser descargados y grabados por el usuario, ya que funcionan bajo una modalidad de *streaming*, que ejecuta el archivo desde el servidor en un reproductor de la página de ese objeto digital. El reproductor es un Player en formato .SWF.

Los **Archivos Sonoros** se encuentran en formato .MP3 y , al igual que los AAV se reproducen en línea. Los archivos no pueden ser descargados sino sólo ejecutados mediante el reproductor de la página de ese objeto digital. El reproductor es un Player en formato .SWF.

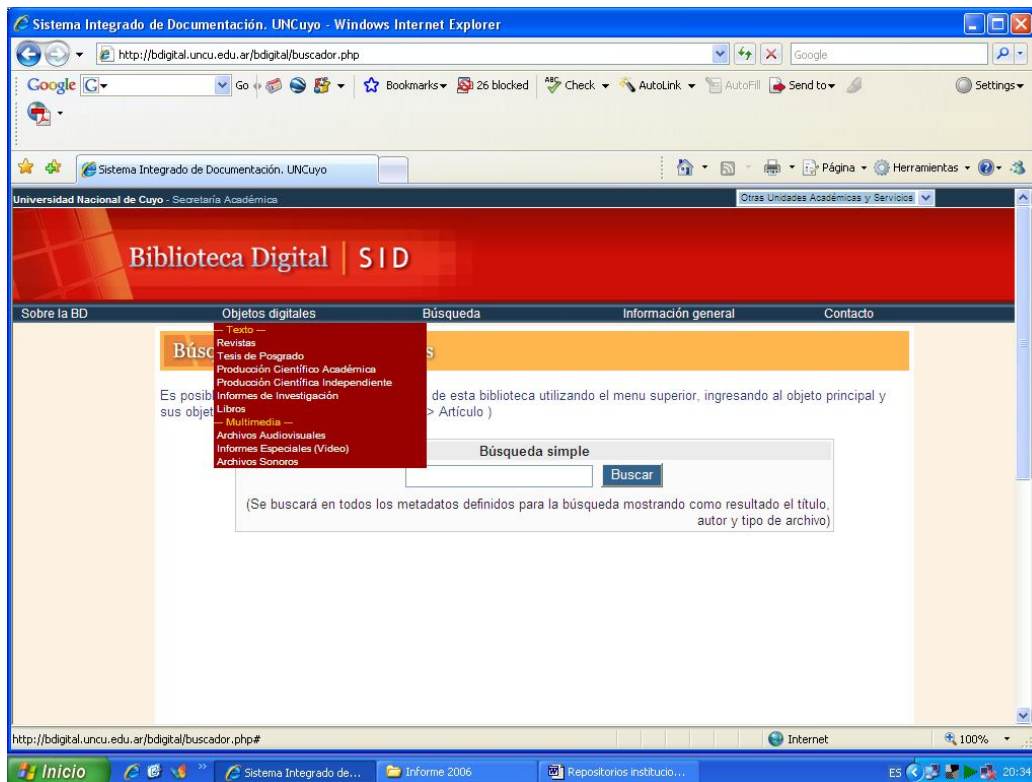


Figura 1: Pantalla de búsqueda con detalles de objetos digitales disponibles

Del recorrido por Bibliotecas académicas de otros países latinoamericanos consideramos las propuestas de OA de las siguientes instituciones:

### **Centro de Teleinformación (CTI).**

**Centro de Teleinformación (CTI).** Universidad de Los Andes. Corporación Parque Tecnológico de Mérida (CPTM), Mérida, Venezuela.<sup>30</sup>

La Universidad dispone de un interesante método de recolección de información para el armado de su repositorio institucional. Se enuncian y responden a continuación, algunas preguntas que pueden surgir al momento de enviar documentos al Repositorio Institucional SABER-ULA.

### **¿Quién puede enviar documentos a Repositorio Institucional (RI) SABER-ULA?**

Cualquier profesor o investigador perteneciente a cualquier dependencia académica o de investigación de la Universidad de Los Andes (Facultad, Departamento, Centro, Grupo, Instituto o Laboratorio).

### **¿Qué tipos de documentos se pueden enviar a RI SABER-ULA?**

Ud. podrá enviar a la base de datos del Repositorio Institucional de la ULA cualquier artículo, pre-print, tesis, capítulo o libro completo, tutorial, presentación, ponencias en congresos, colección de datos científicos; que hayan sido publicado o no por alguna revista, libro, sitio web, etc.

### **¿En qué formato se puede enviar?**

En cualquiera de los siguientes formatos: MS Word, MS PowerPoint, MS Publisher, MS Excel, Adobe Page Maker, PostScript (PS y EPS), PDF, RTF, HTML, Texto ASCII.

### **¿Cuál de los formatos anteriores es el más recomendado?**

Los formatos más recomendados son PDF (Portable Document Format) y PS (PostScript), aunque si lo envía en cualquier otro formato el equipo técnico del RI SABER se encargara de la conversión a los formatos adecuados para su publicación.

---

<sup>30</sup> <http://www.saber.ula.ve/instrucciones/documentos.html>

## **¿Cómo se envían los documentos al RI SABER-ULA?. ¿Cuáles son los mecanismos de envío?**

Existen varias maneras de enviarnos sus datos y documentos:

- **Método a. Envíe el documento como attachment** ó documento adjunto de un correo electrónico dirigido a: [info@saber.ula.ve](mailto:info@saber.ula.ve). Este método funciona bien cuando el tamaño de los archivos a enviar no excede los 2 MegaBytes (es el caso de artículos individuales, presentaciones, etc)
- **Método b. Envíenos o traiga los documentos en algun medio de almacenamiento digital** a nuestra dirección postal (indicada más abajo). Medios aceptados:
  - ❖ CD
  - ❖ DVD
  - ❖ Diskette 3 1/2
  - ❖ ZIP 100 MBytes
  - ❖ Pen Drives USB

Este método es recomendado para el envío de varios archivos a la vez (todos los artículos de una revista por ejemplo), que son muy grandes para ser enviados como anexos de correo electrónico.

Si sus archivos están almacenados en otro tipo de medios (unidades de cintas por ejemplo), comuníquese con nosotros directamente para evaluar la posibilidad de transferirlo a otro medio y procesarlo.

- **Método c. Coloque los archivos en un sitio web** y envíenos por correo electrónico, la dirección Web, datos adicionales e indicaciones necesarias para recuperar el documento.

En cualquier a de los casos anteriores una vez el equipo de trabajo del Repositorio tenga los documentos le mantendrá informado del progreso de la publicación, o le preguntara por cualquier dato o información faltante.

### **Enviar por correo electrónico a [info@saber.ula.ve](mailto:info@saber.ula.ve) los siguientes datos:**

Los siguientes datos solo los tiene que enviar la primera vez que envía un documento al RI SABER ULA:

#### **De la unidad de investigación o dependencia:**

- Nombre del Instituto de Investigación, Centro, Grupo o Laboratorio de la ULA al que pertenece el autor del documento.
- Dirección de las páginas Web del Centro (si ya tiene sitio Web).

- Facultad, Departamento, Escuela de la ULA a la que está adscrito el Centro dentro del cual se produjo el documento.
- Área de Investigación en que se desempeña el autor.

Los datos siguientes deben ser enviados con cada documento que envíe:

**De cada documento:**

- Título del documento.
- Nombre(s) y Apellido(s) del(los) Autor(es) del documento.
- Dirección de contacto (e-mail, teléfono, dirección postal) del autor o autores del documento.
- Abstract o resumen del documento (uno o dos párrafos).
- Áreas del conocimiento relacionadas con el artículo o documento.

**Incluir en el correo electrónico los attachment (documentos adjuntos) de cada artículo o documento.**

Puede enviar en un solo correo electrónico varios documentos, o enviar un documento a la vez, junto con los datos aquí solicitados.

**Datos adicionales que puede enviar:**

Palabras clave asociadas al documento (en todos los idiomas que desee).

- Si fue publicado en una revista, libro, etc:
  - Nombre de la publicación.
  - Fecha de publicación.
  - Número, o capítulo donde aparece el documento enviado.
  - Número de página donde aparece el documento enviado.
  - ISBN ó ISSN de la publicación.
  - Si ya está publicado en algún sitio en Internet, especificar el URL (dirección Web) del documento.
- Si el trabajo fue presentado en un congreso, simposio o evento:
  - Nombre del evento (Ej: 5to Congreso Venezolano de Ecología)
  - Fecha de realización del evento
  - Fecha de publicación del documento
  - Nombre de la Publicación (Ej: Memorias del 5to Congreso Venezolano de Ecología)
  - ISBN ó ISSN de la publicación.

- Si ya está publicado en algún sitio en Internet, especificar el URL (dirección Web) del documento.

A continuación un ejemplo de los datos que se enviarían junto con el archivo de un artículo publicado por una revista, que se desea este incluido en el Repositorio Institucional SABER-ULA.

<b>Título:</b>	<b>Minimal Supersymmetric Left-Right Model.</b>
<b>Autores:</b>	Alejandra Melfo (SISSA, Trieste & Andes U., Merida), Goran Senjanovic (ICTP, Trieste).
<b>Fecha de Publicación:</b>	Jul. 1997
<b>Publicación:</b>	Publicado en: Phys.Rev.D57:4174-4178,1998.
<b>URL:</b>	<a href="http://xxx.lanl.gov/abs/hep-ph/9707256">http://xxx.lanl.gov/abs/hep-ph/9707256</a>
<b>Area de Conocimiento:</b>	Física, Teoría Cuántica de Campos.
<b>Palabras Clave:</b>	symmetric models, supersymmetry, electromagnetics fields, Higgs scalars.

Cualquier duda sobre el envío de documentos a la base de datos, por favor hágala llegar a [info@saber.ula.ve](mailto:info@saber.ula.ve).

## Localización y reconocimiento en América Latina

### Biblioteca Conmemorativa Orton IICA

Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura/Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza. Biblioteca Conmemorativa Orton: plan de acción 2004-2006.

“La Biblioteca Conmemorativa Orton<sup>31</sup> fundada por el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura en 1943 y desde 1978 hasta la fecha administrada en conjunto por el IICA y el Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza<sup>32</sup>, atiende las necesidades de información de ambas instituciones y es considerada como un bien que pertenece a los países del hemisferio americano.”

(...)

“Los cambios ocurridos con el advenimiento de las tecnologías de información y las comunicaciones, han dado una gran transformación al manejo de la información, especialmente han afectado positivamente el quehacer de las bibliotecas. En nuestro caso

<sup>31</sup> [http://orton.catie.ac.cr/bco/documentos/plan\\_estrategico.pdf](http://orton.catie.ac.cr/bco/documentos/plan_estrategico.pdf)

<sup>32</sup> <http://biblioteca.catie.ac.cr/>

particular, se han tornado en oportunidades para impulsar el desarrollo de la biblioteca y el mejoramiento del acceso a la información agrícola y rural.”

En la declaración de los objetivos expone detalladamente:

“**Objetivo no. 2:** Conformar las **memorias institucionales** (IICA/CATIE) como legado para las futuras Generaciones.

**Acciones:**

- Definición y aprobación de la política institucional que permita la organización de la producción bibliográfica en formato electrónico Definición y aprobación de los estándares de la producción electrónica de documentos.
- Consolidar la memoria institucional impresa Establecer la metodología de trabajo
- Evaluar la metodología de trabajo para el procesamiento técnico y organización de los recursos electrónicos
- Definir la herramienta para el manejo de información Definir servicios que se generen del repertorio institucional.
- Implementar un programa de digitalización retrospectiva (Determinar los criterios de selección y elaborar un plan de contingencia)
- Implementar el repertorio institucional.
- Reorganizar el SIBIICA como fuente para construcción de la memoria institucional
- Definir las pautas de calidad para evaluar los recursos electrónicos.”

Extendiendo la búsqueda y observando el contexto europeo, se rescatan los siguientes aspectos y organismos vinculados al entorno abierto.

### **Localización y reconocimiento en sitios españoles**

#### **REBIUN**

La REBIUN (Red de Bibliotecas Universitarias) **en apoyo del modelo de acceso electrónico abierto expone la siguiente** Declaración aprobada por la XII Asamblea General de REBIUN<sup>33</sup>. Dicha declaración fue tomada por este equipo de:

<http://www.abinia.org/boletin/5-3/miscelaneas-1.htm>

REBIUN (...) desea mediante esta declaración, proponer una serie de medidas que faciliten la transición hacia este nuevo paradigma de comunicación científica. Por ello:

**1.** Insta a los autores, especialmente a aquellos que desarrollan proyectos financiados con fondos públicos, a:

a) Dar prioridad, al enviar sus trabajos para su publicación, a aquellas publicaciones que siguen el modelo de acceso electrónico abierto.

b) En ningún caso, ceder totalmente sus derechos de autor, de modo que puedan depositar copia de sus trabajos en repositorios institucionales de acceso electrónico abierto.

**2.** Insta a las instituciones académicas y científicas a:

a) Crear y mantener repositorios institucionales de acceso electrónico abierto, donde se depositen copias de los trabajos científicos producidos por sus profesores e investigadores (artículos, revistas, tesis, informes, etc.)

b) En caso de no ser posible el punto anterior, promover el envío de esos trabajos a repositorios de carácter suprainstitucional.

c) Fomentar la publicación de los trabajos de sus profesores e investigaciones en aquellas publicaciones que siguen el modelo de acceso electrónico abierto.

**3.** Insta a las autoridades políticas con responsabilidad en el ámbito científico, educativo o cultural a:

a) Financiar la creación de los repositorios institucionales o suprainstitucionales antes mencionados.

b) Promover y colaborar en proyectos que contribuyan a la creación y desarrollo o de publicaciones de acceso electrónico abierto o de preservación a largo plazo de la producción científica, educativa y cultural en formato digital libremente accesible.

## **Biblioteca de la Universidad Autónoma, UAM**

La Biblioteca de la Universidad Autónoma -UAM- de Madrid<sup>34</sup> plantea:

### **El repositorios institucional de la UAM**

---

<sup>33</sup> Declaración de REBIUN en apoyo del modelo de acceso electrónico abierto En: Correo Bibliotecario Núm. 92 julio-agosto 2006 Disponible en: <http://biblioteca.uam.es/paginas/repositorios.html> [Consultado el 23/12/2007]

<sup>34</sup> <http://biblioteca.uam.es/paginas/repositorios.html>



¿Por qué solicitamos su tesis en soporte digital y la firma de un acuerdo de autorización?

El Servicio de Biblioteca y Archivo de la Universidad Autónoma de Madrid ha puesto en marcha un proyecto para crear un repositorio institucional propio que recoja la producción científica realizada en nuestra Universidad.

Proyectos similares llevan ya en funcionamiento desde hace años fuera de nuestro país y España se está sumando ahora a esta corriente. En junio de 2006 la UAM y el resto de las universidades públicas de Madrid que constituyen Madroño (el Consorcio de las Universidades de la Comunidad de Madrid y de la UNED) firmaron su adhesión a la **Declaración de Berlín** en defensa del libre acceso a la información en ciencias y humanidades.

En la Comunidad de Madrid, Madroño cuenta con un proyecto denominado e-ciencia destinado a crear una infraestructura para recoger, acceder, preservar y distribuir en soporte digital la producción científica generada por la comunidad investigadora y académica de Madrid.

La UAM ha elegido el programa **DigiTool**, de la empresa **ExLibris** para la gestión de esta información. En esta primera fase el objetivo se centrará en la disposición en acceso abierto de las tesis doctorales leídas en la Universidad.

Desde la reforma de los estudios de doctorado del año 2005, la UAM exige que los doctorandos entreguen una copia en soporte digital de la tesis admitida a lectura. Además el autor podrá firmar el documento de autorización para que esta tesis entre a formar parte del repositorio institucional (ver **Acuerdo de autorización**). Este documento debe firmarse por duplicado y una de las copias, una vez haya sido firmada por el Rector, será devuelta al autor.

A pesar de la firma de este acuerdo, el autor sigue conservando la titularidad de los derechos morales y de explotación de la propiedad intelectual sobre la tesis doctoral.

Al incluir el documento en el repositorio, el autor

- Incrementa el acceso y la difusión a su trabajo de investigación,
- Obtiene mayor visibilidad e impacto de su investigación

En sucesivas etapas, el Servicio de Biblioteca y Archivo tratará de obtener los permisos necesarios para enriquecer el archivo con el conjunto de las tesis doctorales leídas en la Universidad a lo largo de su historia. También se estudiará la inclusión de otro tipo de materiales (proyectos de fin de carrera, tesinas, material de apoyo a la docencia, revistas electrónicas, biblioteca digital, etc.).

Si es autor de algún documento que quiera que se difunda en el repositorio, póngase en contacto.

### **Biblioteca Universitaria Universidad de las Palmas de Gran Canaria**

La **Universidad de las Palmas de Gran Canaria**<sup>35</sup> expone del siguiente modo su Repositorio Institucional.

“La Biblioteca Universitaria te da acceso al repositorio institucional donde podrás consultar documentos digitalizados, elaborados en la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria: tesis doctorales, proyectos fin de carrera, memorias, artículos de investigación, ponencias, separatas, documentación generada en la ULPGC...”

La mayoría de estos recursos, por razones de propiedad intelectual, sólo pueden ser consultados desde la propia Universidad o desde VPN, si accedes desde fuera de nuestros campus y eres miembro de la comunidad universitaria.

- Artículos, ponencias, separatas, etc. del PDI de la ULPGC
- Tesis, proyectos fin de carrera y memorias

Dispone de:

- Acceso a 15 bibliotecas
- Indica los servicios que brinda
- Catalogo
- Portal de recursos electrónicos,
- Guía de diferentes tipos de cursos de capacitación.

### **Universidad Nacional de Educación a Distancia, UNED**

La Universidad Nacional de Educación a Distancia, UNED<sup>36</sup>, mediante su Centro de Innovación y Desarrollo expone el: *Proyecto piloto para la integración de los objetos digitales multimedia de TELEUNED en el Repositorio Institucional de la UNED “e-SpacioUNED”*<sup>37</sup>

Un repositorio institucional es el reconocimiento de que la actividad intelectual de nuestra universidad está representada cada vez más en soporte digital y que la principal

---

<sup>35</sup> <http://biblioteca.ulpgc.es/?q=repositorioinstitucional>

<sup>36</sup> <http://www.uned.es/portal/>

<sup>37</sup> [http://cindetec.uned.es:8090/webuso/espaciouned/document\\_view](http://cindetec.uned.es:8090/webuso/espaciouned/document_view)

responsabilidad de la universidad es ejercer el control sobre su producción intelectual, haciéndola accesible, fácilmente recuperable y asegurando su permanencia en el tiempo.

El repositorio institucional de la UNED se ha creado con los siguientes objetivos:

- Ofrecer una herramienta robusta, fiable, escalable y económica para la organización y gestión de los contenidos digitales de la UNED.
- Proporcionar un sistema de búsqueda y recuperación de estos contenidos coherente y fácil.
- Ofrecer un punto de acceso centralizado a los contenidos digitales de la UNED: Guías de Curso, TeleUned, material didáctico, etc...
- Facilitar la reutilización de los contenidos para diferentes propósitos y contextos.
- Ofrecer un sistema fiable de archivo y preservación de estos contenidos digitales.

### **Universidad Internacional de Andalucía**

La Universidad Internacional de Andalucía<sup>38</sup> ofrece a sus usuarios los siguientes servicios:

“La Biblioteca de la Universidad Internacional de Andalucía ha puesto a disposición de los alumnos un catálogo de revistas electrónicas con el objetivo de seguir mejorando los servicios que puede ofrecer a la comunidad universitaria. Su colección alberga alrededor de 4.000 volúmenes, principalmente monografías y publicaciones periódicas, en distintos soportes.

Desde su catálogo de revistas electrónicas se puede acceder a cerca de 15.000 títulos de revistas electrónicas a texto completo, cifra que está en constante crecimiento. Estas revistas están a disposición de los alumnos gracias a la adquisición consensuada con el resto de universidades andaluzas a través del Consorcio de Bibliotecas Universitarias de Andalucía.

Los recursos gratuitos que incluyen revistas a texto completo son cada vez más numerosos debido a iniciativas como "*Open Access*", de la Open Archives Initiative (OAI), que protege los proyectos que fomentan el acceso abierto a través de Internet, a los trabajos publicados por la comunidad científica, así como su utilización y distribución, pero siempre respetando las leyes de copyright existentes.

El catálogo de revistas electrónicas permite realizar búsquedas por título y por materia, entre otros filtros. La Biblioteca universitaria de la UNIA se creó con la finalidad de facilitar y

favorecer las tareas bibliográficas y documentales necesarias para que docentes e investigadores de la Universidad pueden desarrollar su trabajo. Este servicio está integrado por todos los fondos bibliográficos, audiovisuales y documentales que son propiedad de la UNIA y que se reparten entre la Sede Antonio Machado de Baeza en Jaén y la Sede Iberoamericana Santa María de La Rábida en Huelva.”

### **Los espacios de intercambio y debate a partir de eventos: las JBD**

Tanto en nuestro país como en otros la creciente preocupación por el desarrollo de los repositorios institucionales y las bibliotecas digitales ha provocado la generación de reuniones y eventos que permiten el intercambio y la discusión sobre estas problemáticas. En nuestro país se desarrolla anualmente la “Jornada sobre la Biblioteca Digital Universitaria” que en el año 2007 llegó a su quinta edición abordándose en su desarrollo todas las perspectivas de esta nueva realidad bibliotecaria y académica.

La JBDU está bibliotecas de la Red Amicus - Red de Bibliotecas de Universidades Privadas: Universidad Argentina de la Empresa, UADE, Universidad de Belgrano, Universidad de Ciencias Empresariales y Sociales, UCES, y Pontificia Universidad Católica Argentina, UCA; y por las bibliotecas de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, y de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad de Buenos Aires; el Sistema de Información y Bibliotecas de la Universidad Nacional de la Patagonia Austral, Santa Cruz; y la Biblioteca Central de la Universidad Nacional de Villa María, Córdoba; con la colaboración de una entidad anfitriona en cada edición.

Idéntica política se desarrolla en México, donde se promueven las “Jornadas de Bibliotecas Digitales” (JBiDi)” y también en España con la misma denominación Jornadas de Bibliotecas Digitales (JBIDI) donde vienen celebrándose desde el año 2000.

Unos y otros, con mayor o menor variante se ocupan de poner en común las experiencias y trabajos desarrollados en el ámbito de las bibliotecas digitales, siendo de esta manera un evento aglutinador de distintas comunidades (bibliotecarios, documentalistas, e informáticos). El principal objetivo es afianzar tanto la presencia como el intercambio de conocimiento entre las distintas comunidades relacionadas de alguna manera con el multidisciplinar área de las bibliotecas digitales, así como servir de estímulo para la colaboración entre los especialistas en tecnología y los especialistas en contenidos.

Muchos son los temas abordados, entre los que se reconocen:

---

<sup>38</sup> <http://biblio.universia.es/noticia.jsp?idNoticia=3883&title=BIBLIOTECA-UNIVERSITARIA-UNIA-OFRECE-SUS-USUARIOS-CATALOGO-REVISTAS-ELECTRONICAS> ; <http://www.unia.es/biblioteca/>

- Desarrollo de colecciones digitales
- Procesos de digitalización y tratamiento de información textual
- Arquitecturas de bibliotecas digitales
- Interfaces de usuario
- Estudios de usuario
- Bases de datos multimedia
- Evaluación, accesibilidad, preservación
- Personalización de entornos y servicios
- Estándares relacionados con las bibliotecas digitales
- Lenguajes de etiquetado y consulta
- Clasificación e indización automática
- Metainformación, ontologías y taxonomías
- Planificación e implantación de bibliotecas digitales
- Interoperabilidad
- Aplicación de la tecnología de bibliotecas digitales a otros ámbitos

De entre todos ellos se rescatan referencias a las funciones de los servicios de las bibliotecas en entornos abiertos, donde queda planteado que los mismos deberían desarrollarse en el marco de las dos estrategias del modelo Open Access establecidas en la Declaración de Budapest.

### **Avances y acuerdos sobre definición de repositorios institucionales**

Animar, convencer, educar, difundir, mostrar las ventajas de la creación o participación en proyectos de repositorios institucionales a las autoridades académicas, las cuáles tienen la capacidad de tomar la decisión institucional. El mejor medio es participar en proyectos en red o cooperativos entre bibliotecas universitarias que darían mayor rentabilidad y uso de la colección. Estos repositorios pueden ser entendidos como archivos e-print previos a su evaluación o post-print, como depósitos donde preservar y difundir el patrimonio intelectual de la Universidad.

- Poner a disposición de las autoridades académicas el entorno informático y de gestión de los repositorios institucionales.

El entorno informático puede elaborarse de tres formas:

- Mediante la creación de un software propio. Para ello sería necesario el soporte de los servicios de informática de la Universidad y capacidad de administración por parte de los responsables del mantenimiento del software y del contenido del repositorio.
- Mediante el uso de software libre. Tiene las ventajas de estar al alcance de cualquier entorno aunque si el repositorio institucional requiere gran capacidad para los desarrollos y la memoria puede resultar insuficiente.
- Mediante la compra de software comerciales disponibles en el mercado y diseñados expresamente para el desarrollo de repositorios institucionales. Existen empresas de reconocido prestigio que desarrollan estos productos. En este caso, los servicios de biblioteca deberán negociar con los proveedores y encontrar el producto mejor adaptado a sus necesidades.

El entorno de gestión se centrará en la política para el depósito de fondos aprobado por la Universidad y admitida por sus docentes e investigadores, así como la gestión de los derechos de autor surgidos de esta actividad intelectual.

**Difusión del repositorio institucional tanto dentro de la Universidad como fuera de ella.** La difusión de los Servicios de Bibliotecas universitarias debe ser intensa y planificada para poder rentabilizar el repositorio. Para ello, debe fomentarse el compromiso por parte de los docentes e investigadores de la Universidad y dar a conocer la propiedad intelectual del trabajo desarrollado en la Universidad.

Realizar todos los **procesos técnicos relacionados con la catalogación e introducción de los metadatos** en los documentos, para su posterior recuperación por el sistema.

#### **Avances y acuerdos sobre publicación en Open Access**

Los responsables de los servicios de bibliotecas universitarias deberán seguir siendo el **filtro del exceso de la información y sus usuarios**. Esta función, tan antigua para las bibliotecas, adquiere ahora un desarrollo más evidente en un entorno abierto. La selección de los recursos de mayor calidad y organizados por materias o categorías de interés para los usuarios de las bibliotecas universitarias seguirá siendo fundamental.

**Participación en proyectos de edición de publicaciones en acceso abierto.** Los Servicios de Biblioteca pueden ser las instituciones más adecuadas para gestionar la política

de publicación decidida por la institución así como los derechos de autor producidos por la explotación y uso de las publicaciones.

Los responsables de los Servicios de Bibliotecas universitarias deben **negociar y seleccionar los portales de revistas en Open Access y las publicaciones de editores** cuyas publicaciones sean ofrecidas en acceso abierto para poder satisfacer las demandas de sus usuarios. Algunos portales de revistas en Open Access ofrecen servicios de valor añadido más allá del acceso a los textos completos, como por ejemplo BioMed Central. Debe valorarse la conveniencia o no de estos servicios para el personal docente e investigador de la Universidad.

### **Avances y acuerdos sobre otras funciones**

A parte de las funciones relacionadas con las estrategias Open Access, en los Servicios de Biblioteca existen otras funciones relacionadas con un entorno abierto que deberán ser afrontadas:

**La incorporación de las publicaciones Open Access al fondo general:** El acceso a las publicaciones en Open Access debe ser valorado previamente por los Servicios de Biblioteca. Según sus objetivos, podrán identificarse como portales de revistas en Open Access, portales de revistas abiertas, incorporación con el fondo de publicaciones general, sin identificarlas como de acceso abierto, etc. En la actualidad, los Servicios de Bibliotecas universitarias españolas están incorporando programas especializados para el acceso y gestión de sus recursos electrónicos: metabuscadores, resolutores de enlaces, gestores de recursos electrónicos, etc. Debe tenerse en cuenta en todos los casos el sistema de facturación del proveedor de software. Muchos de ellos cobran por paquetes de revistas. Cuantas más revistas se incorporen más deberá abonarse. La incorporación de publicaciones en Open Access puede incrementar el precio. Podríamos tener que pagar por lo que se nos ofrece de forma gratuita, en muchas ocasiones. Por lo tanto, este factor debe tenerse en cuenta a la hora de negociar los productos con los proveedores y determinar lo más rentable para el Servicio de Biblioteca.

### **A modo de cierre**

Este recorrido nacional e internacional por instituciones que avanzan en iniciativas de acceso abierto para la conformación de repositorios institucionales durante el año 2006 permitió reconocer:

- Las diferentes políticas institucionales planteadas frente al cambio tecnológico y las posibilidades del acceso abierto

- Las políticas en materia de recursos informacionales a ser digitalizados y/o a ser utilizados a partir de la generación de documentos en soporte electrónico
- Las alternativas frente a las publicaciones periódicas y las tesis
- Las alternativas del procesamiento documental
- Las alternativas tecnológicas y de selección de software propios y/o libres y gratuitos.

Este recorrido por algunos de los proyectos de bibliotecas digitales del país muestra que los esfuerzos institucionales están concentrados en el diseño de estrategias de gestión de la información, para facilitar el acceso a la misma, aunque este objetivo se ve limitado por el escaso número de documentos que están disponibles online. En este sentido la problemática de los nuevos proyectos se enfrenta a la problemática de la asignación de recursos económicos, tecnológicos y humanos.

La realidad de muchas instituciones también indica que la constitución misma de los catálogos resulta dificultosa desde la perspectiva de la determinación de su descripción y uso de metadatos.

Otra problemática evidente es la complejidad institucional que implica lograr las autorizaciones de los autores para hacer visibles sus producciones en el espacio virtual.

También es evidente que a pesar de que no son pocas las alternativas de capacitación, mucho queda por aprender en el espacio de implementación de estos proyectos.

Otra situación emergente es la necesidad de espacios de intercambio y debate sobre estos temas, que a medida que avanzan al interior de las instituciones se ponen en común en contextos especiales como las Jornadas de Bibliotecas Digitales universitarias JBDU en nuestro país.

Mientras estos proyectos se desarrollan, conviene no perder de vista que en estos desarrollos técnico-procedimentales, de formatos y lenguajes, de nuevos servicios virtuales, se debaten además corrientes culturales, ideológicas, símbolos y tradiciones. Un repositorio institucional o una biblioteca digital o virtual no deja de ser esa maquinaria arquitectónica, institucional y administrativa, que es la biblioteca tradicional.

Se abreviará en todas estas fuentes para definir el propio repositorio.



## **C. La propiedad intelectual, los derechos de autor, las licencias y las TICs**

Mirta Juana Miranda [Mirtha Ana Küffer - María Arminda Damus]<sup>39</sup>

### **Introducción**

Resulta fundamental en este contexto detallar todos los aspectos referidos a la propiedad intelectual, derecho de autor, licencias y responsabilidades de las universidades, sus bibliotecas y la vinculación con los repositorios institucionales y bibliotecas digitales tanto en lo que concierne a las obras/documentos tradicionales como para todas aquellas que en estos tiempos surgen en el nuevo entorno digital, que crean y distribuyen conocimientos y cultura. Si se pretende el acceso amplio al patrimonio informacional del mundo mediante la comunicación directa, es fundamental conocer las normas que regulan ese acceso - principalmente las leyes relativas a la propiedad intelectual- para que sean tomadas en consideración por amplio conjunto de usuarios interesados: autores, creadores, investigadores, docentes, bibliotecarios, comunidad en general.

### **La propiedad intelectual**

La propiedad intelectual está integrada por una serie de derechos de carácter personal y/o patrimonial que atribuyen al autor y a otros titulares la disposición y explotación de sus obras y prestaciones. A través de estos derechos se protegen las obras literarias, artísticas o científicas, así como las interpretaciones artísticas, los fonogramas, las grabaciones audiovisuales, las emisiones de radiodifusión, las invenciones etc..

Dentro del marco de la propiedad intelectual se reconocen dos grupos: la propiedad industrial y el derecho de autor y afines o conexos.

### **La propiedad industrial**

La propiedad industrial se ocupa de todas aquellas invenciones que tratan de dar solución a problemas técnicos e industriales. El Instituto Nacional de la Propiedad Industrial (INPI), señala que ésta "guarda una estrecha relación con creaciones del ingenio humano

---

<sup>39</sup> Esta perspectiva teórica se ha hecho pública en un documento adaptado para la divulgación científica: Miranda, Mirta Juana ; Küffer de Hanania, Mirtha Ana ; Damus, María Arminda. "**Derechos de Autor en el contexto bibliotecario y el impacto de las TICs**". Ponencia Presentada en: Jornada Día del Bibliotecario: "El impacto de las tecnologías en la profesión del bibliotecario ¿nuevos desafíos o nuevas posibilidades?". Posadas : Carrera de Bibliotecología, Secretaría de Extensión, Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales, UNaM, 2006.

como las invenciones y los dibujos y modelos industriales”<sup>40</sup>. Su esfera no se agota aquí sino que alcanza a las patentes de invención, las marcas (comerciales, de fábricas, de servicios), los derechos de obtentor, los modelos y diseños industriales, los secretos industriales, etc.

### **El derecho de autor**

El derecho de autor lo constituyen el cuerpo de leyes o normas que concede a los autores, artistas y demás creadores protección por sus creaciones literarias y artísticas, a las que generalmente se hace referencia como “obras”. El ámbito de derechos estrechamente relacionado con el derecho de autor es el de los “derechos conexos”, que conceden derechos similares o idénticos a los del derecho de autor, aunque a veces más limitados y de más corta duración (artistas intérpretes o ejecutantes, productores de grabaciones sonoras, organismos de radiodifusión)<sup>41</sup>.

El derecho de autor protege toda clase de obras intelectuales, independientemente del modo y forma de expresión. Comprende obras literarias: novelas, poemas, obras de teatro, documentos de referencia, periódicos y programas informáticos; bases de datos; películas, composiciones musicales y coreografías; obras artísticas: pinturas, dibujos, fotografías y escultura; obras arquitectónicas; publicidad, mapas y dibujos técnicos.

La expresión "derecho de autor" hace referencia al acto principal, respecto de las creaciones literarias y artísticas, que sólo puede ser ejecutado por el autor o bajo su consentimiento; del mismo modo, el autor puede impedir una reproducción distorsionada de su obra o la obtención de copias a menos que haya concedido una licencia para tal fin.

Respecto de la protección de una obra, el derecho de autor **protege las creaciones formales**, es decir la expresión de la idea y no la idea en si misma, atendiendo a la **originalidad** de la misma, es decir, que la obra refleje de cualquier modo **la personalidad del autor**, independientemente del valor, el mérito, destino o la forma de expresión. Para garantizar la protección no es necesaria la fijación en un soporte material pero sí es importante –desde la perspectiva del rédito económico- el cumplimiento de las formalidades de registro y depósito.

¿Cuáles son los derechos conexos al derecho de autor?

En los últimos 50 años, se ha expandido rápidamente el ámbito de los **derechos conexos al derecho de autor**. Estos derechos conexos han ido desarrollándose *en torno a* las

---

<sup>40</sup> Extraído de: [www.inpi.gov.ar/docs/elinpi\\_intelectual.htm](http://www.inpi.gov.ar/docs/elinpi_intelectual.htm)

<sup>41</sup> Tomado de: [http://www.wipo.int/freepublications/es/intproperty/450/wipo\\_pub\\_450.pdf](http://www.wipo.int/freepublications/es/intproperty/450/wipo_pub_450.pdf)

obras protegidas por el derecho de autor y conceden derechos similares, aunque a menudo más limitados y de más corta duración, a:

**los artistas intérpretes o ejecutantes** (tales como los actores y los músicos) respecto de sus interpretaciones o ejecuciones;

**los productores de grabaciones sonoras** (por ejemplo, las grabaciones en casetes y discos compactos) respecto de sus grabaciones;

**los organismos de radiodifusión** respecto de sus programas de radio y de televisión.

### **Contenido del derecho de autor**

Desde la perspectiva jurídica, el derecho de autor comprende dos clases de atributos: los derechos patrimoniales y los derechos morales. Ambos son exclusivos, y forman el contenido de la materia.

### **Derechos patrimoniales y derechos morales**

Los derechos patrimoniales permiten al autor la explotación económica de la obra (derechos de reproducción, distribución, comunicación pública, puesta a disposición y transformación); se caracterizan por ser temporales, renunciables y transferibles.

Los derechos morales garantizan los intereses personales, son irrenunciables e inalienables; se originan con la creación de la obra, defienden su integridad, reconocen la paternidad del autor y no poseen fecha de caducidad.

### **Algunos aspectos históricos del Derecho de Autor**

Los primeros indicios de preocupación por los derechos autores surgieron después de la invención de la imprenta, cuando se facilitaron la distribución y las copias masivas de las obras.

“La capacidad de crear del hombre en su calidad de autor y los beneficios que de su obra podía obtener no fueron reconocidos hasta principios del siglo XVII; Inglaterra, en 1710, fue el primer país que legisló al respecto, posteriormente Francia en 1716, Estados Unidos de Norteamérica en 1790.”<sup>42</sup>

En 1886, se formalizó una reunión de intelectuales con el fin de crear un instrumento legal para proteger las obras literarias y artísticas, que derivó en El Convenio de Berna (9 de septiembre de 1886).

---

<sup>42</sup> Tomado de: [http://www.sep.gob.mx/wb2/sep/sep\\_1516\\_antecedentes\\_del\\_der](http://www.sep.gob.mx/wb2/sep/sep_1516_antecedentes_del_der)

La historia moderna fue escrita en 1996, cuando los tratados Internet de la OMPI prepararon a los derechos de autor para el siglo XXI. En 2002, ambos tratados entraron en vigor, ya que fueron ratificados por un mínimo de 30 países.

### **Los tratados y organismos internacionales**

*"Toda persona tiene derecho a la protección de los intereses morales y materiales que le correspondan por razón de las producciones científicas, literarias o artísticas de que sea autora." (Art. 27.2)*

### **Declaración Universal de los Derechos humanos (1948)**

La preocupación mundial por lograr un equilibrio entre los intereses de los autores y demás titulares de derechos en cuanto al control y la explotación de sus obras, por un lado, y el interés opuesto de la sociedad por la libre circulación de la información y la difusión del conocimiento, por otro, lo pusieron de manifiesto numerosas convenios, acuerdos y tratados firmados por muchos países y promovidos por organismos internacionales ocupados del tema.

Así surgieron y siguen actualizándose la "Convención Universal sobre el Derecho de Autor, el "Convenio de Berna", "Organización Mundial de la Propiedad Intelectual", entre otros.

### **El Convenio de Berna**

Es un tratado de carácter internacional destinado a proteger las obras literarias y artísticas, celebrado inicialmente el 9 de septiembre de 1886, ratificado y actualizado en varias ocasiones. Indica pautas para determinar la protección mínima de las obras literarias y artísticas concedidas al autor y promueve en los países firmantes la libertad de establecer sus propias regulaciones, en consonancia con el tratado.

Firmado por 157 países a finales de 2004, el Convenio de Berna establece normas como por ejemplo el "trato nacional", que significa que en cada país, los autores extranjeros benefician de los mismos derechos que los autores nacionales.

### **Convención Universal sobre el Derecho de Autor (1952)**

Bajo los auspicios de la UNESCO<sup>43</sup>, esta convención se creó para establecer un sistema de protección de derechos de autor para todas las naciones del mundo, capaz de

---

<sup>43</sup> Véase su portal en: [http://portal.unesco.org/culture/es/ev.php-URL\\_ID=12313&URL\\_DO=DO\\_TOPIC&URL\\_SECTION=201.html](http://portal.unesco.org/culture/es/ev.php-URL_ID=12313&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html)

asegurar el respeto por los derechos del individuo y de fomentar el desarrollo de la literatura, las ciencias y las artes.

Su resultado más conocido es el famoso símbolo ©, copyright<sup>44</sup> que significa que una obra está protegida en su país y por consiguiente en todos los países que hayan firmado la Convención de Derecho de Autor. Además, la convención proporciona las normas para una protección eficaz y adecuada del derecho de autor, como por ejemplo los derechos básicos que garantizan los intereses económicos de los autores y las condiciones de protección.

### **La Convención de Roma (1961)**

La Convención de Roma (Convención Internacional Sobre la Protección de los Artistas Intérpretes o Ejecutantes, los Productores de Fonogramas y los Organismos de Radiodifusión) extendió la protección del derecho de autor a los derechos conexos: los artistas intérpretes benefician de los derechos sobre sus interpretaciones o ejecuciones, los productores de fonogramas sobre sus grabaciones y las organizaciones de radio y televisión sobre sus programas.

La protección prevista bajo esta convención varía dependiendo de si esta se proporciona a los artistas o a los productores de fonogramas y las organizaciones de radiodifusión. Para los primeros, la protección incluye la posibilidad de impedir algunas utilidades de sus interpretaciones sin su consentimiento previo y están sujetas a ciertas condiciones, mientras que los últimos benefician del derecho exclusivo de autorizar o prohibir.

### **Acuerdo sobre Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio (Acuerdo sobre los ADPIC) (1994)**

Con el propósito de armonizar el comercio internacional de la mano de una protección adecuada y eficaz de los derechos de la propiedad intelectual, el acuerdo sobre los ADPIC se creó para asegurar la estipulación de unas normas y principios adecuados relativos a la disponibilidad, la extensión y la utilización de los derechos de propiedad intelectual relacionados con el comercio. El acuerdo también prevé los medios para reforzar tales derechos.

---

<sup>44</sup> El concepto del "copyright" proviene de la tradición anglosajona, según la cual los autores tienen un derecho de propiedad sobre sus creaciones, con el que se puede comerciar en base a principios económicos.

## **La Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI)**

También conocida por sus siglas en inglés WIPO-, es un organismo especializado del sistema de organizaciones de las Naciones Unidas.

Tiene como misión fomentar el uso y la protección efectivos de la propiedad intelectual en todo el mundo y su principal objetivo es desarrollar un sistema de propiedad intelectual internacional, que sea equilibrado y accesible y recompense la creatividad, estimule la innovación y contribuya al desarrollo económico, salvaguardando a la vez el interés público.

La OMPI se instituyó en 1967 con el mandato de muchos Estados Miembros (a finales de 2004 casi 157 países habían adherido) y la colaboración con otras organizaciones internacionales. Su Sede se encuentra en Ginebra (Suiza)<sup>45</sup>.

### **Contacto con Argentina**

[http://www.wipo.int/directory/en/contact.jsp?country\\_id=8&type=ADMIN\\_CR](http://www.wipo.int/directory/en/contact.jsp?country_id=8&type=ADMIN_CR)

También se ocupan de la temática, otros organismos internacionales como la Confederación Internacional de Sociedades de Autores y Compositores (CISAC<sup>46</sup>) y la IFLA

La OMPI construye una base de datos que consiste en una Colección de Leyes Electrónicamente Accesible (CLEA), en la cual se encuentra la legislación sobre propiedad intelectual de los países adherentes.

La República Argentina también ha firmado diferentes Tratados referidos a la Propiedad Literaria y Artística, entre ellos se destacan el Tratado firmado en la IV Conferencia Interamericana de Buenos Aires (1910), el Convenio de Washington (1946), la Convención Universal de Ginebra sobre Derechos de Autor (1952) y la Convención de Berna para la Protección de Obras Literarias y Artísticas (1986), el Convenio de París para la Protección de la Propiedad Industrial (1883), Convenio para la Protección de los productores de fonogramas.

**En la Argentina** el marco legal general lo provee la **constitución nacional** que señala en su **artículo 17**: “Todo autor o inventor es propietario exclusivo de su obra, invento o descubrimiento por el término que acuerde la ley”.

Más específicamente la propiedad intelectual está regulada, por la Ley 11.723<sup>47</sup> sancionada en el año 1933 con las modificatorias introducidas en el año 1998<sup>48</sup>. La

---

<sup>45</sup> Tomado de: [http://www.wipo.int/about-wipo/es/what\\_is\\_wipo.html](http://www.wipo.int/about-wipo/es/what_is_wipo.html)

vinculación con los convenios y organizaciones internacionales están previstos en las leyes **17251** y **22195**<sup>49</sup>.

También funciona en nuestro país la **Dirección Nacional de Derecho de Autor** y **Instituto Nacional de la Propiedad Industrial (INPI)**<sup>50</sup> cuya misión es la protección de los derechos de propiedad industrial, a través del otorgamiento de títulos y/o efectuando los registros establecidos en la Legislación Nacional para tal fin. En tal sentido, el INPI es órgano de aplicación, y debe asegurar la observancia, de las siguientes leyes: 24.481 (Patentes y Modelos de Utilidad), 22.362 (Marcas), 22.426 (Transferencia de Tecnología) y del Decreto Ley 6673/63 (Modelos y Diseños Industriales).

Los autores y editores argentinos también están representados por una asociación: Centro de Administración de Derechos Reprográficos<sup>51</sup> (CADRA) cuya misión refiere a la protección y gestión colectiva de los derechos de propiedad intelectual de autores y editores de libros y publicaciones periódicas. CADRA también representa a autores y editores extranjeros representados por sociedades de gestión colectiva de derechos reprográficos con quienes posee convenios de representación recíproca.

### **La Ley 11.723 (235) de Propiedad Intelectual (y Modificatoria 1998)**

¿Qué protege la ley 11723 de propiedad intelectual?

La Ley 11723 protege las creaciones originales literarias, artísticas o científicas expresadas en cualquier medio, tales como libros, escritos, composiciones musicales, obras dramáticas, coreografías, obras audiovisuales, esculturas, obras pictóricas, planos, maquetas, mapas, fotografías, programas de ordenador y bases de datos. También protege las interpretaciones artísticas, los fonogramas, las grabaciones audiovisuales y las emisiones de radiodifusión.

¿Qué se excluye de la protección de la propiedad intelectual?

---

<sup>46</sup> <http://www.cisac.org/web%5CContent.nsf/Builder?ReadForm&Page=Article&Lang=SP&Alias=A-US-CISAC>

<sup>47</sup> Ley 11.723 (235) Propiedad intelectual Sancionada: 26/9/1933; Promulgada 28/9/1933; Publicada 30/9/1933 y Ley 25.036/98 - Modificatoria (BO.11/11/98)

<sup>48</sup> No obstante estas modificaciones, resulta una de las más antiguas del mundo sobre la materia.

<sup>49</sup> Véanse las leyes 17251 y Ley 22195: Ley 17251: (Convenios internacionales. Protección de las obras literarias artísticas. Convención de Berna. Aprobación. Boletín Oficial: 4 Mayo1967). Ley 22195: Convenio internacional propiedad intelectual convenio de la Organización Mundial de la propiedad intelectual OMPI. Convenio de Berna para la protección de las obras artísticas y literarias. Aprobación 1º Abril 1980

<sup>50</sup> [www.inpi.gov.ar](http://www.inpi.gov.ar)

<sup>51</sup> <http://www.cadra.org.ar>

Se excluyen las ideas, los procedimientos, métodos de operación o conceptos atemáticos en sí, aunque no la expresión de los mismos. También se excluyen las disposiciones legales o reglamentarias, sus correspondientes proyectos, las resoluciones de los órganos jurisdiccionales y los actos de los organismos públicos, así como las traducciones de dichos textos. (Art. 2.-)

¿Quiénes pueden ser titulares de derechos?

“(Art. 4.-) Son titulares del derecho de propiedad intelectual:

- a) El autor de la obra;
- b) Sus herederos o derechohabientes;
- c) Los que con permiso del autor la traducen, refunden, adaptan, modifican o transportan sobre la nueva obra intelectual resultante.
- d) **Las personas físicas o jurídicas** cuyos dependientes contratados para elaborar un **programa de computación** hubiesen producido un programa de computación en el desempeño de sus funciones laborales, salvo estipulación en contrario.” (Incorporado por ley 25036, art. 2 ).

### **El derecho a publicar y sus limitaciones**

En lo que respecta a la Argentina, la ley vigente contempla limitaciones al Derecho de Autor en los artículos 6, 9, 10, 27, 28, 31 y 36 de la ley 11.723.

El art. 6 dice: *"Los herederos o derechohabientes no podrán oponerse a que terceros reediten las obras del causante cuando dejen transcurrir más de diez años sin disponer su publicación.*

*Tampoco podrán oponerse los herederos o derechohabientes a que terceros traduzcan las obras del causante después de diez años de su fallecimiento. En estos casos, si entre el tercero editor y los herederos o derechohabientes no hubiera acuerdo sobre las condiciones de impresión o la retribución pecuniaria, ambas serán fijadas por árbitros".*

“**Art. 9.-** Nadie tiene derecho a publicar, sin permiso de los autores o de sus derechohabientes, una producción científica, literaria, artística o musical que se haya anotado o copiado durante su lectura, ejecución o exposición pública o privada.

Dicha copia deberá estar debidamente identificada, con indicación del licenciado que realizó la copia y la fecha de la misma. La copia de salvaguardia no podrá ser utilizada para otra



finalidad que la de reemplazar el ejemplar original del programa de computación licenciado si ese original se pierde o deviene inútil para su utilización. (Párrafo incorporado por ley 25036, art. 3 ).”

El art. 9 dispone en su parte pertinente: "...*Quien haya recibido de los autores o de sus derechohabientes de un programa de computación una licencia para usarlo, podrá reproducir una única copia de salvaguardia de los ejemplares originales del mismo. Dicha copia deberá estar debidamente identificada, con indicación del licenciado que realizó la copia y la fecha de la misma.*

*La copia de salvaguardia no podrá ser utilizada para otra finalidad que la de reemplazar el ejemplar original del programa de computación licenciado si ese original de pierde o deviene inútil para su utilización".*

**“Art. 10.– Cualquiera puede publicar con fines didácticos o científicos, comentarios, críticas o notas referentes a las obras intelectuales incluyendo hasta mil palabras de obras literarias o científicas u ocho compases en las musicales, y en todos los casos sólo las partes del texto indispensables a ese efecto. Quedan comprendidas en esta disposición las obras docentes, de enseñanza, colecciones, antologías, y otras semejantes. (...)”**

Es lícito el **derecho de cita** que permite citar o reseñar en una obra propia, partes o fragmentos de una obra ajena, siempre y cuando tenga finalidad didáctica o científica.

### **Las disposiciones especiales de publicación**

**“Art. 27.– Los discursos políticos o literarios y en general las conferencias sobre temas intelectuales, no podrán ser publicadas si el autor no lo hubiere expresamente autorizado. Los discursos parlamentarios no podrán ser publicados con fines de lucro, sin la autorización del autor.**

Excepción la información periodística.”

**“Art. 28.– Los artículos no firmados, colaboraciones anónimas, reportajes, dibujos, grabados o informaciones en general que tengan un carácter original y propio, publicados por un diario, revista u otras publicaciones periódicas por no haber sido adquiridos u obtenidos por éste o por una agencia de informaciones con carácter de exclusividad, serán considerados como de propiedad del diario, revista u otras publicaciones periódicas, o de la agencia.**

Las noticias de interés general podrán ser utilizadas, transmitidas o retransmitidas; pero cuando se publique en su versión original será necesario expresar la fuente de ellas.”

**Art. 31.**– El retrato fotográfico de una persona no puede ser puesto en el comercio sin el consentimiento expreso de la persona misma; y muerta ésta, de su cónyuge e hijos o descendientes directos de éstos o, en su defecto, del padre o de la madre. Faltando el cónyuge, los hijos, el padre o la madre, o los descendientes directos de los hijos, la publicación es libre. La persona que haya dado su consentimiento puede revocarlo resarciendo daños y perjuicios. Es libre la publicación del retrato cuando se relaciona con fines científicos, didácticos y en general culturales o con hechos o acontecimientos de interés público o que se hubieran desarrollado en público.

En general, pueden representarse, ejecutarse o recitarse obras en actos públicos organizados por establecimientos de enseñanza, para cumplir con fines educativos.

Por último, el **art. 36** establece que: "Los autores de obras literarias, dramáticas, dramático-musicales y musicales, gozan del derecho exclusivo de autorizar: a) La recitación, la representación y la ejecución pública de sus obras; b) La difusión pública por cualquier medio de la recitación, la representación y la ejecución de sus obras. Sin embargo será lícita y estará exenta del pago de derechos de autor y de los intérpretes que establece el artículo 56, la representación, la ejecución y la recitación de obras literarias o artísticas ya publicadas, en actos públicos organizados por establecimientos de enseñanza vinculados en el cumplimiento de sus fines educativos, planes y programas de estudio, siempre que el espectáculo no sea difundido fuera del lugar donde se realice y la concurrencia y la actuación de los intérpretes sea gratuita. (Párrafo agregado por Ley 18.453, art. 1º ; Modificado por Ley 20.098, art. 1º). También gozarán de la exención del pago del derecho de autor a que se refiere el párrafo anterior, la ejecución o interpretación de piezas musicales en los conciertos, audiciones y actuaciones públicas a cargo de las orquestas, bandas, fanfarrias, coros y demás organismos musicales pertenecientes a instituciones del Estado nacional, de las provincias o de las municipalidades, siempre que la concurrencia de público a los mismos sea gratuita".

### **En relación con la edición**

“**Art. 37.**– Habrá contrato de edición cuando el titular del derecho de propiedad sobre una obra intelectual, se obliga a entregarla a un editor y éste a reproducirla, difundirla y venderla.

Este contrato se aplica cualquiera sea la forma o sistema de reproducción o publicación.”

“**Art. 39.**– El editor sólo tiene los derechos vinculados a la impresión, difusión y venta, sin poder alterar el texto, y sólo podrá efectuar las correcciones de imprenta si el autor se negare o no pudiere hacerlo.”

#### **En relación con la venta**

“**Art. 54.**– La enajenación o cesión de una obra pictórica, escultórica, fotográfica o de artes análogas, salvo pacto en contrario, no lleva implícito el derecho de reproducción que permanece reservado al autor o sus derechohabientes.”

#### **Respecto al registro de las obras**

“**Art. 62.**– El depósito de las obras, hecho por el editor, garantiza totalmente los derechos del autor sobre su obra y los del editor sobre su edición. Tratándose de obras no publicadas, el autor o sus derechohabientes pueden depositar una copia del manuscrito con la firma certificada del depositante.”

¿Es necesario registrar una obra para protegerla?

No. Al protegerse la obra por el sólo hecho de su creación, la inscripción en el Registro de la Propiedad Intelectual es voluntaria. Es conveniente, sin embargo, indicar la reserva de derechos y el símbolo ©, en el caso de una obra o prestación o, si se trata de fonogramas el símbolo. Las ventajas que ofrece la inscripción en Registro son, además de proporcionar una prueba cualificada de que los derechos inscritos existen y pertenecen a su titular, salvo que se demuestre lo contrario, la de dar publicidad a los derechos inscritos.

¿Por qué es necesario proteger la propiedad intelectual?

Los derechos de propiedad intelectual otorgan además del reconocimiento a los creadores, la retribución económica que les corresponde por la realización de sus obras y prestaciones. Es también un incentivo a la creación y a la inversión en obras y prestaciones de la que se beneficia la sociedad en su conjunto.

¿Cuándo una obra o prestación está protegida?

Se protegen desde el momento de su creación, recibiendo los titulares la plena protección de la ley desde ese momento y sin que se exija el cumplimiento de ningún requisito formal.

¿Cual es la duración de los derechos de propiedad intelectual?

El plazo general de los derechos de explotación de la obra es la vida del autor y setenta años después de su muerte. Existen otros plazos para los derechos morales y para otras prestaciones, así como para las obras de autores fallecidos antes de 1987.

¿Cuándo una obra o prestación está en dominio público?

Cuando el plazo de protección de los derechos ha expirado la obra o prestación pasa al dominio público, pudiendo ser utilizada por cualquiera, de forma libre y gratuita.

¿Son transmisibles los derechos de propiedad intelectual?

En general, los derechos patrimoniales son transmisibles a través de documento escrito.

### **De las penas ó reproducción ilegal**

**“Art. 71.–** Será reprimido con la pena establecida por el art. 172 del Código Penal, el que de cualquier manera y en cualquier forma defraude los derechos de propiedad intelectual que reconoce esta ley.”

**“Art. 72.–** Sin perjuicio de la disposición general del artículo precedente se considerarán casos especiales de defraudación y sufrirán la pena que él establece, además del secuestro de la edición ilícita:

- a) El que edite, venda o reproduzca por cualquier medio o instrumento, una obra inédita o publicada sin autorización de su autor o derechohabientes;
- b) El que falsifique obras intelectuales entendiéndose como tal la edición de una obra ya editada, ostentando falsamente el nombre del editor autorizado al efecto;
- c) El que edite, venda o reproduzca una obra suprimiendo o cambiando el nombre del autor, el título de la misma o alterando dolosamente su texto;
- d) El que edite o reproduzca mayor número de los ejemplares debidamente autorizados.”

Qué pueden hacer los docentes, los investigadores, los bibliotecarios para acceder y/o difundir las obras atendiendo a los derechos de autor establecidos?

Conocer la existencia y características de las leyes del país y las licencias y limitaciones que sobre derecho de autor se conceden.

La Ley 25446 del Fomento del Libro y la Lectura estableció conductas típicas en los artículos 27, 28 y 29 para penalizar la reproducción ilegal.

### **Derecho de autor y el impacto de las TICs**

La inmaterialidad e intangibilidad del Derecho de Autor permite que la obra circule con gran facilidad, y en algunos casos hasta es posible que la obra se encuentre en miles de lugares al mismo tiempo. Esta versatilidad dificulta de alguna manera el control de estos derechos.

Históricamente, en materia de derechos de autor, los inconvenientes más serios se han presentado en lo relativo a la reproducción (es decir el "copiado") y la difusión de obras, sin que haya mediado la previa autorización del titular. Con relación a la reproducción, los sectores más afectados han sido la industria discográfica, la industria del software, la industria de obras audiovisuales (cine, video y televisión) y la industria editorial.

A su vez, el enorme desarrollo de la informática y las telecomunicaciones ha dado lugar a la aparición del entorno digital, que ha supuesto un cambio drástico en las condiciones de acceso, distribución y uso de las obras intelectuales: ahora es posible acceder a las obras digitales de forma casi instantánea, desde cualquier lugar y en cualquier momento; y su creación, difusión y modificación es muy fácil, pudiendo hacer copias múltiples con la misma calidad que el original, prácticamente sin costo.

Este auge de las comunicaciones, y en particular Internet, ha provocado un gran impacto en todas aquellas industrias que se nutren del Derecho de Autor. De los cuatro sectores mencionados (discográfico, software, audiovisual y editorial), los dos primeros han sido los más golpeados, mientras que el impacto ha sido menor en el caso de las obras audiovisuales y literarias. En el campo de las obras audiovisuales la tecnología disponible para la mayoría de los usuarios es todavía un tanto lenta e incómoda, debido a que no es aún posible compactar la información de manera tal que circule con buena velocidad durante la "bajada" (*downloading*). La solución a este problema está en el aumento del "ancho de banda", o bien, en el descubrimiento de tecnología de compactación que permita que la información "baje" más rápidamente por los canales de menor ancho de banda, tales como la conexión telefónica (*dial-up*). En el caso de las obras literarias, por otra parte, los navegantes

se han mostrado reacios (también por razones de comodidad) a leer largos textos en pantalla (novelas, cuentos, etc.).

Hay quienes sostienen que de todas las industrias culturales, la editorial es quizás una de las más afectadas por las nuevas tecnologías, en razón de que otros sectores ya han experimentado y solucionado los problemas derivados de su divulgación a través de soportes intangibles, el libro todavía no.

Así el impacto de las TICs ofrece ventajas tales como

- Nuevas formas de explotación
- Nuevos canales de comercialización
- Mayor difusión de las obras
- Mayor eficacia en la gestión colectiva de los derechos sobre las obras
- Posibilidad de control efectivo del uso de cada obra

Pero también plantea al Derecho de autor inconvenientes tales como

- Nuevas formas delictivas
- Productos culturales pirata con la calidad e inmediatez propios de las nuevas tecnologías
- Dificultad en la persecución

### **Bibliotecas y la difusión del conocimiento**

La reproducción de obras con fines didácticos y de investigación dentro de las bibliotecas es lícita dentro de ciertos marcos.

Las bibliotecas –especialmente en nuestros países en desarrollo- necesitan recurrir a la reproducción de obras –**generalmente mediante fotocopiado**- tanto para uso interno como para brindar servicios a los usuarios. Pero además desconociendo las disposiciones legales, los límites éticos y las licencias existentes apelan a la **digitalización** para poner a disposición del público obras en terminales para facilitar el acceso a documentos a través de intranets como a través de Internet. Las bibliotecas y los bibliotecarios deben atenerse a los límites legales establecidos para la reproducción y digitalización obras antes señalados y sólo con las autorizaciones y licencias correspondientes sus instituciones podrán avanzar en proyectos de digitalización.

No obstante, existen un sinnúmero de situaciones en los que las bibliotecas pueden hacer uso de la reprografía en mayor o menor porcentaje, para atender las siguientes necesidades:

**- Las finalidades de preservación:**

- Copias de seguridad de documentos de valor excepcional para prevenir casos de pérdidas, robo o catástrofe.
- Copias de seguridad por traslado (cambio de sede, documentos que van a exposición)
- Copias de consulta, para evitar la manipulación con el original.
- Copias de preservación para casos de materiales muy deteriorados, por si se acaba perdiendo el original.
- Copias que deben permitir facilitar el acceso a documentos tecnológicamente obsoletos.

**- Las finalidades de investigación:**

- Copias necesarias en el desarrollo de un estudio o investigación personal y/o institucional

Recordemos que fuera de estos marcos, las instituciones educativas y de investigación deberán solicitar a los autores o sus representantes la reproducción total o parcial de las obras mediante licencias.

Las instituciones educativas, las universidades y las bibliotecas deben proceder de acuerdo con la legislación vigente, y además asumir la responsabilidad de **concienciar a estudiantes, docentes, investigadores y usuarios en general**, de los derechos de autor existentes y el modo de aprovechamiento del conocimiento producido. Esto implica el derecho a cita, la inclusión de la referencia a la fuente y cita bibliográfica de la obra empleada; debiendo éstos debe formar parte del ejercicio intelectual de cualquier ciudadano.

**Las licencias**

La manera más legítima en que los usuarios individuales y colectivos -y entre estos últimos las bibliotecas- pueden acceder a las obras es mediante **la gestión de licencias** (en nuestro país, ante sociedades de gestión colectiva como por ejemplo CADRA). Pueden solicitarse **licencias generales** que ofrecen la posibilidad de reproducir cualquier obra de un determinado repertorio administrado, como **licencias específicas**, que permiten la reproducción de una o varias obras de determinado repertorio.

En estos casos los límites generales son: 20% de libros y publicaciones periódicas (que se puede superar si es un mismo artículo); obras de un solo uso (por ejemplo, manuales de ejercicios); y partituras musicales.

Estas licencias generalmente tienen un año de duración y las universidades, bibliotecas y centros de copiado deben acordar el canon o tarifa con la sociedad de gestión colectiva respectiva.

### **Bibliotecas digitales**

Las bibliotecas digitales se presentan ante el investigador como un medio de notable utilidad. La velocidad en la búsqueda y en la ubicación de material aumenta de manera sustancial. El mayor o menor valor de una biblioteca digital, obviamente, se encontrará en la cantidad de material disponible para los usuarios. Y aquí es donde el Derecho de Autor puede jugar un papel central, dado que debe extremarse el cuidado al momento de incluir material de libre acceso a los usuarios, a fin de evitar incurrir en una infracción al derecho del autor de dicho material. Estos recaudos, en los casos de redes informáticas abiertas y de largo alcance -tales como Internet- deben ser mayores, ya que como vimos, el operador del sitio Web en el que funciona la biblioteca digital se expone no sólo al régimen y jurisdicción del país en el que se encuentra físicamente quien está a cargo de dicha operación, sino que su responsabilidad puede ser juzgada bajo la ley de otros países en los que se considere que hubo infracción (por ej., si se comprueba que un usuario ubicado en el extranjero accedió al material desde Internet), y ante los tribunales de dichos países.

Hasta el momento, la clave en la materia está en tres aspectos diferenciables: el legislativo, el tecnológico y el contractual. Con relación al primero, las bibliotecas digitales deberían saber cuál es la legislación en vigencia, a fin de no incurrir en infracciones al Derecho de Autor. El segundo aspecto, el tecnológico, también contribuye al mejor desenvolvimiento de la biblioteca digital, especialmente en aquellos casos en los que se implemente una red informática "cerrada", con acceso limitado -a través de claves personales (*passwords*) o similares-. Esto disminuye el riesgo de infracciones notablemente. Y el último aspecto es el contractual. En aquellos casos en los cuales la biblioteca digital desee realizar actos que requieran de autorización del autor, se debería pactar con aquél una licencia de explotación, la cual generalmente también tendrá como contrapartida una retribución (por suma fija o por regalías) a favor de este último.



En cuanto a las licencias digitales, las mismas hasta el momento NO SE HAN OTORGADO. Las mismas serían para escaneado y para poner a disposición obras en intranets, nunca en Internet.

### **Derechos de autor e Internet**

Quienes publican en Internet logran una mayor distribución y explotación de las obras a nivel transnacional. Sin embargo los autores pierden el control de las mismas. Por tanto es necesaria la protección de las obras en los espacios virtuales, mediante la protección jurídica bajo los DA, el depósito de la página y todo su contenido (música, fotografías, etc.) y la condición de que se realicen enlaces a estos sitios respetando los marcos de las páginas enlazadas.

### **Protección del derecho de autor y los derechos conexos en Internet**

El Tratado de la OMPI sobre el Derecho de Autor (WCT) y el Tratado de la OMPI sobre Interpretación o Ejecución y Fonogramas (WPPT) se elaboró en 1996 para adaptar la protección de los derechos de los autores a los desafíos planteados por la llegada del mundo digital.

El WCT, destinado a encaminar la legislación del derecho de autor a la era digital, entró en vigor el 6 de marzo de 2002. EL WPPT, relativo a la interpretación o ejecución y fonogramas, entró en vigor el 20 de mayo de 2002.

### **Protección y Responsabilidades**

En el mundo virtual el gran desafío tecnológico consiste en encontrar sistemas más seguros para garantizar la integridad y utilización debidas de obras protegidas. Para la protección de los derechos exclusivos en las redes digitales existen varios sistemas técnicos:

- Encriptado
- Contraseñas o passwords
- Firmas digitales
- Marcas de agua digitales
- Sobres electrónicos

## **Conclusiones**

- Trabajar la problemática del derecho de autor y del derecho del ciudadano del acceso a la información se torna trascendente ante el impacto de las TICs.
- Existen un sinnúmero de organismos internacionales y nacionales que abordan la mediación para garantizar la protección de los derechos de autor.
- En nuestro país están dadas las herramientas legales para favorecer la protección de los derechos de autor y derechos conexos con escasa reglamentación y aplicación
- Es importante que los bibliotecarios, los docentes, los investigadores, los estudiantes conozcan las normativas existentes, así como las limitaciones y las posibilidades que surgen de éstas para mantener el equilibrio entre el derecho que todo ciudadano tiene de acceder a la información y el respeto a los derecho de autor.

## **D. Las licencias Creative Common**

Mirta Juana Miranda – Mónica Oria

### **Introducción**

El sistema de licencias de Creative Commons presenta un conjunto de soluciones frente a la producción, circulación y regulación de obras intelectuales garantizando la autoría al mismo tiempo que contribuye a la libre circulación del conocimiento.

A continuación se revisa brevemente su historia y se describen las organizaciones involucradas en la gestión de las licencias a nivel nacional. Se analiza el significado y valor de una licencia en relación al derecho de autor. Se enumeran los tipos de obras que se pueden licenciar y los procedimientos para obtener dichas licencias.

### **El surgimiento de las licencias Creative Commons**

Creative Commons<sup>52</sup> es una organización no gubernamental [ONG] sin fines de lucro que busca reestablecer un equilibrio entre los derechos de los autores, las industrias culturales y el acceso del público a las obras intelectuales, la cultura y el conocimiento. Para ello, ofrece a los 'autores / creadores' una forma sencilla para expresar sus derechos de autor. Diseñó un sistema de licencias de 'liberación / reserva' selectiva de derechos de autor que los creadores pueden utilizar gratuitamente para publicar, compartir y gestionar sus obras intelectuales en la era digital.

Creative Commons fue fundada en 2001 en Estados Unidos y comenzó a funcionar en 2002 con oficinas en San Francisco. A los pocos años alcanzó presencia a nivel mundial a través del proyecto International Commons<sup>53</sup>. En la Argentina las licencias Creative Commons fueron traducidas y adaptadas a la legislación local en el año 2005. Con el fin de dar continuidad al proceso se fundó la ONG Bienes Comunes [www.bienescomunes.org] que, en su parte de Internet y Cultura, tiene a cargo las licencias y el capítulo de Creative Commons en la Argentina.

### **La licencia como instrumento legal y algunos derechos reservados**

Una licencia es un instrumento legal [acuerdo / contrato] que indica qué se puede y qué no se puede hacer con una obra intelectual. Las licencias se caracterizan por regular los usos posibles sobre las obras intelectuales. El licenciamiento es potestad del autor de una obra

---

<sup>52</sup> [www.creativecommons.org]

<sup>53</sup> [http://creativecommons.org/international]

intelectual [o de quienes tengan su titularidad]. Creative Commons diseñó un sistema de licencias para que la selección de estas condiciones de uso sobre las obras intelectuales esté al alcance de los creadores y del público en general. Este nuevo sistema es voluntario y ayuda a los autores a publicar en Internet las obras mientras que deja saber exactamente a los demás qué se puede y qué no se puede con ellas.

A diferencia del clásico “todos los derechos reservados” [que garantiza el derecho de autor por defecto] Creative Commons invita a los autores a decidir estratégicamente qué derechos quieren reservarse o liberar sobre su obra intelectual. Así, bajo un espectro amplio de opciones, Creative Commons invita a compartir las obras bajo la idea de “algunos derechos reservados”. Se trata de una posición intermedia entre la reserva completa de los derechos de autor y el dominio público [momento en que finaliza el plazo de protección a los 70 años luego de la muerte del autor].



### **Tipo de obras factibles de licenciar**

A través de las licencias Creative Commons se puede licenciar todo tipo de obras intelectuales. Entre otras posibles: fotos, libros, textos académicos, videos, animaciones, música, sitios web, blogs. etc. Sólo existe un tipo de obra para la cual Creative Commons recomienda utilizar otra licencia. Este caso especial es el software. Para ello, Creative Commons recomienda utilizar la Licencia Pública General [GPL] de la Fundación para el Software Libre [FSF].

### **El registro de obras intelectuales y las licencias Creative Commons**

Es aconsejable que antes de elegir cualquier licencia el autor o los autores de la obra intelectual la registren en la Dirección Nacional de Derecho de Autor. Si bien las licencias Creative Commons pueden obtenerse sin realizar este paso [ver el siguiente punto], el registro previo de las obras es muy recomendable para ampliar su protección frente a posibles usos indebidos. Este registro da certeza de la existencia de la obra, de su título, su/s autor/es y de su contenido. Entre otras cosas, facilita la prueba y la presunción de autoría. La Dirección

Nacional de Derecho de Autor gestiona el registro de obras en la Argentina. El trámite en el registro es simple. La página web para más información es <http://www.jus.gov.ar/registros/autor.shtml>

### Mecanismo de obtención de una licencia Creative Commons

Para obtener una licencia de Creative Commons los autores deben dirigirse a la siguiente página web: [http://creativecommons.org/license/?lang=es\\_AR](http://creativecommons.org/license/?lang=es_AR). Allí podrán encontrar información traducida al castellano y seleccionar las licencias correspondientes a la Argentina. Al momento de escoger una licencia existen, básicamente, dos opciones a tener en cuenta: 1) si se permiten usos comerciales de la obra y; 2) si se permiten hacer obras derivadas de la obra original y bajo qué condiciones. El autor deberá escoger entre las opciones de licenciamiento según puede observarse en el siguiente formulario:

**elige una licencia**

Con una licencia de Creative Commons, **tu mantienes tus derechos de autor** pero permites a la gente copiar y distribuir tu obra, a condición de que ellos te den tu crédito, y sólo bajo las condiciones que tu especifiques aquí. Para aquellos que son nuevos licenciando con Creative Commons, hemos preparado una lista de cosas en las que pensar. Si quieres ofrecer tu obra sin condiciones, elige el dominio público.

¿Permite usos comerciales de su obra?  
 Sí (más información)  
 No (más información)

¿Permite modificaciones de su obra?  
 Sí (más información)  
 Yes, as long as others share alike (más información)  
 No (más información)

Jurisdicción de su licencia (más información):  
Argentina

Escibe estos campos (Todos los campos son opcionales)

Díganos el formato de su obra: Otro

título de la obra

attribute to name

attribute to url

fuelle de la obra

more permissions URL

Selecciona una Licencia

Esta página está disponible en los siguientes idiomas:  
Afrikaans Azərbaycanca Català Dansk Deutsch English English (CA) English (GB) English (US) Esperanto Castellano Castellano (AR) Español (CL) Spanish (CO) Castellano (MX) Castellano (PE) Euskara Suomi Suomi français français (CA) Galego ગુજરાતી hrvatski Magyar Italiano 日本語 한국어 Macedonian Melayu Nederlands Sesotho sa Leboa polski Português slovenski jezik Sotho svenska 简体中文 臺灣 (台) isiZulu

### Las licencias y sus diferentes niveles

Todas las licencias Creative Commons permiten copiar y distribuir las obras intelectuales siempre y cuando se respeten las condiciones escogidas por los autores. En la actualidad Creative Commons ofrece seis licencias básicas y Argentina posee las correspondientes versiones locales. En el sistema de Creative Commons cada una de estas

licencias se comunica, define y expresa al público a través de un lenguaje compuesto en tres niveles. A continuación se describen y ejemplifican estos niveles:

**El primer nivel** es el 'Título Común' [Common Deed], está orientado al usuario no especializado y comunica con gráficos y un lenguaje simple cuáles son las condiciones de uso sobre una obra. Por ejemplo, para la licencia 'Atribución – Compartir Derivadas Igual 2.5 de Argentina' el 'Título Común' es:



**El segundo nivel** de las licencias está compuesto por el 'Código Legal' [Legal Code] y allí se encuentra, en un lenguaje jurídico-técnico, el texto de las licencias propiamente dichas. A modo de ejemplo, se cita un fragmento del texto legal de la licencia 'Atribución – Compartir Derivadas Igual 2.5 de Argentina':

*“3. Concesión de la Licencia. Sujeto a los términos y condiciones de esta Licencia, el Licenciante por este medio le concede a Usted una licencia de alcance mundial, libre de regalías, no-exclusiva, perpetua (por la duración del derecho de autor aplicable) para ejercer los derechos sobre la Obra como se establece abajo:*

- a. para reproducir la Obra, para incorporar la Obra dentro de una o más Obras Colectivas, y para reproducir la Obra cuando es incorporada dentro de una Obra Colectiva;
- b. para crear y reproducir Obras Derivadas;
- c. para distribuir copias o fonogramas, exhibir públicamente, ejecutar públicamente y ejecutar públicamente por medio de una transmisión de audio digital las Obras, incluyendo las incorporadas en Obras Colectivas;
- d. para distribuir copias o fonogramas, exhibir públicamente, ejecutar públicamente y ejecutar públicamente por medio de una transmisión de audio digital las Obras Derivadas;...

**El tercer nivel** de las licencias está compuesto por un 'Código Digital' [Digital Code] orientado al procesamiento de la información que hacen las computadoras. Este código permite que los usuarios finales incorporen los logos y la información de derecho de autor correspondiente a cada licencia en sus documentos digitales o sitios webs. Asimismo, este código también conforma un lenguaje de computadoras que ayuda a identificar en Internet las obras que se encuentren liberadas bajo Creative Commons.

El código de programación es visto por los lectores y usuarios de la siguiente manera:



Esta obra está licenciada bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-Compartir Obras Derivadas Igual 2.5 Argentina](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/arg/).

## Licencias Creative Commons disponibles

Para la Argentina están actualmente disponibles las siguientes seis licencias<sup>54</sup>:

1. Atribución 2.5 Argentina
2. Atribución – Compartir Obras Derivadas Igual 2.5 Argentina
3. Atribución – No Comercial 2.5 Argentina
4. Atribución – Sin Obras Derivadas 2.5 Argentina
5. Atribución – No Comercial – Compartir Obras Derivadas Igual 2.5 Argentina
6. Atribución – No Comercial – Sin Obras Derivadas 2.5 Argentina

<sup>54</sup> **Guía de licencias Creative Commons** [versión PDF] Ariel Vercelli y Ana Marotias. Disponible en: <http://www.arielvecelli.org/gdlcc1-0.pdf> ; <http://www.anamarotias.com.ar/wp-content/uploads/2008/01/gdlcc1-0.pdf>

Se presentan sus nombres [el título de cada licencia, por ejemplo "Atribución 2.5 de Argentina", se hace una descripción de qué permite y qué prohíbe cada una de ellas, se agrega la imagen de cada 'Título Común' y, finalmente, se acompaña el enlace a la licencia propiamente dicha:

### Opción 1: Atribución 2.5 Argentina

Esta licencia permite:

- copiar, distribuir, exhibir y ejecutar la obra.
- hacer obras derivadas de la obra original
- usar la obra comercialmente.

Todo ello a condición de que:

- se atribuya la autoría sobre la obra en la forma en que haya sido especificada por el autor o el licenciante de la obra.

Esta licencia puede localizarse bajo el siguiente 'Título Común'

<http://creativecommons.org/licenses/by/2.5/ar/>





Para ver el 'Código Legal', vale decir, la licencia propiamente dicha, puede visitar la siguiente página web: <http://creativecommons.org/licenses/by/2.5/ar/legalcode>

## Opción 2: Atribución – Compartir Obras Derivadas Igual 2.5 Argentina

Esta licencia permite:

- copiar, distribuir, exhibir y ejecutar la obra.
- hacer obras derivadas de la obra original.
- usar la obra comercialmente.

Todo ello a condición de que:

- se atribuya la autoría sobre la obra en la forma en que haya sido especificada por el autor o el licenciante de la obra.
- las obras derivadas se compartan bajo la misma licencia de la obra original.

Esta licencia puede localizarse bajo el siguiente 'Título Común':  
<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.5/ar/>



Para ver el 'Código Legal', vale decir, la licencia propiamente dicha, puede visitar la siguiente página web: <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.5/ar/legalcode>

### Opción 3: Atribución – No Comercial 2.5 Argentina

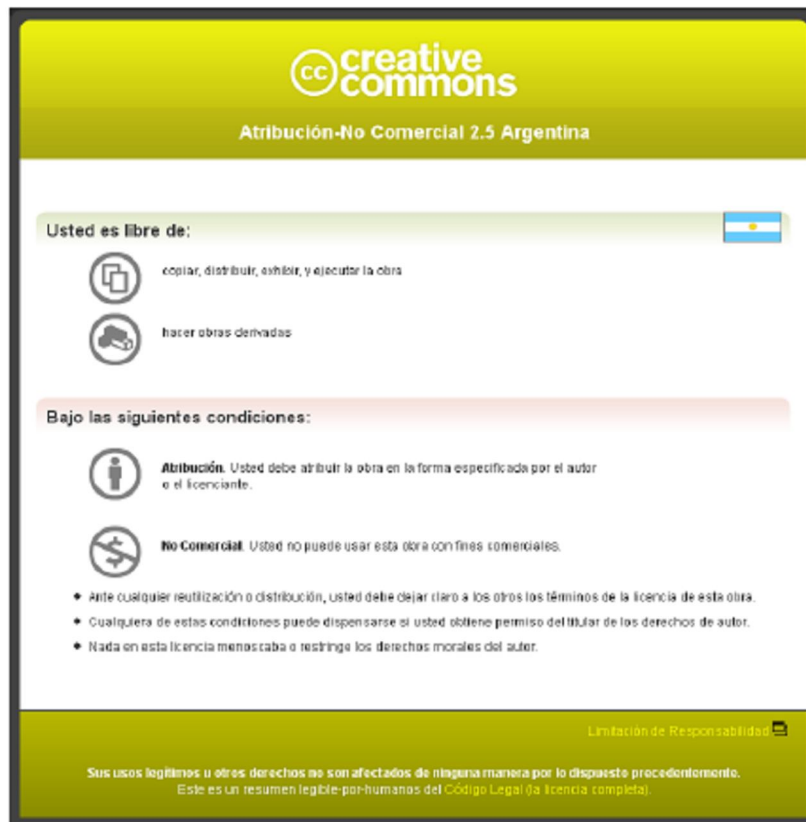
Esta licencia permite:

- copiar, distribuir, exhibir y ejecutar la obra.
- hacer obras derivadas de la obra original.

Todo ello a condición de que:

- se atribuya la autoría sobre la obra en la forma en que haya sido especificada por el autor o el licenciante de la obra.
- ni la obra original ni sus obras derivadas se usen comercialmente.

'Título Común' de la licencia: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc/2.5/ar/>



Este 'código legal' es posible de visualizar en la siguiente página web:  
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/2.5/ar/legalcode>

#### Opción 4: Atribución – Sin Obras Derivadas 2.5 Argentina

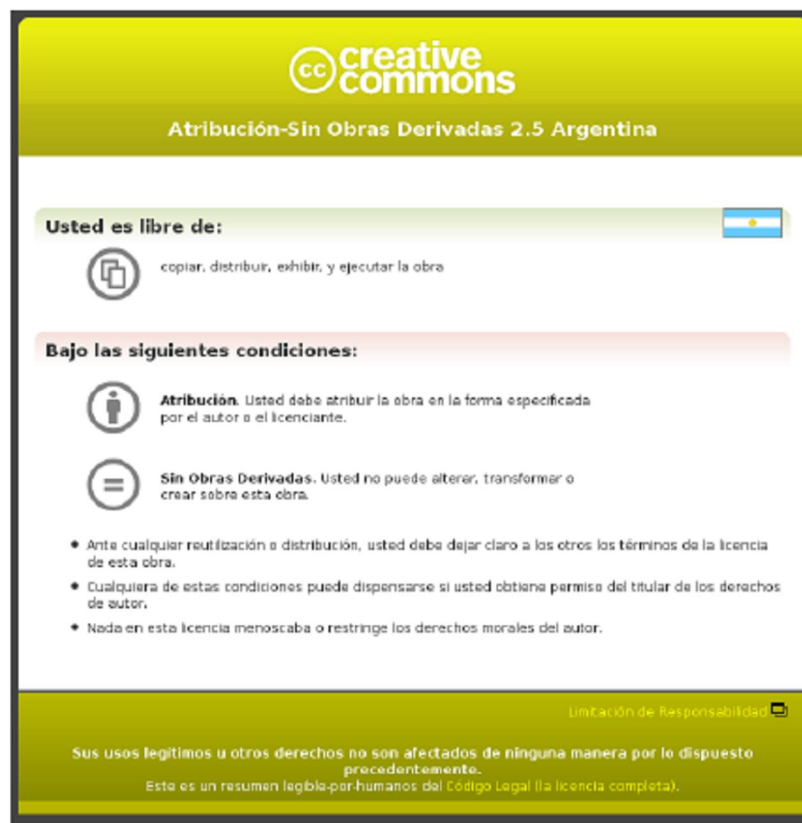
Esta licencia permite:

- copiar, distribuir, exhibir y ejecutar la obra.
- usar la obra comercialmente.

Todo ello a condición de que:

- se atribuya la autoría sobre la obra en la forma en que haya sido especificada por el autor o el licenciante de la obra.
- no se produzcan obras derivadas sobre la obra original.

Esta licencia puede localizarse bajo el siguiente Título Común:  
<http://creativecommons.org/licenses/by-nd/2.5/ar/>



Para ver el 'Código Legal', entiéndase la licencia propiamente dicha, acceder a la siguiente página web: <http://creativecommons.org/licenses/by-nd/2.5/ar/legalcode>

## Opción 5: Atribución – No Comercial – Compartir Obras Derivadas Igual 2.5 Argentina

Esta licencia permite:

- copiar, distribuir, exhibir y ejecutar la obra.
- hacer obras derivadas de la obra original.

Todo ello a condición de que:

- se atribuya la autoría sobre la obra en la forma en que haya sido especificada por el autor o el licenciante de la obra.
- ni la obra original ni sus obras derivadas se usen comercialmente.
- las obras derivadas se compartan bajo la misma licencia de la obra original.

Esta licencia puede localizarse bajo el siguiente 'Título Común':

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/ar/>



Para ver el 'Código Legal', entiéndase la licencia propiamente dicha, acceder a la siguiente página web: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/ar/legalcode>

### Opción 6: Atribución – No Comercial – Sin Obras Derivadas 2.5 Argentina

Esta licencia permite:

- copiar, distribuir, exhibir y ejecutar la obra.

Todo ello a condición de que:

- se atribuya la autoría sobre la obra en la forma en que haya sido especificada por el autor o el licenciente de la obra.
- la obra no se use comercialmente.
- no se produzcan obras derivadas sobre la obra original.

Para ver el 'Código Legal', entiéndase la licencia propiamente dicha, acceder a la siguiente página web: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/ar/>



Para ver el 'Código Legal', entiéndase la licencia propiamente dicha, acceder a la siguiente página web: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/ar/legalcode>

## **Recomendaciones y buenas prácticas**

- Las licencias Creative Commons vienen acompañadas de definiciones y gráficos que explican las condiciones de uso de una obra de forma simple y amigable. El licenciamiento de las obras intelectuales es un acto importante y requiere que el creador sepa qué hace y cómo libera sus obras.
- Las licencias Creative Commons se otorgan a perpetuidad y son no-exclusivas. Esta afirmación indica que una vez que ha publicado su obra bajo una licencia Creative Commons esta liberación se da a perpetuidad y a personas indeterminadas. Con posterioridad el autor puede retirar o cambiar la licencia pero esto no afectará a quienes tomaron la obra bajo las condiciones iniciales de uso.
- Existe la posibilidad de obtener más información útil en el historial de las listas de distribución de cada uno de los capítulos locales de Creative Commons. Allí están disponibles un conjunto preguntas más frecuentes –y sus respuestas- tratadas, respondidas y discutidas por las diferentes comunidades de usuarios. Se puede visitar la lista argentina en la siguiente dirección web:  
<http://lists.ibiblio.org/mailman/listinfo/cc-ar>
- Existen varios proyectos a nivel regional y nacional vinculados a las licencias abiertas / libres que también pueden servir como fuentes útiles de información. Así, sobre las diferentes formas de la liberación de la cultura se puede visitar <http://www.librecultura.org/>; sobre educación y producción colaborativa de contenidos educativos se puede visitar la página <http://www.aprenderlalibertad.org/>; en relación a modelos de negocios abiertos se puede visitar el proyecto <http://www.negociosabiertos.com/>.
- Es importante recordar que ni Creative Commons ni ninguno de los capítulos locales da asesoramiento jurídico a los autores o al público en general sobre cómo utilizar las licencias. Ante casos especiales y frente a dudas legales que puedan surgir sobre derecho de autor es recomendable solicitar asesoramiento jurídico.

## **E. Los metadatos y su uso normalizado**

Nélida Elba García – Mirta Juana Miranda

### **Introducción**

Con el avance de Internet el desarrollo de la teoría de los metadatos cobra una importancia particular dado que surge la necesidad de describir los recursos de información digitales con vista a su localización y posterior recuperación. A continuación se abordan aspectos relacionados con los recursos digitales y sus características, los metadatos, su definición, tipos y funciones; los tipos de metadatos más frecuentes en HTML y su relación con el lenguaje controlado.

### **Surgimiento y desarrollo**

La experiencia acumulada durante años de trabajo bibliotecológico en lo referente a la creación, distribución, almacenamiento, modo de acceso y representación de los recursos de información se ha modificado totalmente desde el surgimiento y desarrollo de Internet.

En ese contexto de modificación sustantiva de los procesos de organización, gestión y difusión de la información, el uso normalizado de metadatos se presenta como una solución para ayudar a los gestores de información y a los creadores de los recursos de información a asociar a ellos descripciones susceptibles de procesarse por los buscadores de información.

### **Los recursos digitales: modos de procesamiento y manejo**

El avance y desarrollo de las tecnologías de la información y las comunicaciones ha provocado cambios revolucionarios en casi todas las esferas del trabajo y quehacer humano. La bibliotecología y todas las ramas relacionadas con el manejo y uso de la información, no escaparon a esta realidad. En los últimos años, las bibliotecas en camino a la informatización de sus fondos documentales se distinguen por avanzar en diferentes etapas de transformación y adaptación a de sus formas de procesamiento y manejo de la información.

Esta transformación y evolución asociada a Internet produjo dentro de las instituciones gestoras de información un cambio de paradigma en relación con la selección, procesamiento y recuperación de la información, dado que en Internet, los recursos de información están al alcance de todos, siempre y cuando seamos capaces de desarrollar mecanismos que permitan su localización. La problemática de estos tiempos radica en el modo de organizar la información en Internet de modo que se pueda garantizar su localización y recuperación.

Esta situación global implica la introducción de cambios tecnológicos institucionales a disposición de la comunidad usuaria a la que sirven las bibliotecas y centros de información académicos, especializados y de investigación y a las que necesariamente hay que educar y dirigir por nuevos rumbos, con recursos amigables y de rápido acceso.

Por todo ello es que uno de los mayores retos a los que se enfrentan los bibliotecarios actualmente es el procesamiento de la información para hacerla disponible en la red. Tanto los procedimientos como las herramientas que tradicionalmente han utilizado las bibliotecas para el procesamiento de sus colecciones en formato impreso, hoy no son adecuados para el tratamiento de los recursos de información en formato digital en Internet<sup>55</sup>.

En ese sentido el conjunto de organizaciones involucradas en la generación, recuperación y uso de los documentos digitales reconocen la necesidad de establecer normas que permitan estructurar su contenido y contribuyan a facilitar el proceso de búsqueda y recuperación de información. Esta situación explica y **justifica la necesidad de que la información alojada en Internet disponga de alguna manera de un tipo de procesamiento documental** que garantice su localización y recuperación exitosa.

Al hacer referencia al procesamiento documental en Internet, se plantea la problemática de los metadatos, instrumentos/recursos de tratamiento de información que surgen como respuesta a la necesidad de contar con una estructura adecuada para la descripción normalizada de documentos digitales que posibiliten la localización y recuperación selectiva de la información en los entornos digitales y la red Internet.

### **Algo más que datos: los metadatos**

El término metadatos según el Diccionario de la Lengua Española<sup>56</sup> significa “junto a”, “después de”, “entre” o “con” y el término de origen latino *datum* (lo que se da), que según esta misma fuente tiene dos acepciones significativas: la primera: “antecedente necesario para llegar al conocimiento exacto de algo o para deducir las consecuencias legítimas de un hecho”; y la segunda: “información dispuesta de manera adecuada para su tratamiento por un ordenador”.

Analizada etimológicamente la palabra metadatos, puede afirmarse que significa: “algo más que datos”, es decir, son datos preliminares sobre los recursos de información. En

---

<sup>55</sup> Véase una interesante descripción en: Daudinot Fournier I. Organización y recuperación de información en Internet: teoría de los metadatos. *Acimed* 2006; 14 (5). Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol14\\_5\\_06/aci02506.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol14_5_06/aci02506.htm)

<sup>56</sup> Real Academia Española. *Diccionario de la Lengua Española*. 22 ed. Madrid: Real Academia Española; 2001.



términos precisos, puede establecerse que los metadatos constituyen información sobre los datos o como frecuentemente se le denomina: datos sobre datos.

El término metadatos comenzó a aparecer con cierta frecuencia en la década de los años 80 en la literatura sobre sistemas de gestión de bases de datos. Así lo señala Méndez<sup>57</sup> quien explica que la primera publicación en la que encontró el término metadata en el título, corresponde a la base de datos LISA, del año 1982, donde se define los metadatos, en el contexto de los sistemas de gestión de bases de datos, de la siguiente manera, citado por Méndez:

"Los metadatos constituyen información sobre datos numéricos [...] un sistema de metadatos funciona como un equivalente paralelo a los sistemas de datos numéricos de forma que los analistas, los que toman decisiones, los que resuelven problemas y los gestores de sistemas, aprendan lo suficiente sobre los datos numéricos para conocer su probabilidad de uso válido y apropiado".

En la década siguiente, la de los años 90, el término metadatos comienza a ser utilizado por diferentes disciplinas relacionadas con la organización de la información en Internet. En una primera etapa el término se relacionaba con la gestión e interoperabilidad de datos y se refería a un conjunto de normas industriales con una documentación adicional interna y externa; así como los datos necesarios para la identificación, representación, interoperabilidad, gestión técnica y uso de los datos alojados en los sistemas de información.

Con el crecimiento vertiginoso de Internet los metadatos adquirieron cada vez mayor relevancia y se convirtieron en un término presente para todos en la red como consecuencia de la necesidad de normalizar el procesamiento de la información en formato digital.

Los metadatos se emplean para suministrar información sobre datos producidos, los cuales describen el contenido y otras características de los datos primarios para posibilitar a las personas o máquinas ubicar y entender los datos. Así constituidos, los metadatos son datos secundarios correspondientes a: autor, título, palabras clave, resumen, fecha, y/u otros que describen los datos primarios o recursos de información.

Más allá de su identificación terminológica y etimológica así como de su evolución y condición de documento secundario, es necesario dejar sentado que el concepto estricto de metadatos surge en la red; es amplio, permite muchas conceptualizaciones, interpretaciones y aplicaciones.

---

<sup>57</sup> Méndez Rodríguez E. M. Metadatos y recuperación de información: estándares, problemas y aplicabilidad en bibliotecas digitales. Gijón: Trea; 2002. p. 429.

A continuación se detallan las funciones más comunes -siguiendo a Spedalieri<sup>58</sup>- que poseen los recursos de descripción de información, en este caso los metadatos- como instrumentos que pretenden garantizar la posterior recuperación contenida en los documentos descriptos.

1. Un registro de metadatos se crea junto con el documento y forma parte de este. De esta manera, el recurso en Internet puede llevar consigo una estructura de datos que facilite su recuperación.
2. Los metadatos se han diseñado con la idea de que el creador del documento pueda crear el registro de metadatos sin los conocimientos especializados que precisa la catalogación para crear un registro.
  1. La simplicidad de los metadatos lleva a que la creación de registros sea mucho más rápida.
  2. Los metadatos carecen de "puntos de acceso".
  3. Trabajando con los metadatos la información sobre la localización se sitúa en el propio registro para permitir la recuperación directa de la información a partir de la aplicación de un software apropiado.

Una de las características más importantes de los metadatos es su capacidad de relación o de establecer enlaces. De allí que son imprescindibles en la recuperación global de la información en Internet, dado que permiten indizar y clasificar inmensas cantidades de información de diversos tipos.

En ese sentido los metadatos no solo se relacionan con la descripción de un objeto de información sino que además refieren al contexto, la gestión, la conservación y el uso de los recursos de información y desde el punto de vista informático, *Rosa San Segundo*<sup>59</sup> los define como "cualquier información que soporta la efectiva utilización de datos, incluida la información que pueda facilitar su gestión, acceso y análisis".

Es a por ello mismo que su conceptualización es cada vez más extensa..

Diferentes autores -y en relación con el uso que realicen de estos-, definen los metadatos de formas diferentes, pero de todas formas la mayoría de las definiciones de metadatos en el contexto de la red consideran tres aspectos fundamentales:

---

<sup>58</sup> Spedalieri G. Selección y registro de recursos electrónicos. 2001. Disponible en URL: <http://abgra.sisbi.uba.ar/documentos/catalogacion.pdf>

<sup>59</sup> San Segundo MR. Organización del conocimiento en Internet: metadatos bibliotecarios DUBLIN CORE'. Disponible en: [http://fesabid98.florida-uni.es/Comunicaciones/r\\_sansegundo.htm](http://fesabid98.florida-uni.es/Comunicaciones/r_sansegundo.htm)

- La funcionalidad, la función de describir e identificar datos primarios o recursos de información.
- El contexto, la red.
- El interlocutor, las personas o máquina.

Entonces, puede concluirse que el término metadatos en el contexto de Internet, se refiere a cualquier dato que ayuda, tanto a las personas como a las máquinas o computadoras, a la identificación, descripción y localización de los recursos electrónicos existentes en la red.

Los metadatos son datos secundarios debidamente estructurados, que sirven para describir los recursos de información existentes en Internet, cuyo objetivo es ayudar en su identificación y ulterior localización, tanto por parte de las personas como de las computadoras.

### **Tipos de metadatos**

Los tipos y funciones de metadatos que existentes actualmente son múltiples, dado que dependen de muchos factores, entre los cuales pueden citarse:

- el tipo de información que describen,
- el nivel de estructuración de esta información,
- el lugar donde se encuentren los metadatos,
- su ámbito de aplicación,
- el tipo de usuarios que los utiliza y sus finalidades, entre otros.

Con fines prácticos, los tipos y funciones de los metadatos pueden clasificarse en tres amplias categorías<sup>60</sup>:

- descriptivos,
- estructurales
- administrativos.

Estas categorías no siempre tienen límites bien definidos y con frecuencia presentan un significativo nivel de superposición. Por ejemplo, los metadatos administrativos pueden incluir una amplia gama de información que podría considerarse como metadatos descriptivos y estructurales:

---

<sup>60</sup> BERNERS-LEE, T.; FISCHETTI, M. Weaving the Web: The Original Design and Ultimate Destiny of the World Wide Web by its Inventor. San Francisco: Harper, 1999. Traducción al español: BERNERS-LEE, T.; FISCHETTI, M. Tejiendo la Red, el Inventor del World Wide Web nos descubre su Origen. Madrid: Siglo XXI, 2000.

- Los metadatos descriptivos son aquellos que sirven para la descripción e identificación de los recursos de información en el nivel local (sistema) para permitir la búsqueda y recuperación de información.
- Los metadatos estructurales facilitan la navegación y presentación de recursos electrónicos, proporcionan información sobre la estructura interna de los recursos, incluyen página, sección, capítulo, numeración, índices y tabla de contenidos; describen la relación entre los materiales, por ejemplo: la fotografía B se incluyó en el manuscrito A; además, unen los archivos y los textos relacionados.
- Los metadatos administrativos facilitan la gestión y procesamiento de las colecciones digitales, tanto a corto como a largo plazos e incluyen datos técnicos sobre la creación y el control de calidad; comprenden la gestión de derechos y requisitos de control de acceso y utilización, además de información sobre la acción de preservación.

Siguiendo a *Bill Prothman*<sup>61</sup> es posible distinguir dos tipos de metadatos: los que describen la entidad de datos o el objeto de información y aquellos que describen su almacenamiento y uso.

No obstante, señala cinco categorías más específicas:

- *Metadatos de acceso*: permiten la interrogación, navegación y recuperación de información; describen, entre otros aspectos, cómo se estructuran lógicamente los datos.
- *Metadatos de almacenamiento*: revelan cómo y dónde se almacenan los datos en un sistema.
- *Metadatos semánticos*: sirven para dotar a la información almacenada de un significado o propósito específico.
- *Metadatos de transferencia*: se refieren a cómo los datos pueden transferirse entre aplicaciones.
- *Metadatos de calidad*: posibilitan un análisis cualitativo de los datos.

Desde la perspectiva del contenido, sobre la base del contenido informativo que engloban e identifican al mismo tiempo y su función clave en la interoperabilidad semántica,

---

<sup>61</sup> Biblioteca de la Universidad de Cornell. Departamento de Investigación. Tutorial de digitalización de imágenes. Llevando la teoría a la práctica. 2001. Disponible en:  
<http://www.library.cornell.edu/preservation/tutorial-spanish/metadata/metadata-01.html>

se distinguen -al decir de Kashyap y Sheth y mencionados por Daidinot Fournier- otros tipos de metadatos<sup>62</sup>:

*Metadatos independientes del contenido*: aquellos que recogen la información que no depende del contenido del documento, como la localización, la fecha de creación, modificación, etcétera.

- *Metadatos dependientes del contenido*: aquellos que, por supuesto, dependen del contenido asociado al objeto de información que describen. Este tipo de metadatos recoge normalmente información sobre la representación y estructura y facilita la interoperabilidad. Se divide en:
- *Metadatos basados en el contenido directo*: aquellos que dependen directamente del contenido del objeto de información. Por ejemplo, los índices de un documento a texto completo o el color y la forma en una imagen digital.
- *Metadatos descriptivos del contenido*: que describen la información de un documento sin utilizar expresamente su contenido; por ejemplo, las anotaciones textuales (descriptores, identificadores, etc) que especifican el contenido de una imagen.

Otro aspecto esencial a tener en cuenta es que uno de los conceptos clave en la recuperación de información basada en metadatos es el de ***interoperabilidad***, que puede definirse, en el marco de los metadatos, como la habilidad de dos o más sistemas o componentes para intercambiar información y utilizarla intercambiada sin un esfuerzo especial en su sistema.

Esta interoperabilidad semántica consiste en la posibilidad de que se pueda entender cada elemento dentro de un esquema o sistema de metadatos;

Daudinot Fournier también señala que en el trabajo comparativo de los atributos de distintos esquemas, *Burnett, Bor Ng y Park* se distinguen dos tipos de metadatos de mucho interés para la presente actividad investigativa. Ellos son:

- “*Metadatos intrínsecos* : incluyen atributos como: materia, título, autor, editor, lugar de publicación, otro agente, fecha, tipo de objeto de información, forma del identificador (URN [Uniform Resource Name], ISBN), relación, fuente, idioma, cobertura, resumen, versión, notas, firma, clasificación, nivel de seguridad y descriptores.

---

<sup>62</sup> Tomado de: Daudinot Fournier I. **Organización y recuperación de información en Internet: teoría de los metadatos**. *Acimed* 2006; 14 (5). Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol14\\_5\\_06/aci02506.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol14_5_06/aci02506.htm)

- *Metadatos extrínsecos* : abarcan información como: requerimientos del sistema, modo de acceso, accesibilidad, coste, control, extensión o tamaño del documento, descripción codificada y descriptores de la revisión.

Por lo tanto en dependencia de la fuente y momento de creación, se pueden distinguir:

- *Metadatos internos* : generados en el momento de creación o digitalización del documento.
- *Metadatos externos* : relacionados con un documento, pero creado por alguien distinto al agente que crea la información.

Según el método concreto de creación se distinguen:

- Metadatos generados automáticamente por el ordenador.
- Metadatos creados manualmente en la cabecera del documento.
- Podrían señalarse también los creados manualmente pero por medio de una plantilla o cualquier software que facilite su creación. En dependencia del nivel de especialización de los responsables de la asignación de metadatos, se distinguen:
  - Los creados por personas que no son expertas en las temáticas ni en documentación.
  - Los creados por especialistas, por expertos.
- Por el control semántico de los datos:
  - Metadatos controlados que responder a un vocabulario estándar, lista de autoridades o tesoro.
  - Metadatos no controlados que no responden a ningunas de estas herramientas de control terminológico.

Según la forma de almacenamiento, pueden distinguirse:

- Metadatos embebidos en el propio documento.
- Metadatos separados del documento.

Por el nivel de estructuración, se clasifican en:

- Metadatos altamente estructurados (MARC, TEI, etc.).
- Metadatos no estructurados (anotaciones).

Según la perdurabilidad, existen:

- Metadatos estáticos, que no suelen cambiar una vez creados (título, fecha de creación, etc.)
- Metadatos dinámicos, que pueden cambiar con el uso y la manipulación del documento -por ejemplo, los datos relativos a la resolución de una imagen.
- Metadatos de larga duración, que aseguran que el objeto de información digital sea accesible con el transcurso del tiempo.
- Metadatos de corta duración, son normalmente los de tipo operacional; datos relativos a la administración del documento”.

Por todo lo expuesto es válido decir que los metadatos aún están en fase de construcción técnica y por eso no existe un consenso generalizado en su conceptualización o sobre los tipos y categorías de metadatos existentes.

### **Funciones de los metadatos**

Otro aspecto que necesita análisis refiere a las funciones de los metadatos; éstos pueden analizarse desde el nivel del sistema y desde el nivel del usuario final. A nivel de sistema facilitan la interoperabilidad y la capacidad de compartir (*shareability*) datos entre las herramientas de descubrimiento de recursos y esto acelera la concreción de proyectos, mejora la utilidad de las investigaciones y de la toma de decisiones, así como reduce costos al minimizar la duplicación de esfuerzos.

Una perspectiva sustentada en el usuario permite señalar que facilitar la capacidad de determinar: qué datos están disponibles (¿existen los objetos de información?, ¿dónde están?); si satisfacen necesidades específicas (¿es auténtico?, ¿es bueno?, ¿cómo puede determinarse si es útil o no?); cómo adquirirlo y cómo transferirlo a un sistema local.

Daidinot Fournier, indica - basándose en Steele- que “aunque los tipos y las funciones de los metadatos están muy relacionados se distinguen tácitamente dos funciones principales de los metadatos:

- Proveer un medio para descubrir qué datos existen y cómo pueden obtenerse o accederse.
- Proveer un mecanismo de búsqueda para reunir metadatos”.

Por su parte, *Martínez Arellano*<sup>63</sup> afirma que los metadatos tienen tres funciones básicas: Proporcionar una descripción de una entidad de información junto con otra información necesaria para su manejo y preservación.

- Proporcionar los puntos de acceso a esa descripción.
- Codificar esa descripción.

Los metadatos también desempeñan otras funciones inherentes a la información en formato digital como objeto de información, entre las que pueden citarse:

- limitaciones de uso,
- valoración del contenido,
- formas de acceso a la información,
- autoría y propiedad intelectual,
- actualización de la información,
- accesibilidad de los contenidos,
- preservación y conservación,
- visibilidad de la información
- formas de acceso a la información.

Por tanto, entre las funciones fundamentales de los metadatos está la de describir los objetos de información, informar a los usuarios la existencia, el contenido, la calidad y los objetivos de los recursos de información descritos, con el fin de que ellos puedan determinar si un recurso de información es potencialmente útil, sin necesidad de acceder a este.

Los metadatos también deben garantizar el punto de acceso a la información que los usuarios desean consultar.

Los metadatos por otra parte son útiles para preservar en forma documentada la información que poseen las instituciones.

## **Metadatos y HTML**

Este acrónimo inglés significa Hypertext Markup Language (lenguaje de marcado de hipertexto). El lenguaje de marcas sirve para estructurar textos y hacer presentaciones en hipertexto (documento digital utilizado para las páginas web). El HTML está basado en el

---

<sup>63</sup> *Martínez Arellano FF.* 2000, *Metadatos y organización de recursos electrónicos.* México DF: Colegio de Bibliotecología. Facultad de Filosofía y Letras. Universidad Nacional Autónoma de México, 2000.  
Disponible en: <http://cuib.unam.mx/~felipe/metadata2000/indice.htm#contenido>



metalenguaje SGML (Standard Generalized Mark-up Language, ISO 8879), es un DTD (Document Type Definition). Se trata de uno de los lenguajes más populares para la elaboración de páginas web, gracias en parte al impulso que le han dado los navegadores del tipo Explorer o Netscape y sobre todo, gracias a Internet, ya que la información es fácilmente intercambiada entre los usuarios de la red en forma de documentos de hipertexto.

Es una herramienta sencilla para especificar la estructura de los documentos en la red, a partir de un conjunto de etiquetas que sirven para definir la forma de presentar el texto y otros elementos de las páginas. La definición de tipo de documento HTML, con su estructura elemental, se orienta principalmente a describir los elementos estructurales (cabecera y cuerpo del documento) que aparecen en el hipertexto.

En función de la descripción de la información con el objetivo de recuperarla posteriormente, el HTML posibilita a los autores de las páginas Web especificar metadatos o información sobre los documentos.

En HTML, los elementos META o metatag se utilizan para que el propio autor pueda especificar información sobre el documento y se insertan en la cabecera del documento.

### **Metadatos y vocabularios controlados**

Otro componente completo del sistema de comunicación entre los autores de la información registrada en los documentos y los usuarios que la solicitan lo constituye la recuperación de información

Sea cual fuere el sistema documental en uso, es necesario un registro de los documentos que ingresan e inmediatamente después se debe realizar una labor de análisis del contenido del documento en cuestión y una traducción al lenguaje de indización empleado. Esta labor comprende al ingreso y registro y también a la recuperación de información dado que cuando se efectúa una consulta hay que realizar también estas dos operaciones para traducir la petición de información del usuario en una consulta en los términos del lenguaje de indización.

En la cadena documental, el análisis documental consiste del resumen en texto libre y la indización en lenguaje controlado de los documentos.

Puede recurrirse al lenguaje empleado en el propio documento -como alternativa al lenguaje documental-, para realizar dicha representación; en este caso, se hablará de indización y recuperación en lenguaje libre.

Daudinot Fournier menciona que “algunos autores, entre los cuales se encuentra *Angós Ullate*<sup>64</sup>, plantean que, a la hora de elaborar las descripciones de los recursos de información, es muy importante el uso de lenguajes normalizados y de índices para facilitar la recuperación de información”.

No obstante, desde que la World Wide Web se ha generalizado como medio de difusión y publicación de información, los índices se elaboran, por lo general, con términos extraídos del lenguaje natural, lo que no dejar de ser un déficit desde la perspectiva de esta investigación dado que la falta la descripción bibliográfica de los documentos, es decir, la falta de normalización en la creación de los índices y la descripción de los documentos tiene consecuencias negativas, imposibilitan la búsqueda de información pertinente y hacen que el proceso de recuperación de la información sea incompleto y pobre.

La etapa de análisis documental es necesaria y se ha convertido en la clave de este proceso: el uso de tesauros, encabezamientos de materias u otro tipo de vocabularios controlados para la descripción de los diferentes elementos de un documento en las etiquetas META, son aún muy importantes en la descripción de los documentos en Internet, y se debe seguir realizando como etapa previa a la disponibilidad en red.

Los tesauros, -es decir, las listas que contiene los "términos" empleados para representar los conceptos, temas o contenidos de los documentos, con miras a efectuar una normalización terminológica que permita mejorar el canal de acceso y comunicación entre los usuarios y repositorios o bibliotecas digitales- en el contexto de la información distribuida de la intranet, proporcionarán un soporte a la recuperación de información basado en el conocimiento y facilitará la combinación de múltiples bases de datos o la unificación del acceso a diversos contenidos. Los tesauros serán, entonces, algo más que una mera herramienta para la indización: son el soporte semántico de la metainformación.

Algunas veces los equipos de profesionales y especialistas en información se enfrentan al problema de que no existen entre los términos de un lenguaje controlado (tesauro) determinado, todos los descriptores necesarios para indizar un documento. En estos casos, existen dos posibilidades alternativas: recurrir al lenguaje natural probablemente en el contexto de Internet, donde un mismo sitio puede tener información de diferentes disciplinas o limitarse a las posibilidades acotadas de los tesauros seleccionados y en uso..

---

64 Kashyap V, Sheth A.. *Information Brokering Across Heterogeneous Digital data: A Metadata –based approach*. Boston : Kluwer Academic Publishers, 2000.

En todos aquellos espacios de trabajo general, deben emplearse tesauros también de carácter general; Ocurrirán situaciones idénticas a las descritas precedentemente. Se sugiere recurrir en estos casos, al lenguaje natural y combinarlo con el lenguaje controlado como una solución alternativa. En todas estas situaciones no debe perderse de vista que siempre que sea posible se privilegiará la utilización de un lenguaje controlado dado que permitirá una mejor estructuración de la información lo que redundará en su recuperación más ágil y efectiva.

Todos los argumentos dados a favor del lenguaje natural, especialmente cuando su uso es una opción frente a las carencias detectadas en los tesauros, no deja de implicar que el uso del lenguaje natural o libre conduce a la ambigüedad y ella incrementa significativamente la cantidad de recursos de información que se recupera, pero reduce la precisión o relevancia de la información recuperada. Por esta razón, siempre que sea posible es muy importante la utilización de vocabularios o lenguajes controlados para ofrecer una mayor consistencia a las palabras utilizadas y a la indización en sentido general, y eliminar los problemas de imprecisiones y ambigüedades a que está sujeto el lenguaje natural: polisemia, homonimia, sinonimia, anfibologías, metáforas, anáforas, etc. que impiden la identificación entre un significante y un significado, entre una palabra y un único significado concreto y preciso.

## **F. El modelo de metadatos Dublin Core**

Nélida Elba García

Dublin Core es un modelo de metadatos elaborado y auspiciado por la DCMI (Dublin Core Metadata Initiative), una organización dedicada a fomentar la adopción extensa de los estándares interoperables de los metadatos y a promover el desarrollo de los vocabularios especializados de metadatos para describir recursos que permitan sistemas más inteligentes del descubrimiento del recurso.

El nombre viene por Dublin (Ohio, Estados Unidos), ciudad que en 1995 albergó la primera reunión a nivel mundial de muchos de los especialistas en metadatos y Web de la época.

### **Descripción general**

Dublin Core es un sistema de **15 definiciones semánticas descriptivas** que pretenden transmitir un significado semántico a las mismas.

Estas definiciones: son opcionales, se pueden repetir, pueden aparecer en cualquier orden.

Este sistema de definiciones fue diseñado específicamente para proporcionar un vocabulario de características "base", capaces de proporcionar la información descriptiva básica sobre cualquier recurso, sin que importe el formato de origen, el área de especialización o el origen cultural.

### **Clasificación y elementos**

En general, podemos clasificar estos elementos en tres grupos que indican la clase o el ámbito de la información que se guarda en ellos:

- Elementos relacionados principalmente con el **contenido** del recurso.
- Elementos relacionados principalmente con el recurso cuando es visto como una **propiedad intelectual**.
- Elementos relacionados principalmente con la **instanciación** del recurso.

Dentro de cada clasificación encontramos los siguientes elementos:<sup>65, 66</sup>

---

<sup>65</sup> Véase: Ayllón Bonet, Julio César. Metadatos y documentos XML/RDF para recuperación. Madrid : Universidad Carlos III, 2007. 16 p. Disponible en: [metadatos-xmlrdf.awardspace.com/docs/MetadatosDocumentosXML-RDF.pdf](http://metadatos-xmlrdf.awardspace.com/docs/MetadatosDocumentosXML-RDF.pdf)

<b>Sobre el contenido del recurso</b>	
<b>Etiqueta: DC. Title, Título</b>	El nombre dado al recurso, habitualmente por el autor. <b>Ejemplo:</b> <i>El sonido de la música</i>
<b>Etiqueta: DC. Subject, Materias y palabras clave</b>	El tema del contenido del recurso. La materia se expresará como palabras clave, frases clave o códigos de clasificación que describan un tema/asunto del recurso. Se recomienda el uso de vocabulario controlado. <b>Ejemplo:</b> MÚSICA
<b>Etiqueta: DC. Description. Descripción del contenido del recurso.</b>	Explicación del contenido del recurso. <b>Ejemplo:</b> <i>un resumen, una tabla de contenidos, referencia a una representación gráfica del contenido o una explicación en texto libre sobre el contenido.</i>
<b>Etiqueta: DC. Source, Fuente</b>	Referencia al recurso del que deriva el documento actual. El recurso actual puede derivar de un recurso Fuente en todo o en parte. La práctica mejor recomendada en este caso es identificar el recurso referenciado por medio de un <i>string</i> o número conforme con un sistema de identificación formal. <b>Ejemplo:</b> <i>"Imagen de pag. 54 de la edición 1922 de Romeo and Julieta"</i>
<b>Etiqueta: DC. Lenguaje, Lengua</b>	El idioma del contenido del recurso. Se recomienda usar la RFC 3066 [RFC3066] que, en conjunción con la norma ISO639 [ISO639]), define dos y tres etiquetas de idioma principal con subetiquetas opcionales. <b>Ejemplo:</b> <i>se incluye "en" o "eng" para el inglés.</i>
<b>Etiqueta: DC. Relation, Relación</b>	Una referencia a un recurso relacionado con el contenido. Se recomienda identificar los recursos referenciados mediante un <i>string</i> [conjunto de caracteres manipulados como un grupo] o un número conforme a un sistema de identificación formal. <b>Ejemplo:</b> Una relación de versiones <i>Título="AACR2 Electrónica"</i> <i>Relación="Reglas de Catalogación Angloamericanas, 2da edición"</i>
<b>Etiqueta: DC. Coverage, Cobertura</b>	Refiere a la magnitud o el alcance del contenido de un recurso. Puede tratarse de una especificación geográfica, temporal o legal, es decir, la cobertura incluirá la localización espacial (un nombre de un lugar o unas coordenadas geográficas), período temporal (una expresión que identifica un período, fecha o rango de fecha) o jurisdicción (por ejemplo una denominación de una entidad administrativa). <b>Ejemplo:</b> <i>"1995-1996" ; "Siglo XVII" ; "Buenos Aires, AR"</i>
<b>Sobre la propiedad intelectual del recurso</b>	
<b>Etiqueta: DC. Creador, Autor</b>	Responsable de la creación del contenido. Puede ser una entidad, una persona o un servicio. <b>Ejemplo:</b> <i>"Shakespeare, William" ; "Universidad Nacional de Misiones"</i>
<b>Etiqueta: DC. Publisher, Editor</b>	Responsable de que el recurso se encuentre disponible. Una persona, una organización, o un servicio. Normalmente, el nombre de un editor debe utilizarse para indicar la entidad.

<sup>66</sup> Véase además: Daudinot Founier I. Descripción de los recursos de información en Internet: formato Dublin Core. *Acimed* 2006;14(4). Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol14\\_4\\_06/aci09406.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol14_4_06/aci09406.htm)

	<b>Ejemplo:</b> "Universidad Nacional de Misiones"
<b>Etiqueta: DC. Contributor, Colaborador</b>	Responsable de hacer colaboraciones al contenido del recurso. Una persona, una organización o un servicio. Normalmente el nombre de un colaborador debe utilizarse para indicar una entidad. <b>Ejemplo:</b> "Alvarado, Julián, tr."
<b>Etiqueta: DC. Rights, Derechos</b>	Información sobre los derechos de la propiedad intelectual del recurso como por ejemplo el copyright. Normalmente, los derechos contendrán una declaración de gestión de derechos para el recurso, o referenciarán un servicio que proporcione dicha información. La información sobre los derechos normalmente abarca los derechos de Propiedad Intelectual (IPR), Copyright, y varios derechos relacionados con la propiedad. Si no consta los elementos de Derechos, no se deben hacer asunciones sobre ningún derecho contenido en el recurso o entorno a él. <b>Ejemplo:</b> "Acceso limitado a integrantes del equipo" ; "http://cs-tr.cs.cornell.edu/Dienst/Repository/2.0/Terms&quot ; "Todos los derechos reservados, UNAM"
<b>Sobre la instancia del recurso</b>	
<b>Etiqueta: DC. Date, Fecha</b>	Fecha asociada a la creación o modificación del recurso. Se suele seguir la notación AAAA-MM-DD <b>Ejemplo:</b> "2007-12-19"
<b>Etiqueta: DC. Type, El tipo o categoría del contenido</b>	Palabras claves de un vocabulario que describen la naturaleza del recurso. Se refiere a términos que describen categorías generales, funciones, géneros o niveles de agregación del contenido. La práctica recomendada en este sentido, es seleccionar un valor de un vocabulario controlado (por ejemplo, del Vocabulario de Tipos de la DCMI [DCT1]). Para describir la manifestación física o digital de un recurso, se usa el elemento FORMAT. <b>Ejemplo:</b> "Imagen" ; "Sonido" ; "Texto" ; "Software" ; "Recurso interactivo"
<b>Etiqueta: DC. Format, Formato</b>	Descripción física del recurso, como su tamaño, duración, dimensiones, etc. si son aplicables. El formato puede usarse para identificar el software, hardware, u otros equipamientos necesarios para visualizar/presentar u operar el recurso. Se recomienda seleccionar el valor de un vocabulario controlado (por ejemplo, la lista de Tipos de Medios en Internet [MIME] que define los formatos de medios informáticos). <b>Ejemplo:</b> Titulo="Icono Dublin Core" Identificador="http://purl.org/metadata/dublin_core/images/dc2.gif&quot; Tipo="Image" Formato="image/gif" Formato="4 kB"
<b>Etiqueta: DC. Identifier, Identificación</b>	Referencia unívoca para el contenido del recurso. identificar el recurso por medio de un <i>string</i> [serie de caracteres manipulados como un grupo] o número adaptado a un sistema formal de identificación. Algunos formatos de identificación formal de recursos son, entre otros, el Identificador Uniforme de Recursos (URI) (que incluye el Localizador

	Uniforme de Recursos (URL)), el Identificador de Objetos Digitales (DOI) y el Número Internacional Normalizado de Libros (ISBN). <b>Ejemplo:</b> "ISBN:0385424728" ; "http://purl.org/metadata/dublin_core/images/dc2.gif& quot;
--	---

## Usos

Cualquier persona puede utilizar los metadatos de Dublin Core para describir los recursos de un sistema de información. Las páginas Web son uno de los tipos más comunes de recursos que utilizan las descripciones de Dublin Core.

Los metadatos de Dublin Core están siendo utilizados como la base para los sistemas descriptivos para varios grupos de interés como por ejemplo:

- Organizaciones educativas
- Bibliotecas
- Instituciones del gobierno.
- Sector científico de la investigación.
- Autores de páginas Web.
- Negocios que requieren lugares más investigables.
- Corporaciones con sistemas de gerencia extensos en conocimiento

## Ventajas

- La simplicidad
- La flexibilidad
- La independencia sintáctica
- La interoperabilidad semántica
- Alto nivel de normalización formal
- Crecimiento y evolución del estándar a través de una institución formal consorciada: la DCMI.
- Consenso internacional
- Modularidad de Metadatos en la Web
- Arquitectura de Metadatos para la Web

## **G. Herramientas para la creación de colecciones digitales**

Horacio Daniel Kuna – Susana Eunice Jaroszczuk - Sergio Daniel Caballero

La creación de colecciones digitales en una institución requiere de la selección de una herramienta, un software desarrollado con este fin. Entre los más difundidos en los últimos tiempos y detallados en la bibliografía existente se reconocen los siguientes: DSpace, Fedora, CONTENTdm, y Greenstone.

La amplia proliferación de las herramientas para crear colecciones digitales hace que su selección requiera de un proceso de análisis antes de escoger la que se utilizará en cada institución, según sus necesidades y las bondades que ofrezca dicha herramienta. La selección debe centrarse principalmente en los siguientes aspectos:

- *Interfaz*: La forma de presentación al usuario final, así como la presentación a la persona que se ocupa del procesamiento.
- *Flexibilidad*: Adaptación de la herramienta, según las características institucionales.
- *Lenguaje*: Idiomas del ambiente de procesamiento y de la interfaz de recuperación.
- *Contenidos*: Formato de los documentos que acepta en sus colecciones.
- *Procesamiento*: Facilidades para procesar los documentos para una recuperación efectiva.
- *Recuperación*: Formas que tiene el usuario de acceder a los documentos.
- *Requerimientos de sistema*: Características de las computadoras que soportarán la herramienta y de las que harán uso de las colecciones.
- *Servidor Web*: Requerimientos de los servidores en los que se soportará la herramienta.
- *Licencia*: Si es libre o privada.
- *Costo*: Gratis o pago.

Entre las herramientas más populares disponibles actualmente para la creación de colecciones digitales se encuentran los siguientes software: Greenstone, Dspace, Fedora y CONTENTdm.



## Caracterización de las herramientas

### DSpace

DSpace<sup>67</sup> y los Open Archives son las respuestas de la comunidad científica a los aspectos más negativos de la comercialización del conocimiento. Particularmente DSpace es un sistema que provee una forma de gestionar materiales y publicaciones resultantes, tanto de la actividad de investigación como de educación, almacenadas en un repositorio que ofrece a los usuarios accesibilidad en todo momento. Creado en colaboración entre la empresa Hewlett-Packard y las bibliotecas del Massachusetts Institute of Technology, el programa en sus inicios satisfizo las necesidades de estos centros de información pero luego se colocó a disposición de la comunidad internacional, como una herramienta open source, gratuita y de licencia GPL.

DSpace utiliza el estándar de metadatos Dublin Core para la descripción de los documentos, que van desde texto, hasta imágenes y videos, entre otros, y que luego posibilita su recuperación precisa. La interfaz en ambiente Web varía en dependencia de la persona que la utilice; así, los responsables de la colección tienen una, los administradores del sistema otra y los usuarios finales otra; aunque todas coinciden en que son en idioma inglés. Los usuarios pueden hacer sus búsquedas a partir de los metadatos declarados por los especialistas o simplemente mediante las listas de documentos por campos específicos, como son: autor, título y fecha. Dspace es gratuito y esta disponible bajo los términos de la Licencia Pública GNU.

### Fedora

Fedora<sup>68</sup> es el acrónimo de Flexible Extensible Digital Object Repository Architecture (Arquitectura digital de repositorio de objetos digitales flexible y extensible). El repositorio de documentos digitales Fedora requiere de la instalación previa del programa Java en el servidor en el que funcionará. Este software funciona con los sistemas operativos Windows y Unix y sobre servidores Web Apache y Tomcat.

Es un sistema *open source* gratuito y por tanto ofrece a los programadores su código fuente. Se distribuye bajo la Licencia de la Comunidad Educativa, que permite que el

---

<sup>67</sup> **Dspace** [en línea]. Disponible en: <http://www.dspace.org/>

<sup>68</sup> **FEDORA**: Flexible Extensible Digital Object Repository Architecture. [en línea] . Disponible en: <http://www.fedora.info/>

programa se propague a todos los que lo requieran y que se hagan modificaciones, siempre que se coloquen en forma visible los términos de esta licencia para que otras personas puedan conocer sobre ella.

El Proyecto Fedora distribuye Fedora en distintas formas, la mayoría son libre de costo y descargables desde Internet. Los métodos de distribución más comunes son los medios CD y DVD. Hay varios tipos de medios CD y DVD disponibles, incluyendo:

- Un conjunto completo de software instalable en medio CD o DVD
- Una imagen viva que puede usar para probar Fedora e instalarlo en su sistema si le gusta
- Imágenes mínimas de CD o unidad de almacenamiento USB para arranque que le permite instalar por medio de una conexión a Internet
- Un disco CD de tamaño reducido para rescate que permite instalar desde la red y arreglar problemas con sistemas Fedora en mal funcionamiento
- Código fuente en medio CD o DVD

Para el procesamiento de los documentos se utiliza el modelo de los metadatos asignados por los especialistas en formato Dublin Core. La interfaz de presentación de Fedora es distinta para cada una de sus sesiones, es decir, una para el procesamiento de los documentos y otra para los usuarios finales, que además tendrán la posibilidad de recuperar los contenidos mediante búsquedas en varios índices, previamente declarados por los procesadores o mediante la navegación por las listas de las colecciones. Fedora permite crear colecciones digitales en varios formatos de documentos, según éstos sean: texto, imagen, sonido, etcétera. El lenguaje del programa, tanto de la interfaz de trabajo como de presentación a los usuarios, es en inglés, aunque es posible configurar, por medio de la agregación de aplicaciones adicionales que ofrece el sistema, el programa en varios idiomas.

## **CONTENTdm**

CONTENTdm<sup>69</sup> permite almacenar, administrar y entregar colecciones digitales de biblioteca en la Web. Permite exhibir una amplia variedad de tipos de medios de comunicación, desde documentos, periódicos, fotografías y mapas hasta archivos de audio y video. Con CONTENTdm, se pueden convertir colecciones especiales en recursos en línea en los que se pueden realizar búsquedas completas y que se encuentran disponibles desde cualquier navegador Web.

---

<sup>69</sup> CONTENTdm: Descripción genral: <http://www.oclc.org/americalatina/es/contentdm/overview/default.htm>

El procesamiento de los documentos con CONTENTdm se realiza según metadatos predefinidos, que los creadores de las colecciones pueden seleccionar, tanto entre los propios del programa como de Dublin Core. También permite exportar metadatos definidos en otras bases de datos de la institución que lo utilice, con vista a lograr una compatibilidad entre todas. CONTENTdm ofrece, además, un vocabulario controlado para la indización de los documentos, aunque permite que los usuarios utilicen otros, si así lo desean o necesitan.

La recuperación de información se realiza mediante una interfaz Web, que presenta una descripción detallada de la colección y por medio de la que se puede hacer búsquedas por varios índices, como son: autor, título, materia, en el texto completo o como lo declaren los creadores. Los usuarios también pueden, si lo desean, navegar en la colección, por título, autores o como lo definan los creadores.

CONTENTdm es una herramienta paga, con licencia privada, que permite a los usuarios desarrollar sus colecciones a partir de los patrones que ellos definen, pero no pueden hacer ningún tipo de cambio o adecuación si lo necesitaran. CONTENTdm soporta los lenguajes de los creadores y usuarios, y permite que se puedan construir colecciones en idiomas distintos al inglés.

## **Greenstone**

Greenstone<sup>70</sup> es software libre, bajo licencia GNU GPL, desarrollado por el equipo del Computer Science Dep. de la University of Waikato, Nueva Zelanda, con el apoyo de la UNESCO. Es un paquete elaborado para crear y desarrollar bibliotecas digitales.

## **Las capacidades de Greenstone**

- Crear colecciones de numerosos tipos y formatos de documentos digitales.
- Trabajar con sistemas de metadatos aplicados a los documentos.
- Organizar las colecciones de documentos con los criterios necesarios.
- Dar acceso abierto e instantáneo a las colecciones de documentos.

## **Características**

- Multiplataforma: hay versiones para Linux/UNIX, Mac OS X y Windows.
- Multilingüe, tiene interfaces en numerosos idiomas, y es capaz de procesar documentos en múltiples alfabetos al utilizar **Unicote**.

---

<sup>70</sup> <http://www.greenstone.org>

- Trabaja con **gigabytes** de información textual sin problemas.
- Y además tiene capacidad multimedia.

### **Principales Ventajas**

- Acceso a la información mediante interfaz web.
- Búsqueda a texto completo y por campos o índices específicos.
- Crea estructuras de organización y acceso a los documentos.
- Utiliza metadatos.
- Por su arquitectura interna, es extensible en funcionalidades, y es personalizable.

### **Arquitectura de Greenstone**

- Greenstone tiene una arquitectura modular, que puede ampliarse y mejorarse según se desarrolle la aplicación.
- El núcleo fundamental es el motor de indización y recuperación de información textual MG (*Managing Gigabytes*), o su desarrollo MGPP (o nuevos desarrollos, como Lucene)
- MG trabaja con documentos gracias al trabajo que hace un conjunto de programas intermedios, llamados **plugins**, encargados de procesar los documentos originales y pasar su resultado a MG.
- Existen numerosos plugin, especializados en diferentes tipos de documentos.
- Los plugin están programados en Perl.
- El usuario desarrolla colecciones con Greenstone gracias a una interfaz programada en Java llamada *Greenstone Librarian Interface*, o **GLI**.
- El usuario de consulta accede a toda la información y a las colecciones mediante un navegador web, por ej. Firefox.

### **Instalación de Greenstone**

#### Requerimientos:

- Versión en binario (compilada) para Linux, Windows y Mac OS X. En otros sistemas hay que compilar código fuente en C .
- Necesita un **servidor web**, por ej. Apache.
- Necesita un **intérprete Perl**, para los plugins.

- Necesita **Java Runtime Environment, JRE**, para GLI.
- Necesita **Imagemagick**, para trabajar con colecciones de imágenes.

#### Instalación

- El software se obtiene de la página oficial <http://www.greenstone.org>, o bien del CD distribuido por UNESCO.
- Se debe instalar previamente un software de servidor web y el programa JAVA JRE (mínimo versión 1.4.2 de Sun).
- Luego se debe instalar el Greenstone en su sistema como usuario **root** o **administrador**.
- En Windows puede optar por la Librería Local y la Librería Web.

#### Configuración de Apache

Es necesario activar el directorio cgi-bin de Greenstone, modificando el fichero httpd.conf en ScriptAlias:

```
ScriptAlias /gsdl/cgi-bin/ "C:/loquesea/gsdL/cgi-bin"  
<Directory C:/loquesea/gsdL/cgi-bin>  
Options None  
AllowOverride None  
</Directory>
```

Es necesario activar el directorio raíz de documentos de Greenstone, modificando el fichero httpd.conf en Alias:

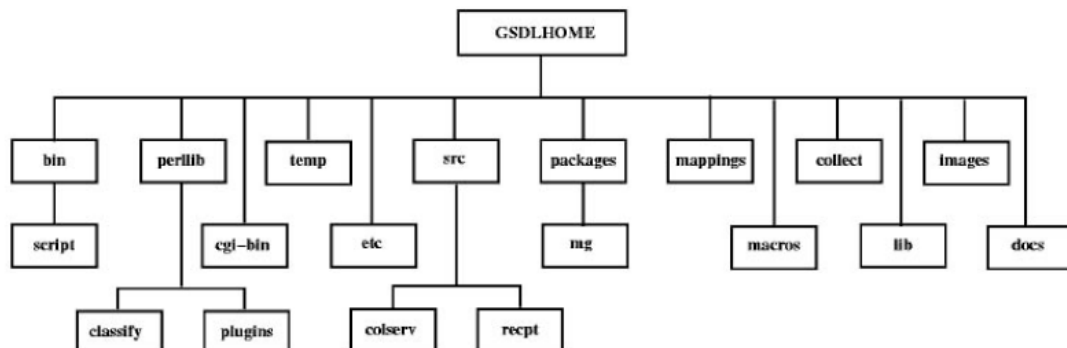
```
Alias /gsdl/ "C:/loquesea/gsdL"  
<Directory C:/loquesea/gsdL>  
Options Indexes MultiViews FollowSymLinks  
AllowOverride None  
Order allow, deny  
Allow from all  
</Directory>
```

#### Puesta en funcionamiento

- Si el proceso ha sido correcto, abre su navegador y escriba la URL <http://localhost/gsdL/cgi-bin/library.exe>.

- Da acceso a una interfaz predefinida, donde muestra las colecciones disponibles.
- La selección de una de ellas lleva a la consulta de la misma.
- La interfaz está muy estandarizada: barra de botones, campo de expresión de búsqueda y listado de respuestas.
- El acceso es libre, excepto para la interfaz de gestión de colecciones, *Collector*, desactivada desde la versión 2.60.

### Directorios Greenstone



### Técnicas de utilización y consulta

- Greenstone ofrece para todas las colecciones una interfaz básica estandarizada.
- A la colección se accede pulsando sobre su icono o sobre un enlace textual.
- Cada colección ofrece una barra que permite:
  - Ejecutar una ecuación de búsqueda.
  - Explorar la colección mediante clasificadores. Fig. 1
- Los resultados se muestran inmediatamente debajo de la barra de búsqueda y clasificación. Fig. 2

Fig 1.

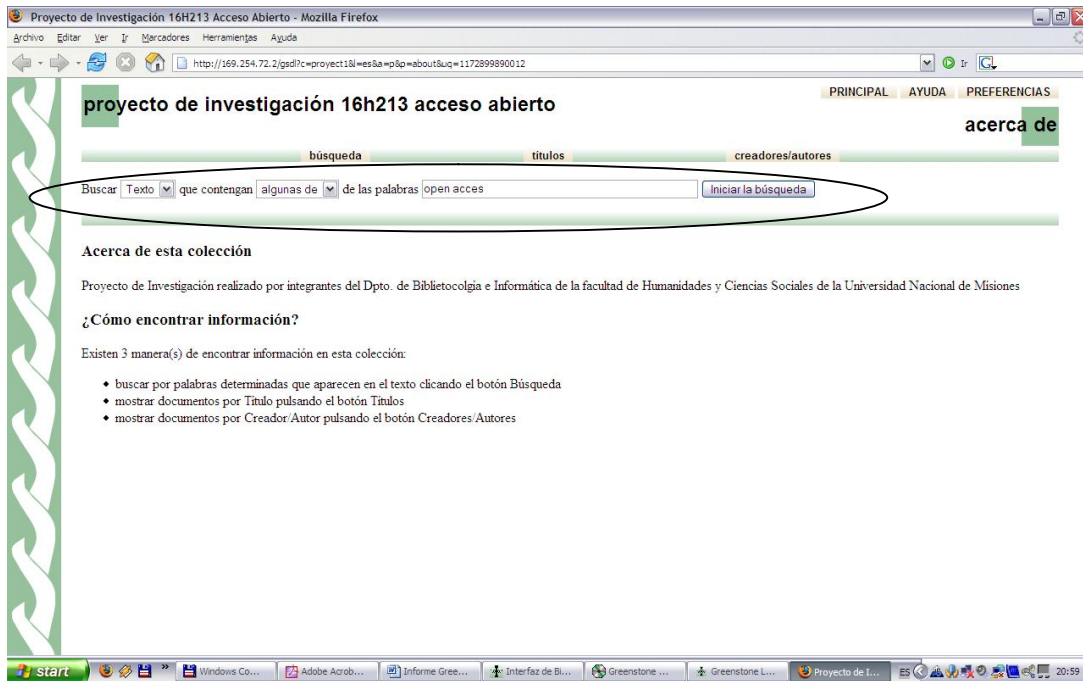
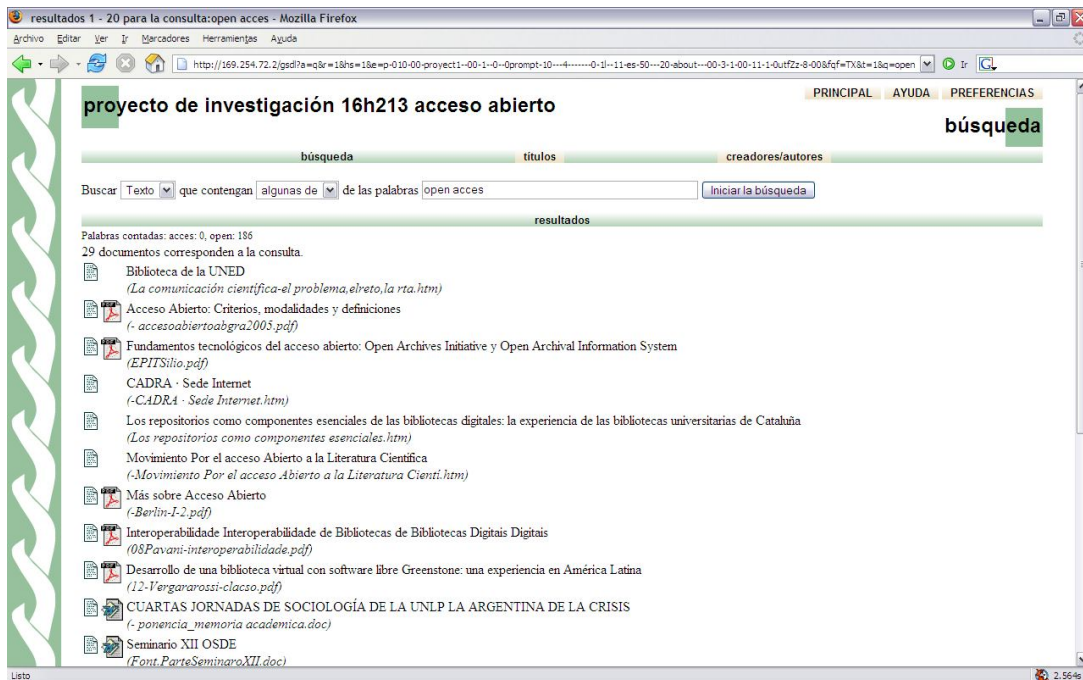



Fig 2.



### Ejecución de consultas

- La ecuación se introduce en la caja de diálogo.
- El menú desplegable ofrece la posibilidad de buscar a texto completo o en índices de metadatos, y por relevancia (algunos) o booleano (todos).
- Algunas colecciones pueden ofrecer una interfaz de consulta basada en formulario con campos.
- Búsqueda de frases: "xxxx xxxx...."
- Búsqueda avanzada; AND &, OR |, NOT !



The image shows a search interface with a navigation bar at the top containing four tabs: 'buscar', 'títulos a-z', 'creadores a-z', and 'temas'. Below the navigation bar, there is a search bar with the text 'Buscar' followed by a dropdown menu currently showing 'text'. To the right of the search bar is another dropdown menu showing 'algunas de'. Below these elements is a large empty text input field and a button labeled 'Iniciar la búsqueda'.

### Uso de clasificadores

- Ofrecen un acceso directo a los contenidos de la exploración, virtud de los metadatos contenidos en un campo, o de otras condiciones.
- La pulsación sobre un clasificador muestra los documentos organizados según ese criterio, y el acceso se hace directamente por exploración.

### Acceso a los documentos

- En el listado de respuestas, tanto de consultas como de clasificadores, se ofrecen los documentos que cumplen la condición.
- El acceso al contenido de los mismos puede hacerse de diferentes formas, dependiendo de cómo haya sido definido por el creador de la colección.
- En muchos casos, puede accederse al resultado de la extracción de texto, y al documento original.
- El acceso al contenido del documento original puede exigir la existencia de aplicaciones diferentes en la máquina del usuario.



## Preferencias

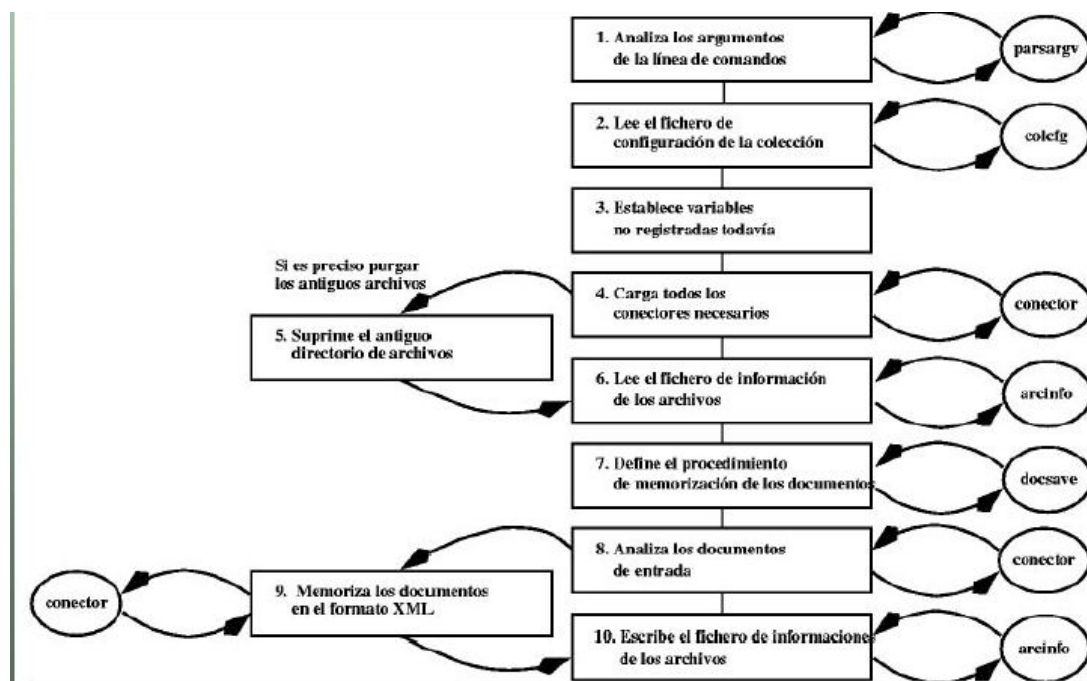
- En la página de **Preferencias** de cada colección pueden establecerse preferencias de presentación de la interfaz.
- También puede seleccionarse utilizar la interfaz avanzada de búsqueda, disponer de un historial de consultas, discriminación de mayúsculas y minúsculas y truncamientos de términos.

## Técnicas y procesos para la creación de colecciones

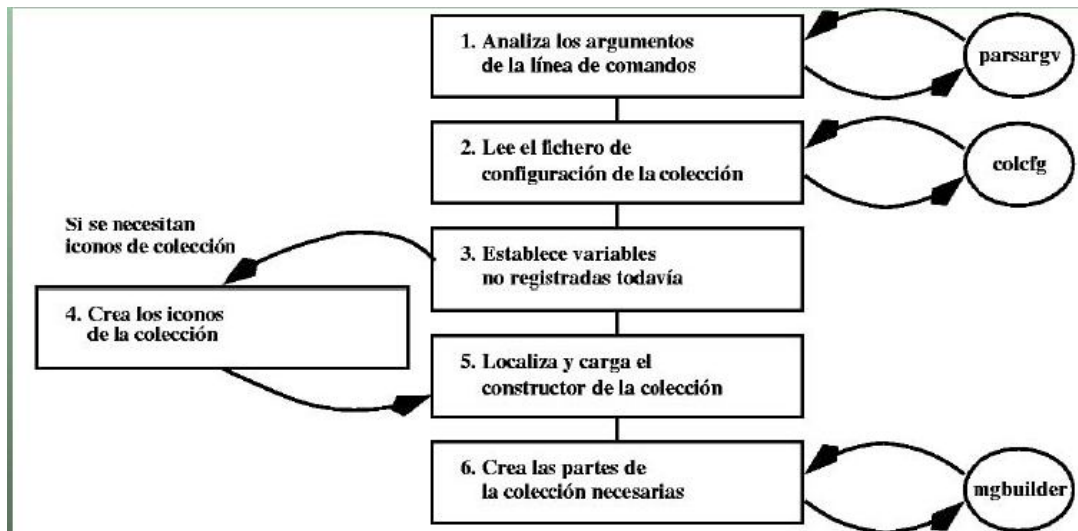
### Métodos de creación

- Interfaz Collector: antigua interfaz web, ahora desactivada, muy limitada en opciones.
- Interfaz de línea de órdenes: ejecución de las órdenes necesarias para crear la colección, mediante llamadas a los programas en Perl necesarios.
- Interfaz **GLI**: entorno gráfico en Java que simplifica y ayuda en todo el proceso. Es el **método recomendado**.

## Proceso de Importación



## Proceso de Creación



## Pasos en GLI

- Crear y definir la colección.
- Recopilar los documentos que la forman.
- Definir el conjunto de metadatos.
- Seleccionar los plugins para procesar Documentos.
- Determinar el tipo de búsqueda y los índices que se van a crear.
- Definir los clasificadores que se van a ofrecer al usuario.
- Crear los formatos de presentación.
- Iniciar el proceso de creación.
- Determinar los usuarios de la colección, y la forma más adecuada de acceder al contenido.
- Identificar los formatos y tipos de documentos que se van a incluir.
- Establecer los metadatos que se van a utilizar.
- Definir el tipo de búsqueda.
- Definir los clasificadores más adecuados al contexto de uso.
- Diseñar los formatos de presentación de documentos.

## Crear la colección

- Una vez en marcha GLI...

- Archivo -> Nueva
  - Indicar el título o nombre la colección, y una breve descripción de la misma.
  - Se puede seleccionar una estructura preexistente.
- Seleccione el conjunto de metadatos a utilizar (puede optar por ninguno).

Para crear una nueva colección llene los campos que están a continuación.

Título de la colección: Open Access

Descripción de contenidos:  
Proyecto de Investigación 16H213 Acceso Abierto. Dtpto. Bibliotecología.  
FHyCS. U.Na.M.

Es una descripción del propósito y los contenidos de la colección

Construir esta colección con base en: -- Nueva colección --

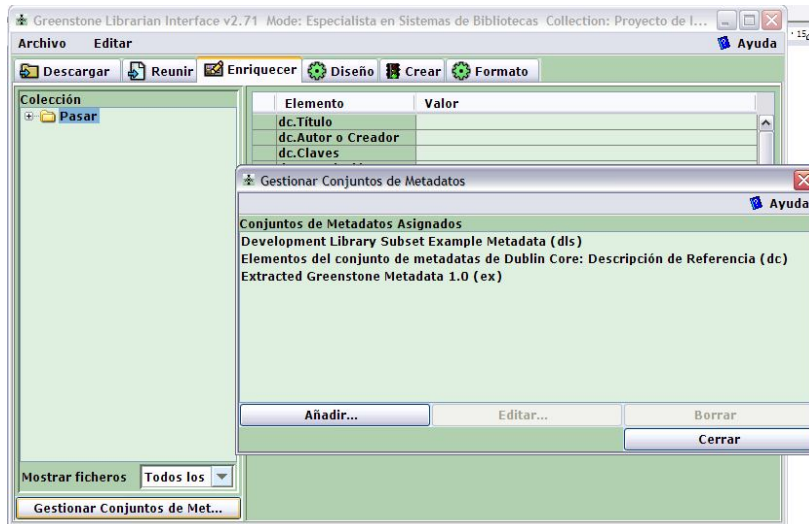
Aceptar Cancelar

### Recopilar documentos

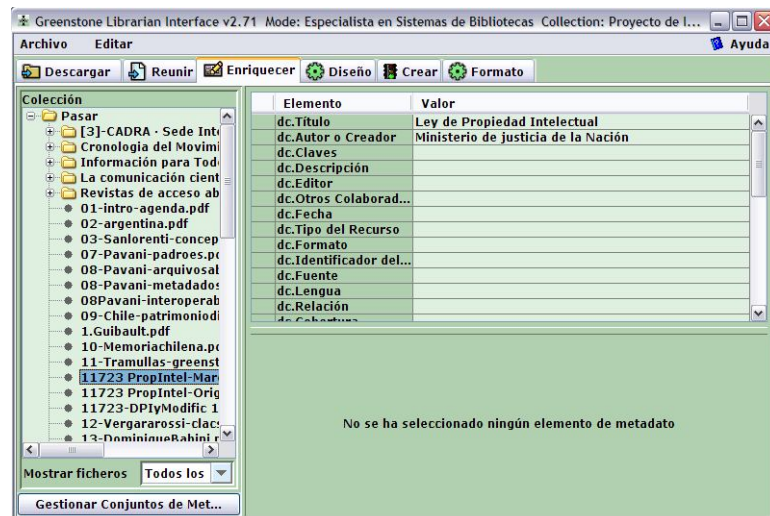
- **Reunir**
- Busque en el espacio de archivos local en otras colecciones.
- También puede seleccionar documentos bajados de Internet mediante Bajar.
- Basta con pulsar y arrastrar al panel de la derecha.
- También puede arrastar directorios: su contenido se copiara directamente.

### Asignar metadatos

- Enriquecer
- Pulse sobre un documento en el panel de la izquierda.
- Asigne los metadatos del documento seleccionado en el editor del panel derecho.  
Pulse **Agregar**.
- GLI recuerda metadatos ya asignados; de esa forma agiliza el trabajo, ya que basta con seleccionarlos de la lista de valores.

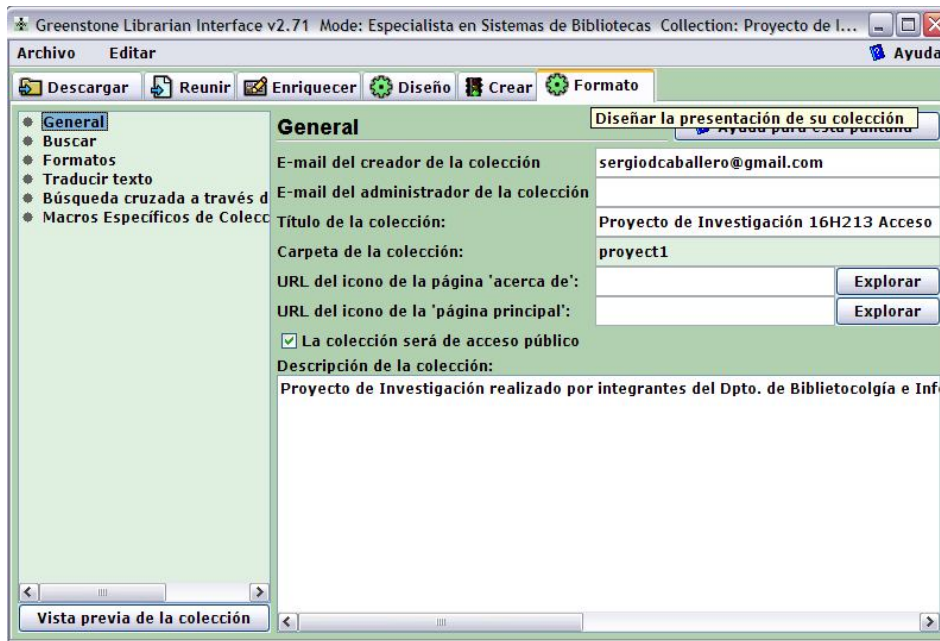


## Asignación de valores a los metadatos



## Diseño general

- Diseño -> General
- Puede modificar la descripción de la colección, email del responsable, asignar iconos gráficos...Diseño general.

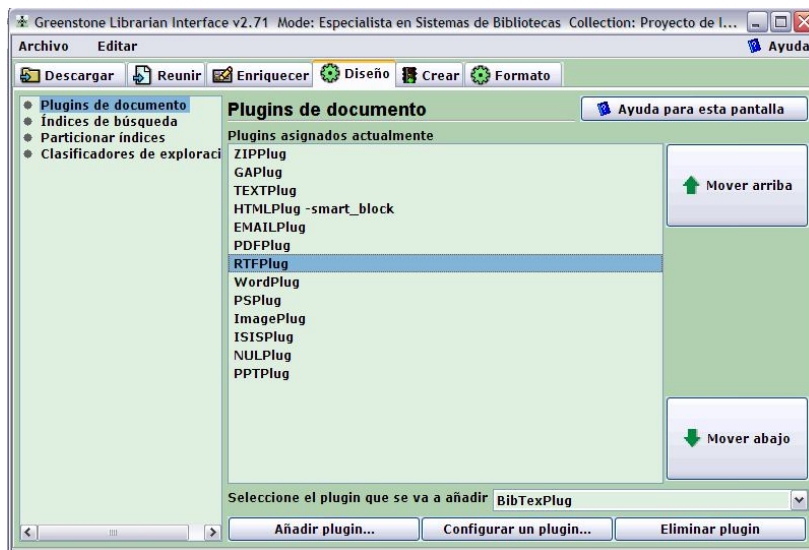


### Asignar plugins

- **Diseño -> Plugins de documento**
- Selecciona los plugins para procesar los documentos.
- Tres deben estar siempre: **GAPlug**, **ArcPlug** y **RecPlug**.
- El resto puede eliminarlos de la lista o añadirlos desde el menú desplegable.
- Cada plugin puede configurarse, seleccionándolo y pulsando **Configurar un Plugin**.

### Tabla de Plugins que pueden ser utilizados en Greenstone

• WordPlug: Word	• HTMLPlug: HTML
• ExcelPlug: Excel	• EMAILPlug: ficheros de email
• ISISPlug: CDS/ISIS, Winisis	• PDFPlug: pdf
• LaTeXPlug: LaTeX	• RTFPlug: ficheros en RTF
• MARCPlug: MARC	• PSPlug: Postscript
• ImagePlug: imágenes	• Y cuando no sabe, aplica UnknownPlug
• TextPlug: ficheros de texto	



### **Tipos de búsqueda e índices**

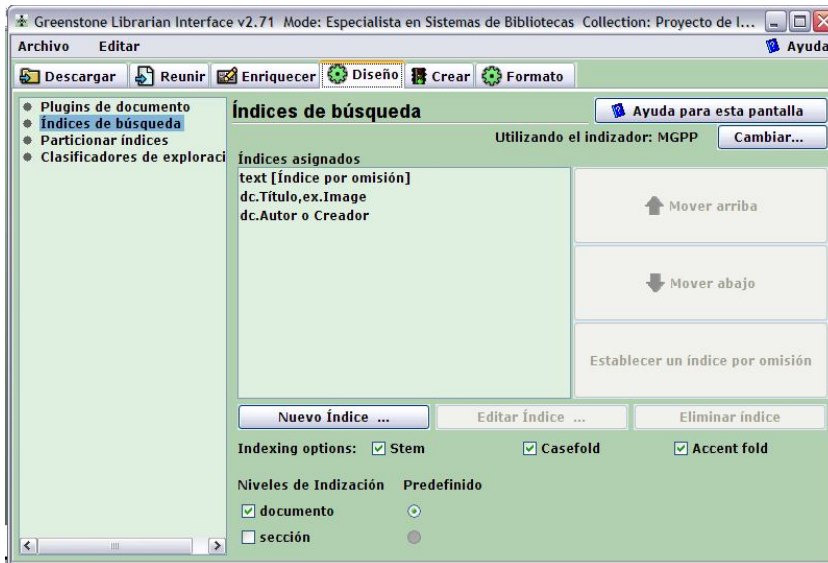
El sistema nos provee parametrizar el tipo de búsqueda que es necesario para realizar las mismas en el buscado de la biblioteca digital a ser creada. Para ello además de crear los distintos tipos de búsquedas tendremos que crear los índices para que se puedan llevar a cabo las búsquedas.

### **Creación de tipo de Búsquedas e índices**

**Diseño -> Tipos de búsqueda** Normal (plain) y Avanzada (formulario)

- **Diseño -> Índices de búsqueda**
  - Permite definir los índices de texto que se crearán
  - Aparecerán en el formulario de búsqueda
  - Se construyen contra todo el texto extraído, o contra campos específicos de metadatos.
  - Defina fuente, nombre y **Añadir índice**

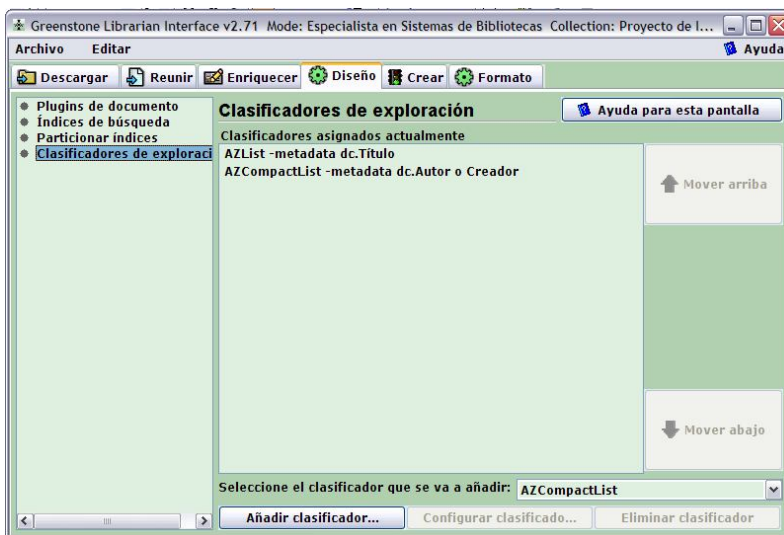




## Clasificadores

### Diseño -> Clasificadores de exploración

- Seleccione el clasificador del menú emergente
- Pulse **Configurar Clasificador**
- Defina el metadato sobre el cual se construirá dinámicamente el clasificador.
- Edite los parámetros de configuración del Clasificador.



### **Tipos de clasificadores**

- List: lista alfabética simple.
- AZList: lista ordenada de la A a la Z.
- AZCompactList: lista ordenada de la A a la Z, agrupa según número de documentos.
- DateList: lista ordenada por fecha.
- Hierachy: lista jerárquicas, por orden de metadatos.
- Section...: usados cuando se trata de documentos con secciones y subsecciones.

### **Conclusiones**

De acuerdo a lo evaluado y en base al análisis comparativo realizado entres estos software, se puede explicitar que unos y otros ofrecen ventajas y limitaciones que van desde su gratuidad o nó hasta las alternativas de uso de metadatos y situación que le cabe al usuario. Más allá de ello, de entre éstos se destaca el software Greenstone que se expone como una herramienta estable, sólida, que permite en forma rápida la creación de bibliotecas digitales, muy difundida en el mercado, con una comunidad muy activa que participa de su desarrollo e implementación en distintas organizaciones en todo el mundo, basada en la filosofía open source, gratuita. Se evalúa que es posible garantizar en el mediano plazo la sustentabilidad del producto al no depender de una sola persona u organización y tratarse de un proyecto open source y patrocinado por la UNESCO.

Como resultado del proceso de análisis de la herramienta queda claro que para crear colecciones se necesita el trabajo interdisciplinario entre informáticos y bibliotecarios.



## **PARTE 2**

### **A. Determinación de características y componentes de un modelo de “acceso abierto” planteado para entornos locales.**

Nélida Elba García

En el entorno del “acceso abierto”, los repositorios son archivos digitales accesibles a través de Internet que reúnen la producción intelectual de una disciplina o de una institución. Concretamente, un repositorio institucional es un conjunto de servicios web centralizados, creados para organizar, gestionar, preservar y ofrecer acceso libre a la producción científica, académica o de cualquier otra naturaleza cultural, en soporte digital, generada por los miembros de una institución; siendo sus principales características:

- su naturaleza institucional,
- su carácter científico, acumulativo y perpetuo,
- su carácter abierto e interoperable con otros sistemas.

La literatura revisada permitió visualizar que la institución que lo genera, puede incrementar su visibilidad y su prestigio demostrando asimismo su valor para las fuentes de financiación y subvenciones. Por su parte, los investigadores, pueden alcanzar mayor visibilidad de sus trabajos ampliando la difusión y el uso de los mismos.

El relevamiento también ha permitido afirmar que es posible desarrollar diferentes tipos de proyectos para alcanzar estos objetivos; los mismos pueden resumirse en tres categorías:

- 1) la creación de repositorios de documentos;
- 2) la creación de revistas de libre acceso y
- 3) el acceso libre a publicaciones científicas.

Desde la perspectiva y realidad académico-administrativa en la que nos desenvolvemos nos propusimos abordar la tarea de alcanzar el primer objetivo: es decir, la prefiguración de un modelo de “acceso abierto” para la **creación de un repositorio de documentos relacionados con la labor del campo disciplinar de la biblioteconomía**, esto es la creación de un modelo propio adecuado a nuestras necesidades cuya demostración de implementación y funcionamiento pudiera realizarse usando un corpus acotado de documentos institucionales.<sup>71</sup>

---

<sup>71</sup> Miranda, Mirta J. ; Kuna, Horacio D.; Prevosti, María N.; García, Nélida E.; Oria, Mónica; Jaroszczuk, Susana Eunice. “**La instalación del paradigma de acceso abierto en la UNaM: un proyecto de investigación en**

La toma de decisión referida al producto diseñado y construido bajo la modalidad de un demostrativo (demo) incluido en este informe **implica** la consideración de los siguientes componentes y características:

- **Selección del corpus documental:** Se ha procedido a seleccionar diversos tipos de materiales documentales correspondientes a la temática bibliotecológica y ciencia de la información, generados en los últimos años "en o acerca de" la carrera de bibliotecología de la Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales de la UNaM. Documentos que por ser resultados de investigación o producto de transferencia o extensión merecen ser visibles, accesibles y disponibles a través de esta acción de composición del repositorio institucional. Así es que la **tipología de documentos** que componen el corpus documental seleccionado está conformado por artículos científicos y de divulgación; ponencias a texto completo y resumidos; proyectos, informes, material didáctico; libros y partes de libros. informes de investigación, etc.. También se han incorporados textos que constituyen material académico legal como ser plan de estudios e instrumentos resolutivos con el fin de exponer las diversas situaciones que plantea al respecto la propiedad intelectual, el derecho de autor y los permisos de publicación.
- **La propiedad intelectual:** en esta etapa de la investigación se ha procedido al recorrido teórico de la problemática quedando pendiente el proceso de gestión de las licencias correspondientes (se ha relevado información y realizado los primeros contactos para solicitar la licencia Creative Common). Para esta etapa experimental se ha procedido al diseño de un formulario de autorización provisional en el que las partes (autor-institución) acuerdan: a) el autor a dar consentimiento para su tratamiento y difusión y b) el espacio institucional a garantizar su visibilidad y accesibilidad conforme a los ítems del acuerdo; con fines académicos y de investigación.
- **La política de normalización:** El análisis de los recursos que conforman el corpus documental seleccionado para la construcción del repositorio en plataforma Greenstone, se ha llevado a cabo aplicando técnicas tradicionales de control bibliográfico. La tarea de descripción se ha realizado en sus dos fases, formal y de contenido.

---

**curso**". Publicación del texto de la ponencia presentada en: "4ª Jornada sobre la Biblioteca Digital Universitaria - JBD 2006. "La Web y las bibliotecas digitales en el ámbito académico: acceso, interacción, visibilidad" Universidad Nacional de Cuyo Ciudad de Mendoza, Mendoza, 19 y 20 de octubre de 2006. Disponible en: [www.amicus.udesa.edu.ar/4bibliotecadigital/ponencias/Miranda.htm](http://www.amicus.udesa.edu.ar/4bibliotecadigital/ponencias/Miranda.htm) y también en [www.amicus.udesa.edu.ar/4bibliotecadigital/ponencias/MIRANDA%20SERVICIOS.pdf](http://www.amicus.udesa.edu.ar/4bibliotecadigital/ponencias/MIRANDA%20SERVICIOS.pdf)

El análisis formal, ha respondido a técnicas de descripción en el orden que proponen las ISBDs<sup>72</sup> y las AACR2R<sup>73</sup>; mientras que el análisis de contenido se ha realizado utilizando el Tesouro en línea de la UNESCO<sup>74</sup> para establecer un mínimo de diez palabras claves que identifican el alcance temático de cada documento.

Los documentos que forman el repositorio documental se hallan descriptos según el sistema de metadatos Dublin Core, es decir, no constituyen una mera recopilación sino que su contenido informativo ha sido procesado a través de la aplicación de un conjunto de técnicas y tratamientos que hicieron posible su análisis y descripción con el objeto de facilitar su búsqueda y su acceso dentro del repositorio.

Dublin Core es un conjunto de quince metadatos que permiten la descripción de cualquier recurso de información digital, atendiendo a aspectos de autoría y responsabilidad, descripción y contenido informativo-documental. Para la representación temática de los documentos se ha procedido a representar su contenido a través de palabras claves localizadas en el Tesouro de la UNESCO.

- **La plataforma tecnológica** seleccionada para la construcción del repositorio modelo responde a un recurso de código libre denominado Greenstone; el mismo consiste en un conjunto de programas de software diseñado para crear y distribuir colecciones digitales, proporcionando así una nueva forma de organizar y publicar la información a través de Internet o en forma de CD-ROM. Es una aplicación creada, desarrollada y mantenida por New Zealand Digital Library Project, en la University of Waikato que tiene como núcleo el motor de indización y recuperación de información textual. La aplicación está formada por diferentes macros, programados en Perl, encargados del tratamiento y recuperación de la información textual, y por un conjunto de plugins que actúan como filtros de importación para diferentes formatos de documentos digitales. Es capaz de procesar e incorporar a las colecciones documentos en numerosos formatos.

Para el modelo de repositorio construido se ha utilizado su interfaz en español logrando un producto en soporte CD-ROM, que permite el acceso a los documentos

---

<sup>72</sup> ISBD (G) : Descripción Bibliográfica Internacional Normalizada General : texto anotado / preparado por el Grupo de Trabajo del Comité de Catalogación de la IFLA ; traducción al español de María Cristina Guillén Bermejo. – Edición rev. – [Madrid] : ANABAD : Arco/Libros, 1993.

<sup>73</sup> Reglas de Catalogación Angloamericanas. — 2a ed., rev. 2002, act. 2003. — Santafé de Bogotá : Rojas Eberhart Editores, 2004.

<sup>74</sup> Thesouro de la UNESCO [en línea]. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. Disponible en: <http://databases.unesco.org/thessp/> [Consultado el 14/12/2007]

ingresados y descriptos por las siguientes categorías: autor, título y tema. El sistema también permite recuperar resultados de una búsqueda efectuada al texto completo.- La política de preservación; el acceso al texto completo de los documentos es libre y se presenta en versión word y pdf; los mismos se hallan exentos de clave para su ingreso.

## **B. Autorizaciones provisionales (paso legal hacia las obtención de licencias)**

Mirta Juana Miranda - Susana Eunice Jaroszczuk

### **Introducción**

Ante la instancia de publicación de material inédito que pertenece a investigadores, docentes, autores y espacios institucionales académicos corresponden gestionar las autorizaciones correspondientes para publicar en un ámbito de acceso abierto, en este caso, repositorio institucional. El proceso completo de este mecanismo se inicia entre autores personales e instituciones en el momento de producirse la elaboración de un documento determinado y finaliza teóricamente en la concreción de una licencia con valor nacional e internacional al respecto; por ejemplo las licencias Creative Common ya descriptas. En esta etapa del proyecto se describen ambas situaciones: las autorizaciones y las licencias y se procede a desarrollar el primer ítem, alcanzándose un modelo de acuerdo para la publicación dentro del repositorio.

Estas **autorizaciones constituyen un contrato** y concierne a la publicación de obras académicas o científicas, con la pretensión de ser reflejo del equilibrio entre los derechos del Autor y del Editor, de acuerdo con los siguientes principios:

Entre los acuerdos que generalmente se establecen aparecen los siguientes:

- El Autor y el Editor entienden que será del interés y beneficio general facilitar el máximo acceso a la académica o científica, sin comprometer por ello la calidad o libertad de cátedra, especialmente en aquellos casos en que los recursos públicos financien tales obras;
- El Autor y el Editor entienden que no se producirá una compensación económica inmediata por su contribución a la publicación del trabajo académico y científico;
- El Autor y el Editor entienden que, especialmente en el denominado modelo de acceso abierto, debería alcanzarse un equilibrio entre la concesión del máximo acceso a las obras académicas o científicas y la compensación por la publicación de éstas; y que este equilibrio no será de carácter económico sino que redundará en visibilidad, accesibilidad y disponibilidad de las mismas.

## **Conceptualizaciones**

- **Aceptación:** comunicación del Editor al Autor de su consentimiento para publicar el trabajo del Autor.
- **Artículo:** la versión publicada del trabajo del Autor, titulada «.....».
- **Publicación:** incorporación –para su visibilidad, accesibilidad y disponibilidad- en el repositorio institucional al que se destina el artículo/documento.

## **Licencia de derechos**

Tras la Aceptación, el Autor otorga al Editor una determinada licencia (véanse las alternativas de las Licencias Creative Common) para explotar los derechos en relación con el Artículo, en cualquier lugar del mundo, durante el período de vigencia completo de los derechos de autor.

## **Derechos reservados por el autor**

El Autor retiene todos los demás derechos no cedidos al Editor en relación con el Artículo. El Autor podrá ejercer los siguientes derechos en particular:

- ***Utilización para fines educativos o de investigación***

Reproducir el Artículo, total o parcialmente, y difundir su contenido o ponerlo a disposición del público, en formato impreso o electrónico, como parte de un contenido docente o como una recopilación, para su uso en el ámbito académico o de investigación en la institución a la que pertenezca el Autor o en aquellas instituciones a las que éste pertenezca.

- ***Difusión***

Publicar el Artículo en Internet o autorizar a la institución del Autor (o a cualquier otra organización apropiada) a hacer lo propio, de forma inmediata a partir de la fecha de publicación del Artículo en la revista correspondiente (excepto en caso de que el Autor y el Editor hayan acordado por escrito un breve período de embargo, con un máximo de tiempo a ser establecido :

- a) dentro de la red cerrada de la institución (p. ej., la intranet); o
- b) en repositorios institucionales de acceso público o repositorios organizados de forma centralizada, siempre, por ejemplo, que se incluya un enlace al Artículo en el

sitio web del Editor.

- ***Preservación***

Ceder a la propia institución del Autor (o a cualquier otra organización apropiada) la autorización para reproducir el Artículo con objeto de evitar su deterioro o, si el original estuviera en un formato obsoleto o la tecnología para utilizarlo no estuviese disponible, a fin de asegurar que el Artículo sigue estando disponible para propósitos docentes o de investigación;

- ***Reutilización futura***

Reutilizar el Artículo total o parcialmente, como parte de una disertación, recopilación u otros tipos de trabajos.

- ***Uso personal***

Presentar el Artículo en una reunión o conferencia, y distribuir copias del mismo a los asistentes al evento.

- ***Utilización por usuarios finales***

Ceder a usuarios finales de la propia institución del Autor (o de cualquier otra organización apropiada) la autorización para copiar, utilizar, transmitir y presentar en público el trabajo y para crear y distribuir obras derivadas.

### **Cita de la fuente**

El Autor o el Editor se comprometen a incluir en todo momento la fuente completa (al menos el nombre del Autor, el título y el número de la Publicación, así como el nombre del Editor), a menos que ello no fuera posible, de todas las formas de (re)utilización del Artículo tal y como se describe en los párrafos anteriores.

### **Derechos morales**

Se plantea en el contrato si se afecta o no los derechos morales del Autor sobre o en el Artículo. En general, el Autor declara específicamente su derecho a ser identificado como tal y a negarse a cualquier trato despectivo.

### **Garantía**

Se pretende que el/los Autores garanticen ser las únicas personas implicadas en la creación del Artículo, y que dicho Artículo/Documento no infringe ni vulnera derechos morales o derechos de autor de terceros.

La garantía también comprende la responsabilidad del Autor que se asegurará de que el Editor no se vea perjudicado y de que recibe la indemnización apropiada en concepto de acción emprendida por terceros como consecuencia de la publicación de este Artículo, en aquellos casos en los que se produjese un incumplimiento de la presente garantía. Las garantías descritas en este artículo son también de aplicación a cualquier dibujo, fotografía o cualquier tipo de ilustración incluidos en el Artículo y facilitados por el Autor.

Finalmente en un artículo más, el Autor autoriza al Editor a establecer, en colaboración con el primero, el procedimiento necesario para evitar cualquier violación por parte de terceros de los derechos de autor del Artículo. El Autor y el Editor se comprometen a facilitarse mutuamente toda la información y colaboración necesarias para este fin. Los costes de este procedimiento se concertarán en un acuerdo separado llegado el momento.

### **Obligación de publicar**

Implica que una vez comunicada la aceptación, el Editor se compromete a publicar el Artículo/Documento según sus criterios habituales, asumiendo los costes y gastos derivados, y dentro de un período de tiempo razonable tras la mencionada aceptación.

### **Relación legal**

En el caso de los repositorios institucionales y usando las alternativas de las licencias Creative Common, El Editor institucional que recibe una licencia para publicar, no podrá transferir los derechos de explotación del Artículo a terceros –exceptuando la visibilidad, accesibilidad y disponibilidad implícitas en la publicación en el repositorio.

El Autor podrá extinguir el contrato pero dicha declaración no afectará a los usuarios que anteriormente han accedido al documento publicado con su licencia respectiva.

### **Múltiples autores**

Se debe prever que si existieran múltiples autores, el Autor tendrá consentimiento de todos ellos para incluirlos en esta Licencia y publicar en su nombre.



## Jurisdicción

Dada la situación de disponibilidad en la red global, estos contratos no estarán regidos por la legislación del país de residencia del Autor, sino por los que impone el Editor que explicita su difusión en la red de redes, Internet.

## El formulario provisional (modelo)

Como se ha indicado, en esta etapa de la investigación se ha logrado concretar un formulario provisional o contrato básico entre las partes para que los autores aporten sus documentos en un marco de garantías y legalidad, estableciéndose los derechos y compromisos de las partes.

Este formulario fue completado por cada uno de los autores que aportaron documentos y sus originales debidamente completados y firmados constituyen parte de la documentación genuina trabajada en el proyecto en esta etapa.

**ACUERDO DE AUTORIZACIÓN PROVISIONAL  
PARA LA PUBLICACIÓN DE DOCUMENTOS  
dentro del repositorio institucional del Proyecto de Investigación 16H/213  
"Iniciativas de Acceso Abierto para la conformación de repositorios institucionales"<sup>75</sup>**

**1. Identificación de la producción contenida en el documento** (marque con un X donde corresponda):

Plan de estudios	<input type="checkbox"/>
Reglamentos	<input type="checkbox"/>
Otro de carácter público (indicar cual)	<input type="checkbox"/>
Tesis	<input type="checkbox"/> Grado <input type="checkbox"/> Maestría <input type="checkbox"/> Doctorado <input type="checkbox"/> Especialización
Artículo científico	<input type="checkbox"/>
Investigación/es	<input type="checkbox"/>
Ponencia	<input type="checkbox"/>
Artículo de divulgación	<input type="checkbox"/>
Proyecto	<input type="checkbox"/>
Informe	<input type="checkbox"/>
Material didáctico	<input type="checkbox"/>
Libro	<input type="checkbox"/>
Parte de libro	<input type="checkbox"/>
Foto	<input type="checkbox"/>
Otro (detalle cuál)	<input type="checkbox"/>

<sup>75</sup> Modelo de diseño acordado y evaluado por todo el equipo de trabajo. Se implementó su uso en el contexto de las autorizaciones otorgadas.

**2. Identificación del período y ámbito de producción del documento:**

Título del documento:
Fecha de elaboración:
Autor/es personal:
Autor/es institucional:
Ámbito en que fue presentado el trabajo:
Referato (nacional/internacional)
Asesor/Tutor:
Tema que abarca (palabras claves de 5 a 8 términos):
Resumen:

**3. Identificación del autor/es e Institución (\*):**

Nombre y apellido:
DNI:
Dirección:
Teléfono:
E-mail:
Institución:
Departamento:
Carrera:
Cátedra
Programa Académico:

(\*): repita este ítem tantos autores tenga el documento; complete TODOS los datos del autor principal

**4. Autorización de publicación electrónica (marque con un X donde corresponda):**

A través de este medio autorizo a/al: **Proyecto de Investigación 16H/213** a publicar la versión electrónica de este documento en el: sitio/**demo** que forma parte del Informe final del Proyecto 2006-2007.

Autorizo la publicación de todo el documento	<input type="checkbox"/>
Autorizo la publicación de la reseña bibliográfica	<input type="checkbox"/>
Autorizo la publicación parcial del documento	<input type="checkbox"/>
Autorizo después de un año	<input type="checkbox"/>
Resumen o Abstract	<input type="checkbox"/>

**5. Soporte que contiene originalmente al documento:**

Papel	<input type="checkbox"/>
Diskette	<input type="checkbox"/>
CD-ROM	<input type="checkbox"/>
DVD	<input type="checkbox"/>
Otro (Indique cuál)	<input type="checkbox"/>

**6. Nombre del archivo digital y extensión:**

Lugar y fecha: .....

Firma: .....

Aclaración: .....

DNI: .....

e-mail de contacto .....

(De uso interno)

Colóquese aquí en n° correlativo de registro interno que se le asigna.

**Conclusiones**

La propiedad intelectual, los derechos de autor y las licencias en el mundo digital están en etapa de evolución reciente. Muchos son los componentes y factores que se conjugan en este ámbito del libre uso de la información disponible que al mismo tiempo debe garantizar los derechos al autor y facilitar el acceso a la información a la comunidad de usuarios interesados en utilizarla.

Sólo están dados los primeros pasos:

La legislación existente para los países no cubre la "globalización" que implica la disponibilidad y accesibilidad de Internet.

Los particulares y los espacios institucionales usuarios de información todavía no están adecuadamente formados en el uso y manejo "adecuado" de la información disponible en entornos digitales.

Las instituciones educativas, los centros de investigación y sus bibliotecas no alcanzan a comprender en su exacta complejidad y dimensión los beneficios de estos procedimientos y el grado de responsabilidad no solo formal y tecnológica sino legal y social de estos emprendimientos.

**Es de esperar que el uso de licencias por autores y editores fructifique en el corto plazo.**

### **C. Estándares (normalización) de la descripción de recursos electrónicos**

Nélida Elba García

En el contexto de la información y su manejo se hizo frecuente, a partir de la década del 60, el uso de expresiones como interoperabilidad y metadatos.

El concepto de metadato es atribuido a Jack Mayers (1960) y, se define como “un conjunto de elementos que se utilizan para ayudar a la identificación, descripción y localización de recursos electrónicos por medio de una representación de la descripción bibliográfica de los mismos”.<sup>76</sup>

A partir de este criterio afirma Martínez Equihua<sup>77</sup> que los bibliotecarios fueron creadores de metadatos durante siglos, simplemente denominaban la tarea de manera diferente.

El autor antes mencionado aborda el análisis relacionado con los estándares de descripción planteando que con el desarrollo de las bibliotecas digitales han surgido también algunos modelos de metadatos que inicialmente resultaron de uso limitado. Como ejemplos menciona: GILS, Dublin Core y FGDC.

Con el objetivo de compartir acuerdos surgieron también en este contexto iniciativas como Dublin Core Meta Data Initiative (DCMI) y otras (IEEE-LOM), cuya misión ha consistido en establecer conceptos comunes como base para el diseño de cualquier esquema de metadatos o aplicación:

- **Modularidad:** significa que en una arquitectura modular de metadatos se puedan interoperar sintáctica y semánticamente los elementos de datos de esquemas diferentes, los vocabularios y otros elementos constructivos.
- **Extensibilidad:** significa que los esquemas de metadatos deben permitir extensiones para que puedan acomodarse a las necesidades particulares de una determinada aplicación.
- **Refinamiento:** significa que los esquemas de metadatos deben permitir a los diseñadores de esquema el nivel de detalle apropiado a la aplicación. Esto es adicionar calificadores haciendo más específico el significado de un elemento. Por ejemplo: ilustrador es más específico que colaborador.

---

<sup>76</sup> Juárez Santamaría, Beatriz. Uso de los metadatos en el orden documental. Información, producción y servicios. Vol. 10, nº 42. p. 8

<sup>77</sup> Martínez Equihua, Saúl. Biblioteca digital : concepto, recursos y estándares. Buenos Aires : Alfagrama, 2007. p. 55

- **Plurilingüismo:** significa que los esquemas de metadatos deben respetar la diversidad lingüística y cultural

Según esta corriente de pensamiento, la integración de estas características aplicadas a la creación y uso de metadatos permite la estandarización que da lugar a la interoperabilidad.

Actualmente, existen una serie de herramientas que reúnen condiciones para la edición, programación, compilación y manejo de metadatos: XML, XML Schema, MARC 21, Dublin Core, MODS, METS. En el siguiente cuadro se describen sucintamente algunas de sus características:

Modelo de Metadatos	Descripción
<i>XML</i>	Es una versión simplificada de SGML (Standard Generalized Markup Language Lenguaje de Marcado Generalizado Estándar). La traducción de la sigla en inglés significa Lenguaje de Marcado Extensible. Su finalidad es dar estructura a las páginas web separando el contenido del formato; sirve para estructurar, almacenar e intercambiar información. Constituyen un conjunto de módulos que ofrecen servicios útiles a las demandas de los usuarios.
<i>XML Schema</i>	Dado que permite la integración de un "descriptor de tipo de documento", tiene incidencia en el desarrollo de bibliotecas digitales.
<i>MARC 21</i>	MARC significa Registro de Catalogación Legible por Máquina. Los formatos MARC son estándares para la representación y comunicación de información bibliográfica y relacionada (fondos bibliográficos, autoridades, información local, etc.) legible por máquina.
<i>Dublin Core</i>	La iniciativa de Metadatos Dublin Core es una organización dedicada a la promoción y difusión de normas interoperables sobre metadatos y el desarrollo de vocabulario especializado para la descripción y recuperación de recursos de manera inteligente. El núcleo Dublin Core surge como un conjunto de atributos para objetivar la información disponible en Internet. Desde la primera reunión de la Iniciativa celebrada en Dublin, Ohio, 1995 se han sucedido periódicas reuniones en las que se contemplaron las necesidades básicas que debe tener el formato de metadatos. Dublin Core describe metadatos (dato sobre dato), la sintaxis se plantea en dos vertientes: la relacionada con el metadato básico que se recupera mediante motores de búsqueda comerciales (Google, Yahoo y otros), es decir, la describe enlaces de Internet; y la segunda vertiente relacionada con los códigos complejos de registro bibliográfico, referencias de bibliotecas digitales, imágenes, etc. sin necesidad de utilizar formatos de descripción-catalogación más complicados como el formato MARC 21.
<i>MODS</i>	Esquema para la Descripción de Objetos de Metadatos, esquema desarrollado por la Oficina de Desarrollo de Redes y Normas MARC de la Library of Congreso. Intenta ser útil para descripción de metadatos y es un derivado del formato MARC 21 pero usando etiquetas basadas en denominaciones textuales.

<b>METS</b>	Estándar de Codificación y Recuperación de Metadatos, pensado para el envío de ficheros, imágenes y objetos multimedia de una biblioteca digital; utiliza la estructura de etiquetas tipo XML; se encuentra disponible libremente en el sitio Web de METS; representa un estándar mantenido por la Oficina de Desarrollo de Redes y Normas MARC de la Library of Congress; provee funcionalidades para codificar objetos digitales.
-------------	---

### **La selección y utilización del modelo de metadatos Dublin Core**

Las razones que se impusieron para la selección del Dublin Core como el modelo de metadatos a ser aplicado en este proyecto de investigación, descansan fundamentalmente en sus fortalezas. Considerado el esquema de metainformación más utilizado a nivel mundial, presenta características que se traducen en ventajas cuando se lo utiliza:

- Simplicidad
- Flexibilidad
- Independencia sintáctica
- Interoperabilidad semántica
- Alto nivel de normalización formal
- Crecimiento y evolución del estándar a través de una institución formal consorciada: la DCMI.
- Consenso internacional
- Modularidad de Metadatos en la Web
- Arquitectura de Metadatos para la Web

Cualquier persona puede utilizar los metadatos de Dublin Core para describir los recursos de un sistema de información siendo las páginas Web uno de los tipos más comunes de recursos que utilizan las descripciones de Dublin Core.

En la actualidad, este conjunto de elementos está siendo utilizado como la base para los sistemas descriptivos para varios grupos de interés:

- Organizaciones educativas
- Bibliotecas
- Instituciones del gobierno.
- Sector científico de la investigación.
- Autores de páginas Web.
- Negocios que requieren lugares más investigables.
- Corporaciones con sistemas de gerencia extensos en conocimiento

En cuanto a los elementos del modelo Dublin Core, los mismos pueden ser representados en varios formatos y sintaxis; en total son 15 y pueden expandirse de acuerdo al uso requerido por cada uno. Se presentan divididos en tres grupos que indican la clase o alcance de la información incluida en ellos y que responde a las expectativas del usuario cuando se enfrenta a la información de la red:

- Elementos relacionados principalmente con el contenido del recurso.
- Elementos relacionados principalmente con el recurso cuando es visto como una propiedad intelectual.
- Elementos relacionados principalmente con la instanciación del recurso.

Además de estos elementos básicos, presenta otros mecanismos que sirven para adaptarlo a las necesidades concretas de información y que hacen que este modelo de metadatos sea aplicable a cualquier proyecto de sistema o servicio de información digital. Estos mecanismos son:

- Perfiles de aplicación, desarrollados para su uso en distintas disciplinas. Por ejemplo. El perfil de aplicación para bibliotecas: DC.Lib.
- Términos de metadatos, donde se incluyen los elementos que se van incorporando al vocabulario DC, como las matizaciones de términos ya existentes, esquemas de codificación y términos de vocabularios controlados. Todos estos términos de metadatos adecuan y precisan el valor y la utilidad de la metainformación expresada a través de DC.

Otra razón que se ha considerado para seleccionar este modelo de metadatos es que también es utilizado por el Software Greenstone, paquete informático que hemos adoptado para la construcción del repositorio de documentos.

### **Conclusiones acerca de la aplicación Dublin Core**

- Se han considerado los 15 elementos básicos del DC para el análisis y descripción de los documentos que conforman el corpus del repertorio modelo.
- Los doce elementos siguientes: <creator>, <title>, <subject>, <date>, <description>, <publisher>, <type>, <format>, <coverage>, <relations>, <lenguaje>, <identifier> fueron utilizados en la totalidad de los documentos del corpus.
- Los tres elementos siguientes: <contributor>, <rights> y <source>, no fueron aplicados a los documentos en esta etapa del proyecto.

- Se ha construido una guía explicativa de elementos utilizados en la aplicación del modelo de metadatos Dublin Core al corpus documental que forma parte del modelo de repositorio de documentos.
- Se ha construido un manual de procedimientos basado en la tarea de llenado de etiquetas Dublin Core aplicado puntualmente al corpus de documentos seleccionado para el modelo de repositorio.
- Las ventajas de utilizar Dublin Core: su simplicidad; su alto nivel de normalización formal; el crecimiento y evolución del estándar a través de una institución formal consorciada: la DCMI; el conjunto de elementos DC se ha convertido en una infraestructura operacional del desarrollo de la Web semántica; es el sistema de metadatos requerido y utilizado por Greenstone; su aplicación ha permitido un marco normalizado para el proyecto.
- Las dificultades de utilizar Dublin Core: el proceso de descripción de los documentos y su etiquetado estuvo acompañado de cierta incertidumbre a la hora de interpretar el alcance de algunos elementos de descripción (etiquetas) en el marco de este conjunto de metadatos.



## **D. La selección y utilización del software Greenstone**

Horacio Daniel Kuna- Susana Eunice Jaroszczuk - Sergio Daniel Caballero

### **La selección**

Para la selección de las herramientas a ser utilizadas para la creación del repositorio se ha procedido de diversas maneras. Por una parte se han hecho los recorridos teóricos por los espacios institucionales que ofrecen software para la creación de repositorios. Las herramientas comparadas fueron el Dspace, Fedora, Content DM y Greenstone. Por otra parte se han visitado los sitios institucionales de universidades públicas de la Argentina (UNLP; UNCu entre otros). Y también se ha trabajado con la obtención de información mediante una encuesta instalada en el ámbito de confluencia de los actores vinculados a la creación de bibliotecas digitales y repositorios institucionales, la JBDU 2007.

A continuación se exponen las conclusiones de estas instancias.

### **Teorías comparadas**

Respecto de los software estudiados, algunas de las conclusiones alcanzadas en esta tarea comparativa fueron:

- DSpace trabaja solo en idioma inglés, aspecto en el que difiere del resto de las herramientas que se pueden configurar en múltiples idiomas, entre ellos en español.
- Greenstone, DSpace y Fedora, al ser programas open source, gratis y con licencia pública, aunque Fedora se distribuye bajo Licencia de la Comunidad Educativa. CONTENTdm –al ser pago y con licencia privada– no es flexible con sus usuarios, que deben utilizarlo tal cual la empresa productora lo presenta.
- Todas permiten asignar metadatos según estándares ampliamente distribuidos, como Dublin Core, aunque también brindan la posibilidad de que los especialistas declaren otros.
- Content DM fue descartado por ser una herramienta paga y poco flexible.
- DSpace fue descartada fundamentalmente por solo tener el idioma inglés tanto su área de procesamiento como la de presentación a los usuarios
- Fedora requiere instalarle otras aplicaciones para que funcione

- Greenstone tiene mayor documentación que Fedora en castellano y no requiere otros componentes para funcionar.

De entre los repositorios analizados y considerados, se ha determinado elegir el software Greenstone porque:

1. Dentro de una biblioteca digital las colecciones quedan disponibles para los usuarios a través de un software específico en un 95% de los casos (Tramullas, 2005), en el menor de los casos se trata de software desarrollado a medida, como es el caso de la Universidad Nacional de Cuyo.

2. La University of Arizona Library comparó entre otras herramientas Greenstone y DSpace, (Han, 2004), el enfoque se basó en el análisis de sistemas, Greenstone resultó el más sencillo y práctico para ponerlo en producción.

3. En el año 2006 la Escuela Nacional de Salud Pública de Cuba [Sarduy Domínguez, 2006] realizó una comparación de herramientas considerando los siguientes criterios:

- *Interfaz*: La forma de presentación al usuario final, así como la presentación a la persona que se ocupa del procesamiento.
- *Flexibilidad*: Adaptación de la herramienta, según las características institucionales.
- *Lenguaje*: Idiomas del ambiente de procesamiento y de la interfaz de recuperación.
- *Contenidos*: Formato de los documentos que acepta en sus colecciones.
- *Procesamiento*: Facilidades para procesar los documentos para una recuperación efectiva.
- *Recuperación*: Formas que tiene el usuario de acceder a los documentos.
- *Requerimientos de sistema*: Características de las computadoras que soportarán la herramienta y de las que harán uso de las colecciones.
- *Servidor Web*: Requerimientos de los servidores en los que se soportará la herramienta.
- *Licencia*: Si es libre o privada.
- *Costo*: Gratis o pago.

La conclusión final a la que arribaron en estos ámbitos es que el software Greenstone es la mejor opción para la creación de bibliotecas digitales.

## Experiencias en otros ámbitos

4. Durante la JBDU 2007 se presentaron paneles y ponencias que analizaban la digitalización y preservación digital. En Argentina la tendencia general es utilizar Greenstone. Así lo hacen en la CNEA donde desde el año 2003 sus agentes trabajan en un proyecto de digitalización con el Software Greenstone. También se presentó la experiencia de la digitalización de la Biblioteca Central de la Facultad de Ciencias Exactas de la UBA, en el marco del proyecto que estaban implementando hicieron una investigación a 15 instituciones, solamente 9 tenían proyectos de digitalización, algunas conclusiones a las que llegaron fueron:

- Software: Greenstone e ISIS.
- Medios de almacenamiento: disco rígido y CD.
- Metadato: Dublin Core

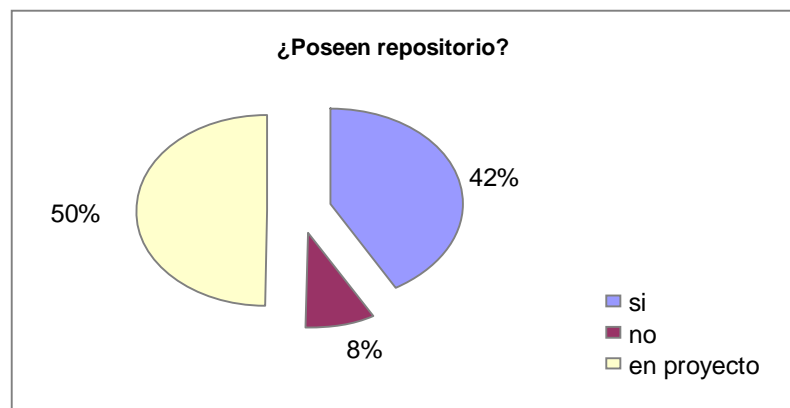
Resumiendo, después de escuchar durante dos días varias presentaciones que analizaban la digitalización, se arribaron a las siguientes conclusiones:

- Formatos utilizados para digitalizar: jpg – pdf.
- Formato de preservación digital (copias de seguridad): tif y los originales en que fueron creados.
- Software: Greenstone en Argentina y en España la tendencia es DSpace.
- Metadatos: Dublin core.

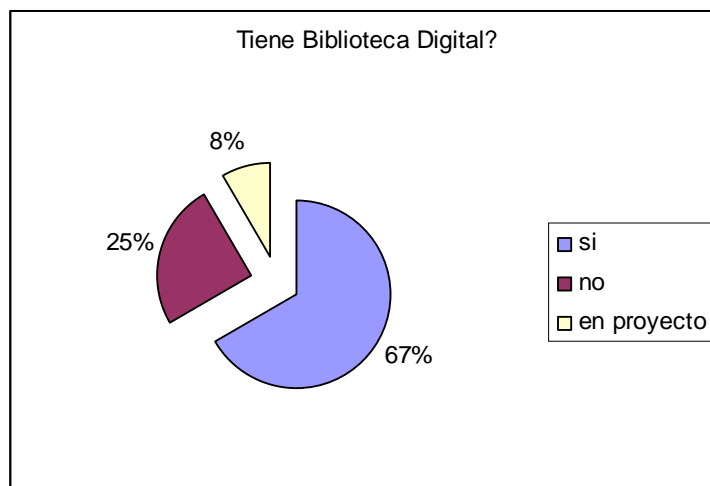
## Relevamiento mediante encuesta

5. En el marco del presente proyecto de investigación se realizó una encuesta a bibliotecas de Argentina, Chile y España que dio el siguiente resultado:

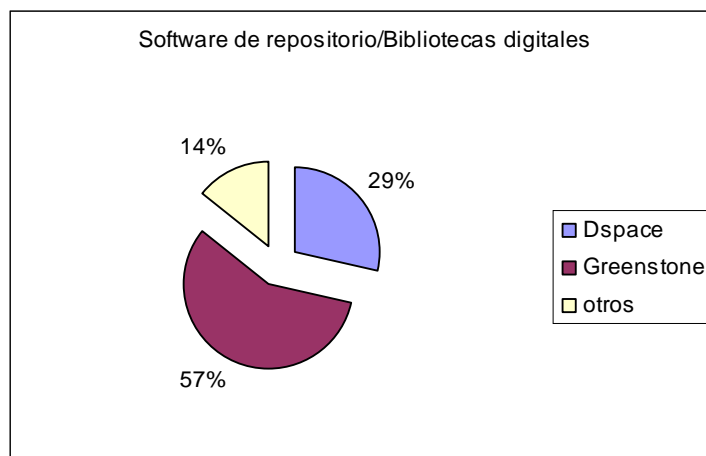
- Muestra: 12 Bibliotecas
- Localización bibliotecas: Argentina / Chile / España
- Fecha encuesta: 2007



El grafico 1 muestra la situación en relación a los repositorios institucionales, es notoria la tendencia generalizada en las bibliotecas hacia la implementación de repositorios institucionales, aunque aún el 50% es un proyecto



El grafico 2 muestra la situación actual de los lugares encuestados en relación a las bibliotecas digitales, a diferencia de los repositorios institucionales, las bibliotecas digitales tienen un nivel de implementación mayoritario.



El grafico 3 muestra los sistemas utilizados para implementar los repositorios y Bibliotecas digitales, marcándose una clara mayoría en el uso del Greenstone.

## **Conclusiones**

Considerando los siguientes factores se opto por utilizar el software Greenstone:

- Se trata de un software gratuito basado en la filosofía Open Source.
- Es de fácil instalación y operación.
- Tiene documentación y es operado en castellano.
- Su interfase es amigable.
- Es una Herramienta flexible.
- La funcionalidad cubre las necesidades planteadas en el proyecto.
- Soporta los metadatos de Dublin Core.
- Es el software de mayor utilización en nuestro país.

### **PARTE 3**

#### **Aplicación: el repositorio institucional (demostrativo en CD)**

Susana Eunice Jaroszczuk – Sergio Daniel Caballero

Este producto documental constituye el núcleo de la aportación de esta investigación.

Es la demostración práctica de alternativas del modelo de “acceso abierto” representado en la **creación de un repositorio de documentos relacionados con la labor del campo disciplinar de la biblioteconomía**. Constituye un modelo propio, basado en componentes normalizados y software libre; adecuado a las necesidades del contexto institucional cuya demostración de implementación y funcionamiento fue posible con la aportación de un corpus acotado de documentos institucionales propios. Para su reconocimiento y análisis proceda a la instalación del demostrativo adjunto en CD dentro de una PC. A continuación –dado el carácter de autorización limitada de los documentos por sus autores, proceda a solicitar a la dirección de este proyecto la clave que le permitirá recorrer su estructura y aplicaciones. [mijumi@arnet.com.ar]

Una vez que ingrese al repositorio podrá recorrerlo como usuario según las opciones que allí se exponen. Una revisión desde la perspectiva del software, su instalación y la creación del repositorio puede hacerse mediante el abordaje del manual de procedimientos que se expone en las páginas siguientes:

Miranda, Mirta J. ; Kuna, Horacio D.; Prevosti, María N.; García, Nélide E.; Oriá, Mónica; Jaroszczuk, Susana E.; Caballero, Sergio D. **Iniciativas de acceso abierto para la conformación de repositorios institucionales**. [soporte electrónico] Posadas, Secretaría de Investigación y Postgrado, Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales, UNaM, Diciembre 2007. Un demostrativo en CD; accesible mediante clave.

Véase a continuación ejemplos de sucesivas pantallas que componen el repositorio:

Figura 1: Ingreso al demostrativo y portada del repositorio

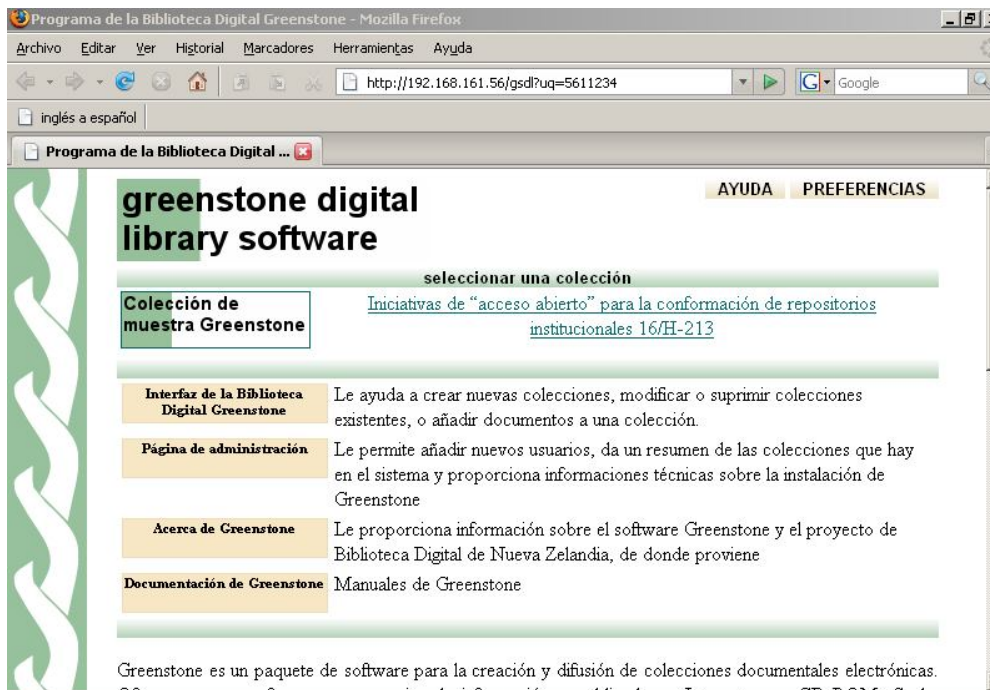


Figura 2: Introducción al repositorio institucional (con la presentación de la primera versión):

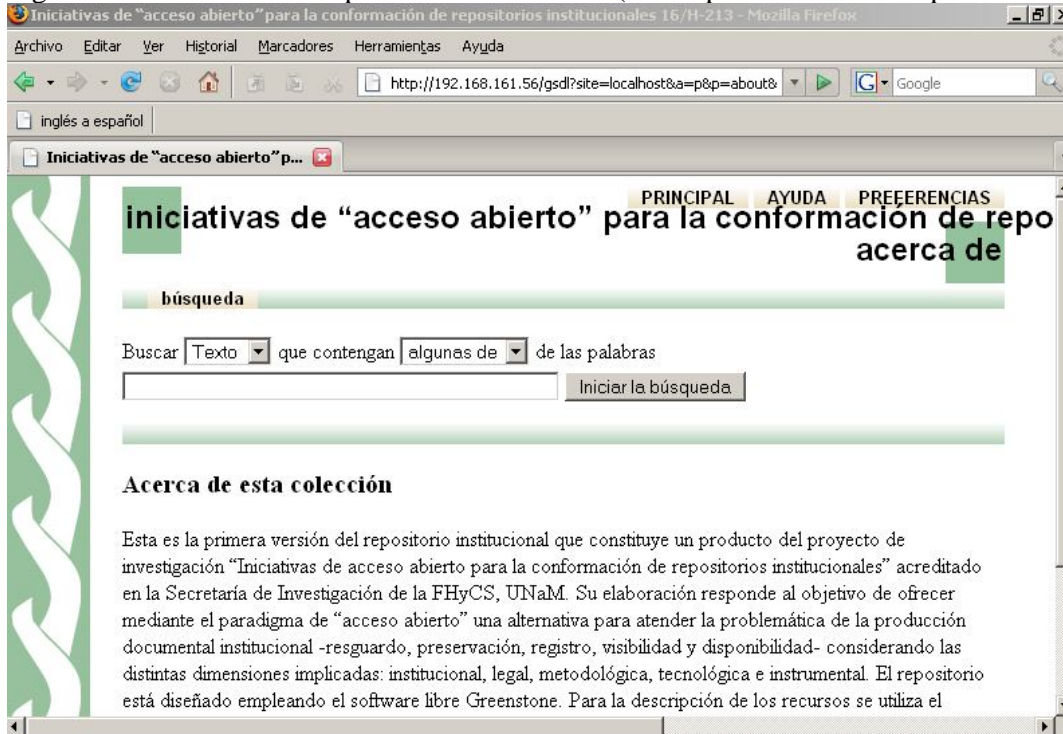


Figura 3: Pantalla correspondiente a una 'búsqueda (por autor)' y visualización de referencias localizadas

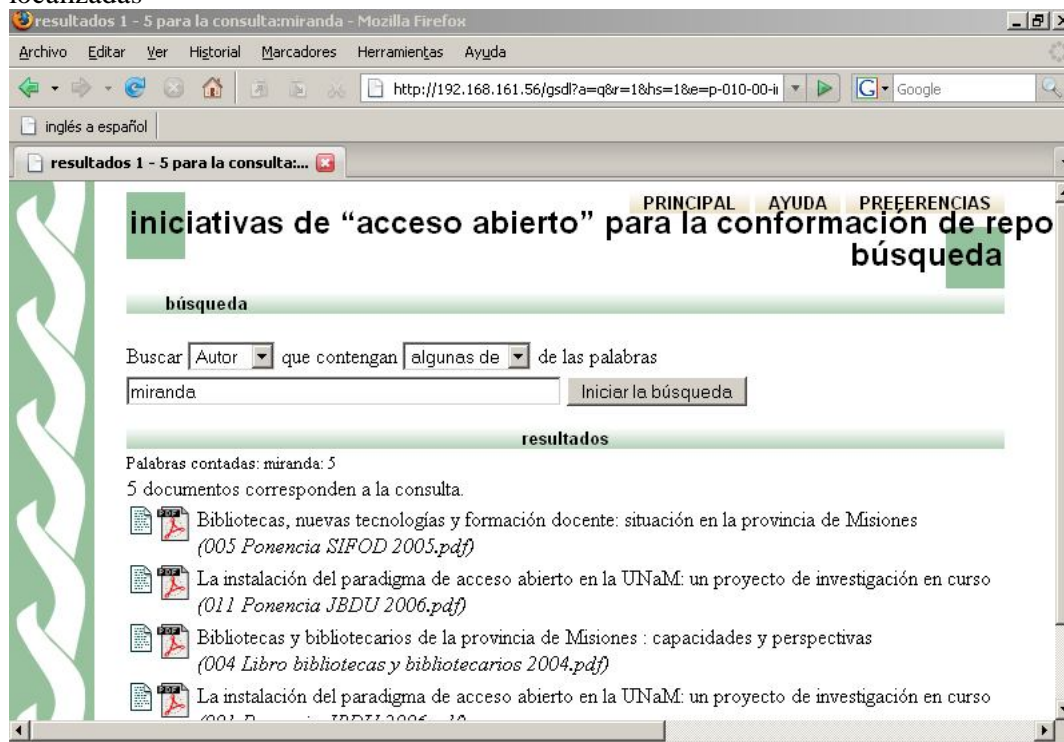
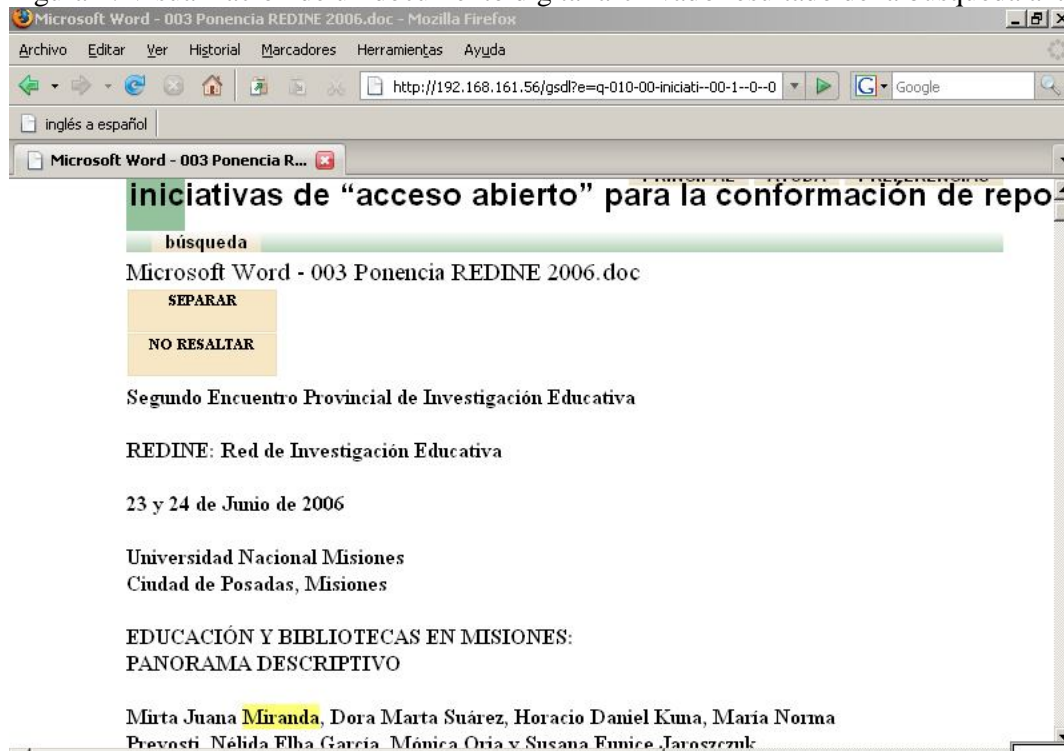


Figura 4: Visualización de un documento digital archivado resultado de la búsqueda anterior.





•

## **PARTE 4**

### **Manual de procedimientos para el análisis documental y creación del repositorio utilizando el software Greenstone**

Nélida Elba García – Susana Eunice Jaroszczuk – Mónica Oria – Sergio Daniel Caballero

#### **Contiene**

- Introducción
- Primera parte: Análisis documental tradicional. Registro, descripción formal y de contenidos. La tarea de descripción documental; descripción de documentos en Dublin core; llenado de etiquetas utilizando el modelo de metadatos Dublin Core.
- Segunda parte: Creación del repositorio institucional con software Greenstone; Su instalación; Creación del repositorio institucional; Cómo generar un Cd; o DVD de la colección;
- Anexo I: Ayuda de la interfaz GLI;
- Anexo II: Licencia de Greenstone V.7.71

#### **Introducción**

El manual de procedimientos es un documento que contiene la descripción de actividades que deben seguirse en la realización de las funciones de un ámbito o actividad determinada. Contiene información y ejemplos de formularios, equipos, software, procedimientos y rutinas y cualquier otro dato que pueda auxiliar al correcto desarrollo de las actividades, en este caso, dentro del ámbito donde se diseña el repositorio institucional. En él se encuentra registrada y transmitida sin distorsión la información básica referente al funcionamiento de todas las unidades administrativas, facilita las labores de instalación, la evaluación y control interno y su vigilancia. Permite conocer el funcionamiento interno por lo que respecta a descripción de tareas, ubicación, requerimientos y a los puestos responsables de su ejecución.

El presente manual de procedimientos fue redactado en el marco del proyecto de investigación "Iniciativas de acceso abierto para la conformación de repositorios institucionales", con el objetivo de describir las acciones, procesos y herramientas utilizadas en el proceso de tratamiento documental; la instalación del software Greenstone y la creación dentro de él, del repositorio documental.

## **Primera parte**

### **Análisis documental tradicional. Registro, descripción formal y de contenidos**

El universo bibliográfico está constituido por entidades portadoras de información que pueden ser tangibles o intangibles. Para que la información contenida en estos recursos pueda ser utilizada, es necesario ejercer sobre ellas el control bibliográfico, proceso por el cual se las identifica y organiza haciéndolas recuperables y por lo tanto accesibles.

En ese proceso intervienen distintas prácticas de análisis según se aborde el tratamiento formal (relacionado con el soporte o continente) o el de contenido (relacionado con el componente intelectual) de esas entidades portadoras de información o recursos bibliográficos.

**Análisis formal** es aquel que recoge todos los elementos objetivos del documento: tipo, autor, título, editorial, fecha, número de páginas, idioma original, etc. Se trata de un análisis externo del documento que extrae aquellos datos que lo distinguen típicamente de los demás. Esta descripción está en dependencia de la tipicidad del documento y es la fase que permite identificar y controlar los documentos dentro de una colección. Se realiza en dos operaciones: **catalogación** y **descripción documental**:

La **catalogación** pretende establecer la lista de documentos que componen una colección, es decir, el catálogo, considerado éste como instrumento de comunicación entre la colección y los usuarios, por lo que la catalogación se ocupa de diseñar las formas de acceso o puntos de entrada que los documentos tengan en el catálogo con el objeto de que puedan ser recuperados; esto en la práctica implica también operaciones propias del análisis de contenido.

La **descripción documental** es la operación por la cual se describe el documento en función de sus características formales y externas, como el autor, el título, el lugar de edición, el editor, el año de publicación, las características físicas, etc. Se trata de una operación que debe estar sujeta a normas estrictas de la más amplia extensión posible con el objeto de que los registros resultantes puedan ser manejados por los usuarios. Las normas de catalogación más extendidas son las ISBD (International Standard Bibliographic Description) y las Reglas de Catalogación Angloamericanas.

**Análisis de contenido** es aquella operación intelectual o automática según la cual se describe aquello que trata el documento y los productos resultantes son: la **clasificación**, la **indización** y el **resumen**.

La **clasificación** es un conjunto ordenado de conceptos que se presentan distribuidos sistemáticamente en clases conformando una estructura.

La **indización** tiene el propósito de representar el contenido del documento y tiene dos componentes: analizar el contenido para seleccionar los conceptos que pueden representarlo y la traducción de estos al lenguaje documental utilizado por el sistema.

El **resumen**, a diferencia de la indización, es el que emplea el lenguaje natural, es decir, aquél en el que está escrito el documento resumido pues consiste en la síntesis del contenido que trata el documento permitiendo al usuario identificar si el texto del documento va tener la información que necesita sin tenerlo que leer completamente.

El conjunto de estas operaciones pueden ser realizadas a través de procedimientos tradicionales o valerse de mecanismos automatizados como soportes de descripción y acceso.

### **La tarea de descripción documental**

El análisis de los recursos que conforman el corpus documental seleccionado para la construcción del repositorio en plataforma Greenstone, se ha llevado a cabo aplicando técnicas tradicionales de control bibliográfico.

La tarea de descripción se ha realizado en sus dos fases, formal y de contenido. El análisis formal, ha respondido a técnicas de descripción en el orden que proponen las ISBDs<sup>78</sup> y las AACR2R<sup>79</sup>; mientras que el análisis de contenido se ha realizado utilizando el Tesoro en línea de la UNESCO<sup>80</sup> para establecer un mínimo de diez palabras claves que identifican el alcance temático de cada documento.

### **Ejemplo de cita construida desde el análisis formal:**

Miranda, Mirta J. ; Kuna, Horacio D.; Prevosti, María N.; García, Nélica E.; Oria, Mónica.; Jaroszczuk, Susana Eunice. *“La instalación del paradigma de acceso abierto en la UNaM: un proyecto de investigación en curso”*. Ponencia presentada en: “4ª Jornada sobre la Biblioteca Digital Universitaria - JBD 2006. “La Web y las bibliotecas digitales en el ámbito académico: acceso, interacción, visibilidad” Lugar: Universidad Nacional de Cuyo Ciudad de Mendoza, Mendoza, Fecha: 19 y 20 de octubre de 2006.

---

<sup>78</sup> ISBD (G) : Descripción Bibliográfica Internacional Normalizada General : texto anotado / preparado por el Grupo de Trabajo del Comité de Catalogación de la IFLA ; traducción al español de María Cristina Guillén Bermejo Edición rev. [Madrid] : ANABAD : Arco/Libros, 1993.

<sup>79</sup> Reglas de Catalogación Angloamericanas. 2a ed., rev. 2002, act. 2003. Santafé de Bogotá : Rojas Eberhart Editores, 2004.

<sup>80</sup> Thesauro de la UNESCO [en línea]. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. Disponible en: <http://databases.unesco.org/thessp/> [Consultado el 14/12/2007]

**Ejemplo de conjunto de palabras claves asignadas al recurso desde el análisis contenido:**

**Palabras claves:** INVESTIGACION APLICADA % LIBRE CIRCULACION DE LA INFORMACION % BRECHA DIGITAL % PROPIEDAD INTELECTUAL % ACCESO A LA INFORMACION % BIBLIOTECA UNIVERSITARIA % RED INFORMATICA % BIBLIOTECARIO % SISTEMA DE INFORMACION EN LINEA % (TECNOLOGIA DE LA INFORMACION)

**Ejemplo de cita construida desde ambos tipos de análisis, formal y de contenido:**

García, Nélide Elba ; Oria, Mónica y Miranda, Mirta Juana. *"Repositorios institucionales: una modalidad de construcción de memorias académicas"*. Ponencia presentada en: Jornadas Bibliotecológicas 2007 "Recursos humanos, preservación y memoria". Organizado por Universidad Nacional de Misiones, Facultad de Humanidades, Departamento de Bibliotecología, Secretaría de Extensión. Posadas, 12 al 15 de septiembre de 2007.

Archivo de Word en 11p.

Nombre del archivo: 009 Ponencia Día Bibliotecario UNaM 2007

**Palabras claves:** RECURSOS HUMANOS % CONSERVACION DE DOCUMENTOS % FUENTE DE INFORMACION % BIBLIOTECA % ACCESO A LA INFORMACION % BRECHA DIGITAL % INVESTIGACION % LIBRE CIRCULACION DE LA INFORMACION

Luego de establecer los criterios y utilizar las normas mencionadas en el proceso de construcción de los registros de citas formales y de contenido, se procedió a identificar cada elemento informativo de las mismas según el sistema de metadatos Dublin Core. Para ello, se han establecido guías de procedimiento y la ejemplificación correspondiente que aportaron claridad a la fase de etiquetado de las citas previo a su incorporación a la plataforma informática mencionada.

**Ejemplo de un recurso descrito según las etiquetas Dublin Core:**

Etiquetas Dublin Core	Descripción de Documentos en Dublin Core
<Creador> Creador	Miranda, Mirta Juana; Kuna, Horacio Daniel; Prevosti, María Norma; García, Nélide Elba; Oria, Mónica.; Jaroszczuk, Susana Eunice
<Title> Título	La instalación del paradigma de acceso abierto en la UNaM: un proyecto de investigación en curso
<Subject> Materias	INVESTIGACION APLICADA % LIBRE CIRCULACION DE LA INFORMACION % BRECHA DIGITAL % PROPIEDAD INTELECTUAL % ACCESO A LA INFORMACION % BIBLIOTECA UNIVERSITARIA % RED INFORMATICA % BIBLIOTECARIO % SISTEMA DE INFORMACION EN LINEA % (TECNOLOGIA DE LA INFORMACION)
<Contributor> Colaborador	

<date> Fecha	2006-10-19
<Description> Descripción	<p>Esta presentación pretende hacer conocer un proyecto de investigación institucional relacionado con <i>acceso abierto</i> y los <i>repositorios institucionales</i>, desarrollado en la Secretaría de Investigación y Posgrado de la FHyCS- a partir del año 2006.</p> <p>Su objetivo consiste en analizar las alternativas que ofrece el paradigma de "acceso abierto" para atender la problemática de la producción documental institucional - resguardo, preservación, registro, visibilidad y disponibilidad- considerando las distintas dimensiones implicadas: institucional, legal, metodológica, tecnológica e instrumental.</p> <p>Se analizan nuevas posibilidades de procedimiento normalizado de resguardo, preservación y proceso documental formal que aseguren: autoría, permanencia, visibilidad y disponibilidad de documentos.</p>
<Publisher> Editor	Universidad Nacional de Cuyo (Mendoza, Argentina)
<Type> Tipo	Ponencia
<Format> Formato	Adobe Acrobat Document (pdf) - 52,7 KB (54.025 bytes)
<Coverage> Cobertura	"UNaM 2006-2007"
<Rights> Derechos	No se registra en esta etapa
<Relations> Relación	<a href="http://www.amicus.udesa.edu.ar/4bibliotecadigital/programa.html">http://www.amicus.udesa.edu.ar/4bibliotecadigital/programa.html</a> "Jornada sobre la Biblioteca Digital Universitaria - JBD 2006. "La Web y las bibliotecas digitales en el ámbito académico: acceso, interacción, visibilidad" (4ª : 19 y 20 de octubre de 2006 : Universidad Nacional de Cuyo Ciudad de Mendoza)
<Source> Fuente	No se registra en esta etapa
<Lenguaje> Idioma	spa
<Identifier> Identificador	<a href="http://www.amicus.udesa.edu.ar/4bibliotecadigital/ponencias/Miranda.htm">www.amicus.udesa.edu.ar/4bibliotecadigital/ponencias/Miranda.htm</a> (consultado: 04-12-07)

Este conjunto de procedimientos ha permitido un marco normalizado para el proyecto, aplicando instrumentos vigentes y aceptados internacionalmente en la tarea de control bibliográfico para entornos de "acceso abierto".

### Llenado de etiquetas utilizando el modelo de metadatos Dublin Core

En la primera versión del repositorio institucional "Iniciativas de "acceso abierto" para la conformación de repositorios institucionales 16/H-213", diseñado en software libre Greenstone, se ha utilizado el modelo de metadatos Dublin Core para describir los documentos que forman parte del demo.

La decisión de utilizar este conjunto de metadatos tuvo su origen en el compromiso asumido con los estándares para desarrollar y facilitar un marco normalizado en todas las tareas de este proyecto de investigación. Por otra parte, la reconocida aceptación que tiene este modelo a nivel internacional y su aplicación en el desarrollo del Software Greenston.

En esta primera etapa se aplican los elementos del modelo de metadatos Dublin Core de la siguiente manera:

<b>Etiquetas utilizadas por cada documento descrito en la primera versión del demo diseñado en Software Greenston</b>	
<b>Etiqueta: DC. Title,</b> Título	Se ingresa el nombre del recurso establecido por el/los autor/es. <b>Ejemplo:</b> "La instalación del paradigma de acceso abierto en la UNaM: un proyecto de investigación en curso".
<b>Etiqueta: DC. Subject,</b> Materias y palabras clave	Se ingresa el tema del contenido del recurso expresado en palabras clave, utilizando el vocabulario controlado: Tesauro de la UNESCO y estableciendo un máximo de cinco tópicos por documento.
<b>Etiqueta: DC. Description.</b> Descripción del contenido del recurso.	Se ingresa un resumen en texto libre que no supera las 100 palabras, en el que se expresa brevemente el contenido del documento.
<b>Etiqueta: DC. Lenguaje,</b> Lengua	Se ingresa el idioma en el que está escrito el documento tomando como referencia la tabla de idiomas recomendada por la Library of Congress, según la cual se utiliza la abreviatura <b>spa</b> para indicar documentos en español y <b>eng</b> para el inglés.
<b>Etiqueta: DC. Relation,</b> Relación	Se describe una referencia relacionada con el contenido del recurso. En el caso de las ponencias, se incluye el conjunto de caracteres correspondientes a la URL donde se encuentra localizada. <b>Ejemplo:</b> <a href="http://www.amicus.udesa.edu.ar/4bibliotecadigital/programa.html">http://www.amicus.udesa.edu.ar/4bibliotecadigital/programa.html</a> "Jornada sobre la Biblioteca Digital Universitaria - JBD 2006."
<b>Etiqueta: DC. Coverage,</b> Cobertura	Se especifica el alcance temporal y/o jurisdiccional establecido como válido para los documentos. <b>Ejemplo:</b> "UNaM 2006-2007"
<b>Etiqueta: DC. Creador,</b> Autor	Se describe el/los nombre/s o del/de los autor/es principal/es del documento según establecen las Reglas de Catalogación Angloamericanas 2a ed. Revisadas. <b>Ejemplo:</b> Miranda, Mirta Juana; Kuna, Horacio Daniel; Prevosti, María Norma; García, Nélica Elba; Oria, Mónica.; Jaroszczuk, Susana Eunice
<b>Etiqueta: DC. Publisher,</b> Editor	Se describe el nombre de la persona u organización responsable de que el recurso se encuentre disponible. <b>Ejemplo:</b> "Universidad Nacional de Misiones"
<b>Etiqueta: DC. Contributor,</b> Colaborador	Se describe información relacionada con la responsabilidad secundaria que presenta el documento en relación a su creación (nombres de personas o entidades). Cuando dicha información está ausente, se incluye la abreviatura "s.d." que significa "sin dato".
<b>Etiqueta: DC. Date,</b> Fecha	Se describe la fecha asociada a la creación o modificación del recurso siguiendo la notación AAAA-MM-DD indicada por la norma ISO 8601. <b>Ejemplo:</b> "2003-09"
<b>Etiqueta: DC. Type,</b> El tipo o categoría del contenido	Se describe un término del lenguaje natural relacionado con la naturaleza o género del contenido del documento según establecen los manuales de la DCMI (Dublin Core Metadata Initiative). <b>Ejemplo:</b> "ponencia"; "resumen"; "Resolución Consejo Directivo UNaM"
<b>Etiqueta: DC. Format,</b> Formato	Se describe el medio y la dimensión de los documentos según establecen los manuales de la DCMI (Dublin Core Metadata Initiative). <b>Ejemplo:</b> "Adobe Acrobat Document (pdf) - 16,1 KB (16.523 bytes)"; "Adobe Acrobat Document (pdf) - Power Point en 21 diapositivas - 181 KB (185.626 bytes)"
<b>Etiqueta: DC. Identifier,</b> Identificación	Se describe el Localizador Uniforme de Recursos (URL), el ISBN o el N° de Resolución cuando tal información es identificada y relacionada con el documento; caso contrario, se introduce la abreviatura s.d. <b>Ejemplo:</b> "www.amicus.udesa.edu.ar/4bibliotecadigital/ponencias/Miranda.htm (consultado: 04-12-07)" "ISBN 950-579-006-6" "Resolución 211: <a href="http://www.fhycs.unam.edu.ar/content/view/32/41/">http://www.fhycs.unam.edu.ar/content/view/32/41/</a> "
<b>Etiquetas no utilizadas en la primera versión del demo diseñado en Software Greenstone</b>	
<b>Etiqueta: DC. Rights,</b> Derechos	No se registra información en esta etapa, excepto en un solo caso en el que se dispone de información relacionada a los derechos de la propiedad intelectual del recurso, más precisamente, del copyright.
<b>Etiqueta: DC. Source,</b> Fuente	No se registra en esta etapa.

## Segunda parte

### Creación del repositorio institucional con el software Greenstone

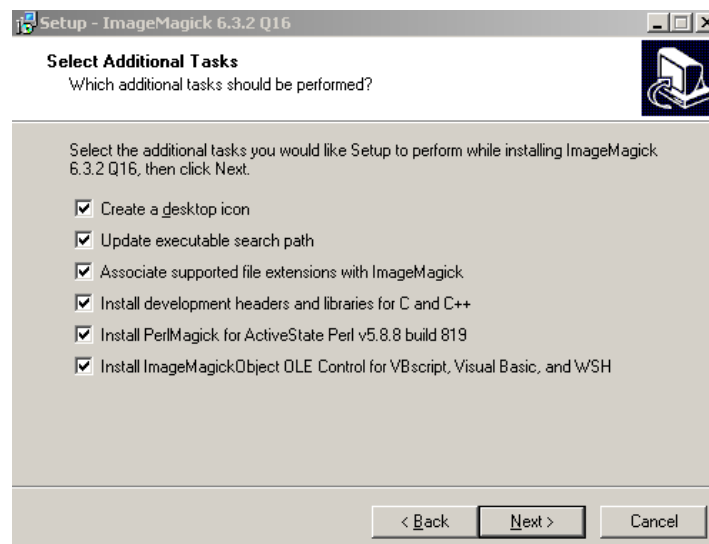
A continuación se detallan las instrucciones a tener en cuenta para la instalación, operación, creación y mantenimiento del repositorio Iniciativas de “acceso abierto” para la conformación de repositorios institucionales 16/H-21, a través del Software Greenstone Digital Library (GLI)

### Instalación

El software se obtiene de la página oficial <http://www.greenstone.org>, o bien del CD distribuido por UNESCO.

1. Greenstone Digital Library Software v2.71
  - a. La versión instalada es “Greenstone Digital Library Software v2.71”
  - b. Seleccionamos el idioma “español”
  - c. Leemos y aceptamos los términos de acuerdo de licencia (ver anexo I).
  - d. Elegimos donde instalaremos el Soft.
  - e. Tipo de instalación: tildamos “Biblioteca versión local (recomendada)”.
  - f. Usuario: admin.
  - g. Instalar.
2. ImageMagick 6.3.2 Q16: se debe instalar este programa ya que trabaja paralelamente con el Greentone. Versión en Ingles.

Hay que tener en cuenta de tildar todas las opciones en la siguiente ventana:

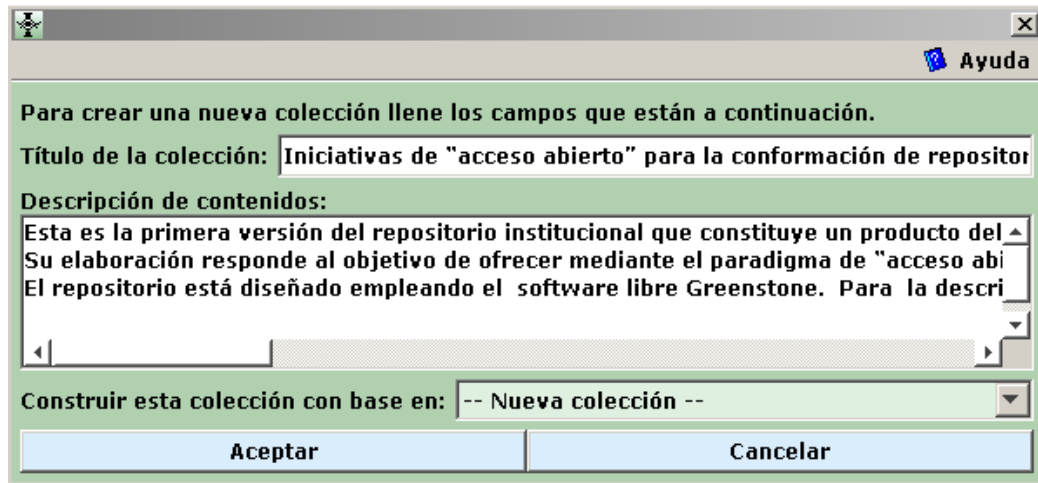




## Creación del repositorio institucional

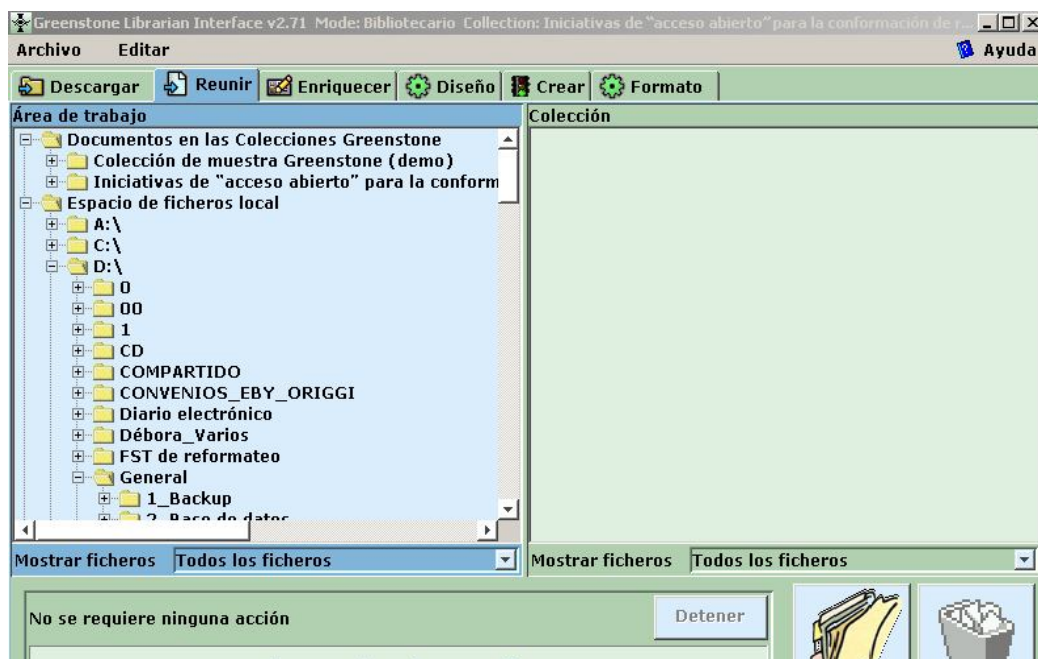
### Parte I: creando la nueva colección

- Abrimos el Greenstone: tarde un rato y abre tres pantallas, debemos dejar las tres pantallas abiertas para el correcto funcionamiento del mismo.
- Presionamos el menú <archivo><nueva> e ingresamos el nombre de la colección y una breve descripción del proyecto, <aceptar>

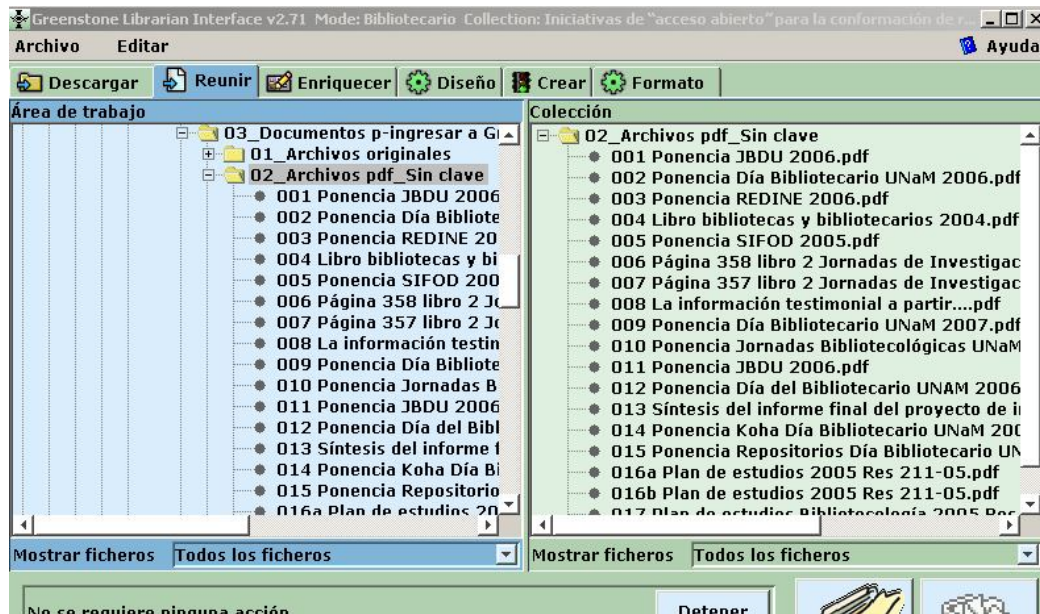


### Parte II: reuniendo los documentos dentro de la colección (solapa reunir)

- Seleccionamos la carpeta <espacio de ficheros local> y busco en la computadora, CD, Pen Driever, etc los documentos que deseo ingresar al repositorio.

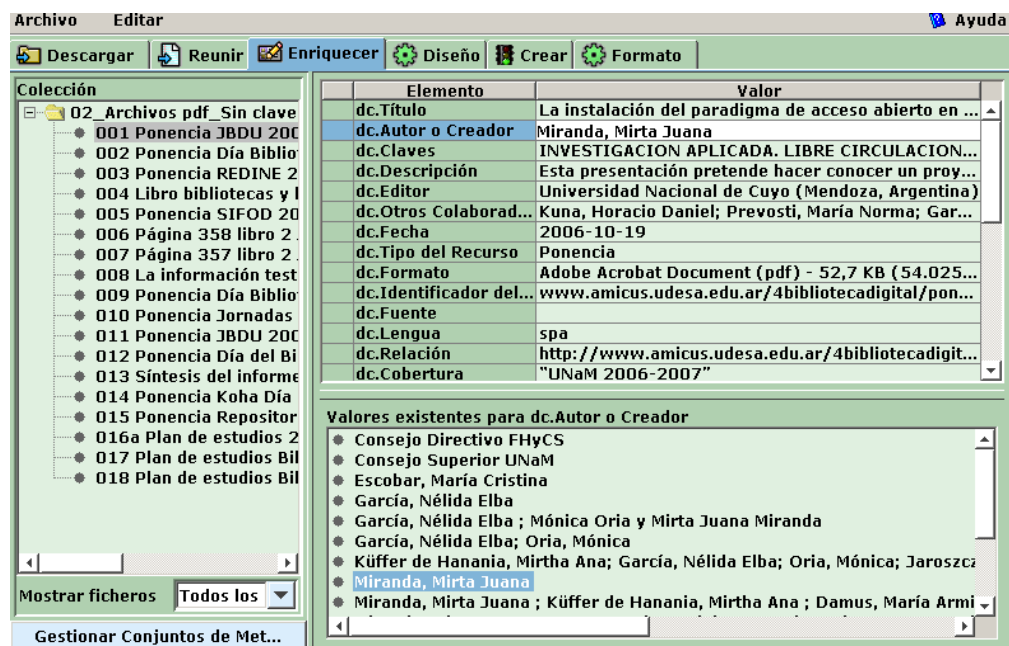


- Una vez ubicados los archivos, los arrastramos al cuadro de colección ubicado en la margen derecha de la pantalla.



### Parte III: ingreso de los metadatos (solapa Enriquecer)

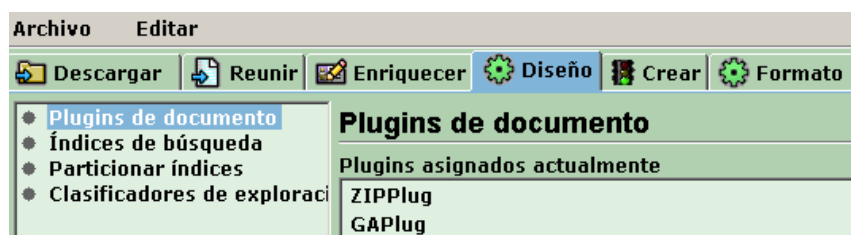
- Ingreso de los metadatos: presionamos la solapa <Enriquecer> , seleccionamos el documento al cual deseamos ingresar los metadatos y luego cargamos campo por campo.



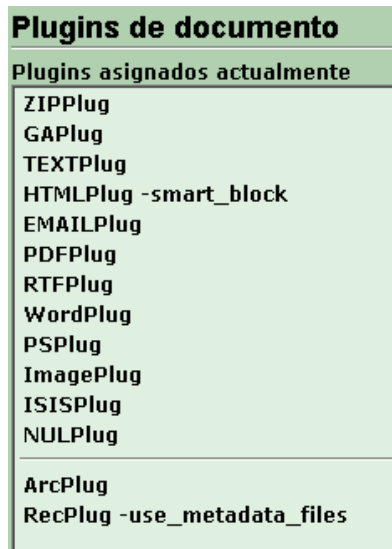
- En la solapa <Gestionar Conjuntos de Metadatos> podemos elegir y/o agregar los metadatos a ingresar.

Nota: Es importante destacar en este punto que GLI recuerda los metadatos ya asignados, una vez ingresado un metadato para determinado campo el Greenstone lo registra y cada vez que nos coloquemos en ese mismo campo para ingresar un nuevo metadato en un nuevo documento podremos seleccionar de la lista de valores.

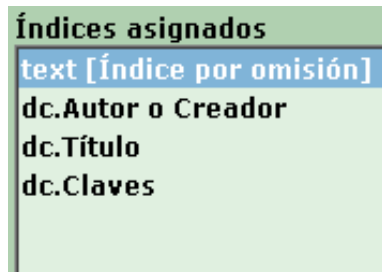
#### Parte IV: diseñando la apariencia de la colección (solapa Diseño)



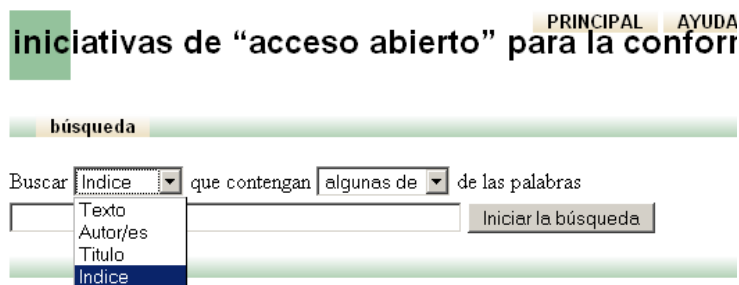
- Los plugins (convertidores) de documentos: seleccionamos los plugins de acuerdo al formato de los documentos que conforman el repositorio. de la lista se ejecutan en orden y en ocasiones éste es importante. Hemos definido los siguientes para la colección:



Índice de búsqueda: especifican las partes de la colección en las que se pueden buscar. Hemos definido los siguientes campos para la colección:



Y así es como se verá en el producto final la selección de búsquedas:



En la solapa <Formato> cambiamos la forma de visualizar los índices en lugar de dc.autor, le cambiamos a Autor/es.

- Clasificadores de Exploración: se determinan los campos (puntos de acceso) para la creación de listados.

Nota: No se cargaron clasificadores en esta 1º instancia del proyecto

## Parte V: creación de la colección

Aquí se compila el proyecto (creación del OPAC), para ello tenemos dos opciones:

- a. Construcción Completa: Compila el proyecto completo.
- b. Minimal Rebuild (reconstrucción rápida).

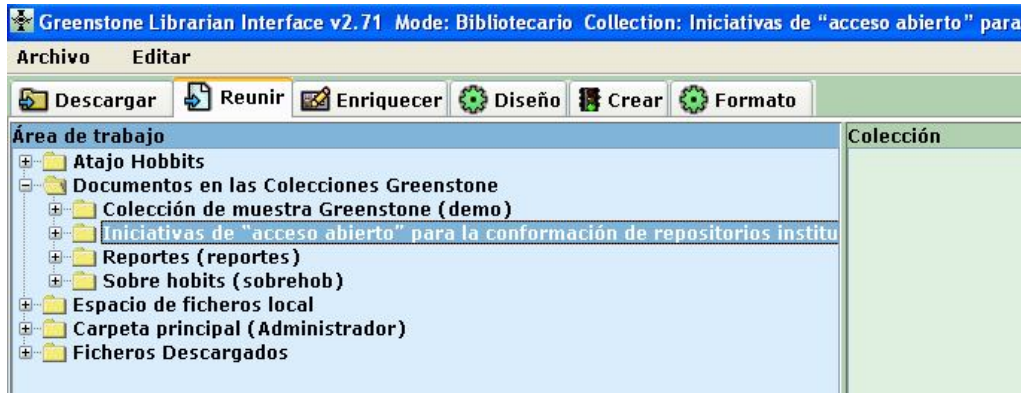
### En resumen, estos son los pasos en Greenstone para crear la colección:

- Crear y definir la colección.
- Recopilar los documentos que la forman.
- Definir el conjunto de metadatos.
- Seleccionar los plugins para procesar Documentos.
- Determinar el tipo de búsqueda y los índices que se van a crear.

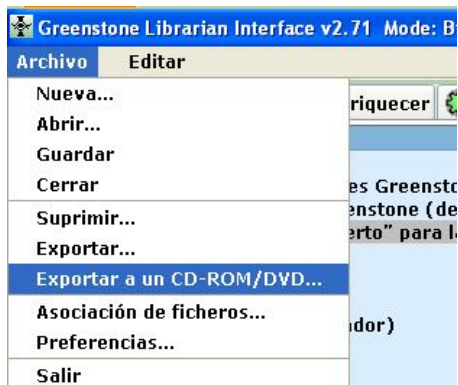
- Definir los clasificadores que se van a ofrecer al usuario.
- Crear los formatos de presentación.
- Iniciar el proceso de creación.

## Como generar un CD o DVD de la colección

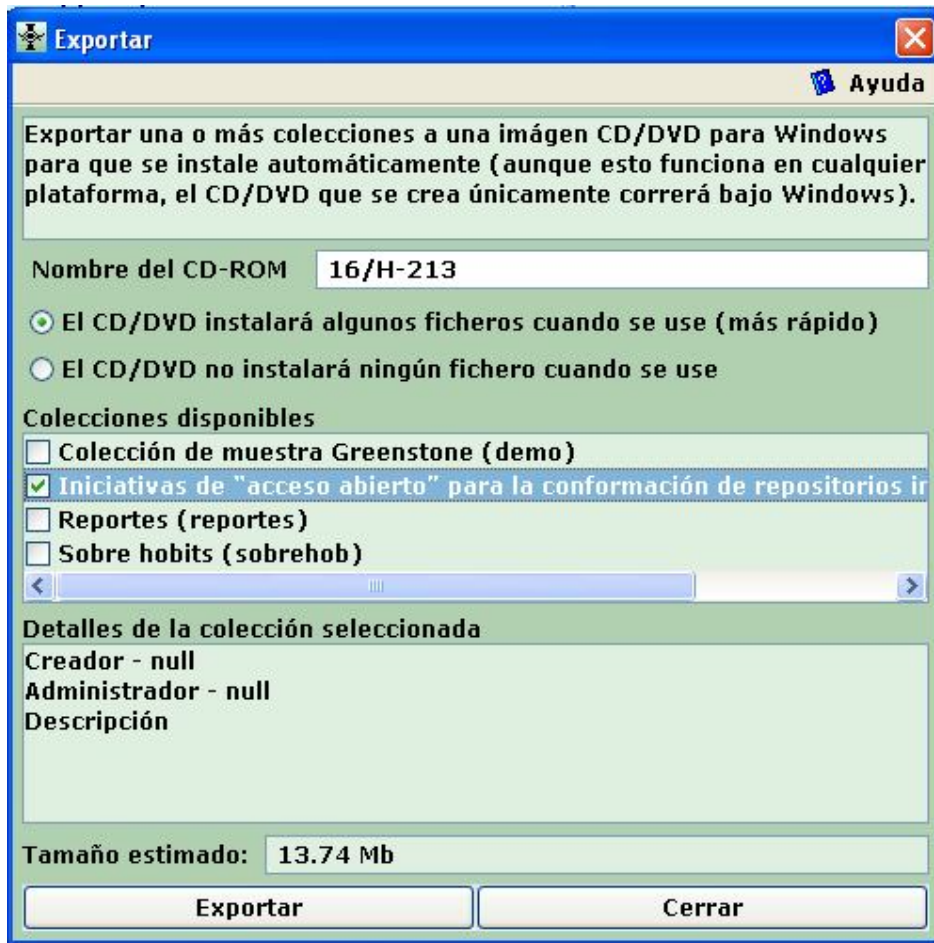
### 1. Se debe ingresar al menú de Archivo



### 2º Se deberá seleccionar el punto de menú "Exportar a un CD-ROM / DVD"



3° En la siguiente pantalla se cargarán los datos de configuración para la generación del CD o DVD.-



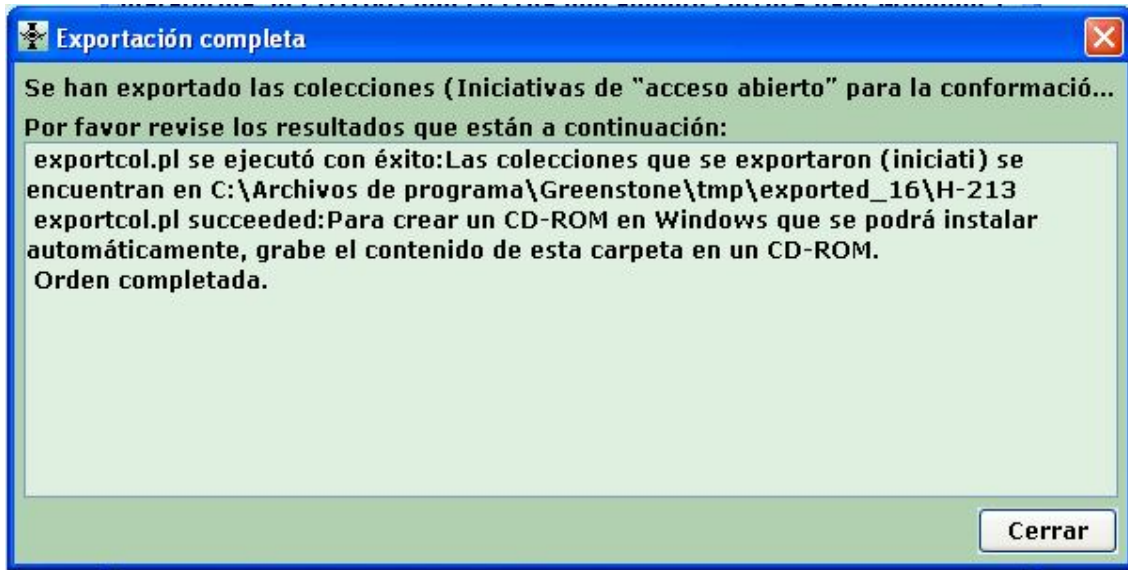
Nombre del CD-ROM : Se deberá ingresar el Nombre con el cual se quiere identificar el CD.

Colección disponible: En esta opción se deberá seleccionar la/s colección/es que se quieren generar en el CD.

Exportar: Presionando el botón exportar el programa genera en una carpeta del disco rígido

Al terminar le proceso de creación el programa genera la siguiente pantalla en donde indica el lugar físico en donde se generaron los archivos a ser copiados a un CD o DVD.



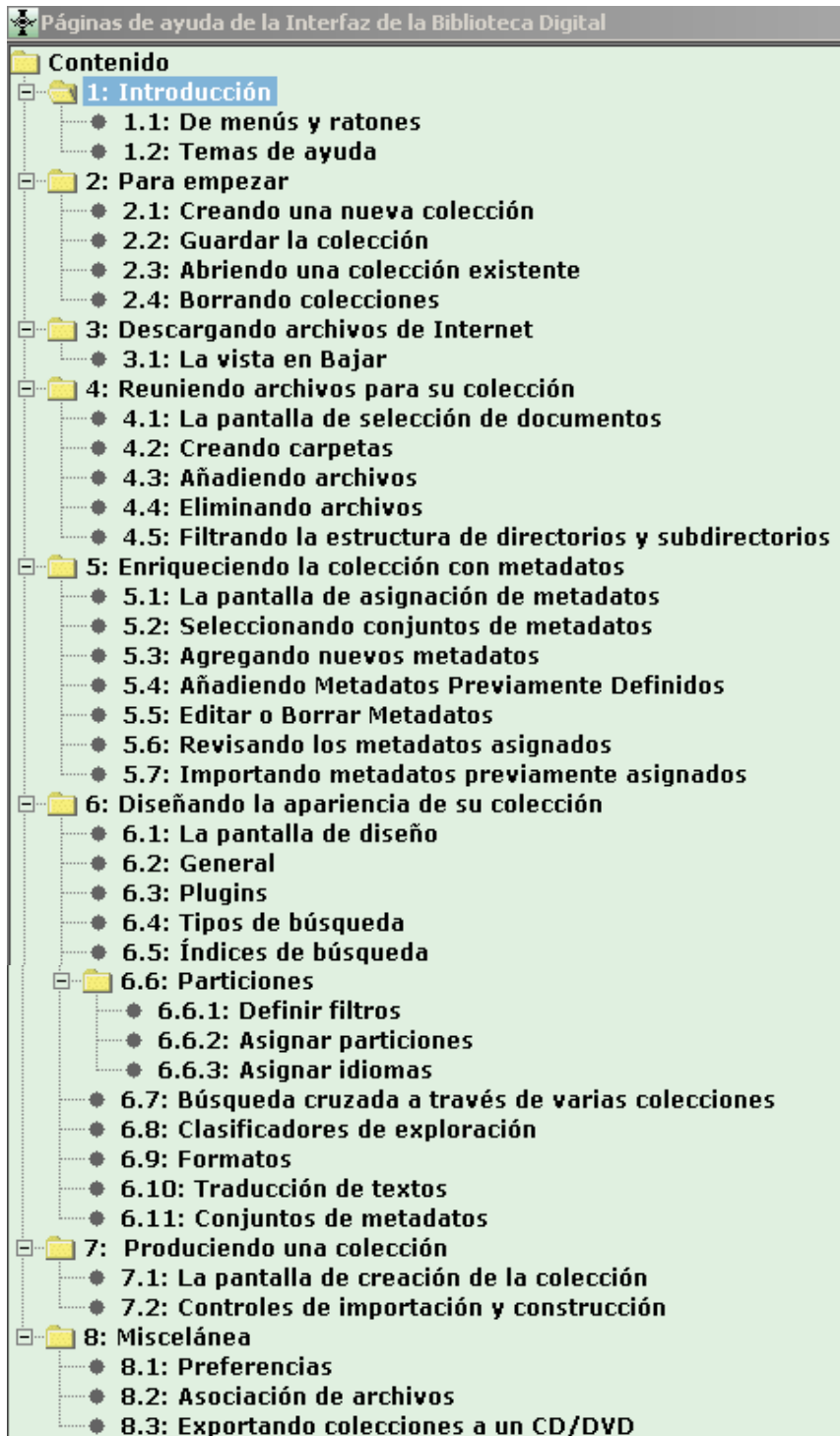


#### 4º Como Generar un CD

Para generar el CD o DVD se necesita un software para tal efecto, el Greenstone no posee herramienta de copiado de CD, solo genera el "instalador" en el disco rígido de la PC en donde se encuentra instalado.

## Anexo I: ayuda de la interfaz de GLI

La siguiente descripción corresponde a la compilación manual a través de copie y pegue de la ayuda que brinda el Software Greenstone a través de la ayuda interactiva que incluye el propio Software:





**1. Introducción:** La Interfaz de Bibliotecario de Greenstone es una herramienta que permite reunir y marcar documentos para luego crear colecciones digitales con ellos, dándole fácil acceso a todas las funciones de los programas de software de la Biblioteca Digital Greenstone desde una interfaz gráfica de usuario con la que sólo tiene que apuntar y hacer click.

**1.1 De menús y ratones** Esta sección proporciona información básica para poder trabajar con la Interfaz de Bibliotecario. Si está familiarizado con programas como Internet Explorer o Microsoft Office y está acostumbrado a usar el mouse, entonces pase a la sección Temas de ayuda.

La Interfaz de Bibliotecario sigue las convenciones de Microsoft y se apoya en el conocimiento que comúnmente se tiene de Windows.

Cualquier parte de la pantalla con la que usted interactúe, como un botón o un campo de texto, se llama "control". En todo momento un botón o campo de texto llamado "control activo" aparecerá resaltado y responderá a las instrucciones del teclado. Asimismo, varios controles le permiten seleccionar las partes que estén resaltadas en azul marino. Algunos controles también pueden aparecer sombreados para indicar que no están disponibles.

Usted puede mover y hacer click con el botón izquierdo o derecho del mouse de la forma acostumbrada. Muchos componentes también se pueden "arrastrar" haciendo click en ellos y sosteniendo el botón izquierdo del mouse, para luego moverlos y "colocarlos" en algún otro lugar soltando el botón. Normalmente el lugar de destino cambia de apariencia cuando un componente pasa sobre él.

Usted puede usar el teclado para escribir en los campos de texto. Muchos controles también se pueden ejecutar por medio del teclado, lo que se indica por medio de corchetes -- por ejemplo la tecla de tabulación [Tab] cambia el control activo. El signo de más (+) indica que otras teclas deben oprimirse al mismo tiempo.

Para tener acceso a un menú, oprima el botón [ALT] y presione la letra correspondiente (la cual aparece subrayada). Por ejemplo, para desplegar el menú "Archivo" oprima [ALT] + [A]. Para elegir un comando presione la tecla correspondiente. Por ejemplo, en el menú "Archivo" presione [G] para "Guardar" la colección.

Los botones, al igual que los menús, tienen una letra subrayada. Para seleccionar un botón oprima la tecla [ALT] y la letra que está subrayada al mismo tiempo.

Salga de la Interfaz de Bibliotecario eligiendo "Salir" en el menú "Archivo". Su colección se guardará primero.

**1.2 Temas de ayuda** ¡Usted no necesita leer todo el texto de ayuda! Sólo lea lo suficiente para saber cómo obtener ayuda cuando la necesite.

El comando del menú "Ayuda" indica los que serían los temas de ayuda más apropiados por medio de un pequeño icono en forma de libro.

Para muchos controles si se coloca el mouse encima de ellos aparecerá un "cuadro de sugerencias" en el cual se explica su función.

Antes de usar la Interfaz de Bibliotecario lea primero la documentación de Greenstone.

**2. Para empezar** Esta sección explica cómo crear, cargar, guardar y borrar colecciones.

**2.1 Creando una nueva colección** Para crear una nueva colección abra el menú "Archivo" y elija la opción "Nueva". Deberán llenarse varios campos, aunque en caso de que lo requiera usted podrá cambiar después sus valores en la pantalla de diseño.

El "Título de la colección" es el texto que aparece en la parte superior de la página principal de su colección. Puede tener la longitud que usted quiera.

La "Descripción del contenido" deberá describir tan detalladamente como sea posible de lo que se trata la colección. Utilice la tecla [Enter] o [Intro] para dividirla en párrafos.

Finalmente deberá especificar si desea que la nueva colección tenga la misma apariencia y conjunto de metadatos que una colección existente o si desea iniciar una "Nueva Colección" por omisión.

Haga click en "Aceptar" para crear la colección. Si usted escogió "Nueva Colección" se le pedirá que elija el conjunto de metadatos que usará en ella. Puede elegir más de uno y también puede añadir otros más adelante.

Si hace click en "Cancelar" regresará inmediatamente a la pantalla principal.

**2.2 Guardar la colección** Guarde su trabajo regularmente abriendo el menú "Archivo" y seleccionando "Guardar". Tome en cuenta que guardar una colección no es lo mismo que prepararla para que se pueda usar en Greenstone (vea la sección Produciendo una colección ).

La Interfaz de Bibliotecario protege su trabajo guardándolo cada vez que salga del programa o cargue otra colección.

Las colecciones se guardan en un archivo que lleva el nombre de la colección y la extensión ".col", ubicado en una carpeta del mismo nombre dentro de la carpeta "colecciones" del programa Greenstone.

**2.3 Abriendo una colección existente** Para abrir una colección existente elija la opción "Abrir" en el menú "Archivo". Con esto aparecerá una lista de sus colecciones Greenstone.

Seleccione una para ver su descripción y haga click en "Abrir" para cargarla. Si busca una colección que resida fuera de la carpeta de "colecciones" de Greenstone, entonces haga click en "Explorar" para que aparezca un cuadro de diálogo que le permita buscar en el sistema de archivos.

En caso de que más de una Interfaz de Bibliotecario de Greenstone esté corriendo al mismo tiempo, los directorios pertinentes se "bloquean" para evitar interferencias. Al abrir una colección se crea un pequeño archivo de bloqueo temporal en la carpeta. Antes de abrir una colección la Interfaz de Bibliotecario revisa que no haya un archivo de bloqueo en ella. Se puede saber si la colección está bloqueada por el color de su icono: verde para una colección normal, rojo para una colección bloqueada. Sin embargo, cuando se sale prematuramente de la Interfaz de Bibliotecario el archivo de bloqueo a veces permanece en la carpeta. Cuando posteriormente se abre esta colección, la Biblioteca Digital le pregunta si quiere tomar el control. Por favor, nunca le quite el control de una colección a alguien que este trabajando en ese momento con ella.

Cuando usted abra una colección que no haya sido creada por medio de la Interfaz de Bibliotecario de Greenstone se le pedirá que seleccione uno o más conjuntos de metadatos. Si no selecciona ninguno, entonces los metadatos existentes se ignorarán. De otra manera los metadatos se importarán tal como son cuando usted arrastre los archivos. El proceso se describe en el documento llamado Importando metadatos previamente asignados.

**2.4 Borrando colecciones** Para borrar definitivamente colecciones de su instalación de Greenstone, elija "Borrar" del menú "Archivo". Aparece una lista de sus colecciones. Seleccione una para ver su descripción, marque la casilla situada en la parte inferior del diálogo, y pulse "Borrar" para borrar la colección. Esta acción es irreversible, por lo que debe comprobar cuidadosamente que no necesita la colección antes de proceder.

**3. Descargando archivos de Internet** La vista "Bajar" le ayuda a descargar recursos de internet. Esta sección explica el interfaz del mecanismo de puesta en espejo del Bibliotecario.

**3.1 La vista en bajar** Esta sección describe como configurar una tarea de descarga y como controlar el proceso de descargue. Active la vista "Bajar" haciendo clic en su pestaña. La

mitad superior de la pantalla contiene los controles para realizar descargas. La mitad inferior está vacía inicialmente, pero después va a mostrar una lista de tareas pendientes y terminadas.

Los archivos se descargan en una carpeta del espacio de trabajo denominada "Archivos Descargados", y pueden utilizarse en todas las colecciones construidas con el interfaz del Bibliotecario. En esta área los archivos se designan con su URL completo. Para cada "host" se crea una nueva carpeta, seguida por otras para cada parte del "path". De esta manera se asegura que todos los archivos son distintos.

Utilice el primero de los controles de configuración de la descarga, "URL Origen", para capturar el URL de un recurso deseado. Utilice el control "Profundidad de la Descarga" para limitar el número de hiper-vínculos que se deben seguir al descargar: Póngalo en 0 para descargar una sola página; póngalo en 1 para descargar una página y todas las páginas a las que apunta. El límite de profundidad se ignora al descargar medios diferentes de páginas html.

Además, hay varios controles de chequeo que se pueden prender para activar determinadas capacidades durante una descarga específica. Una vez se ha establecido la configuración, haga clic en "Descargar" para iniciar un nuevo proceso de descargue. Hay otros dos controles en forma de botones: "Preferencias", que enlaza con la sección de conexión de las Preferencias, en la cual se pueden editar las características del "proxy"; y "Borrar Caché", que borra todos los archivos descargados previamente.

La lista de descargas tiene una entrada por cada página web descargada. Cada entrada tiene un área de texto que da detalles acerca de la tarea, junto con una barra que indica el avance de la actividad en ejecución. A la izquierda de cada entrada aparecen tres botones. "Pausa" se utiliza para detener temporalmente la descarga que se está ejecutando. "Ver Bitácora" abre una ventana que muestra el archivo de bitácora de las descargas. "Cerrar" termina la descarga y quita de la lista la tarea correspondiente.

La sección Preferencias describe como establecer una conexión Internet por medio de un "proxy". Si se necesita autenticación, el servidor "proxy" pide la identificación y la palabra clave. El interfaz del Bibliotecario no almacena palabras claves entre sesiones.

**4. Reuniendo archivos para su colección** Una vez que usted tiene una nueva colección necesita meter algunos archivos en ella. Estos pueden venir desde la estructura de archivos de su computadora o de otras colecciones Greenstone. Algunos incluso ya pueden tener metadatos. Esta sección describe la forma de importar archivos.

**4.1 La pantalla de selección de documentos** Esta sección describe el funcionamiento de la pantalla "Reunir" que se utiliza para seleccionar los archivos que se van a incluir en la colección que se está construyendo. La Interfaz de Bibliotecario inicia con la pantalla "Reunir". Si después usted desea regresar a esta pantalla haga click en la pestaña del mismo nombre que se encuentra directamente debajo de la barra de menús.

Dos grandes áreas tituladas "Área de trabajo" y "Colección" se utilizan para transferir los archivos a su colección. Cada una contiene "árboles de archivos", los cuales son representaciones gráficas de la estructura de directorios y subdirectorios de sus archivos y carpetas.

Seleccione un elemento del árbol haciendo click en él. (También existen otras formas; véase más adelante.) Haga click en el signo que se encuentra junto a una carpeta o doble click en ella para expandir (o contraer) sus contenidos. Haga doble click en un archivo para abrirlo usando un programa de aplicación asociado (vea la sección Asociación de archivos).

El árbol de archivos del área de trabajo muestra los orígenes de la información disponible al interfaz del Bibliotecario -- el sistema local de archivos (incluyendo unidades de disco y CD-ROM), los contenidos de las colecciones existentes de Greenstone, y el caché de archivos descargados. Usted puede copiar y consultar estos archivos pero no puede moverlos, eliminarlos o editarlos, con la excepción de los archivos descargados, los cuales pueden ser eliminados. Navegue por este espacio para buscar los archivos que desee incluir en la colección.

La estructura de directorios y subdirectorios de la colección muestra sus contenidos. Inicialmente está vacía.

Se puede cambiar el tamaño de las áreas oprimiendo el botón del mouse sobre la barra gris que separa las estructuras de directorios y subdirectorios (la forma del cursor cambia) y arrastrándola.

En la parte inferior de la ventana se muestra un área de estado que informa del progreso de las acciones sobre archivos (copiando, moviendo y borrando). Puede tardar un tiempo en terminar. El botón "Detener" interrumpe cualquier acción que se esté ejecutando en ese momento.

Dos grandes botones ocupan la esquina inferior derecha de la pantalla: "Nueva carpeta", con la imagen de una carpeta, crea nuevas carpetas (vea la sección Creando carpetas), en tanto que "Eliminar", con la imagen de un bote de basura, descarta los archivos.

Al hacer click en el botón "Eliminar" se suprimirán los archivos seleccionados de la

estructura de directorios y subdirectorios de la colección. Asimismo, los archivos pueden eliminarse arrastrándolos hacia este botón.

Para seleccionar varios elementos consecutivos, seleccione el primero y a continuación manteniendo oprimida la tecla de mayúsculas o [Shift] haga click en el último: la selección incluirá todos los elementos que se encuentran en medio. Para seleccionar varios archivos que no sean consecutivos mantenga oprimida la tecla de control o [Ctrl] mientras hace click en ellos. Utilice alternativamente estos dos métodos para seleccionar grupos de elementos que no estén juntos.

En ocasiones algunas carpetas, como la que contiene sus propias páginas Web, tienen un significado especial. La Interfaz de Bibliotecario puede asignar dichas carpetas al primer nivel de la estructura de directorios y subdirectorios. Para hacerlo haga click con el botón derecho del mouse sobre la carpeta deseada. Seleccione "Crear un acceso directo" y déle un nombre a la carpeta. Para quitar un elemento haga click con el botón derecho del mouse sobre la carpeta mapeada y seleccione "Eliminar acceso directo".

**4.2 Creando carpetas** Utilice las carpetas que se encuentran en la estructura de directorios y subdirectorios de la colección para agrupar archivos y hacer que sean más fáciles de encontrar. Las carpetas pueden contener a su vez otras subcarpetas. No hay prácticamente ningún límite en cuanto al número de carpetas que se pueden tener o qué tan profundamente anidadas puedan estar.

Para crear una nueva carpeta, una opción es seleccionar una carpeta existente en la estructura de directorios y subdirectorios de la colección y hacer click en el botón "Nueva carpeta". La nueva carpeta aparecerá dentro de la que se seleccionó primero o en el nivel superior si no se seleccionó ninguna. Se le pedirá que le dé un nombre a la carpeta (el valor por omisión es "Nueva carpeta").

También se pueden crear nuevas carpetas haciendo click sobre una carpeta con el botón derecho del mouse, eligiendo la opción "Nueva carpeta" y continuando tal como se describe arriba.

**4.3 Añadiendo archivos** Los archivos se pueden copiar arrastrándolos y colocándolos en una colección. El cursor se convierte en un fantasma del elemento seleccionado (o, si se ha seleccionado más de uno, del número de ellos). Coloque la selección en la estructura de directorios y subdirectorios de la colección para copiar ahí los archivos (si la fuente son los

archivos del área de trabajo) o muévalos de lugar dentro de la misma colección (si la fuente son los archivos de la colección).

Cuando se copien varios archivos en una carpeta todos estarán al mismo nivel, sin importar la estructura de las carpetas en las que se encontraban originalmente. Cuando se copie un segundo archivo con el mismo nombre en la misma carpeta se le preguntará si desea reemplazar el archivo existente. Si la respuesta es "No" entonces el archivo no se copiará, pero los demás sí. Para cancelar las acciones restantes de copiado haga click en el botón "Detener".

Únicamente se moverán los elementos "de más alto nivel" en una selección. Una carpeta está a un nivel más alto que los elementos que se encuentran en su interior, por lo que no se podrán seleccionar los archivos de una carpeta y la carpeta al mismo tiempo.

Cuando se añada un archivo, la Interfaz de Bibliotecario buscará a través de las carpetas fuente los archivos auxiliares que contienen los metadatos asignados previamente a dicho archivo y, si encuentra alguno, empezará a importar estos metadatos. Conforme la operación siga adelante se le pedirá (quizá varias veces) que proporcione información adicional para conciliar los metadatos importados con los conjuntos de metadatos de su colección. Este proceso incluye muchos avisos diferentes, los cuales se describen en la sección Importando metadatos previamente asignados. Para obtener una explicación más detallada sobre la forma de asociar metadatos a los archivos lea el Capítulo 2 de la Guía del Programador de Greenstone: Obteniendo el máximo beneficio de sus documentos.

#### **4.4 Eliminando archivos** Existen varios métodos para eliminar archivos y carpetas.

Primero se deben indicar los elementos que se desea eliminar seleccionando los archivos y carpetas tal como se describe en la sección de La pantalla de selección de documentos.

Una vez que se han seleccionado los archivos, haga click en el botón "Eliminar" o presione la tecla [Del], [Supr] o [Suprimir], dependiendo del teclado de su computadora, o arrástrelos desde la colección hasta el botón "Eliminar" y suéltelos ahí.

#### **4.5 Filtrando la estructura de directorios y subdirectorios** "Filtrar" la estructura de directorios y subdirectorios de la colección limita la búsqueda a determinados tipos de archivos.

El menú "Mostrar archivos" debajo de cada estructura de directorios y subdirectorios muestra una lista de filtros definidos previamente, como por ejemplo el de "Imágenes". Al

elegir uno se ocultan temporalmente todos los demás archivos. Para restaurarlos, cambie el filtro a "Todos los archivos". Estas operaciones no alteran la colección ni afectan las carpetas en la estructura de archivos.

Se puede especificar un filtro en particular escribiendo un patrón que corresponda con los tipos de archivos que se desea filtrar (Sólo en los modos Especialista de Sistemas Bibliotecarios y Experto). Utilice las abreviaturas estándar del sistema como "\*.\*" o "\*.doc" ("\*" equivale a cualquier caracter).

**5. Enriqueciendo la colección con metadatos** Después de haber juntado varios archivos en una colección, enriquezcalos con información adicional. Esta sección explica la forma en que se crean, editan, asignan y recuperan los metadatos, y la forma de usar fuentes externas de metadatos (véase también el Capítulo 2 de la Guía del Programador de Greenstone: Obteniendo el máximo beneficio de sus documentos).

**5.1 La pantalla de asignación de metadatos** Utilice la pantalla "Enriquecer" para asignar metadatos a los documentos de la colección. Los metadatos son datos acerca de los datos: título, autor, fecha de creación, etc. Cada metadato tiene dos partes: el "elemento" dice el tipo de metadato que es (como por ejemplo el autor) y el "valor" da la información de ese elemento (como por ejemplo el nombre del autor).

En la parte izquierda de la pantalla "Enriquecer" se encuentra la estructura de directorios y subdirectorios de la colección. A la derecha está la Tabla de Metadatos, la cual muestra los metadatos de los archivos y carpetas seleccionados. Los nombres de las columnas están en gris en la parte superior y se pueden cambiar de tamaño arrastrando la línea que las separa. Si se seleccionan varios archivos, el texto en negro indica que el valor es común a todos ellos, mientras que el texto sombreado indica que no. Los valores en negro se pueden actualizar o eliminar, mientras que los que están sombreados se pueden eliminar de los que los tienen o agregarse a los demás.

Un ícono en forma de carpeta puede aparecer junto a algunas entradas de metadatos. Esto indica que los valores se heredan de la carpeta en la que se encuentra el archivo. Los metadatos heredados no se pueden editar o eliminar, sino únicamente agregarse o sobrescribirse. Haga click en el icono de la carpeta para ir inmediatamente a la carpeta en la que se asignaron los metadatos.

Pulsando sobre el elemento de matadato en la tabla se mostrarán los valores existentes para ese elemento en el área "Valores existentes para..." situada debajo de la tabla. La



estructura de valores se puede expandir y contraer. Normalmente es una lista que muestra todos los valores ingresados previamente para un elemento seleccionado. Al hacer click en una entrada ésta aparece automáticamente en el campo de valores. Y a la inversa, al escribir en el campo se selecciona la entrada de la estructura de valores que empieza con los caracteres ingresados. Al oprimir [Tab] se completa automáticamente el valor seleccionado.

Los valores de los metadatos se pueden organizar jerárquicamente. Esto se muestra en la estructura de valores por medio de carpetas para los niveles internos. Los valores jerárquicos pueden ingresarse utilizando el carácter "|" para separar los niveles. Por ejemplo, se puede usar "Cartas|Rojos|Diamantes|Siete" en una jerarquía que representa un mazo de cartas. Esto permite agrupar los valores, en tanto que los grupos también pueden asignarse en forma de metadatos a los archivos.

Greenstone extrae automáticamente los metadatos de los documentos para formar un conjunto de metadatos cuyos elementos llevan el prefijo "ex.". Éste no tiene estructura de valores y no puede editarse.

**5.2 Seleccionando conjuntos de metadatos** Los grupos de elementos de metadatos definidos previamente son conocidos como "conjuntos de metadatos". Un ejemplo es el conjunto de metadatos de Dublin Core. Cuando se añade un conjunto de metadatos a una colección, sus elementos se vuelven elegibles para que el usuario los pueda seleccionar. También se puede tener más de un conjunto. Para evitar conflictos de nombre, un identificador que describe al conjunto de metadatos se agrega como prefijo al nombre del elemento. Por ejemplo, el elemento Creator de Dublin Core se convierte en "dc.Creator". Los conjuntos de metadatos se guardan en la carpeta de metadatos de la Interfaz de Bibliotecario y llevan el sufijo ".mds".

Para controlar los conjuntos de metadatos usados en una colección, utilice la opción "Conjuntos de metadatos" en la vista Diseño.

**5.3 Agregando nuevos metadatos** Ahora añadiremos un ítem de metadato -- tanto un elemento como un valor -- a un archivo. Primero, seleccione el archivo en la estructura de directorios y subdirectorios de la colección que se encuentra a la izquierda. Esto hace que cualquier metadato asignado previamente a este archivo aparezca en la tabla de la derecha. A continuación, seleccione el elemento de metadato que desea añadir haciendo click en la fila correspondiente de la tabla.

Escriba el valor en el campo de valores. Use el carácter "|" para añadir estructura, tal y como se explica en La pantalla de asignación de metadatos. Pulsando las teclas de flecha

[Arriba] o [Abajo] se guardarán los metadatos y se moverá la selección adecuadamente. Pulsando [Retorno] se guardarán los metadatos y se creará una nueva entrada vacía para un elemento de metadato, permitiendo asignar varios valores al mismo.

También se pueden añadir metadatos a una carpeta o a varios archivos seleccionados al mismo tiempo. Estos metadatos se añadirá a todos los archivos que forman parte de la carpeta o de la selección, así como a las subcarpetas. Recuerde que si usted asigna metadatos a una carpeta, todos los archivos nuevos que se encuentren en ella heredarán automáticamente los valores de la carpeta.

**5.4 Añadiendo metadatos previamente definidos** Para añadir metadatos con un valor existente, seleccione primero el archivo y a continuación el valor requerido de la estructura de valores, expandiendo las carpetas tanto como sea necesario. El valor de la entrada seleccionada aparecerá automáticamente en el campo de texto (otra alternativa es utilizar las funciones de selección automática y completamiento automático de la estructura de valores).

El proceso de añadir metadatos con valores existentes a carpetas o a varios archivos juntos es exactamente igual.

**5.5 Editar o borrar metadatos** Para editar o borrar elementos de metadato, primero seleccione el campo apropiado, y luego el valor de metadato de la tabla. Edite el campo del valor, y borre todo el texto si quiere borrar el metadato.

El proceso es el mismo cuando se actualiza un directorio que contiene subdirectorios o múltiples archivos, pero sólo se pueden actualizar metadatos que sean comunes a todos los archivos y carpetas seleccionados.

El árbol de valores muestra todos los valores asignados actualmente, así como todos los valores previos de la sesión activa, por lo que los valores modificados o borrados permanecerán en el árbol. Si cierra y vuelve a abrir la colección, se borrarán los valores que ya no están asignados.

**5.6 Revisando los metadatos asignados** En ocasiones es necesario ver los metadatos asignados a varios o a todos los archivos al mismo tiempo, por ejemplo, para determinar la forma en que quedan muchos archivos para trabajar en ellos o para tener una idea de la diferencia de tiempo entre las fechas.

Seleccione los archivos que desea examinar, pulse el botón derecho del ratón y elija "Metadatos Asignados&hellip". Con lo que aparecerá una ventana llamada "Todos los

metadatos", ocupada en su mayor parte por una tabla de varias columnas. La primera columna muestra los nombres de los archivos, mientras que las filas muestran todos los valores asignados a dichos archivos.

Si se seleccionaron muchos archivos es posible que transcurra algún tiempo antes de que se abra la ventana. Mientras tanto usted puede seguir usando la Interfaz de Bibliotecario. Cuando la tabla sea demasiado grande se puede refinar aplicando los filtros a las columnas.

Conforme se añadan nuevos filtros, únicamente aquellas filas que concuerden con ellos seguirán siendo visibles. Para establecer, modificar o borrar un filtro haga click en el icono con forma de embudo que se encuentra en la parte superior de la columna. Se le indicará que proporcione información sobre el filtro. Una vez que un filtro se ha aplicado, el encabezado de la columna cambia de color.

El aviso tiene una pestaña "Sencilla" y una "Avanzada". La versión sencilla filtra las columnas de tal manera que sólo muestren las filas que contienen un determinado valor ("\*" corresponde a todos los valores). Los valores de los metadatos se pueden seleccionar de la lista. La versión avanzada permite diferentes operaciones de concordancia: "debe empezar con", "no contiene", "alfabéticamente menos que" y "es igual a". El valor se puede editar con cualquier cadena de caracteres (incluyendo "\*") y se puede elegir que la concordancia no tome en cuenta el caso. Finalmente, se puede especificar una segunda condición de concordancia que se puede usar para especificar un rango de valores (seleccionando "Y") o valores alternativos (seleccionando "O"). Debajo de esta área hay un cuadro que le permite cambiar el orden de clasificación (ascendente o descendente). Una vez que haya terminado, haga click en "Filtrar" para aplicar el nuevo filtro a la columna. Para quitar el filtro haga click en "Borrar filtro". Recuerde que los detalles del filtro se conservan incluso cuando el filtro se borra.

Por ejemplo, para ordenar la tabla elija una columna, seleccione el filtro por omisión (un filtro Sencillo en "\*") y escoja el orden ascendente o descendente.

**5.7 Importando metadatos previamente asignados** Esta sección describe cómo importar metadatos previamente asignados, es decir, metadatos asignados a los documentos antes de que fuesen añadidos a la colección.

Si se han asignado previamente metadatos en una forma reconocible por la Interfaz de Bibliotecario, por ejemplo, cuando se seleccionan documentos de una colección Greenstone existente, entonces éstos se importarán automáticamente cuando usted añada el archivo. Para

poder hacer esto los metadatos deben mapearse hacia el conjunto de metadatos disponible en la colección.

La Interfaz de Bibliotecario enviará un mensaje solicitando la información necesaria. El mensaje incluirá breves instrucciones y a continuación mostrará el nombre del elemento de metadato que se está importando, tal como aparece en el archivo fuente. Este campo no se podrá editar o cambiar. A continuación elija el conjunto de metadatos hacia el que el nuevo elemento deberá mapearse y el correspondiente elemento de metadato en ese conjunto. El sistema selecciona automáticamente la correspondencia más cercana en términos de conjunto y elemento para el nuevo metadato.

Después de revisar el mapeo, usted puede elegir "Añadir" para añadir el nuevo elemento de metadato al conjunto de metadatos que se haya seleccionado. (Esto sólo es posible si no hay un elemento del mismo nombre dentro del conjunto seleccionado.) "Combinar" mapea el nuevo elemento hacia el que el usuario haya elegido. Finalmente, "Ignorar" no importa ningún metadato con este nombre de elemento. Una vez que usted haya especificado la forma de importar una parte del metadato, la información del proceso se conserva durante todo el tiempo de vida de la colección.

Para mayor información sobre los archivos metadata.xml que Greenstone utiliza para guardar metadatos, vea el Capítulo 2 de la Guía del Programador de Greenstone: Obteniendo el máximo beneficio de sus documentos.

**6. Diseñando la apariencia de su colección** Una vez que los archivos están marcados con metadatos, a continuación se debe decidir la forma en que aparecerán ante los usuarios como parte de una colección Greenstone. ¿Qué tipo de información se podrá buscar? ¿De qué medios se dispone para navegar por los documentos? ¿En qué idiomas? ¿Dónde aparecerán los botones en la página? Todas estas cosas se pueden personalizar. Esta sección describe la forma de hacerlo.

**6.1 La pantalla de diseño** Esta sección le presenta la pantalla de Diseño y le explica la forma de navegar entre las diferentes opciones de este conjunto.

Con la Interfaz de Bibliotecario usted puede configurar la forma en que la colección aparecerá frente al usuario. Las opciones se dividen en diferentes secciones, cada una relacionada con una etapa particular de navegación o presentación.

A la izquierda se encuentra una lista de las diferentes pantallas, en tanto que a la derecha están los controles asociados a la pantalla que está activa en ese momento. Para cambiar a una pantalla diferente haga click en la lista.

Para entender las etapas y los términos usados en el diseño de una colección, lea primero los Capítulos 1 y 2 de la Guía del Programador de Greenstone.

**6.2 General** Esta sección explica la forma de revisar y modificar los ajustes generales asociados a una colección. Primero que nada, en la parte de "Secciones de diseño" haga click en "General".

Aquí pueden modificarse los valores proporcionados durante la fase de creación de la colección.

Primero se encuentran las direcciones de correo electrónico del creador y del administrador de la colección. El siguiente campo le permite cambiar el título de la colección.

El directorio en el que se almacena la colección se muestra al lado, pero no puede editarse. El que sigue especifica (en forma de URL) el icono que aparecerá en el ángulo superior izquierdo de la página "Acerca de" y el siguiente es el icono usado en la página de la biblioteca digital Greenstone para conectarse a la colección. Entonces, una casilla controla que la colección sea o no accesible públicamente. Finalmente viene el área de texto que permite dar una "Descripción de la Colección", tal como se explica en la sección Creando una nueva colección.

**6.3 Plugins** Esta sección describe la forma de configurar los plugins que la colección utiliza. Explica el modo de especificar los plugins que se utilizarán, los parámetros que emplearán y el orden en el que se aplicarán. En la parte de "Secciones de diseño" haga click en "Plugins de documento".

Para añadir un plugin, escóalo de la lista "Seleccione el plugin que se va a añadir" que se encuentra en la parte inferior de la pantalla y haga click en "Añadir plugin". Aparecerá una ventana titulada "Argumentos de configuración", la cual se explica más adelante. Una vez que usted haya configurado el nuevo plugin, este se añadirá al final de la lista de "Plugins asignados actualmente". Note que, excepto para UnknownPlug, cada plugin sólo puede aparecer una vez en la lista.

Para quitar un plugin de la lista, selecciónelo y haga click en "Eliminar plugin".

Los plugins se configuran por medio de argumentos. Para modificarlos, seleccione un plugin de la lista y haga click en "Configurar plugin" (o doble click en el plugin). Aparece un diálogo "Configurando Argumentos" con varios controles para especificar argumentos.

Existen diferentes tipos de controles. Algunos son recuadros y al hacer click en ellos se añade la opción correspondiente al plugin. Otros son cadenas de texto con un recuadro y un campo de texto. Haga click en el cuadro para habilitarlo y escriba el argumento (expresión regular, ruta de archivo, etc.). Otros son menús descendentes desde los que se puede seleccionar un conjunto dado de valores. Para saber lo que hace un argumento, coloque el cursor del mouse encima de su nombre y la descripción aparecerá.

Una vez que usted haya cambiado la configuración, haga click en "Aceptar" para guardar los cambios y cerrar el cuadro de diálogo o en "Cancelar" para cerrar el cuadro de diálogo sin cambiar ningún argumento.

Los plugins de la lista se ejecutan en orden y en ocasiones éste es importante. El orden de los plugins sólo se puede cambiar en los modos Especialista de Sistemas Bibliotecarios y Experto (vea la sección Preferencias).

**6.4 Tipos de búsqueda** Esta sección explica la forma de modificar una nueva función de diseño de Greenstone llamada "Tipos de búsqueda", que permite la búsqueda por campos. Los tipos de búsqueda especifican el tipo de búsqueda con el que contarán las interfaces: formas, búsqueda por campos y/o búsqueda de sólo texto. En la parte de "Secciones de diseño" haga click en "Tipos de diseño".

Cuando ingrese a la pantalla de tipos de búsqueda marque primero el recuadro "Permitir búsquedas avanzadas", lo cual activa todos los demás controles. Esto cambia la colección de forma que usa un mecanismo de indexado que permite la búsqueda por campos. La especificación de índices es ligeramente diferente en este modo. (Cuando se cambia entre búsqueda estándar y avanzada, GLI intenta hacer correctamente el cambio de índices, pero no lo hace de forma perfecta).

Para añadir un tipo de búsqueda, selecciónelo de la lista "Tipos de búsqueda" y haga click en "Añadir tipo de búsqueda". Cada tipo puede aparecer en la lista solamente una vez. El primer tipo de búsqueda será el predefinido, y aparecerá en la página de búsqueda de la colección construida. Los otros podrán seleccionarse desde la página de preferencias.

Para quitar un tipo de búsqueda, selecciónelo de la lista "Tipos de búsqueda asignados actualmente" y haga click en "Eliminar tipo de búsqueda". La lista deberá contener al menos uno.

**6.5 Índices de búsquedas** Los índices especifican las partes de la colección que se pueden buscar. Esta sección explica la forma de añadir y eliminar índices, así como predeterminar un índice por omisión. En la parte correspondiente a "Secciones de diseño" haga click en "Índices de búsqueda".

Para añadir un índice escriba el nombre que le quiera dar en el campo "Nombre del índice". Seleccione las fuentes de información que se van a indexar haciendo click en los recuadros que se encuentran a un lado. La lista mostrará todos los elementos de metadatos asignados, así como el texto completo. Después de seleccionar las fuentes de datos, elija la granularidad del índice usando el menú de "Nivel". Una vez que se han completado estos detalles, la opción "Añadir índice" se activa (a menos que haya un índice con los mismos parámetros). Haga click en ella para añadir el nuevo índice.

Para editar un índice, selecciónelo, cambie los detalles del índice, y pulse "Reemplazar Índice".

Para quitar un índice de la lista de índices asignados, selecciónelo y haga click en "Eliminar índice".

Para crear un índice que cubra todo el texto y todos los metadatos, pulse sobre "Añadir todos".

El índice predeterminado es el que se usa en la página de búsqueda de la colección y lleva la etiqueta "[Índice por omisión]" en la lista de "Índices asignados". Para establecer un índice por omisión, selecciónelo de la lista y haga click en "Predeterminar".

Si la opción de búsqueda avanzada está activa (a través de la pantalla de tipos de búsqueda) los controles de indexación serán diferentes. Hay una nueva fuente de pseudodatos llamada "allfields" (todos los campos) que permite buscar a través de todos los índices especificados al mismo tiempo. Los niveles no se asignan a un índice en particular, sino que se aplican a todos los índices. De esta manera los índices y niveles se añaden por separado. "Añadir todos" crea un índice independiente para cada metadato en este modo.

El nombre de cada índice será el de la fuente por omisión. Para cambiar el nombre, seleccione un índice, cambie sus detalles y haga click en "Reemplazar índice".

**6.6 Particiones** Los índices se construyen sobre fuentes de metadatos o textos específicos, por lo que el espacio de búsqueda se puede controlar aún más particionando el índice, ya sea por idioma o por medio de un filtro determinado previamente. Esta sección describe la forma de hacerlo. En la parte de "Secciones de diseño" haga click en "Particionar índices".

La pantalla "Particionar índices" tiene tres pestañas: "Definir filtros", "Asignar particiones" y "Asignar idiomas". Para saber más acerca de las particiones lea la sección correspondiente a subcolecciones y subíndices en el Capítulo 2 de la Guía del Programador de Greenstone.

La pantalla de Partición de Índices sólo se activa en los modos Especialista de Sistemas Bibliotecarios y Experto (vea la sección Preferencias). Recuerde que el número total de particiones generadas es una combinación de todos los índices, filtros de subcolección e idiomas seleccionados. De esta manera, dos índices con dos filtros de subcolección en dos idiomas producirán ocho particiones.

**6.6.1 Definir filtros** Los filtros le permiten agrupar en una subcolección todos los documentos de un índice para los cuales un valor de metadato sigue un patrón definido.

Para crear un filtro haga click en la pestaña "Definir filtros" y escriba el nombre del nuevo filtro en el campo titulado "Nombre del filtro de la subcolección". A continuación elija un atributo del documento con el cual se va a contrastar, ya sea un elemento de metadato o el nombre del archivo en cuestión. Ingrese una expresión regular que se utilizará durante la contrastación. Usted puede variar libremente entre "Incluir" documentos que concuerden con el filtro o "Excluirlos". Por último, usted también puede especificar cualquiera de los indicadores estándar de expresiones regulares PERL para usarlos al momento de contrastar (p. ej. "i" para concordancias que no tomen en cuenta el caso). Haga click en "Añadir filtro" para añadir el filtro a la lista de "Filtros definidos para la subcolección".

Para quitar un filtro de la lista, selecciónelo y haga click en "Eliminar filtro".

Para modificar un filtro, selecciónelo de la lista, cambie cualquiera de los valores que aparecen en los controles de edición y haga click en "Reemplazar filtro" para guardar los cambios.

**6.6.2 Asignar particiones** Una vez que haya definido el filtro de una subcolección, utilice la pestaña "Asignar particiones" para construir los índices del filtro (o de un grupo de filtros). Seleccione el filtro o los filtros que desee de la lista "Filtros definidos para la subcolección", ingrese un nombre para la partición en el campo "Nombre de la partición" y haga click en "Añadir partición".

Para quitar una partición de la lista, selecciónela y haga click en "Eliminar partición". Para hacer que una partición determinada sea el valor por omisión, selecciónela de la lista y haga click en "Predeterminar".



**6.6.3 Asignar idiomas** Esta sección describe la forma de limitar los índices de búsqueda a ciertos idiomas. Esto se hace generando una partición por medio de la pestaña "Asignar idiomas" que se encuentra en la pantalla "Particionar índices".

Para añadir un nuevo idioma use la pestaña "Asignar idiomas" a fin de construirle un índice. Seleccione el idioma en la lista descendente "Idioma que se va a añadir" y haga click en "Añadir idioma".

Para quitar un idioma, escójlalo de la lista "Selección de idiomas" y haga click en "Eliminar idioma".

Para establecer un idioma por omisión, selecciónelo de la lista y haga click en "Predeterminar".

**6.7 Búsquedas cruzadas a través de varias colecciones** Greenstone puede buscar a través de varias colecciones distintas como si fueran una sola. Esto se hace especificando una lista de otras colecciones que puedan ser buscadas junto con la actual. En la parte de "Secciones de diseño" haga click en "Búsqueda cruzada".

La pantalla de búsqueda cruzada muestra una lista de las colecciones disponibles. La colección actual está marcada y no se puede quitar de la selección. Para añadir otra colección en la cual buscar de forma paralela, haga click en ella (o haga click en ella nuevamente para quitarla de la selección). Si sólo se seleccionó una colección, entonces no habrá búsqueda cruzada.

Si las colecciones no tienen los mismos índices (incluyendo particiones en subcolecciones e idiomas) la búsqueda cruzada no funcionará correctamente. El usuario únicamente será capaz de buscar usando índices comunes a todas las colecciones.

Para mayor información vea el Capítulo 1 de la Guía del Programador de Greenstone.

**6.8 Clasificadores de exploración** Esta sección explica la forma de asignar "clasificadores" a una colección, los cuales se usan para navegar y buscar en ella. En la parte de "Secciones de diseño" haga click en "Clasificadores de exploración".

Para añadir un clasificador, escójlalo por medio de la lista descendente "Seleccione el clasificador que se va a añadir" en la parte inferior de la pantalla y haga click en "Añadir clasificador". Con esto aparecerá una ventana titulada "Argumentos de configuración". Las instrucciones para este cuadro de diálogo son exactamente las mismas que para los plugins (vea la sección plugins). Una vez que haya configurado el nuevo clasificador, éste se añadirá al final de la lista de "Clasificadores asignados actualmente".

Para quitar un clasificador de la lista, selecciónelo y haga click en "Eliminar clasificador".

Para cambiar los argumentos de un clasificador, selecciónelo de la lista y haga click en "Configurar clasificador" o doble click en el nombre del clasificador.

El orden de los clasificadores en la barra de navegación de la colección se refleja aquí. Para cambiarlo, seleccione el clasificador que desea mover y haga click en "Mover arriba" o "Mover abajo".

Para mayor información sobre los clasificadores, lea el Capítulo 2 de la Guía del Programador de Greenstone: Obteniendo el máximo beneficio de sus documentos.

**6.9 Formatos** Las páginas Web que usted ve cuando utiliza Greenstone no han sido guardadas previamente sino que se generan &ldquoal vuelo&rdquo conforme se van necesitando. Los comandos de formato se utilizan para cambiar la apariencia de las páginas generadas. Afectan aspectos como el lugar donde aparecerán los botones cuando se muestra un documento y qué vínculos despliega el clasificador DateList en pantalla. Los comandos de formato no son fáciles de desarrollar, por lo que le recomendamos que lea el Capítulo 2 de la Guía del Programador de Greenstone. La presente sección describe los controles de los distintos formatos y la forma en que la Interfaz de Bibliotecario le da acceso a ellos. En la parte de "Secciones de diseño" haga click en "Formatos".

Se puede aplicar un comando de formato a cualquier cosa que se encuentre en la lista llamada "Elegir función", la cual incluye cada clasificador y una lista de funciones determinadas previamente. Cuando se selecciona una función existen dos tipos de controles.

Algunas funciones simplemente se activan o se desactivan por medio de un recuadro. Otras requieren que se especifique una cadena de formato, para las cuales hay una lista descendente (llamada "Componente afectado") que permite seleccionar la parte de la función a la que se aplica la cadena (en caso necesario), un área de texto (llamada "cadena de formato HTML") para ingresar la cadena y una selección de "variables" definidas previamente. Para insertar una variable en su posición actual dentro de la cadena de formato, selecciónela de la lista descendente y haga click en "Insertar".

También se puede especificar un formato predeterminado para un componente en particular seleccionando la función que está en blanco. Este formato se aplicará a todas las funciones aplicables a menos que se especifique lo contrario.

Para añadir un nuevo formato de comando llene la información tal como se describe arriba y haga click en "Añadir formato". El nuevo comando de formato aparecerá en la lista de

"Comandos de formato asignados actualmente". Solamente se podrá asignar un comando de formato a cada combinación de función/componente.

Para quitar un comando de formato de la lista, selecciónelo y haga click en "Eliminar formato".

Para cambiar un comando de formato, selecciónelo de la lista, modifique sus parámetros y haga click en "Reemplazar formato".

Para mayor información acerca de las variables y los componentes de las funciones lea el Capítulo 2 de la Guía del Programador de Greenstone.

Si se marca el recuadro "Permitir opciones avanzadas" se activarán algunas opciones de formateo avanzado. La lista de funciones que se pueden formatear cambia ligeramente y más variables están disponibles para usarlas en los comandos de formato, proporcionando así un mayor control sobre el diseño de la página.

**6.10 Traducción de textos** Esta sección describe la pantalla de traducción, donde se pueden definir fragmentos de texto en un idioma específico para partes de la interfaz de la colección. En la parte de "Secciones de diseño" haga click en "Traducir texto".

Primero elija una entrada de la lista de "funciones". Las cadenas de texto asociadas a esta función aparecerán abajo. Utilice la lista "Idioma de la traducción" para seleccionar el idioma al que se va a traducir y escriba el texto traducido en el área de texto, haciendo referencia al "fragmento de texto inicial" en caso necesario. Una vez que haya terminado haga click en "Añadir traducción".

Para quitar una traducción existente, selecciónela de la tabla "Traducciones asignadas" y haga click en "Eliminar traducción".

Para actualizar una traducción, selecciónela, edítela en el área de texto titulada "Texto traducido" y haga click en "Reemplazar traducción".

**6.11 Conjuntos de metadatos** Esta sección describe la pantalla de revisión del conjunto de metadatos. En la parte de "Secciones de diseño" haga click en "Conjuntos de metadatos".

Esta pantalla se usa para revisar los conjuntos de metadatos que utiliza la colección, así como los elementos que están disponibles dentro de cada conjunto. Elija uno de la lista de "Conjuntos de Metadatos Disponibles" para ver los detalles de sus elementos.

Para usar otro conjunto de metadatos con la colección cargada, pulse "Añadir Conjunto de Metadatos", y seleccione el archivo de conjunto de metadatos (.mds) para el nuevo conjunto de metadatos.

La edición de conjuntos de metadatos se hace con el Editor Greenstone para Conjuntos de Metadatos (GEMS). Pulsando el botón "Editar Conjunto de metadatos" obtendrá información sobre cómo utilizar GEMS.

Si ya no necesita más un conjunto de metadatos, selecciónelo y pulse "Borrar Conjunto de Metadatos" para eliminarlo. Si había asignado metadatos a cualquier elemento del conjunto borrado, se le preguntará cómo actuar con estos metadatos cuando vuelva a abrir la colección.

**7. Produciendo una colección** Una vez que se han reunido los documentos para la colección, que se han enriquecido con metadatos y que se ha diseñado la forma en que la colección aparecerá, usted ya puede empezar a producir la colección. Esta sección le explica cómo.

**7.1 La pantalla de creación de la colección** La pantalla "Crear" se utiliza para producir la colección ejecutando los guiones de los programas Greenstone con base en la información que usted ha proporcionado. Al hacer click en el botón "Crear colección" se inicia el proceso de construcción de la colección. El tiempo que se lleve dependerá del tamaño de la colección y del número de índices que se estén creando (para colecciones de gran tamaño pueden ser horas). Una barra de progreso indica cuánto se ha completado del proceso. Para cancelar el proceso en cualquier momento haga click en el botón "Cancelar la construcción".

Una vez que la colección se ha construido exitosamente, al seleccionar "Vista previa de la colección" se iniciará un navegador de web que mostrará la página inicial de la colección.

En modo Experto, puede usar las entradas del "Registro de mensajes" a la izquierda, para revisar intentos previos de construcción de la colección, hayan tenido éxito o no. Seleccione el registro que desee haciendo click en la fecha correspondiente en la lista "Historial de registro".

**7.2 Controles de importación y construcción** Esta sección explica la forma de tener acceso a los diferentes controles de importación y construcción. Para mayor información lea el Capítulo 1 de la Guía del Programador de Greenstone: Comprendiendo el proceso de creación de una colección.

La forma de controlar los diferentes ajustes es similar a la de la ventana "Argumentos de configuración" que se describe en la sección de plugins. Algunos campos requerirán argumentos numéricos y usted puede escribirlos directamente en el campo o usar las flechas que se encuentran a un lado para aumentar o disminuir el número (en algunos casos la interfaz

limita el rango). Otros se activan (y desactivan) haciendo click en los recuadros correspondientes.

**8. Miscelánea** Esta sección describe funciones y características de la Interfaz de Bibliotecario que no están asociadas a ninguna pantalla en particular.

**8.1 Preferencias** Esta sección explica el cuadro de preferencias, al cual se tiene acceso por medio de la opción "Preferencias" en el menú "Archivo".

La primera opción "General" es un campo de texto para introducir su dirección de correo electrónico. Será usada para los elementos de metadatos "creador" y "administrador" de la colección. La siguiente opción es un menú desplegable de los lenguajes en los cuales se puede presentar la Interfaz de Bibliotecario. Si usted cambia el diccionario eligiendo un idioma de la lista, entonces deberá reiniciar la Interfaz de Bibliotecario para poder cargar las cadenas de texto en el nuevo idioma.

Si se marcó el recuadro "Ver metadatos extraídos", los diferentes controles que trabajan con metadatos siempre mostrarán todos los metadatos que se han extraído automáticamente de los documentos. Al quitar la marca del recuadro se ocultarán estos metadatos (aunque la opción seguirá disponible durante el diseño de la colección y en la colección final). Si se marcó el recuadro "Mostrar el tamaño de los archivos" el tamaño del archivo aparecerá junto a cada uno en las estructuras de archivos del área de trabajo y de la colección que se encuentran en las pantallas "Reunir" y "Enriquecer".

La pantalla de "Modo" se utiliza para controlar el nivel de detalle dentro de la interfaz. En su nivel más básico, "Asistente de Biblioteca", la pantalla de diseño está inhabilitada, los argumentos que requieren expresiones regulares están ocultos y el proceso de construcción de la colección registra un mínimo de eventos. En comparación, el nivel más alto, "Avanzado", le da acceso a todas las funciones de diseño, incluyendo la posición de los plugins y argumentos con expresiones regulares, además de permitir un registro completo del proceso de construcción de la colección. Para cambiar o revisar los modos, haga click en el botón que se encuentra junto al modo en el que usted esté interesado. De esta manera usted puede revisar rápidamente el modo en el que está viendo la barra de título de la Interfaz de Bibliotecario.

La Interfaz de Bibliotecario puede soportar diferentes flujos de trabajo determinando cuáles de las pestañas de las diferentes pantallas estarán visibles. Utilice la pestaña "Flujo de trabajo" para determinar qué pantallas estarán disponibles marcando los recuadros que están junto al nombre de cada una de ellas. De forma alternativa utilice la lista descendente que se

encuentra en la parte inferior para seleccionar las configuraciones predeterminadas. Al cerrar el cuadro de preferencias se aplicarán los ajustes. Estos se guardan junto con la colección, no en el archivo de configuración de la Interfaz de Bibliotecario.

La pestaña de "Conexión" le permite cambiar la ruta que lo conecta al servidor local de la biblioteca digital Greenstone, el cual se utiliza durante la presentación preliminar de la colección. También le permite establecer la información de proxy para conectarse a Internet (ejemplo: al descargar archivos; ver la sección Descargando archivos de Internet para más detalles). Marque la casilla para permitir la conexión por proxy y suministre los detalles de la dirección y el número de puerto del host que sirve de proxy. La conexión con el proxy se establece cuando cierre el diálogo de Preferencias.

En el curso de una sesión la Interfaz de Bibliotecario podrá enviarle mensajes de advertencia que le avisarán sobre las posibles consecuencias no previstas de una acción. Usted puede desactivar los mensajes marcando el recuadro "No mostrar este mensaje otra vez". Para reactivarlos utilice la pestaña "Mensajes de advertencia" y marque los recuadros de los mensajes que desea volver a ver.

**8.2 Asociación de archivos** La Interfaz de Bibliotecario utiliza diferentes programas de aplicación para abrir tipos particulares de archivos. Para modificar la asociación de archivos abra el menú "Archivo" y haga click en "Asociación de archivos".

Para establecer una asociación seleccione la extensión del archivo de la lista descendente o escriba una nueva extensión (no incluya "."). A continuación escriba en el campo correspondiente el comando que da inicio a la aplicación deseada o elija la aplicación en el cuadro "Explorar". "%1" se puede utilizar en el comando de inicio para insertar el nombre del archivo que se está abriendo. Una vez que se han llenado estos campos, el botón "Añadir" se activará, con lo que ya se puede hacer click en él para establecer la asociación.

Para editar una asociación, seleccione una extensión de archivo existente. El comando asociado aparecerá en el campo correspondiente a comando de inicio. Edítelo y a continuación haga click en "Reemplazar".

Para eliminar una asociación, seleccione la extensión del archivo y haga click en "Eliminar". La extensión del archivo permanecerá en una lista llamada "Para archivos que terminan en...".

Las asociaciones de archivos se guardan en la carpeta principal de la Interfaz de Bibliotecario en un archivo llamado "associations.xml".

**8.3 Exportando colecciones a un CD/DVD** Greenstone puede exportar una o más colecciones a un CD/DVD para Windows que se podrá instalar automáticamente. Para ello es indispensable que el paquete "Exportar a un CD-ROM" esté instalado. Esto no se incluye por omisión, por lo que será necesario modificar la instalación para incluirlo.

Para exportar una colección abra el menú "Archivo" y seleccione la opción "Exportar a un CD-ROM/DVD...". Con esto aparecerá una lista de colecciones Greenstone. Haga click en una para ver su descripción. Marque los recuadros de las colecciones que desea exportar.

Usted también puede ingresar el nombre de CD/DVD en el cuadro correspondiente, el cual aparecerá en el menú de Inicio una vez que el CD/DVD se haya instalado. A continuación haga click en "Exportar". El proceso incluye la copia de varios archivos y requerirá de unos cuantos minutos.

Una vez que haya terminado Greenstone mostrará el nombre de una carpeta en la que se encontrarán las colecciones que se han exportado. Utilice una quemadora de CD/DVDs para copiar sus contenidos en un CD/DVD en blanco.

## **Anexo II: Licencia del Greenstone V 7.71**

Esta es una traducción NO oficial de la "GNU General Public License" al español. No fue publicada por la "FSF Free Software Foundation", y no respalda legalmente los términos de distribución del software que utiliza la "GNU GPL", sólo el texto original en inglés lo hace. Sin embargo esperamos que esta traducción ayude a las personas de habla hispana a entender mejor la "GPL".<sup>81</sup>

### **LICENCIA PÚBLICA GENERAL**

Versión 2, Junio de 1991

Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc.

675 Mass Ave, Cambridge, MA 02139, USA.

Toda persona tiene permiso de copiar y distribuir copias fieles de este documento de licencia, pero no se permite hacer modificaciones.

### **PREAMBULO**

Los contratos de licencia de la mayor parte del software están diseñados para quitarle su libertad de compartir y modificar dicho software. En contraste, la "GNU General Public License" pretende garantizar su libertad de compartir y modificar el software "libre", esto es para asegurar que el software es libre para todos sus usuarios. Esta licencia pública general se aplica a la mayoría del software de la "FSF Free Software Foundation" (Fundación para el Software Libre) y a cualquier otro programa de software cuyos autores así lo establecen. Algunos otros programas de software de la Free Software Foundation están cubiertos por la "LGPL Library General Public License" (Licencia Pública General para Librerías), la cual puede aplicar a sus programas también.

Cuando hablamos de software libre, nos referimos a libertad, no precio. Nuestras licencias "General Public Licenses" están diseñadas para asegurar que: usted tiene la libertad de distribuir copias del software libre (y cobrar por ese sencillo servicio si así lo desea) recibir el código fuente (otener la posibilidad de obtenerlo si así lo desea), que usted puede modificar el software o utilizar partes de el en nuevos programas de software libre, que usted esté enterado de que tiene la posibilidad de hacer todas estas cosas.

Para proteger sus derechos, necesitamos hacer restricciones que prohíban a cualquiera denegarles estos derechos o a pedirle que renuncie a ellos. Estas restricciones se traducen en algunas responsabilidades para usted si distribuye copias del software, o si lo modifica.

Por ejemplo, si usted distribuye copias de un programa, ya sea gratuitamente o por algún importe, usted debe dar al que recibe el software todos los derechos que usted tiene sobre el mismo. Debe asegurarse también que reciban el código fuente o bien que puedan obtenerlo si lo desean. Y por último debe mostrarle a esa persona estos términos para que conozca los derechos de que goza.

Nosotros protegemos sus derechos en 2 pasos: (1) protegiendo los derechos de autor del software y (2) ofreciéndole este contrato de licencia que le otorga permiso legal para copiar, distribuir y modificar el software.

Además, para la protección de los autores de software y la nuestra, queremos asegurarnos de que toda persona entienda que no existe ninguna garantía del software libre. Si el software es modificado por alguien y lo distribuye, queremos que quienes lo reciban sepan

---

<sup>81</sup> Traducción al español por José María Saráchaga Fischer; sarachaga@garaitia.com ; Diciembre de 2001. En: Fabián Rodríguez Disponible en: <http://www.fabianrodriguez.com/>



que la copia que obtuvieron no es la original, por lo que cualquier problema provocado por quien realizó la modificación no afectará la reputación del autor original.

Finalmente, cualquier programa de software libre es constantemente amenazado por las patentes de software. Deseamos evadir el peligro de que los re-distribuidores de un programa de software libre obtenga individualmente los derechos de patente con el fin de volver dicho programa propietario. Para prevenir esto, hemos dejado en claro que cualquier patente deberá ser licenciada para el uso libre de toda persona o que no esté licenciada del todo.

A continuación se describen con precisión los términos y condiciones para copiar, distribuir y modificar el software.

## **LICENCIA PÚBLICA GENERAL TERMINOS Y CONDICIONES PARA COPIA, MODIFICACION Y DISTRIBUCION<sup>82</sup>**

**0.** Esta licencia aplica a cualquier programa o trabajo que contenga una nota puesta por el propietario de los derechos del trabajo estableciendo que su trabajo puede ser distribuido bajo los términos de esta "GPL General Public License". El "Programa", utilizado en lo subsecuente, se refiere a cualquier programa o trabajo original, y el "trabajo basado en el Programa" significa ya sea el Programa o cualquier trabajo derivado del mismo bajo la ley de derechos de autor: es decir, un trabajo que contenga el Programa o alguna porción de el, ya sea íntegra o con modificaciones y/o traducciones a otros idiomas. De aquí en adelante "traducción" estará incluida (pero no limitada a) en el término "modificación", y la persona a la que se aplique esta licencia será llamado "usted".

Otras actividades que no sean copia, distribución o modificación no están cubiertas en esta licencia y están fuera de su alcance. El acto de ejecutar el programa no está restringido, y la salida de información del programa está cubierta sólo si su contenido constituye un trabajo basado en el Programa (es independiente de si fue resultado de ejecutar el programa). Si esto es cierto o no depende de la función del programa.

**1.** Usted puede copiar y distribuir copias fieles del código fuente del programa tal como lo recibió, en cualquier medio, siempre que proporcione de manera conciente y apropiada una nota de derechos de autor y una declaración de no garantía, además de mantener intactas todas las notas que se refieran a esta licencia y a la ausencia de garantía, y que le proporcione a las demás personas que reciban el programa una copia de esta licencia junto con el Programa.

Usted puede aplicar un cargo por el acto físico de transferir una copia, y ofrecer protección de garantía por una cuota, lo cual no compromete a que el autor original del Programa responda por tal efecto.

**2.** Usted puede modificar su copia del Programa o de cualquier parte de el, formando así un trabajo basado en el Programa, y copiar y distribuir tales modificaciones o bien trabajar bajo los términos de la sección 1 arriba descrita, siempre que cumpla con las siguientes condiciones:

**a)** Usted debe incluir en los archivos modificados notas declarando que modificó dichos archivos y la fecha de los cambios.

---

<sup>82</sup> El texto de la 'licencia pública' transcrita a continuación fue tomado del propio software Greenstone, reconociéndose estas pautas al momento de su instalación en el equipo informático. Se considera de suma utilidad su inclusión dado que este programa no posee hasta el momento manual de uso en español disponible en Internet u otro ámbito

**b)** Usted debe notificar que ese trabajo que distribuye contiene totalmente o en partes al Programa, y que debe ser licenciado como un conjunto sin cargo alguno a cualquier otra persona que reciba sus modificaciones bajo los términos de esta Licencia.

**c)** Si el programa modificado lee normalmente comandos interactivamente cuando es ejecutado, usted debe presentar un aviso, cuando el programa inicie su ejecución en ese modo interactivo de la forma más ordinaria, que contenga una noticia de derechos de autor y un aviso de que no existe garantía alguna (o que sí existe si es que usted la proporciona) y que los usuarios pueden redistribuir el programa bajo esas condiciones, e informando al usuario como puede ver una copia de esta Licencia. (Excepción: si el programa en sí es interactivo pero normalmente no muestra notas, su trabajo basado en el Programa no tiene la obligación de mostrar tales notas)

Estos requerimientos aplican al trabajo modificado como un todo. Si existen secciones identificables de tal trabajo que no son derivadas del Programa original, y pueden ser razonablemente consideradas trabajos separados e independientes como tal, entonces esta Licencia y sus términos no aplican a dichas secciones cuando usted las distribuye como trabajos separados. Pero cuando usted distribuye las mismas secciones como parte de un todo que es un trabajo basado en el Programa, la distribución del conjunto debe ser bajo los términos de esta Licencia, cuyos permisos para otras personas que obtengan el software se extienden para todo el software, así como para cada parte de el, independientemente de quién lo escribió.

No es la intención de esta sección de reclamar derechos o pelear sus derechos sobre trabajos hechos enteramente por usted, en lugar de eso, la intención es ejercer el derecho de controlar la distribución de los trabajos derivados o colectivos basados en el Programa.

Adicionalmente, el simple agregado de otro trabajo NO basado en el Programa al Programa en cuestión (o a un trabajo basado en el Programa) en algún medio de almacenamiento no pone el otro trabajo bajo el alcance de esta Licencia.

**3.** Usted puede copiar y distribuir el Programa (o un trabajo basado en él, bajo la Sección 2) en código objeto o en forma de ejecutable bajo los términos de las secciones 1 y 2 arriba descritas siempre que cumpla los siguientes requisitos:

**a)** Acompañarlo con el correspondiente código fuente legible por la máquina, que debe ser distribuido bajo los términos de las secciones 1 y 2 y en un medio comúnmente utilizado para el intercambio de software, o

**b)** Acompañarlo con una oferta escrita, válida por al menos 3 años y para cualquier persona, por un cargo no mayor al costo que conlleve la distribución física del código fuente correspondiente en un medio comúnmente utilizado para el intercambio de software, o

**c)** Acompañarlo con la información que usted recibió sobre la oferta de distribución del código fuente correspondiente. (Esta alternativa está permitida sólo para distribución no-comercial y sólo si usted recibió el Programa en código objeto o en forma de ejecutable con tal oferta de acuerdo a la subsección b anterior)

El código fuente de un trabajo significa la forma preferida de hacer modificaciones al mismo. Para un trabajo ejecutable, un código fuente completo significa todo el código fuente de todos los módulos que contiene, mas cualquier archivo de definición de interfases, mas los programas utilizados para controlar la compilación y la instalación del ejecutable.

Sin embargo, como excepción especial, no se requiere que el código fuente distribuido incluya cualquier cosa que no sea normalmente distribuida con las componentes mayores (compilador, kernel, etc.) del sistema operativo en el cual el ejecutable corre, a menos de que una componente en particular acompañe al ejecutable.

Si la distribución del ejecutable o del código objeto se hace ofreciendo acceso a copiar desde un lugar designado, entonces el ofrecer acceso equivalente para copiar el código fuente

desde el mismo lugar se considera distribución del código fuente, aunque las demás personas no copien el código fuente junto con el código objeto.

**4.** Usted no puede copiar, modificar, sub-licenciar ni distribuir el Programa a menos que sea expresamente bajo esta Licencia, de otra forma cualquier intento de copiar, modificar, sub-licenciar o distribuir el programa es nulo, y automáticamente causará la pérdida de sus derechos bajo esta Licencia. Sin embargo, cualquier persona que haya recibido copias o derechos de usted bajo esta Licencia no verán terminadas sus Licencias ni sus derechos perdidos mientras ellas continúen cumpliendo los términos de esta Licencia.

**5.** Usted no está obligado a aceptar esta Licencia, dado que no la ha firmado. Sin embargo, nada le otorga el permiso de modificar o distribuir el Programa ni sus trabajos derivados. Estas acciones están prohibidas por la ley si usted no acepta esta Licencia. Sin embargo, modificando o distribuyendo el Programa (o cualquier trabajo basado en el Programa) indica su aceptación de esta Licencia y de todos sus términos y condiciones para copiar, distribuir o modificar el Programa y/o trabajos basados en el.

**6.** Cada vez que usted redistribuye el Programa (o cualquier trabajo basado en el Programa), la persona que lo recibe automáticamente recibe una licencia del autor original para copiar, distribuir o modificar el Programa sujeto a estos términos y condiciones. Usted no puede imponer ninguna restricción adicional a las personas que reciban el Programa sobre los derechos que en esta Licencia se les otorga. Usted no es responsable de forzar a terceras personas en el cumplimiento de esta Licencia.

**7.** Si como consecuencia de un veredicto de un juzgado o por el alegato de infringir una patente o por cualquier otra razón (no limitado solo a cuestiones de patentes) se imponen condiciones sobre usted que contradigan los términos y condiciones de esta Licencia, éstas no le excusan de los términos y condiciones aquí descritos. Si usted no puede distribuir el producto cumpliendo totalmente con las obligaciones concernientes a la resolución oficial y al mismo tiempo con las obligación es que se describen en este contrato de Licencia, entonces no podrá distribuir más este producto. Por ejemplo, si una licencia de patente no permitirá la distribución del Programa de forma libre de regalías (sin pago de regalías) por parte de quienes lo reciban directa o indirectamente, entonces la única forma de cumplir con ambas obligaciones es renunciar a la distribución del mismo.

Si cualquier parte de esta sección resulta inválida, inaplicable o no obligatoria bajo cualquier circunstancia en particular, la tendencia de esta es a aplicarse, y la sección completa se aplicará bajo otras circunstancias.

La intención de esta sección no es la de inducirlo a infringir ninguna ley de patentes, ni tampoco infringir algún reclamo de derechos, ni discutir la validez de tales reclamos; esta sección tiene el único propósito de proteger la integridad del sistema de distribución del software libre, que está implementado por prácticas de licencia pública. Mucha gente ha hecho generosas contribuciones a la amplia gama de software distribuido bajo este sistema favoreciendo así la constante aplicación de este sistema de distribución; es decisión del autor/donador si su Programa será distribuido utilizando este u otro sistema de distribución, y la persona que recibe el software no puede obligarlo a hacer ninguna elección en particular.

Esta sección pretende dejar muy en claro lo que se cree que será una consecuencia del resto de esta Licencia.

**8.** Si la distribución y/o el uso del Programa se restringe a algunos países ya sea por patentes, interfases protegidas por derechos de autor, el propietario original de los derechos de autor que ubica su Programa bajo esta Licencia puede agregar una restricción geográfica de

distribución explícita excluyendo los países que aplique, dando como resultado que su distribución sólo se permita en los países no excluidos. En tal caso, esta Licencia incorpora la limitación como si hubiera sido escrita en el cuerpo de esta misma Licencia.

**9.** La "FSF Free Software Foundation" puede publicar versiones nuevas o revisadas de la "GPL General Public License" de uno a otro momento. Estas nuevas versiones mantendrán el espíritu de la presente versión, pero pueden diferir en la inclusión de nuevos problemas o en la manera de tocar los problemas o aspectos ya presentes.

Cada versión tendrá un número de versión que la distinga. Si el Programa especifica un número de versión para esta Licencia que aplique a él y "cualquier versión subsecuente", usted tiene la opción de seguir los términos y condiciones de dicha versión o de cualquiera de las posteriores versiones publicadas por la "FSF". Si el programa no especifica una versión en especial de esta Licencia, usted puede elegir entre cualquiera de las versiones que han sido publicadas por la "FSF".

**10.** Si usted desea incorporar partes del Programa en otros Programas de software libre cuyas condiciones de distribución sean distintas, deberá escribir al autor solicitando su autorización. Para programas de software protegidas por la "FSF Free Software Foundation", deberá escribir a la "FSF" solicitando autorización, en ocasiones hacemos excepciones. Nuestra decisión será guiada por dos metas principales: mantener el estado de libertad de todos los derivados de nuestro software libre, promover el uso comunitario y compartido del software en general.

## **NO EXISTE GARANTIA ALGUNA**

**11.** Debido a que el programa se otorga libre de cargos y regalías, no existe ninguna garantía para el mismo hasta donde lo permita la ley aplicable. a excepción de que se indique otra cosa, los propietarios de los derechos de autor proporcionan el programa "como es" sin ninguna garantía de ningún tipo, ya sea explícita o implícita, incluyendo, pero no limitada a las garantías que implica el mercadeo y ejercicio de un propósito en particular. cualquier riesgo debido a la calidad y desempeño del programa es tomado completamente por usted. si el software muestra algún defecto, usted cubrirá los costos de cualquier servicio, reparación o corrección de sus equipos y/o software que requiera.

**12.** En ningún caso ni bajo ninguna circunstancia excepto bajo solicitud de la ley o de común acuerdo por escrito, ningún propietario de los derechos de autor ni terceras personas que pudieran modificar y/o redistribuir el programa como se permite arriba, serán responsables de los daños correspondientes al uso o imposibilidad de usar el programa, sin importar si son daños generales, especiales, incidentales o consecuentes correspondientes al uso o imposibilidad de usar el programa (incluyendo pero no limitado a la pérdida de información o deterioro de la misma afectándolo a usted, a terceras personas que sea por fallas en la operación del programa o su interacción con otros programas) inclusive si tal propietario u otras personas hayan sido notificadas de tales fallas y de la posibilidad de tales daños.

**FIN DE TERMINOS Y CONDICIONES**

## **PARTE 5**

### **Conclusiones generales y evaluación del modelo**

La reflexión colectiva que merece el cierre de este trabajo permite exponer que *la creación de este modelo de repositorio de documentos* resultó un paso gigante de la teoría a la práctica. Ha sido una experiencia laboriosa e interdisciplinaria que ha exigido significativa lectura e interpretación en distintos segmentos de la tarea de selección, sistematización y diseño de la estructura que hizo posible la visualización de la información en entorno Greenstone.

La participación en este proceso de aprendizaje cooperativo ha dejado demostrado que es posible avanzar en el objetivo de construir espacios de "acceso abierto" en el que nuestros pares investigadores y colegas docentes puedan localizar y hacer accesibles sus producciones académicas y científicas.

Hemos superado esta etapa en la que debimos teorizar y experimentar la construcción de un modelo que hemos hecho posible asimilando otras experiencias e integrando conocimientos. Ahora, nos cabe la iniciativa de aplicar nuestra propia experiencia a la creación de una propuesta de repositorio institucional para la UNaM; con nuevos desafíos sostenidos en este aprendizaje y experiencia.

Las dificultades en el camino a recorrer aplicando las estrategias del acceso abierto son notables.

En primer lugar, la producción digital tiene un crecimiento exponencial, siendo además muy variable la durabilidad de los materiales publicados en Internet y, en consecuencia, limitada la posibilidad de acceso permanente al patrimonio.

En segundo lugar, los métodos tradicionales de preservación de la producción bibliográfica (como el depósito legal) son de difícil aplicación en el entorno digital porque, los recursos digitales pueden instalarse en servidores de cualquier lugar del mundo.

En tercer lugar, es preciso señalar que no está más que planteada la cuestión de la propiedad intelectual del producto digital, dado que hasta el momento no se ha establecido un derecho basado en el principio de copia para la preservación que asegure la conservación y perdurabilidad del patrimonio digital, con las limitaciones comerciales que sean necesarias.

El problema tecnológico, aunque actualmente no parece ser el más complejo, suele ser el más inmediato y visible. En relación con la preservación de materiales digitales se evidencian aspectos relevantes sin solución perentoria o al largo plazo en los siguientes aspectos: la dependencia del entorno informático; la velocidad de los cambios de este

entorno; la fragilidad de los soportes; la facilidad para modificar los datos (y por lo tanto, la dificultad de garantizar la autenticidad y la integridad de los documentos); la intervención activa necesaria a lo largo de la vida del recurso.

Y aunque diferentes teóricos e instituciones proponen estrategias a ser aplicadas para frenar la pérdida de información digital como ser: la preservación de la tecnología; migración de los datos y emulación de las aplicaciones informáticas originales, entre otras. Todas estas estrategias se consideran soluciones a corto plazo a un problema a largo plazo. Es decir, que los conocimientos creados visibles y disponibles no se garantizan en cuanto a su capacidad de preservación para un futuro más lejano.

Considerando los avances y los aspectos exitosos es posible concluir que los primeros pasos han sido dados. Las iniciativas, los manifiestos y los aportes teóricos generados en la última década permiten construir un panorama de la problemática del acceso abierto en los contextos institucionales académicos y los aspectos del tratamiento factibles de aplicar.

Aunque los esfuerzos para preservar la memoria digital actualmente instrumentados no son suficientes dado que existen otros retos, más allá de los tecnológicos que representan obstáculos aún más complejos que superar.

Se trata de problemas de distinto tipo:

- Legales: ¿cómo preservar un recurso reproduciéndolo o reformateándolo si no se establecen claros mecanismos de autorización, licencias y permisos del titular?
- Económicos: ¿cómo mantener y actualizar la infraestructura y los recursos necesarios para garantizar la perdurabilidad de los documentos a lo largo de los años?
- Institucionales: ¿cómo asegurar el compromiso institucional permanente?, ¿cómo convencer a todos los implicados de la necesidad de colaborar?, ¿cómo verificar si se cumple todo lo que se promete?

Y si bien están previstos los mecanismos y procedimientos que en general consisten en asegurar la captación y la descripción de estos recursos para su recuperación posterior, principalmente de acuerdo con la iniciativa de acceso abierto; son sin embargo pocas las instituciones que han afrontan plenamente el problema de la preservación a largo plazo.

La preservación de los recursos digitales es un esfuerzo al que tarde o temprano tendrá que enfrentarse toda institución –universidad, centro de investigación, biblioteca, archivo, museo– que pretenda preservar para futuros usuarios lo que se genera hoy en formato digital.

Sin lugar a dudas, hay un largo camino investigativo y de aplicación de estos nuevos conocimientos y avances logrados, por delante.

En función del cierre de este proyecto y las nuevas posibilidades de trabajo en idéntico sentido, se concluye en la siguiente evaluación con posibilidades de difusión del modelo y su viabilidad institucional al corto y mediano plazo:

Se entiende que la determinación y evaluación de un modelo de "acceso abierto" planteado para entornos propios, debe ser el resultado de un trabajo colectivo, de características interdisciplinarias, en donde deben actuar todos los actores implicados, que interactúan en cada una de las dimensiones que abarcan esta tarea, como ser las dimensiones: política, técnica, tecnológica, jurídica, etc.

Hasta este momento el diseño del modelo de acceso abierto no se encuentra maduro, por lo tanto su evaluación y difusión han sido parciales, las principales acciones relacionadas con estas dos tareas son:

- **Dimensión Jurídica:** se establecieron contactos iniciales con el área Jurídica del Rectorado de la Universidad con el objetivo de realizar un trabajo conjunto que permita evaluar los aspectos legales relacionados con el modelo que se intenta implementar.
- **Dimensión Política:** Se mantuvieron reuniones con el Rector y el Secretario General Académico de la Universidad con el objetivo de difundir la propuesta con el objetivo de transpolarla en el futuro mediano a todos los estamentos de la Universidad.
- **Dimensión técnica:** se mantuvieron reuniones con la comisión técnica de biblioteca de la Universidad con el objetivo de sensibilizar a los bibliotecarios sobre las ventajas del modelo de acceso abierto y las perspectivas de implementar a nivel general una biblioteca digital y repositorio institucional.
- **Dimensión tecnológica:** Se realizaron consultas con informáticos de instituciones con experiencia en el uso de herramientas destinadas a la construcción de repositorios institucionales como UNCUIYO, FLACSO, UNLP, etc. Se realizaron consultas a lo interno de la Universidad Nacional de Misiones con el personal informático. Las consultas realizadas se relacionaron con la evaluación de las distintas alternativas tecnológicas existentes.

Será en la siguiente etapa de este proyecto donde se volverán a plantear estas dimensiones con el propósito de avanzar en una propuesta de instalación en el ámbito concreto de la UNaM.

## PARTE 6

### Bibliografía

Esta bibliografía se presenta agrupada por ejes temáticos, considerándose que descripta de este modo puede resultar un aporte importante a futuras búsquedas y localización de material bibliográfico y de la webliografía.

- **Acceso abierto /Repertorios institucionales**

**Acceso abierto.** [versión PDF]. Alma Swan de Key ; producido y editado por Sara Hassen y el equipo de Comunicación del JISC, 2005. Disponible en: <http://www.eprints.org/openaccess/briefing-paper/Spanish.pdf> [Consultado el 29/05/2007]

**Acceso abierto: criterios, modalidades y definiciones.** [versión PDF]. GÓMEZ, Nancy Y Arias, Norma. Buenos Aires : UBA, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Disponible en: [http://eprints.rclis.org/archive/00003660/02/accesoabiertoabgra2005\[2\].pdf](http://eprints.rclis.org/archive/00003660/02/accesoabiertoabgra2005[2].pdf) [Consultado el 29/05/2007]

**Archivos abiertos, a OAI e o OAI-PMH.** [versión PDF]. Ana Pavani. En: Curso Mercosur sobre Construcción de Bibliotecas Digitales. Uruguay : Ministerio de Educación y Cultura Uruguayo ; UNESCO, (29 de Agosto al 2 de Septiembre 2005 : Montevideo, Uruguay). Disponible en: <http://www.unesco.org.uy/informatica/publicaciones/bibliotecasdigitales2005/01-intro-agenda.pdf> [Consultado el 13/12/2006].

**Autores, editores y bibliotecarios trabajando juntos para el desarrollo de bibliotecas virtuales. El caso de la red de bibliotecas de Ciencias Sociales de América Latina y el Caribe – CLACSO.** [versión PDF]. Dominique Babini. En: Curso Mercosur sobre Construcción de Bibliotecas Digitales. Uruguay : Ministerio de Educación y Cultura Uruguayo ; UNESCO, (29 de Agosto al 2 de Septiembre 2005 : Montevideo, Uruguay). Disponible en: <http://www.unesco.org.uy/informatica/publicaciones/bibliotecasdigitales2005/01-intro-agenda.pdf> [Consultado el 13/12/2006].

BABINI, Dominique y FRAGA, Jorge. **Bibliotecas virtuales para las ciencias sociales.** Buenos Aires, CLACSO, 2004.

**Bibliotecas digitales : conceptos introductorias.** [versión PDF]. Ana María Sanllorenti. En: Curso Mercosur sobre Construcción de Bibliotecas Digitales. Uruguay : Ministerio de Educación y Cultura Uruguayo ; UNESCO, (29 de Agosto al 2 de Septiembre 2005 : Montevideo, Uruguay). Disponible en: <http://www.unesco.org.uy/informatica/publicaciones/bibliotecasdigitales2005/01-intro-agenda.pdf> [Consultado el 13/12/2006].

**Bibliotecas digitales. Otros sistemas basados en tecnología de la información y comunicación y sus standards = Bibliotecas digitais y padroes & prácticas para sistemas basados en TIC.** [versión PDF]. Ana Pavani. En: Curso Mercosur sobre Construcción de Bibliotecas Digitales. Uruguay : Ministerio de Educación y Cultura Uruguayo ; UNESCO, (29 de Agosto al 2 de Septiembre 2005 : Montevideo, Uruguay). Disponible en: <http://www.unesco.org.uy/informatica/publicaciones/bibliotecasdigitales2005/01-intro-agenda.pdf> [Consultado el 13/12/2006].

**Budapest Open Access Initiative (BOAI)** [version PDF]. La Iniciativa de Acceso Abierto de Budapest. GeoTrópico online, 1 (1), 2003. p. 98-100. Disponible en: [http://www.geotropico.org/files/PDF-Boai\\_Espanol\\_1-1.pdf](http://www.geotropico.org/files/PDF-Boai_Espanol_1-1.pdf) [Consultado el 29/05/2006]



**Declaración de Berlín Sobre Acceso Abierto.** [en línea]. H.F. Rucinke traductor. En: Geotrópico online, 1, 2, Diciembre 2003. Disponible en: <http://firgoa.usc.es/drupal/node/10812> [Consultado el 29/05/2006]

**Declaración de Salvador sobre acceso abierto: la perspectiva del mundo en desarrollo.** [version PDF]. Disponible en: <http://www.bvs.org.ar/pdf/Salvador-AccesoAbierto.pdf> [Consultado el 29/05/2006]

**E.PRINTS in libraris and information Science : información general.** [version PDF. The international open archive for LIS. Disponible en: <http://elisdocs.rclis.org/spanish/> [Consultado el 29/05/2006]

**El movimiento del acceso abierto** [versión PDF]. Stevan Harnad. Traducción y corrección de Marco Marandola. Disponible en: <http://www.ecs.soton.ac.uk/~harnad/Temp/oa-marandola.sp.pdf> [Consultado el 29/05/2007]

**Estrategias recomendadas por el BOAI.** [versión PDF]. Planteadas en: Revistas electrónicas, auto-archivo y acceso abierto: retos nuevos y alternativas para la publicación geográfica en el mundo tropical. GeoTrópico online, 1 (1), 2003. p. 4-10. Disponible en: [http://www.geotropico.org/1\\_1\\_Editorial.html](http://www.geotropico.org/1_1_Editorial.html) [Consultado el 29/05/2007]

**Experiencia de memoria chilena.** [versión PDF]. Ximena Cruzat. En: Curso Mercosur sobre Construcción de Bibliotecas Digitales. Uruguay : Ministerio de Educación y Cultura Uruguayo ; UNESCO, (29 de Agosto al 2 de Septiembre 2005 : Montevideo, Uruguay). Disponible en: <http://www.unesco.org.uy/informatica/publicaciones/bibliotecasdigitales2005/01-intro-agenda.pdf> [Consultado el 13/12/2006].

FUSHIMI, Marcela, Mallo, Josefina, Pichinini, Mariana. **Memoria Académica y científica: el rol de la biblioteca universitaria en la preservación y difusión del conocimiento generado en las universidades.** La Plata : Cuartas Jornadas de Sociología de la UNLP, Noviembre 2005.

GARCÍA GÓMEZ, Francisco Javier-Díaz Grau, Antonio. **Desarrollo y gestión de la colección local en la biblioteca pública.** Buenos Aires : Alfagrama, 2005.

HERNÁNDEZ PÉREZ, Tony; RODRÍGUEZ MATEOS, David; BUENO DE LA FUENTE, Gema. **Open access: el papel de las bibliotecas en los repositorios institucionales de acceso abierto.** En: Anales de documentación [en línea] 2007, nº 10. p 185-204. Disponible en: <http://www.um.es/fccd/anales/ad10/ad1010.pdf> [Consultado el 13/12/2007].

**Interoperabilidad de bibliotecas digitales y protocolos internacionales = Interoperabilidade de bibliotecas digitais.** [versión PDF]. Ana Pavani. En: Curso Mercosur sobre Construcción de Bibliotecas Digitales. Uruguay : Ministerio de Educación y Cultura Uruguayo ; UNESCO, (29 de Agosto al 2 de Septiembre 2005 : Montevideo, Uruguay). Disponible en: <http://www.unesco.org.uy/informatica/publicaciones/bibliotecasdigitales2005/01-intro-agenda.pdf> [Consultado el 13/12/2006].

**Introducción y agenda.**[versión PDF]. En: Curso Mercosur sobre Construcción de Bibliotecas Digitales. Uruguay : Ministerio de Educación y Cultura Uruguayo ; UNESCO, (29 de Agosto al 2 de Septiembre 2005 : Montevideo, Uruguay). Disponible en: <http://www.unesco.org.uy/informatica/publicaciones/bibliotecasdigitales2005/01-intro-agenda.pdf> [Consultado el 13/12/2006]

MARTÍNEZ MÉNDEZ, Francisco Javier. **Recuperación de información : modelos, sistemas y evaluación.** Murcia : Kiosko JMC, 2004.

**Metadatos. = Metadados.** [versión PDF]. Ana Pavani. En: Curso Mercosur sobre Construcción de Bibliotecas Digitales. Uruguay : Ministerio de Educación y Cultura Uruguayo ; UNESCO, (29 de Agosto al 2 de Septiembre 2005 : Montevideo, Uruguay). Disponible en: <http://www.unesco.org.uy/informatica/publicaciones/bibliotecasdigitales2005/01-intro-agenda.pdf> [Consultado el 13/12/2006].

**Movimiento por el acceso abierto a la literatura científica. Alicante: SCIELO.** [en línea].

Santiago Mola. (Scientific Electronic Library Online), 2005. Disponible en:

<http://www.infodoctor.org/bibliotecapublicadelaciencia/index.htm> [Consultado el 29/05/2007]

**Open access: el papel de las bibliotecas en los repositorios institucionales de acceso abierto.**

[versión PD]. Tony Hernández Pérez ; David Rodríguez Mateos y Gema Bueno De la Fuente.

Facultad de Humanidades, Comunicación y Documentación. Universidad Carlos III de Madrid.

Disponible en: <http://www.um.es/fccd/anales/ad10/ad1010.pdf> [Consultado el 23/12/2007]

PEÑA, Rosalía, Baeza-Yates, Ricardo, Rodríguez-Muñoz, José Vicente. **Gestión digital de la información : de bits a bibliotecas digitales y la web.** Madrid : RA-MA, 2002.

PÉREZ PULIDO, Margarita y Herrera Morillas, José Luis. **Teoría y nuevos escenarios de la biblioteconomía.** Buenos Aires, Alfagrama, 2005.

**Repositorios institucionales.** [en línea]. Universidad Autónoma de Madrid. Disponible en:

<http://biblioteca.uam.es/paginas/repositorios.html> [Consultado el 29/05/2007]

**Revistas electrónicas, auto-archivo y acceso abierto: retos nuevos y alternativas para la publicación geográfica en el mundo tropical.** [en línea]. Héctor F. Rucínque ; Jairo Durango-Vertel. En: GeoTrópico online, 1 (1), 2003. p. 4-10. Disponible en:

[http://www.geotropico.org/1\\_1\\_Editorial.html](http://www.geotropico.org/1_1_Editorial.html) [Consultado el 29/05/2007]

**Situación de bibliotecas digitales en Chile.** Futuro digital. Patrimonio digital. [versión PDF].

Ximena Cruzat. En: Curso Mercosur sobre Construcción de Bibliotecas Digitales. Uruguay :

Ministerio de Educación y Cultura Uruguayo ; UNESCO, (29 de Agosto al 2 de Septiembre 2005 :

Montevideo, Uruguay). Disponible en:

<http://www.unesco.org.uy/informatica/publicaciones/bibliotecasdigitales2005/01-intro-agenda.pdf>

[Consultado el 13/12/2006].

**TECNOCIENCIA : e-revistas.** [en línea]. En: Revistas científicas electrónicas. Dirigido y

coordinado por FECYT ; con el apoyo técnico y operación de CSIC. Ministerio de Educación y

Ciencia, 2006. Disponible en: <http://www.tecnociencia.es/e-revistas/index.jsp> [Consultado el

29/05/2007]

**Una visión de las bibliotecas digitales** [versión PDF]. Elsa Elena Elizalde, Aurora Scavini. En: Curso

Mercosur sobre Construcción de Bibliotecas Digitales. Uruguay : Ministerio de Educación y

Cultura Uruguayo ; UNESCO, (29 de Agosto al 2 de Septiembre 2005 : Montevideo, Uruguay).

Disponible en: <http://www.unesco.org.uy/informatica/publicaciones/bibliotecasdigitales2005/01-intro-agenda.pdf>

[Consultado el 13/12/2006].

**Utilizando los Journals On Line (JOL) de INASP para la publicación de textos completos en**

**línea.** [en línea] Pippa Smart. Red Internacional para la Disponibilidad de las Publicaciones

Científicas, 2005. Disponible en: <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/inasp/journal.doc>

[Consultado el 29/05/2007]

- **La propiedad intelectual, el derecho de autor, las autorizaciones y las licencias**

**¿Autorizar o limitar? utilización en línea con fines educativos: alternativas para preservar los derechos exclusivos de los titulares del derecho de autor.** [en línea]. C. Paul Spurgeon. En:

Boletín de derecho de autor. UNESCO, Jul.-Sep. 2003. Disponible en:

<http://portal.unesco.org/culture/es/ev.php->

[URL\\_ID=11061&URL\\_DO=DO\\_TOPIC&URL\\_SECTION=201.html](http://portal.unesco.org/culture/es/ev.php-URL_ID=11061&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html). [Consultado el

22/08/2006]

**Centro de Administración de Derechos Reprográficos (CADRA).**[en línea] .Buenos Aires :

CADRA, 2005. Disponible en: <http://www.cadra.org.ar/#> [Consultado el 29/05/2006]

Licencia para publicar.

[http://copyrighttoolbox.surf.nl/copyrighttoolbox/download/licencia\\_publicar.doc](http://copyrighttoolbox.surf.nl/copyrighttoolbox/download/licencia_publicar.doc)

**¿Qué es la propiedad industrial?.** [versión PDF]. Organización Mundial de la Propiedad Intelectua. En: Publicación de la OMPI. N° 450(S). Disponible en:  
[http://www.wipo.int/freepublications/es/intproperty/450/wipo\\_pub\\_450.pdf](http://www.wipo.int/freepublications/es/intproperty/450/wipo_pub_450.pdf). [consultado el 30/08/06]

**Derechos de autor, reproducción ilegal y protección de las obras en espacios virtuales.** [versión PDF]. Síntesis de la Exposición a cargo de Gerardo Filippelli. En: Tercer Encuentro de la Red de Bibliotecas de Derecho y Ciencias Jurídicas. Buenos Aires, septiembre de 2001. Disponible en:  
<http://biblioteca.vaneduc.edu.ar/bibliotecasJuriRed/DerechoAutor.pdf> [Consultado el 12/08/2006]

**Entre lo público y lo privado: los bienes comunes en la sociedad de la información.** [en línea]. Lawrence Lessig, James Boyle, Daniel Filmus, Gabriela Ortúzar Fontt. En: Foro Libertad, Economía y Sociedad. Buenos Aires : OSDE, 2005. Disponible en:  
[www.osdebinario.com.ar/fundacion\\_osde/docs/seminarios/seminario\\_xII.doc](http://www.osdebinario.com.ar/fundacion_osde/docs/seminarios/seminario_xII.doc). [Consultado el 22/08/2006]

**Legislación internacional en materia de derechos de autor y el uso leal como "derecho del usuario".** [en línea] Myra J. Tawfik. En: Boletín de derecho de autor. UNESCO, Abr.-Jun. 2005. Disponible en: [http://portal.unesco.org/culture/es/ev.php-URL\\_ID=27422&URL\\_DO=DO\\_TOPIC&URL\\_SECTION=201.html](http://portal.unesco.org/culture/es/ev.php-URL_ID=27422&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html) [Consultado el 22/08/2006]

**Ley aplicable a la violación del derecho de autor en el entorno digital.** [en línea]. André Lucas. En: Boletín de derecho de autor. UNESCO, oct.-dic. 2005. Disponible en:  
[http://portal.unesco.org/culture/es/ev.php-URL\\_ID=29336&URL\\_DO=DO\\_TOPIC&URL\\_SECTION=201.html](http://portal.unesco.org/culture/es/ev.php-URL_ID=29336&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html). [Consultado el 22/08/2006]

**Ley de propiedad intelectual N° 11.723 (235).** [en línea]. Ministerio de Educación, Ciencia Y Tecnología. Secretaría de Ciencia y Técnica. Disponible en: <http://www.secyt.gov.ar/11723.htm> [Consultado el 12/08/2006]

**Limitaciones y excepciones al derecho de autor y derechos afines en el entorno digital: una perspectiva internacional de las bibliotecas.** [en línea]. Federación Internacional de Asociaciones de Bibliotecarios e Instituciones (IFLA). En: Boletín de derecho de autor. UNESCO, Abr.-Jun. 2003. Disponible en: [http://portal.unesco.org/culture/es/ev.php-URL\\_ID=9065&URL\\_DO=DO\\_TOPIC&URL\\_SECTION=201.html](http://portal.unesco.org/culture/es/ev.php-URL_ID=9065&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html). [Consultado el 22/08/2006]

**Naturaleza y alcance de las limitaciones y excepciones al derecho de autor y los derechos conexos en relación con las misiones de interés general de la transmisión del conocimiento: sus perspectivas de adaptación al entorno digital.** [en línea] Lucie Guibault ; bajo la supervisión de Bernt Hugenholtz. En: Boletín de derecho de autor. UNESCO, oct.-dic. 2003. Disponible en:  
[http://portal.unesco.org/culture/es/ev.php-URL\\_ID=17316&URL\\_DO=DO\\_TOPIC&URL\\_SECTION=201.html](http://portal.unesco.org/culture/es/ev.php-URL_ID=17316&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html). [Consultado el 22/08/2006]

**Una aproximación a los derechos de autor y su impacto en las bibliotecas, archivos, centros de información en el contexto mexicano.** [en línea]. José Antonio Torres Reyes. En: 2º Foro Social de Información, Documentación y Bibliotecas. México: Instituto de Investigaciones Antropológicas de la UNAM, 2006. Disponible en:  
[http://www.fsidyb2006.inforosocial.org/article.php3?id\\_article=51](http://www.fsidyb2006.inforosocial.org/article.php3?id_article=51) [Consultado el 22/08/2006]

- **Licencias Creative Common**

**ALL : Aprender libertad.** Ariel Vercelli. Argentina. Disponible en:  
<http://www.aprenderlalibertad.org/> [Consultado el 27/12/2007] (dedicado al análisis e investigación de la educación abierta / libre en la era digital. Puntualmente, el proyecto se centra en el diseño de entornos educativos y en la producción colaborativa de contenidos educativos para América Latina.)

**Creative Commons.** [en línea]. Disponible en: [www.creativecommons.org](http://www.creativecommons.org) [Consultado el 27/12/2007]

**Derecho de autor.** [en línea]. Argentina : Ministerio de Justicia, Seguridad y Derechos Humanos; Presidencia de la Nación. Disponible en: <http://www.jus.gov.ar/registros/autor.shtml> [Consultado el 27/12/2007]

**Guía de licencias Creative Commons** [versión PDF] Ariel Vercelli y Ana Marotias. Disponible en: <http://www.arielvercelli.org/gdlcc1-0.pdf> ; <http://www.anamarotias.com.ar/wp-content/uploads/2008/01/gdlcc1-0.pdf> y también en: [virtual.flacso.org.ar/file.php/1/Guia\\_para\\_licenciamiento.pdf](http://virtual.flacso.org.ar/file.php/1/Guia_para_licenciamiento.pdf) [Consultado el 22/12/2007]

**Internacional Creative Commons.** [en línea]. Disponible en: <http://creativecommons.org/international> [Consultado el 27/12/2007]

**LC : Librecultura.** [en línea]. Ariel Vercelli. Argentina. Disponible en: <http://www.librecultura.org/> [Consultado el 26/12/2007] (espacio de análisis, discusión y producción colaborativa de conocimientos para la liberación de la cultura en todas sus formas.)

**License Your Work.** Creative Commons. [en línea]. Disponible en: [http://creativecommons.org/license/?lang=es\\_AR](http://creativecommons.org/license/?lang=es_AR). [Consultado el 26/12/2007]

**Lista de Creative Commons Argentina.** [en línea]. Disponible en: <http://lists.ibiblio.org/mailman/listinfo/cc-ar> [Consultado el 26/12/2007]

**NA : Negocios abiertos.** Ariel Vercelli. Argentina. Disponible en: <http://www.negociosabiertos.com/> [Consultado el 27/12/2007] (plataforma que invita a compartir ideas, iniciativas y formas abiertas de hacer negocios bajo la lógica de la producción colaborativa del valor. Se orienta a desarrollar los conocimientos y herramientas necesarias para fomentar la creación, la innovación y la realización del espíritu emprendedor.)

**ONG Bienes Comunes.** [en línea]. Argentina. Disponible en: [www.bienescomunes.org](http://www.bienescomunes.org) [Consultado el 27-12-2007].

- **Metadatos y Dublin Core**

AYLLÓN Bonet, Julio César. **Metadatos y documentos XML/RDF para recuperación.** Madrid : Universidad Carlos III, 2007. 16 p. Disponible en: [metadatos-xml-rdf.awardspace.com/docs/MetadatosDocumentosXML-RDF.pdf](http://metadatos-xml-rdf.awardspace.com/docs/MetadatosDocumentosXML-RDF.pdf) [Consultado el 23/12/2007]

BERNERS-LEE, T.; FISCHETTI, M. Weaving the Web: The Original Design and Ultimate Destiny of the World Wide Web by its Inventor. San Francisco: Harper, 1999. Traducción al español: BERNERS-LEE, T.; FISCHETTI, M. Tejiendo la Red, el Inventor del World Wide Web nos descubre su Origen. Madrid: Siglo XXI, 2000.

Biblioteca de la Universidad de Cornell. Departamento de Investigación. Tutorial de digitalización de imágenes. Llevando la teoría a la práctica. 2001. Disponible en URL: <http://www.library.cornell.edu/preservation/tutorial-spanish/metadata/metadata-01.html> [Consultado el 12/08/2006]

DAUDINOT FOUNIER, I. **Descripción de los recursos de información en Internet: formato Dublin Core.** Acimed 2006;14(4). Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol14\\_4\\_06/aci09406.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol14_4_06/aci09406.htm) [Consultado el 23/12/2007]

DAUDINOT FOUNIER, I. **Organización y recuperación de información en Internet: teoría de los metadatos.** Acimed 2006;14(5). Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol14\\_5\\_06/aci02506.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol14_5_06/aci02506.htm) [Consultado el 23/12/2007]

- Dublin Core** [en línea]. Colaboradores de Wikipedia. Disponible en [http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Dublin\\_Core&oldid=17657401](http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Dublin_Core&oldid=17657401). [Consultado el 23/12/2007]
- El formato Dublin Core como sistema de catalogación electrónico.** [en línea]. Julieta. Sánchez Morales. México : Directorio MATI, Universidad Autónoma de México, 2007. Disponible en: <http://www.coleccionesmexicanas.unam.mx> [Consultado el 19/12/2007]
- Gradmann S. **Catalogación Versus Metadata: Vino Viejo en Odres Nuevos?** 1998. Disponible en: <http://www.ifla.org/IV/ifla64/007-126s.htm> [Consultado el 12/08/2006]
- Introducción a los metadatos : estándares y aplicación.** [en línea]. Eva Méndez y José A Senso, En: Unidad de autoformación. SEDIC, 2004. Disponible en: <http://www.sedic.es/autoformacion/metadatos/introduccion.htm> [Consultado el 23/12/2007]
- JUÁREZ SANTAMARÍA, Beatriz. **Uso de los metadatos en el orden documental. Información, producción y servicios.** Vol. 10, n° 42. p. 8
- Listas de códigos MARC para idiomas.** [en línea]. Biblioteca del Congreso. Oficina de Desarrollo de Redes y Normas MARC, 2007. Disponible en: <http://www.loc.gov/marc/languages/langspa.html> [Consultado el 19/12/2007]
- MARTÍNEZ ARELLANO, F.F. y Escalona Ríos L. **Internet, metadatos y acceso a la información en bibliotecas y redes en la era electrónica.** Mexico: CUIB, INFOCONSULTORES, 2000.
- MARTÍNEZ ARELLANO, FF. Metadatos y organización de recursos electrónicos. México DF: Colegio de Bibliotecología. Facultad de Filosofía y Letras. Universidad Nacional Autónoma de México, 2000. Disponible en: <http://cuib.unam.mx/~felipe/metadata2000/indice.htm#contenido> [Consultado el 19/12/2007]
- MARTÍNEZ EQUIHUA, Saúl. **Biblioteca digital : concepto, recursos y estándares.** Buenos Aires : Alfagrama, 2007.
- MÉNDEZ RODRÍGUEZ E.M., Merlo Vega JA. Localización, identificación y descripción de recursos Web: tentativas hacia la normalización. En: VII Jornadas Españolas de Documentación. Bilbao: Universidad del País Vasco; 2000. p.221-31.
- Real Academia Española. Diccionario de la Lengua Española. 22 ed. Madrid: Real Academia Española; 2001. [Consultado el 12/08/2006]
- SAN SEGUNDO, M. R. Organización del conocimiento en Internet: metadatos bibliotecarios DUBLIN CORE'. Disponible en: [http://fesabid98.florida-uni.es/Comunicaciones/r\\_sansegundo.htm](http://fesabid98.florida-uni.es/Comunicaciones/r_sansegundo.htm) [Consultado el 12/08/2006]
- SPEDALIERI, G. **Selección y registro de recursos electrónicos.** 2001. Disponible en: <http://abgra.sisbi.uba.ar/documentos/catalogacion.pdf> [Consultado el 19/12/2007]
- Using Dublin Core. The Elements. Dublin Core Metadata Initiative.** [en línea]. Disponible en: <http://dublincore.org/documents/usageguide/elements.shtml> [Consultado el 19/12/2007]
- Wikipedia : la enciclopedia libre.** En: <http://es.wikipedia.org/wiki/Wikipedia> [Consultado el 19/12/2007]
- Biblioteca de la Universidad de Cornell. Departamento de Investigación. Tutorial de digitalización de imágenes. Llevando la teoría a la práctica. 2001. Disponible en URL: <http://www.library.cornell.edu/preservation/tutorial-spanish/metadata/metadata-01.html> [Consultado el 19/12/2007]

- **Greenstone y otras herramientas**

**Bibliotecas digitales : una revisión de conceptos y técnicas.** [versión PDF]. Jesús Tramullas Saz. En: Bibliodocencia, 2004, vol. 1, n° 2, p. 26-31. Disponible en: <http://www.tramullas.com/papers/bidipe.pdf>. [Consultado el 04/12/2006].

**Colaboración institucional para la preservación digital en bibliotecas Argentinas.** [en línea]. Ana Sanllorenti y Marín Williman. Buenos Aires : Biblioteca Central Dr. Luis F. Leloir; Facultad de Ciencias Exactas y Naturales; Universidad de Buenos Aires, 2007. Ponencia presentada en la JBDU 2007 (8 y 9 de noviembre de 2007 : Los Polvorines, Pcia. de Bs. As.). – Disponible en:

**CONTENTdm.** [en línea]. Disponible en: <http://www.contentdm.com/> [Consultado el 23/12/2007]

**Desarrollo de una biblioteca virtual con software libre Greenstone : una experiencia en América Latina.** [versión PDF]. Florencia Vergara Rossi. En: Curso Mercosur sobre Construcción de Bibliotecas Digitales. Uruguay : Ministerio de Educación y Cultura Uruguayo ; UNESCO, (29 de Agosto al 2 de Septiembre 2005 : Montevideo, Uruguay). Disponible en: <http://www.unesco.org.uy/informatica/publicaciones/bibliotecasdigitales2005/01-intro-agenda.pdf> [Consultado el 13/12/2006]

**Digital content management: the search for a content management system.** [versión PDF]. HAN. En: Library hi tech, 2004. V 22, n 4, pp 355-365. Disponible en: [http://dlist.sir.arizona.edu/623/01/digital\\_content\\_management.pdf](http://dlist.sir.arizona.edu/623/01/digital_content_management.pdf) [Consultado el 23/11/2007]

**Dspace** [en línea]. Disponible en: <http://www.dspace.org/> [Consultado el 23/12/2007]

**FEDORA:** Flexible Extensible Digital Object Repository Architecture. [en línea] . Disponible en: <http://www.fedora.info/> [Consultado el 23/12/2007]

**Greenstone digital library software.** [en línea]. Disponible en: <http://www.greenstone.org/>. [Consultado el 10/12/2007]

**Herramientas para la creación de colecciones digitales.** [en línea]. Yanetsys Sarduy Domínguez y Lic. Pedro Urra González. En: Acimed 2006; 14 (5). Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol14\\_5\\_06/aci19506.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol14_5_06/aci19506.htm) [Consultado: 23/11/2007].

**Software libre para gestión de recursos de información digital.** [versión PDF ] Jesús Tramullas Saz. En: Conferencia Internacional de Software Libre (2.Mérida. 2005). Conocimiento libre. Mérida: Conferencia Internacional de Software Libre, 2006. Disponible en: <http://eprints.rclis.org/archive/00006272/01/tramu2006.pdf> [Consultado el 04/12/2006].

**Tutorial sobre Greenstone.** [versión PDF]. Jesús Tramullas. En: Curso Mercosur sobre Construcción de Bibliotecas Digitales. Uruguay : Ministerio de Educación y Cultura Uruguayo ; UNESCO, (29 de Agosto al 2 de Septiembre 2005 : Montevideo, Uruguay). Disponible en: <http://www.unesco.org.uy/informatica/publicaciones/bibliotecasdigitales2005/01-intro-agenda.pdf> [Consultado el 13/12/2006]

**Un experimento de creación de biblioteca digital con Greenstone.** Garrido Picazo, P. Y Tramullas Saz, J. El profesional de la información, 13, 2, 2004, 84-92. [www.amicus.udes.edu.ar/5bibliotecadigital/ponencias/Exactas%20UBA%20jbd%202007.ppt](http://www.amicus.udes.edu.ar/5bibliotecadigital/ponencias/Exactas%20UBA%20jbd%202007.ppt). [Consultado el 23/12/2007]

- **Manual de procedimientos**

ASENSI ARTIGA, Viviana ; RODRÍGUEZ MUÑOZ, José Vicente. **El proceso de catalogación automatizada.** En: Pinto Molina, José, edit. La catalogación de documentos : teoría y práctica. - Madrid : Síntesis, 1994. - p. 383-417.

GÓMEZ HERNÁNDEZ, José A. **Ordenación, gestión del proceso técnico y conservación de las colecciones documentales.** En su: Gestión de Bibliotecas; texto-Guía de las asignaturas

"Biblioteconomía general y "Biblioteconomía especializada". 1a. ed. Murcia: Universidad de Murcia, 2002. Cap. 9. p. 137-152.

GUINCHAT, Claire. **Almacenamiento de documentos**. En su: Introducción general a las ciencias y técnicas de la información y documentación. 2a ed. correg. y aum. por Marie-France Blanquet. España : CIDOC, UNESCO, 1992. p. 95-102.

**Manual de Procedimiento de Bibliotecas Escolares. Proceso técnico necesario para organizar una Biblioteca, 2004.** [en línea]. Programa experimental bibliotecas escolares Educarm. Portal Educativo. Consejería de Educación, Ciencia e Investigación de la Región de Murcia. Disponible en:

[http://www.educarm.es/admin/aplicacionForm.php?ar=9&dept=&mode=visualizaAplicacionEducativa&aplicacion=PROGRAMAS\\_EDUCATIVOS&sid=0ace0a99da8e1e309eab9fadf11a60e5](http://www.educarm.es/admin/aplicacionForm.php?ar=9&dept=&mode=visualizaAplicacionEducativa&aplicacion=PROGRAMAS_EDUCATIVOS&sid=0ace0a99da8e1e309eab9fadf11a60e5) y también en

[http://www.educarm.es/admin/aplicacionForm.php?aplicacion=PROGRAMAS\\_EDUCATIVOS&mode=ampliacionContenido&sec=23&ar=9&dept=0&cont=81&sid=19719dc6fa8b9ccbd63db2808d765331](http://www.educarm.es/admin/aplicacionForm.php?aplicacion=PROGRAMAS_EDUCATIVOS&mode=ampliacionContenido&sec=23&ar=9&dept=0&cont=81&sid=19719dc6fa8b9ccbd63db2808d765331) [Consultado el 26/09/2007]

**Manual de procedimiento.** Universidad Nacional del Comahue. Biblioteca Central. [en línea]

Disponible en: [http://biblioteca.uncoma.edu.ar/procesos\\_tecnicos/index\\_procesos.php](http://biblioteca.uncoma.edu.ar/procesos_tecnicos/index_procesos.php)

[Consultado el: 26/09/07]. También disponible en:

[http://biblioteca.uncoma.edu.ar/procesos\\_tecnicos/manual\\_pt.htm](http://biblioteca.uncoma.edu.ar/procesos_tecnicos/manual_pt.htm) y

[http://biblioteca.uncoma.edu.ar/procesos\\_tecnicos/manual\\_pt\\_dos.htm#signatura\\_topografica](http://biblioteca.uncoma.edu.ar/procesos_tecnicos/manual_pt_dos.htm#signatura_topografica) [Consultado el 26/09/2007]

**Manual de procedimiento: Trámite 3: REGISTRO DEL MATERIAL INGRESADO.** [versión pdf]. Ministerio de trabajo, empleo y seguridad social. Subsecretaría de coordinación.

Departamento biblioteca y orientación al público. Documentos de bibleduc n.º 2. Disponible en:

[www.trabajo.gov.ar/.../Tramite%203%20-%20Registro%20de%20Material%20Ingresado.pdf](http://www.trabajo.gov.ar/.../Tramite%203%20-%20Registro%20de%20Material%20Ingresado.pdf)

[Consultado el 26/09/2007]

**Manual de procedimientos de servicios y procesos bibliotecarios.** [versión pdf] Gobierno de La Rioja. Biblioteca Central de La Rioja. Disponible en:

[http://biblioteca.larioja.org/impresos/man\\_proc.pdf](http://biblioteca.larioja.org/impresos/man_proc.pdf) [Consultado el 26/09/2007]

**Manual de Procedimientos para Bibliotecas. Guía para su redacción.** [versión pdf]. Gobierno de Buenos Aires. Ministerio de Educación. Biblioteca del docente. 19 p. Disponible en :

[www.buenosaires.gov.ar/areas/educacion/bibleduc/pdf/guia\\_redaccion\\_manual.pdf](http://www.buenosaires.gov.ar/areas/educacion/bibleduc/pdf/guia_redaccion_manual.pdf) [Consultado el

26/09/2007]

MELNIK, Diana. **"reparación del documento"**. En su: Bases para la administración de bibliotecas : Organización y servicios. Diana Melnik y María Elina Pereira 1a. Ed. Buenos Aires : Alfagrama, 2005. Cap. 7. p.95-110.

MIRANDA, Mirta Juana y otros. **Servicio técnico.** En: BIBLIOTECAS y bibliotecarios de la provincia de Misiones : capacidades y perspectivas. Mirta Juana Miranda ... [et. al.]. 1a. ed. Posadas, Departamento de Bibliotecología. Facultad de 26-31 y 72-88

MIRANDA, Mirta Juana. **Organización de los procesos técnicos.** En su: Administración bibliotecaria I. Posadas : Universidad Nacional de Misiones. Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales. Departamento de Bibliotecología. 1998. p. 133-150

## PARTE 7

### Acciones de difusión y transferencia y producciones documentales realizadas. Eventos. Logros académicos. Otros.

#### a) Difusión y transferencia de resultados y productos de la investigación en eventos científicos

##### Año 2006:

Miranda, Mirta J. ; Kuna, Horacio D.; Prevosti, María N.; García, Nélide E.; Oria, Mónica; Jaroszczuk, Susana Eunice. **“La instalación del paradigma de acceso abierto en la UNaM: un proyecto de investigación en curso”**. Publicación del texto de la ponencia presentada en: “4ª Jornada sobre la Biblioteca Digital Universitaria - JBD 2006. “La Web y las bibliotecas digitales en el ámbito académico: acceso, interacción, visibilidad” Lugar: Universidad Nacional de Cuyo Ciudad de Mendoza, Mendoza, Fecha: 19 y 20 de octubre de 2006. Disponible en: [www.amicus.udesa.edu.ar/4bibliotecadigital/ponencias/Miranda.htm](http://www.amicus.udesa.edu.ar/4bibliotecadigital/ponencias/Miranda.htm) y también en [www.amicus.udesa.edu.ar/4bibliotecadigital/ponencias/MIRANDA%20SERVICIOS.pdf](http://www.amicus.udesa.edu.ar/4bibliotecadigital/ponencias/MIRANDA%20SERVICIOS.pdf) [Consultado el 04/12/2007]

Miranda, Mirta Juana; Suárez, Dora Marta; Kuna, Horacio Daniel.; Prevosti, María Norma.; García, Nélide Elba.; Oria, Mónica. **“Educación y bibliotecas en Misiones: panorama descriptivo”**. Ponencia presentada en: Segundo Encuentro Provincial de Investigación Educativa. Organizado por: REDINE: Red de Investigación Educativa. Lugar: Posadas, Universidad Nacional Misiones. Fecha: 23 y 24 de Junio de 2006. Carácter de participación: **Asistente/Expositor**.

Publicada en: II Encuentro Provincial de Investigación Educativa- 1º Edición. Posadas, EDUNAM-Editorial Universitaria de la Universidad Nacional de Misiones. 2008. CD - ROM ISBN 978-950-579-099-9

García, Nélide Elba, Oria, Mónica. **“Los desafíos del acceso abierto: nuevas alternativas”**. **Ponencia Presentada en: Jornada Día del Bibliotecario:** "El impacto de las tecnologías en la profesión del bibliotecario ¿nuevos desafíos o nuevas posibilidades?". Organizada por: Carrera de Bibliotecología – Secretaría de Extensión- Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales. UNaM. Lugar: Posadas, Misiones. Fecha: 15 de Septiembre 2006. Resol. C.D. N°: 076/06. Carácter de participación: **Autores/Expositores**.

Mirtha Ana Küffer de Hanania, Mirta Juana Miranda, María Arminda Damus. **Derechos de Autor en el contexto bibliotecario y el impacto de las TICs**. Ponencia Presentada en: Jornada Día del Bibliotecario: "El impacto de las tecnologías en la profesión del bibliotecario ¿nuevos desafíos o nuevas posibilidades?". Organizada por: Carrera de Bibliotecología – Secretaría de Extensión- Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales. UNaM. Lugar: Posadas, Misiones. Fecha: 15 de Septiembre 2006. Resol. C.D. N°: 076/06 Carácter de participación: **Organizador/Expositor**.

Miranda, Mirta J. ; Kuna, Horacio D.; Prevosti, María N.; García, Nélide E.; Oria, Mónica. **“La instalación del paradigma de acceso abierto en la UNaM: un proyecto de investigación en curso”**. Ponencia presentada en: “4ª Jornada sobre la Biblioteca Digital Universitaria - JBD 2006. “La Web y las bibliotecas digitales en el ámbito académico: acceso, interacción, visibilidad” Lugar: Universidad Nacional de Cuyo Ciudad de Mendoza, Mendoza, Fecha: 19 y 20 de octubre de 2006 Carácter de participación: **Autores/Expositores**



**Año 2007:**

García, Nélide E.; Oria, Mónica ; Miranda, Mirta J. ; **“Repositorios institucionales: una modalidad de construcción de Memorias académicas”**. Ponencia presentada en: Jornadas Bibliotecológicas “Recursos humanos, preservación y memoria”. Organizado por Universidad Nacional de Misiones, Facultad de Humanidades, Departamento de Bibliotecología, Secretaría de Extensión. Posadas, 12 al 15 de septiembre de 2007. **Asistente/Expositor**

**b) Otras producciones documentales (inéditas; en etapa de publicación con registro de propiedad intelectual en trámite)**

**Inéditos:**

Kuna, Horacio D.; Caballero, Sergio Daniel **“Requerimientos del software: análisis de software libre Greenstone”**. Publicación en trámite: Posadas, Secretaría de Investigación y Postgrado, Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales. UNaM. Diciembre 2006.

Carácter de participación: **Autores/Expositores**

García, Nélide Elba.; Miranda, Mirta Juana; Jaroszczuk, Susana Eunice. **“Material bibliográfico, documental y webliografía sobre propiedad intelectual y conexos: selección 2006”**. Posadas, Secretaría de Investigación y Postgrado, Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales. UNaM. Diciembre 2006.

Carácter de participación: **Autores/Expositores**

Prevosti, María Norma.; Miranda, Mirta Juana; **“Repositorios institucionales: localización y reconocimiento de ámbitos de ‘acceso abierto’ en la red”**. Posadas, Secretaría de Investigación y Postgrado, Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales. UNaM. Diciembre 2006.

Carácter de participación: **Autores/Expositores**

**c) Participación en cursos, congresos, seminarios, talleres, eventos u otras actividades de formación, actualización y perfeccionamiento.**

**Año 2006:**

Nombre: **“XXXIX REUNIÓN NACIONAL DE BIBLIOTECARIOS: Bibliotecas, contexto social, contexto digital”**

Institución: ABGRA: Asociación de Bibliotecarios Graduados de la República Argentina.

Lugar: Buenos Aires.

Duración: 17 al 20 de Abril de 2006.

Carácter de participación: Asistencia. (García, Nélide Elba).

Nombre: **“11º ENCUENTRO DE BIBLIOTECAS UNIVERSITARIAS”**

Institución: ABGRA: Asociación de Bibliotecarios Graduados de la República Argentina.

Lugar: Buenos Aires. Fecha: 18 de Abril de 2006.

Carga horaria: 8 hs.

Carácter de participación: Asistencia. (García, Nélide Elba; Jaroszczuk, Susana Eunice).

Nombre: **3º JORNADA DE BIBLIOTECAS DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA “ESCENARIOS DIGITALES AL SERVICIO DEL CONOCIMIENTO PROFESIONAL”**

Institución: ABGRA. Asociación de Bibliotecarios Graduados de la República Argentina.  
Lugar: Buenos Aires. Fecha: Abril de 2006.  
Carácter de participación: Asistente. (Jaroszczuk, Susana Eunice).

Nombre: **3ra JORNADA DE BIBLIOTECAS DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA – JoBiCyT 2006**  
**"Escenarios digitales al servicio del conocimiento profesional"**

Institución: ABGRA: Asociación de Bibliotecarios Graduados de la República Argentina.  
Lugar: Buenos Aires. Fecha: 19 de Abril de 2006.  
Carga horaria: 8 hs.  
Carácter de participación: Asistencia. (García, Nélica Elba; Jaroszczuk, Susana Eunice).

Nombre: **"CURSO INTRODUCTORIO SOBRE PROTECCIÓN DE LAS CREACIONES INTELLECTUALES"**

**Dictado por: Abog. María Clara Lima** Dirección de Propiedad Intelectual · **Universidad Nacional de La Plata.**

Organizadores: Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales. Universidad Nacional de Misiones  
Lugar: Posadas. Fecha: 20 y 21 de Abril 2006.  
Modalidad: Presencial. Carácter de participación: Asistente. (D290/06-022). (Miranda, Mirta Juana).

Nombre: **"IV SEMINARIO INTERNACIONAL II ENCUENTRO NACIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA"**

Organizadores: RUEDA – Universidad Nacional de Córdoba  
Lugar: Córdoba. Fecha: 22, 23 y 24 de mayo 2006.  
Modalidad: Presencial. Carácter de participación: Asistente/Moderador/Ponente. (Miranda, Mirta Juana).

Nombre: **SEGUNDO ENCUENTRO PROVINCIAL DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA.**

Organizadores: REDINE: Red de Investigación Educativa. Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales. Universidad Nacional de Misiones  
Lugar: Posadas, Misiones. Fecha: 23 y 24 de Junio de 2006  
**Carácter de participación: Asistente/Expositor**  
Investigadores participantes: Miranda, Mirta Juana; Prevosti, María Norma; Kuna, Horacio Daniel; Oria, Mónica; García, Nélica Elba; Jaroszczuk, Susana Eunice

Nombre: **"JORNADA DÍA DEL BIBLIOTECARIO EL IMPACTO DE LAS TECNOLOGÍAS EN LA PROFESIÓN DEL BIBLIOTECARIO ¿NUEVOS DESAFÍOS O NUEVAS POSIBILIDADES?"**

Organizadores: Departamento de Bibliotecología – Secretaría de Extensión – Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales – UNaM.  
Lugar: Posadas. Fecha: 15 de septiembre 2006.  
Resolución N° 076/06.

**Carácter de participación: Organizadores/Extensionistas**

Investigadores participantes: Miranda, Mirta J. ; García, Nélica E.; Oria, Mónica.; Jaroszczuk, Susana Eunice.

Nombre: **4a. JORNADA SOBRE LA BIBLIOTECA DIGITAL UNIVERSITARIA JBD 2006.**  
**"La web y las bibliotecas digitales en el ámbito académico: acceso, interacción, visibilidad"**

Organizadores: Amicus: red de bibliotecas de universidades privadas, y las bibliotecas de la Facultad de Ciencias Económicas y de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad de Buenos Aires, el Sistema de Información y Bibliotecas de la Universidad Nacional de la Patagonia Austral, Santa Cruz, y la Biblioteca Central de la Universidad Nacional de Villa María, Córdoba, con la colaboración de la entidad anfitriona, la Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza.

Lugar: Universidad Nacional de Cuyo, ciudad de Mendoza  
Fecha: 19 y 20 de Octubre 2006

**Carácter de participación: Asistente**

Investigadores participantes: Miranda, Mirta Juana; Kuna, Horacio Daniel; Jaroszczuk, Susana Eunice

**Año 2007:**

Nombre: **"Programa de Historia de la Educación a Distancia en la Argentina. Un abordaje desde la Segunda mitad del Siglo XX en las universidades públicas"** En: Curso de Postgrado "Aportes de diversos campos teórico-metodológicos para el abordaje de la Educación a Distancia"

Organizadores: Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología.; UNLu.; CIN- RUEDA.

Lugar: Buenos Aires. Fecha: 21, 22 y 23 de febrero 2007.

Modalidad: Presencial. Carácter de participación: Asistente. (Miranda, Mirta Juana).

Nombre: Curso-Taller **"Propiedad Intelectual e información tecnológica"**

Organizadores: Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica. Red VITEC (Red de Vinculación Tecnológica de las Universidades Nacionales Argentinas. SPU Secretaría de Políticas Universitarias. Universidad Nacional de Misiones.

Lugar: Posadas. Fecha: 2 y 3 de Agosto de 2007.

Modalidad: Presencial. Carácter de participación: Asistente/Participante. (Miranda, Mirta Juana).

Nombre: **"Primera instancia de Capacitación a Capacitadores del Software Aguapey"**

Institución: Biblioteca Nacional del Maestro.

Localidad: Posadas.

Fecha: 22 y 23 de agosto de 2007.

Carácter de la participación: Asistente. (Jaroszczuk, Susana Eunice)

Nombre: **Jornada del Día del bibliotecario 2007.**

Institución: Universidad Nacional de Misiones. Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales. Carrera de Bibliotecología.

Resolución: 162/07

Localidad: Posadas.

Fecha: 12 al 15 de setiembre 2007.

Modalidad: Presencial. Asistente. (Miranda, Mirta Juana; Kuna, Horacio Daniel; Prevosti, María Norma; García, Nélide Elba; Oria, Mónica; Jaroszczuk, Susana Eunice)

Nombre: **"Segunda instancia de Capacitación a Capacitadores del Software Aguapey"**

Institución: Biblioteca Nacional del Maestro.

Localidad: Posadas.

Fecha: 26 y 27 de septiembre de 2007.

Carácter de la participación: Asistente. (Jaroszczuk, Susana Eunice)

Nombre: **"5ª Jornada sobre la Biblioteca Digital Universitaria" - JBUDU 2007.**

Institución: Universidad Nacional de General Sarmiento.

Lugar: Los Polvorines – Pcia. Buenos Aires.

Fecha: 8 y 9 de Noviembre de 2007 Modalidad Presencial.

Carácter de participación: Asistente. (Jaroszczuk, Susana Eunice).

Nombre: **3er ENCUENTRO INTERNACIONAL DE CATALOGADORES "Tendencias Actuales en la Organización de la Información"**.

Institución: BIBLIOTECA NACIONAL de la República Argentina.

Lugar: Buenos Aires. Fecha: 28, 29 y 30 de Noviembre de 2007.

Carácter de participación: Asistencia. (Nélide Elba García)

#### **d) Asistencia a cursos con evaluación**

##### **Año 2006:**

Nombre: **Dirección y Liderazgo en Bibliotecas Académicas.**

Institución: Red Interamericana de Conectividad de Bibliotecas Universitarias (RICBLU) ; Organización Universitaria Interamericana (OUI) ; Colegio de las Américas (COLAM) ; Agencia Canadiense de Desarrollo Internacional (ACDI) y Universidad Autónoma de México (UNAM).

Nº DE Registro: 4080. Fecha: Del 03 de abril al 26 de mayo de 2006. Duración: 50 horas Localidad: A distancia. (Miranda, Mirta Juana; Prevosti, María Norma; Oria, Mónica; Jaroszczuk, Susana Eunice).

##### **Año 2007:**

Nombre: **Curso virtual "Internet para bibliotecarios".**

Horas: octubre de 2007 (140 horas).

Institución: Escuela Técnica nº 2066 "Santa Fe" y la Asociación Civil para el Fomento de la Educación (ASO.CI.FE) Localidad: Rosario, Santa Fe.

Aprobado por Disp. nº 0853/06 del Ministerio de Educación de la Provincia de Santa Fé.

Modalidad: A distancia. Evaluación final: Aprobado. (Miranda, Mirta Juana; Oria, Mónica).

Nombre: **"Curso-taller de autodiagnóstico"** correspondiente al "Programa de capacitación, perfeccionamiento y actualización de auxiliares". Horas: 18 al 20 de octubre de 2007 (25 horas cátedra).

Institución: Secretaría Académica de la Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales, de la UNaM. Localidad: Posadas.

Aprobado por Resol. C.D. Nº 243/07.

Modalidad: Presencial. Evaluación final: Aprobado. (Oria, Mónica)

#### **e) Doctorados, Maestrías, Tesis**

Investigador: Horacio Daniel Kuna

Denominación: **Doctorado en Ingeniería de sistemas y Computación**

Institución: Universidad de Malaga. Localidad: Malaga - España

Modalidad: Semipresencial. Materias cursadas: Tecnologías multiplataforma emergentes / Toma de decisiones / Redes neuronales / programación funcional / Redes neuronales. Año de inicio 2007. En la actualidad se encuentra trabajando en la suficiencia investigadora.

Investigador: Mirta Juana Miranda

Denominación: **Maestría en Docencia Universitaria**

Institución: Universidad Nacional de Misiones Localidad: Oberá, Misiones, Arg.

Modalidad: Post-Grado.

Situación de cursado: Etapa de Tesis.

Investigador: Horacio Daniel Kuna

Denominación: **Maestría en Ingeniería del Software**

Institución: Universidad Politécnica de Madrid. Localidad: Madrid - España

Modalidad: Semipresencial. Nivel: Master: Situación de cursado: Finalizada – tesis defendida y aprobada en febrero de 2007.

Investigador: Nélica Elba García

Denominación: **Licenciatura en Bibliotecología y Documentación**

Institución: Facultad de Humanidades de la Universidad Nacional de Mar del Plata  
Localidad: Mar del Plata  
Modalidad: a distancia Nivel: Grado; Licenciatura.  
Situación de cursado: Finalizada – tesis defendida y aprobada en febrero de 2006.

Investigadora: Mónica Oria  
Denominación: **Licenciatura en Bibliotecología y Documentación**  
Institución: Facultad de Humanidades de la Universidad Nacional de Mar del Plata  
Localidad: Mar del Plata  
Modalidad: a distancia Nivel: Grado; Licenciatura.  
Situación de cursado: Finalizada – tesis aprobada en espera de defensa desde mayo 2007.

Investigadora: María Norma Prevosti  
Denominación: **Licenciatura en Bibliotecología y Documentación**  
Institución: Facultad de Humanidades de la Universidad Nacional de Mar del Plata  
Localidad: Mar del Plata  
Modalidad: a distancia Nivel: Grado; Licenciatura.  
Situación de cursado: Finalizada – Tesis presentada; en espera de aprobación y defensa desde diciembre 2007.

#### **d) Asistencias técnicas**

Descripción: **Asesoramiento técnico y mantenimiento de la Base de Datos del Poder Judicial**  
Institución: Poder Judicial de la Provincia de Misiones  
Lugar: Posadas  
Año: 2006. (Horacio Daniel Kuna; Jaroszczuk, Susana Eunice).