

Ing. Marisa De Giusti

# RUMBO A LA BIBLIOTECA DIGITAL

Congreso Internacional de Tecnologías de Información y Comunicación - Septiembre 2009

## Antes de comenzar

---

- Deslindes terminológicos
  - Beneficios.
  - Cambio cultural.
  - Planeamiento estratégico: propósitos primarios, expectativas, gestión, recursos, métricas.
  - Definición de contenidos y alcances del repositorio.
  - Lista de puntos a tener en cuenta.

## Poniendo en marcha el repositorio:

---

- Requerimientos técnicos: hardware, software, metadatos, formatos de archivo, interoperabilidad, integración.
- Software para el repositorio: productos posibles, comparaciones.
- Planeamiento temporal.
- Flujo de trabajo y metadatos.
- Lanzamiento.
- Lista de puntos.

## Política y aspectos legales

---

- Políticas sobre los contenidos.
- Políticas sobre la presentación de los contenidos.
- Políticas sobre el reuso de datos.
- Políticas de preservación.
- Derechos de copyright.
- Políticas sobre alguna violación.
- Embargos.

## Recursos para la sustentabilidad

---

- Instalación, personalización.
- Mantenimiento técnico.
- Mediación de los contenidos.
- Equipo.
- Servicios: búsqueda, metabúsqueda, visualización de documentos, diseminación selectiva.
- Participación en proyectos locales, nacionales e internacionales.
- Capacitación.

## En resumen

---

- Exponer los pasos más relevantes para llevar adelante un proyecto de Biblioteca Digital en una Institución académica o a nivel mayor.
- Mostrar la experiencia recogida con la creación del Servicio de Difusión de la Creación Intelectual (SeDiCI) de la Universidad Nacional de La Plata que es la Biblioteca Digital de nuestra Universidad.
- Mencionar otras iniciativas a nivel nacional o internacional que pueden ser de utilidad para los interesados.

## Deslindes terminológicos

---

### ¿Qué es un repositorio digital?

- Un mecanismo para gestionar y almacenar contenidos digitales.
- Pueden ser temáticos o institucionales.
- Un repositorio puede brindar procesos administrativos, de investigación, de aprendizaje.
- La mayoría de los repositorios usan estándares abiertos para asegurar que sus contenidos sean accesibles: que sea posible buscar información en ellos y que esa información se pueda recuperar para utilizar a posteriori.
- El uso de estándares acordados internacionalmente permite mecanismos de importación, exportación, identificación, almacenaje y recuperación de los contenidos digitales dentro del repositorio.

## Deslindes terminológicos

---

- Los repositorios digitales pueden incluir una amplia variedad de contenidos para una diversidad de propósitos y usuarios.
- El contenido del repositorio es una decisión estratégica de la institución o de los administradores, y no debería depender de las habilidades de la tecnología elegida
- Típicamente los contenidos pueden incluir: artículos, tesis, objetos de aprendizaje, datos administrativos...
- Algunos repositorios sólo incluyen determinado tipo de material como por ejemplo tesis o revistas, otros en cambio dan cuenta del material que se produce en una institución académica
- Algunos objetos tecnológicos más complejos: objetos de aprendizaje avanzados, representaciones en 3D... significan un desafío tecnológico.



## Deslindes terminológicos

---

- **¿Qué hace especiales a los repositorios respecto de otras colecciones digitales?**  
Heery and Anderson en 'Repositories Review'[1], proponen las siguientes diferencias:
- **Los contenidos son depositados en el repositorio o bien por el creador, un propietario o una tercera parte.**
- **La arquitectura del repositorio es capaz de gestionar los contenidos y también los metadatos (un registro que describe los contenidos como un catálogo).**
- **Los repositorios ofrecen un conjunto mínimo de servicios básicos: mantienen el control de las operaciones necesarias para poner un objeto, buscar, acceder, etc.**
- **El repositorio debe ser sustentable, confiable y tener mantenimiento constante.**

## Deslindes terminológicos

---

### Bibliotecas Digitales: definiciones

- Cuando las colecciones de recursos digitales tienen un objetivo claro y se forman con una selección de contenidos organizados con un sistema descriptivo a través de metadatos (catalogación), y además se les asocian algunas facilidades para la búsqueda y uso de la información (servicios), estas colecciones se categorizan como bibliotecas digitales [2].
- Las bibliotecas digitales basan el contenido de sus repositorios en Objetos de Información [3], que trascienden al concepto de documento de las bibliotecas tradicionales, refiriéndose a todo tipo de objeto que provea información, como imágenes, videos y animaciones. Además pueden hacer uso de Internet para facilitar el acceso a sus contenidos.

## Deslindes terminológicos

---

- Concluyendo: las bibliotecas digitales son sistemas que suelen estar disponibles en Internet, generalmente basados en tecnología web y que proveen acceso a diferentes tipos de contenidos digitales, facilitan el control y la preservación de los recursos, además de ofrecer servicios agregados en torno a las necesidades de los usuarios y a la información que contienen. Estas definiciones las hacen equivalentes a los repositorios digitales.

## Deslindes terminológicos

---

### Movimiento Open Access

- Una de las iniciativas más importantes para conducirse en la creación de un repositorio es el movimiento *Open Access*.
- En la actualidad, hablar de comunidades académicas o científicas implica hacer referencia a archivos abiertos.
- El acceso abierto significa la disponibilidad gratuita de la literatura en Internet, que permite que cualquier usuario pueda leer, descargar, copiar, imprimir, distribuir la información sin ninguna barrera financiera, legal o técnica, siendo la única restricción sobre la distribución y reproducción la de dar a los autores control sobre la integridad de su trabajo y el derecho a ser citado y reconocido [4]

## Deslindes terminológicos

---

- A principios de la década del '90 surgieron las primeras iniciativas para crear archivos o repositorios abiertos de documentos especializados, con el fin de facilitar el acceso a los contenidos, hasta ese momento sólo disponibles para los que pudiesen pagar. Desde entonces, el movimiento ha crecido y evolucionado a nivel mundial, y son cada vez más las instituciones académicas que apoyan las iniciativas de este tipo.
- Existen dos estrategias para hacer posible el acceso abierto:
  - la publicación en revistas de acceso abierto, también denominada ruta óptima o dorada;
  - el almacenamiento o archivo de trabajos de investigación en repositorios temáticos o institucionales, también denominada ruta verde[5].

## Deslindes terminológicos

---

Registros de repositorios: son útiles a la hora de analizar el tipo de repositorios existentes y para registrar el propio.

## Deslindes terminológicos: registros para los repositorios

---

### DSpace Instances

Este registro lista los repositorios que usan el software DSpace [6].

### OAlster

OAlster es un servicio de búsqueda de repositorios digitales que cumplen con OAI [7]. Realiza la recolección de los metadatos de esos recursos a través de OAI-PMH. Sus listas son utilizadas por [Google Scholar](#) para guiar a sus agentes/crawlers.

### Open Archives Registered Data Providers

Este registro de URLs lo mantiene la iniciativa OAI. Una ventaja de registrarse es que se valida la propia funcionalidad [8].

## Deslindes terminológicos: registros para los repositorios

---

### **OpenDOAR - Directory of Open Access Repositories**

*OpenDOAR* [9] es un directorio de calidad controlada sobre los repositorios de acceso abierto mantenido por SHERPA en la Universidad de Nottingham. Tiene criterios estrictos para la inclusión, entre ellos que los repositorios contengan items a texto completo y sean accesibles sin requerir usuario y clave. Cada repositorio registrado es visitado por el staff de *OpenDOAR* con el propósito de su indexación. Además de proveer una lista de repositorios, *OpenDOAR* permite buscar repositorios así como también contenidos dentro de los repositorios. Los datos que provee también son útiles en las operaciones de harvesting.

### **ROAR - Registry of Open Access Repositories**

ROAR [10] es un directorio de calidad controlada sobre los repositorios de acceso abierto mantenido por la Universidad de Southampton. Tiene como punto fuerte la calidad de sus estadísticas entre las cuales es posible ver gráficos referidos al crecimiento de cada repositorio.



## Beneficios

---

1. Cambio cultural necesario
2. Planeamiento estratégico.
3. Pasos formales en la Institución: Interpretación y reglamento, Consejo Superior, elección de la política de difusión.
4. Identificación: reconocer otras bibliotecas digitales según los alcances (proyecto de una institución, del país, a nivel internacional) y a partir de ello determinar los interesados.
5. Determinar el material que se desea exponer. Tipo de colección, volumen y tipo de acceso (vinculado a la política de la Institución).

Objetivos del tutorial: Exponer los pasos más relevantes para llevar adelante un proyecto de Biblioteca Digital en una Institución académica.

---

1. Gestión: ¿quién lidera el desarrollo de un proyecto de este tipo? ¿Cuál es la política referida a las licencias? (CC, propias, ¿se conocen?).
2. Software: herramientas disponibles para repositorios digitales, tipos de bases de datos.
3. Interoperabilidad.

## Objetivos

---

- Un objetivo prioritario que guía a muchas instituciones y que fue vital en la nuestra es la socialización del conocimiento. En nuestro caso, con el fin de devolver a la comunidad los esfuerzos destinados a la Universidad Pública.

## Objetivos

---

- Nuestro objetivo prioritario engloba otros puntuales y de la misma importancia, entre los cuales mencionaremos:
  - Crear en la institución un conocimiento capaz de posibilitarle la realización de un servicio de tesis digitales;
  - Incorporar de este modo a la institución al conjunto de Universidades que presentan su creación intelectual en forma abierta al mundo;
  - Hacer públicas estas creaciones en la comunidad local e internacional.

## Objetivos

---

- Generar un vínculo a nivel nacional e internacional entre quienes aportan sus creaciones y la comunidad local e internacional que las accede;
- Crear una cultura local sobre el uso de bibliotecas digitales;
- Facilitar un medio de utilidad a la hora de nuevas producciones para proveer ideas, antecedentes y bibliografía de modo de propender al mejoramiento de las nuevas realizaciones;
- Fomentar una cultura de compartición de creaciones en un espacio común a todas las disciplinas;
- Y finalmente incorporar a la institución a otras redes de recursos digitales ya existentes.
- Actualmente, se reconoce el rol importante que juegan los repositorios en el proceso de comunicación de investigaciones.

## Algunos relevamientos estadísticos

---

- El Reino Unido tiene actualmente el 11% de los repositorios del mundo, Alemania el 12% y USA el 28%. (Fuente: [OpenDOAR](#))
- En el país de interés, ¿qué instituciones académicas tienen repositorios y cuáles no?
- Tiempo medio de entrada de metadatos por artículo: alrededor de 5 minutos [11].
- De los 328 editores listados en SHERPA/RoMEO [12], 58% permiten “postprint archiving”, sin embargo 70% de los editores oficialmente permiten alguna forma de “self-archiving”.
- Analizar qué políticas de accesos se siguen.

## Cambio cultural

---

- Existe un acuerdo en que la implementación técnica de un repositorio digital es la parte fácil de la tarea.
- Lo más importante desde las instituciones es promover y manejar el cambio cultural que el repositorio digital implica.
- Crear conciencia que el repositorio se crea a partir de la comunidad y así fomentar que la comunidad sume sus trabajos.
- Una clave puede ser difundir las razones de creación del repositorio:
  - ventajas para los investigadores y docentes de la institución
  - necesidad de comunicar y compartir en el ámbito académico
  - enseñar y aprender incluso reusando contenidos
  - necesidad de gestionar y preservar las realizaciones.

## Cambio cultural

---

- El primer empujón hacia la creación de repositorios digitales devino de la [Open Archive Initiative](#) (OAI) que promueve que cada institución haga toda su publicidad en base a la investigación puertas afuera.
- El movimiento OAI establece dos importantes requerimientos para los repositorios:
  - El repositorio debe proveer acceso abierto a sus contenidos.
  - El repositorio debe proveer acceso abierto a sus metadatos para las operaciones de cosecha/recolección/harvesting.
- El protocolo [OAI-PMH](#) permite la compartición de metadatos y sus estándares han sido adoptados por buena parte de los repositorios.



## Pasos formales en la Institución

---

Los mismos responden naturalmente a los órganos propios de cada Institución, pero debe resaltarse que, para poder llevar adelante un proyecto de esta envergadura, el mismo debe estar refrendado por resoluciones u ordenanzas dictadas a nivel de Rectorado.

- En el caso de la Universidad Nacional de La Plata, tras la presentación del proyecto SeDiCI se discutieron durante un año en la Comisión de Interpretación y Reglamentos cuáles serían las políticas de difusión. Hasta el momento la UNLP no fuerza a los autores a publicar su material en SeDiCI sino que el mismo se deposita en la BD a voluntad de los autores y su difusión puede ser parcial, total y/o diferida. Sobre este punto caben algunos deslindes.
- Determinados los términos se crea el SeDiCI tras la Resolución del Consejo Superior y su creación queda plasmada en la Ordenanza número 295 de Mayo de 2003[13].

## Definición de contenidos y alcances del repositorio

---

- Para asegurar la consistencia es necesario definir claramente el contenido y los alcances del repositorio. Este punto es particularmente importante cuando más de una persona gestiona la aceptación de los depósitos de materiales.
- El alcance del repositorio debe quedar definido en los documentos políticos que establece la institución.
- Los contenidos tienen que ver con las necesidades de la institución, de sus miembros, los recursos del repositorio y la previsión a futuro.
- De acuerdo al contenido varían los derechos y hay que informar: pre prints, referencias bibliográficas, libros y capítulos de libros, artículos de conferencias y workshops, tesis y disertaciones, documentos de trabajo, reportes, objetos de aprendizaje, materiales multimediales, patentes...

## Definición de contenidos y alcances del repositorio: SeDiCI

---

- SeDiCI inicialmente fue pensado como un proyecto para el procesamiento de Tesis y Disertaciones, pero casi de manera inmediata y debido a las entrevistas con los futuros aportantes de las distintas Unidades Académicas de la UNLP, surgió la necesidad de ampliar el proyecto para incluir otro tipo de aportes provenientes de unidades académicas como por ejemplo de Bellas Artes: documentos musicales, cuadros, cortos de cine, videos, etc.
- La determinación de ampliar los materiales tuvo como consecuencia natural la necesidad de escalar las herramientas para contemplar los aportes multimediales.

## Definición de contenidos y alcances del repositorio

---

- En el caso de pretender armar un proyecto a nivel país, es importante recabar información detallada para conocer las colecciones (acceso, volumen):
  - Ejemplo 1: la colección más desarrollada es la de trabajos de grados y tesis (13 instituciones), seguida por libros (9 instituciones), artículos de revistas (6 instituciones) y documentos patrimoniales y objetos de aprendizaje (3 instituciones).
  - Ejemplo 2: Argentina: colecciones heterogéneas: tesis, revistas...(ver archivo).

## Definición de contenidos y alcances del repositorio

---

- Ejemplo 3: Colombia (2008). Hay 40 instituciones pertenecientes a Renata interesadas en participar en el proyecto BDCOL, de las cuales 15 tienen biblioteca digital y 10 de ellas son miembros del proyecto.
- Ejemplo 4: Argentina. En ciernes, MinCyT. Hay 15 repositorios, 7 institucionales pertenecientes a 5 Universidades Nacionales, 4 temáticos, 3 de tesis y disertaciones y 1 BD exclusivamente de revistas.
  - En todos los casos identificar los posibles participantes. Conocer todos los aspectos posibles de las distintas BD.

## Planeamiento estratégico

---

### Gestión:

- La gestión de la Biblioteca Digital SeDiCI de la Universidad Nacional de La Plata es llevada adelante por el grupo PrEBi, un programa de la propia Presidencia de la UNLP, que fue el primer repositorio de Argentina en el año 2003.
- La existencia de este repositorio global fuerza a la interacción con cualquier iniciativa a nivel de Unidades Académicas, por ejemplo: Memoria Académica.

## Planeamiento estratégico

---

### Gestión:

- En general los repositorios institucionales se llevan adelante en las distintas bibliotecas.
    - Ejemplo 1: BDCOL: En el 100% de los casos, el desarrollo de la biblioteca digital es liderado por las bibliotecas de las instituciones. En 15 bibliotecas digitales aplican políticas de propiedad intelectual propias y 6 utilizan licencias Creative Commons.
    - Ejemplo 2: Argentina: Bibliotecas e Instituciones de CyT (Conicet, CaiCyT...).
- Lo importante es respetar las iniciativas a nivel de UA pero coordinar esfuerzos y no replicar materiales.

## Poniendo en marcha el repositorio

---

### Requerimientos técnicos: Hardware

- La institución puede hacerse cargo del hosteo de los servicios o puede tercerizar este servicio.
- En caso de decidir alojar todos los recursos digitales, requerirá hardware de comunicaciones, de procesamiento y de almacenamiento.
- Cuando se consideran los requerimientos de hardware es necesario tener en cuenta:
  - Tasa de disponibilidad del servidor
  - Volumen de material
  - Tamaño promedio de los archivos
  - Requerimientos de hardware del software seleccionado.



## Poniendo en marcha el repositorio

---

### Requerimientos técnicos: Software

- Aparte del equipamiento necesario para el repositorio, es el software instalado y la interface web usada lo que va a determinar cómo aparece el repositorio para las personas.
- Las funcionalidades pueden variar de acuerdo al software y a los propósitos específicos del diseño: un ejemplo claro e-learning. Las funciones típicas necesarias pueden ser: importación, exportación, identificación, almacenamiento, descripción y compartición de contenidos/metadatos.

## Poniendo en marcha el repositorio

---

### Metadatos y flujo de información

- Los metadatos son información acerca de información o datos acerca de datos. Un repositorio institucional tiene que contener un conjunto predefinido de metadatos para tipo de material que aloja.
- Los metadatos sirven para:
  - Ayudar a los usuarios a identificar los recursos
  - Agrupar recursos similares
  - Distinguir diferentes
  - Dar información sobre la localización
  - Son esenciales para facilitar la cosecha (y un obstáculo si esto se hace mal)
  - Ayudan a la organización, archivística y preservación.

## Poniendo en marcha el repositorio

---

- El esquema de metadatos es un conjunto de metadatos diseñados para un propósito específico, tal como puede ser la descripción de diferentes tipos de recursos de información. Los esquemas varían según los contenidos del repositorio y es necesario definirlos en etapas tempranas de la puesta en marcha del repositorio.
- Cuando se definen los esquemas de metadatos es importante pensar en que el esquema elegido hace a la interoperabilidad, lo que motiva la incorporación de determinados esquemas difundidos internacionalmente.

## Poniendo en marcha el repositorio

---

- Los esquemas más conocidos y utilizados son:
  - Dublin Core
  - Dublin Core calificado
  - DIDL
  - MARC
  - METS
  - MODS

## Poniendo en marcha el repositorio

---

- Dublin Core: surge en 1995 en un workshop realizado en Dublin, Ohio.
- **CONTENIDO PROPIEDAD INTELECTUAL INSTANCIACIÓN**  
Título (title) Materia (subject) Descripción (description)  
Fuente (source) Idioma (language) Relación (relation)  
Cobertura (coverage) Autor (creator) Editor (publisher)  
Colaborador (contributor) Derechos (rights) Fecha (date)  
Tipo (type) Formato (format) Identificador (identifier) **Tabla 1. Elementos Dublin Core Simple (ISO 15836:2003)**
- El desarrollo continuo de Dublin Core es gestionado por: [Dublin Core Metadata Initiative \(DCMI\)](#).

## Poniendo en marcha el repositorio

---

### Flujos de trabajo

- Son parte de las tareas administrativas, básicamente se refieren a la asignación de las varias actividades necesarias dentro de un repositorio. Por ejemplo, el flujo de trabajo en relación al agregado de materiales define los pasos necesarios: subida del material, incorporación de metadatos, permisos y archivos asociados.
- Es importante invertir tiempo en pensar estos mecanismos y en gestionar adecuadamente cualquier archivo de respaldo.

## Poniendo en marcha el repositorio: SeDiCI agregado de material

The screenshot shows a Mozilla Firefox browser window displaying the SeDiCI website. The address bar shows the URL <http://sedici.unlp.edu.ar/user/contacto.php>. The page header includes the logo of the Universidad Nacional de La Plata and the text 'UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA'. Below the header is a navigation menu with links: Inicio, Buscar!, Recorrido Virtual, Información, Links, and Mapa Sitio. The main content area is divided into two columns. The left column contains a login section with fields for 'Usuario:' and 'Clave:', an 'Enviar' button, and links for 'Quiero registrarme', 'Beneficios de registrarse', and 'Perdí mi clave'. Below this is a 'BÚSQUEDA RÁPIDA' section with a search input field and a '¡Buscar!' button. The right column is titled 'Agregar Material' and contains a form for submitting material. The form includes fields for 'Apellido', 'Nombre', 'Pais' (with a dropdown menu set to 'NINGUNO'), 'Otro pais (no listado)', 'Institucion' (with a dropdown menu set to 'NINGUNO'), 'Otra Institucion (no listada)', 'Dependencia' (with a dropdown menu set to 'NINGUNO'), and 'Otra Dependencia (no listada)'. The page also features a language selector set to 'Español' and a session indicator 'Sesión a nombre de: Anónimo'.

## Poniendo en marcha el repositorio: SeDiCI procesos sobre los documentos

---

### Procesos técnicos realizados sobre los documentos a incorporar al SeDiCI:

#### – Sobre el documento físico:

- Conversión a PDF de los archivos
- Separación en partes (portada, índice, introducción, capítulos, conclusión, bibliografía, apéndices, otras partes y documentos adjuntos)

#### – Sobre el documento completo:

- Identificación y normalización de nombres (autores, directores, propietarios)
- Identificación y normalización de entidades en las que se produjeron los documentos
- Descripción bibliográfica
- Descripción de contenido
- Abstract



## Poniendo en marcha el repositorio: SeDiCI procesos sobre los documentos

---

### Sobre las partes:

- Títulos de las partes
- Descripción de contenido
- Ingreso de texto completo para los resúmenes y otras partes que se consideren necesarias para favorecer la recuperación
- Descripción de archivos adjuntos que complementen al documento

## Poniendo en marcha el repositorio:SeDiCI

---

- **Para la descripción bibliográfica y determinación de formas de nombres se utilizan las Reglas de catalogación angloamericanas 2a. ed. (AACR2)**
  - **Para la descripción de contenido hasta el momento se utilizaron los siguientes tesauros especializados:**
  - The ACM Computing Classification System [14]
  - PACS: Physics and Astronomy Classification Scheme [15]
  - OECD: Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (ciencias sociales y economía) [16]
  - ERIC thesaurus (educación) [17]

## Poniendo en marcha el repositorio

---

- Requerimientos técnicos: formatos de archivo. Dependen de los contenidos del repositorio.
- Se recomiendan formatos abiertos o ampliamente difundidos

## Poniendo en marcha el repositorio

---

### Requerimientos técnicos: interoperabilidad

- *“Es la capacidad de un sistema de información para comunicarse y compartir datos, información, documentos y objetos digitales de forma efectiva (con una mínima o nula pérdida de su valor y funcionalidad), con uno o varios sistemas de información (siendo generalmente estos sistemas completamente heterogéneos, distribuidos y geográficamente distantes), mediante una interconexión libre, automática y transparente, sin dejar de utilizar en ningún momento la interfaz del sistema propio” [18]*

## Poniendo en marcha el repositorio

---

La interoperabilidad se manifiesta por:

- La capacidad de los sistemas para trabajar entre sí en tiempo real o programado
- La capacidad del software para trabajar en diferentes sistemas
- La capacidad de los datos para ser intercambiados entre diferentes sistemas (portabilidad).

## Poniendo en marcha el repositorio

---

- **Interoperabilidad sintáctica:** en general se refiere a la capacidad de los sistemas de información para leer datos procedentes de otros similares y darles una representación compatible. Esto se logra mediante la utilización de formatos/modelos estandarizados de codificación y estructuración de documentos y metadatos.
- **Interoperabilidad semántica:** se puede entender como la capacidad de los sistemas de información para intercambiar información basándose en un significado común de los términos y expresiones contenidos en los metadatos y documentos, con el fin de asegurar la consistencia, representación y recuperación de los contenidos. Esto involucra el uso de vocabularios controlados: tesauros, ontologías, etc.

## Poniendo en marcha el repositorio

---

- **Interoperabilidad estructural:** Corresponde con los modelos lógicos comunes y la capacidad de los sistemas de información para comunicarse e interactuar en ambientes heterogéneos. Esto incluye la definición y utilización de protocolos especializados como Z39.50, OAI-PMH, SRU, RSS, etc.
- **Interoperabilidad de infraestructura:** utilización de un medio físico/lógico que sirva como un canal que permita realizar los procesos de intercambio de datos, información, documentos, metadatos y objetos digitales. Independiente de la plataforma, soportados por protocolos de intercambio y acceso comunes a redes de datos tales como ISO-OSI y TCP/IP.

## Poniendo en marcha el repositorio

### Software para el repositorio: productos posibles, datos de ROAR

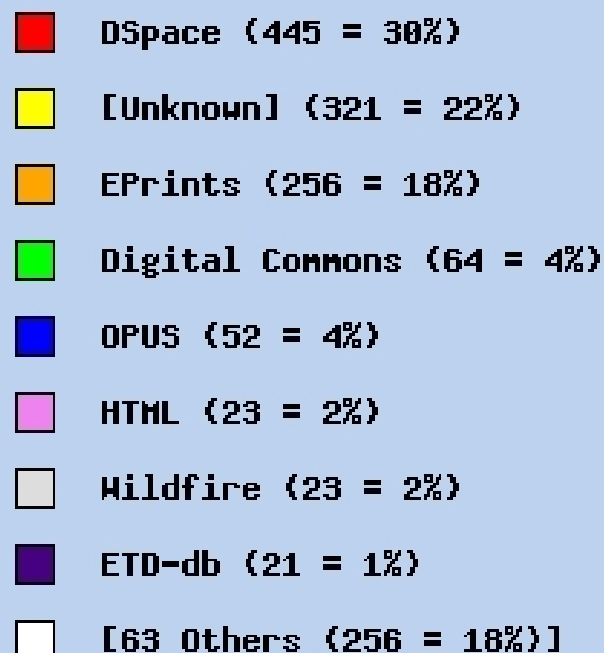
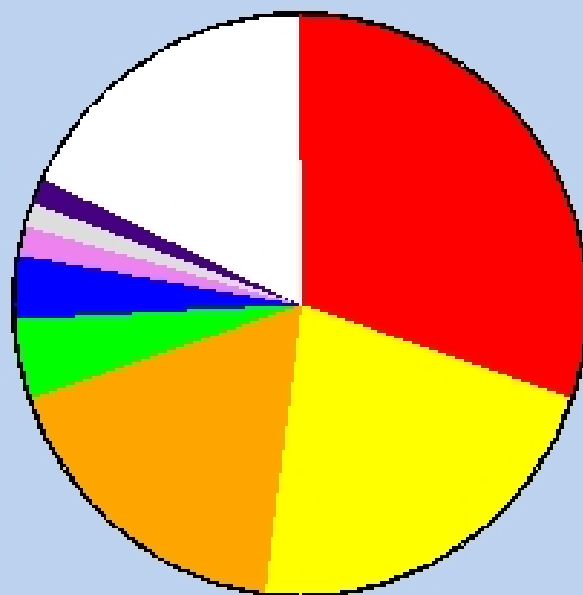
---

- 1451 repositorios registrados
  - Other software(398)
  - Arno (6)
  - Bepress (87)
  - CDS invenio (14)
  - Digitool (6)
  - DoKs (5)
  - Dspace (453)
  - EDOC (2)
  - Eprints (334)
  - ETD-db (27)
  - Fedora (15)
  - Fez-Fedora (10)
  - Greenstone (7)
  - HAL (10)
  - i-TOR (1)
  - Mycore (5)
  - OJS (6)
  - Open repository (13)
  - PUS (33)
  - SciX (3)



## Poniendo en marcha el repositorio

Usage of Open Access Repository Software and Hosting  
Worldwide



OpenDOAR 14-Sep-2009

Total = 1461 repositories

## Poniendo en marcha el repositorio

Software para el repositorio: productos posibles, comparaciones

---

Software para repositorios: Informe comparativo (Abril 2, 2009)

El proyecto [Repositories Support Project](#) [19] nos sigue ofreciendo herramientas sumamente útiles. Esta vez realizó una encuesta sobre las características de los paquetes de software más usados para la creación de repositorios. El estudio incluyó a 11 paquetes de software: CONTENTdm, Digital Commons, DigiTool, DSpace, EPrints, Equella, Fedora, intraLibrary, Open Repository, Research-Output Repository Platform (Microsoft) y VITAL.

## Poniendo en marcha el repositorio

Software para el repositorio: productos posibles, comparaciones

---

### Software para repositorios: informe comparativo

Se analizaron las características fundamentales de cada software incluyendo los siguientes aspectos: los tipos de ítems que soporta, interface de usuario, validación de usuarios, plataformas de software, interoperabilidad, funciones de administrador, ayuda, documentación y servicios. Los [resultados de la encuesta](#) se presentan en una tabla comparativa y se puede acceder a los datos específicos de cada paquete como así también a ejemplos de instalaciones.

## **Poniendo en marcha el repositorio**

### **Software para repositorios**

---

- **Vistas en miniatura**
- **Funciones de interfaz de usuario**
- **Búsqueda avanzada**
- **Opciones de exploración**
- **Feeds - RSS**
- **Validación de usuarios**
- **Reportes estadísticos**
- **Sistemas Operativos**
- **Bases de datos**
- **Lenguajes de Scripting**
- **Formatos de Metadatos**
- **Interoperabilidad Máquina-Máquina**
- **Funciones de los administradores**
- **Servicios**
- **Subject Classes**

## Poniendo en marcha el repositorio

---

El caso SeDiCI de la UNLP (2003): los factores indicados como determinantes para la elección de una plataforma de software fueron los especificados en la Guía ETD de UNESCO con el agregado de los necesarios para realizar una plataforma de muy sencillo manejo para el usuario común y las posibilidades de “abrir y recorrer” la información.

## Poniendo en marcha el repositorio

---

En la plataforma de software resultó adecuado tener en cuenta la necesidad de publicación de documentos “complejos”, dado que los mismos pueden contener partes heterogéneas: texto, sonidos, software, presentaciones en PowerPoint, etc..

### ¿Qué pasaba entonces y qué analizamos?


Se analizaron en profundidad los siguientes proyectos: ETD VT, Universidad de Montreal, Universidad de Campinas, Proyecto Cyberthese, proyecto de la PUC-Rio y de la Universidad Politécnica de Valencia.

VT ETDs from the Digital Library and Archives - Microsoft Internet Explorer

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda


Atrás Adelante Detener Actualizar Inicio Búsqueda Favoritos Historial Correo Imprimir Modificar Discutir

Dirección http://scholar.lib.vt.edu/theses/ Ir Vínculos



**4604**  
**Electronic**  
**Theses and Dissertations**

*including available, restricted and withheld ETDs*



**unlocking access**  
**to graduate research**



---

## VT ETDs

---

- [Browse VT ETDs](#)
- [Search VT ETDs](#)
- [Federated Search](#) search multiple ETD libraries simultaneously through the ETD OAI Union Catalog

**Find out about ETDs**

- [Facts, Data, Information](#) including archiving, servers, staffing, use, etc.
- [Survey Results: Graduates Whose ETDs Are Accessible Worldwide](#) 
- [Presentations and Publications about VT ETDs](#)  
*Library Issues and Responsibilities: Theses Come Off the Shelf to Become Institutional Assets*  
(Philadelphia: ALA Midwinter, Jan. 25, 2003) 

Inicio Internet

Inicio [Internet Explorer icons] 11:11 a.m.

## Resultados para: mass spectrometry

1279 results found, top 500 sorted by relevance

...

### Laser-Ionization Time-of-Flight Mass Spectrometry of High Molecular Mass Inorganic Complexes

Laser-Ionization Time-of-Flight Mass Spectrometry (LI-TOF-MS) is a sophisticated tool for the molecular weight determination and structural ...

<http://scholar.lib.vt.edu/theses/available/etd-10397-131328/> - size 13.0K

...

### Pseudo-Molecular Ion Formation by Aromatic Acids in Negative Ionization Mode Electrospray ...

Pseudo-molecular ion formation is an artifact common to most analyses performed by mass spectrometry. T

<http://scholar.lib.vt.edu/theses/available/etd-12032002-112120/> - size 10.4K

Titulo (con hyperlink)

Abstract

Tamaño

Ubicación en el WEB



# ETD en Montreal, Canadá

Dirección <http://www.pum.umontreal.ca/theses/>



## Bienvenue sur le site du prototype de diffusion électronique des thèses de l'Université de Montréal

*« Nous ne devrions jamais cesser d'explorer et, à la fin de nos explorations, nous devrions revenir au point de départ et regarder cet endroit comme si c'était la première fois que nous y venions. »*

- T.S. Eliot -

Ce site web est l'aboutissement d'un projet mené par les [Presses de l'Université de Montréal](#), avec le soutien du Vice-rectorat à la recherche, du Service des bibliothèques et de la Faculté des études supérieures.

Le nouveau service, qui permet de consulter en plein-texte les thèses de doctorat, contribuera efficacement au rayonnement des travaux de recherche réalisés dans notre université et posera les premières pierres à la construction d'une véritable bibliothèque virtuelle.

- [Rapport de la phase pilote du projet de publication et de diffusion électroniques des thèses de doctorat de l'Université de Montréal Nouveau!](#)
- [Information sur le projet pilote](#)
- [Partenaires](#)
- [Cyberthèses](#)
- [Ressources pour les étudiants](#)
- [Catalogue des thèses de doctorat](#)
- [Métadonnées](#)
- [Référencement permanent \(URN\)](#)

© Les Presses de l'Université de Montréal, 1999

## ETD en Campinas, Brasil

**Sistema Nou-Rau: Biblioteca Digital da Unicamp - Microsoft Internet Explorer**

Dirección: <http://www.rau-tu.unicamp.br/nou-rau/sbu/document/list.php?tid=7>

**SBU SISTEMA DE BIBLIOTECAS DA UNICAMP** **Nou-Rau** **SISTEMA Rau-Tu**

[apresentação](#) | [objetivo](#) | [portaria](#) | [informação CCP 001/02](#) | [estatísticas](#) [entrar](#) | [acessos](#) | [sobre](#) | [ajuda](#) | [versão beta2](#)

**Índice**  
[Página principal](#)  
[Documentos](#)  
[Usuários](#)

**Ações**  
[Consultar](#)  
[Procurar](#)  
[Exibir estatísticas](#)

**Procurar por:**  
  
  
[Procura avançada](#)

[Dúvidas e sugestões](#)


**Consultar: Dissertações e Teses**  
[Início](#) > Dissertações e Teses  
 Produção Científica da UNICAMP  
 Responsável: [catalog](#)

**Subtópicos**

<a href="#">Artes</a>	Dissertações e Teses defendidas no Instituto de Artes - IA	doc:10
<a href="#">Biologia</a>	Dissertações e Teses defendidas no Instituto de Biologia - IB	doc:12
<a href="#">Economia</a>	Dissertações e Teses defendidas no Instituto de Economia - IE	doc:17
<a href="#">Educação</a>	Dissertações e Teses defendidas na Faculdade de Educação - FE	doc:74
<a href="#">Educação Física</a>	Dissertações e Teses defendidas na Faculdade de Educação Física - FEF	doc:11
<a href="#">Engenharia Agrícola</a>	Dissertações e Teses defendidas na Faculdade de Engenharia Agrícola - FEAGRI	doc:13
<a href="#">Engenharia Civil</a>	Dissertações e Teses defendidas na Faculdade de Engenharia Civil - FEC	doc:10
<a href="#">Engenharia Elétrica e de Computação</a>	Dissertações e Teses defendidas na Faculdade de Engenharia Elétrica e de Computação - FEEC	doc:141
<a href="#">Engenharia Mecânica</a>	Dissertações e Teses defendidas na Faculdade de Engenharia Mecânica - FEM	doc:10
<a href="#">Engenharia Química</a>	Dissertações e Teses defendidas na Faculdade de Engenharia Química - FEQ	doc:11
<a href="#">Engenharia de Alimentos</a>	Dissertações e Teses defendidas na Faculdade de Engenharia de Alimentos - FEA	doc:10
<a href="#">Estudos da Linguagem</a>	Dissertações e Teses defendidas no Instituto de Estudos da Linguagem - IEL	doc:10
<a href="#">Filosofia e Ciências Humanas</a>	Dissertações e Teses defendidas no Instituto de Filosofia e Ciências Humanas - IFCH	doc:13
<a href="#">Física</a>	Dissertações e Teses defendidas no Instituto de Física "Gleb Wataghin" - IFGW	doc:615
<a href="#">Geociências</a>	Dissertações e Teses defendidas no Instituto de Geociências - IG	doc:10
<a href="#">Instituto de Computação</a>	Dissertações e Teses defendidas no Instituto de Computação - IC	doc:11

Internet  
 Explorando ... | Presentació... | Presentació... | Sistema ...  
 22:42

## ETD en Francia

Dirección  <http://www.cybertheses.org/cybertheses/cybertheses.html>

# Cyberthèses

Publication et diffusion en ligne des thèses

Sites miroirs :  Amérique du Nord  
 Europe  
 Amérique du Sud  
 Afrique

Français  
 English  
 Español

[Accueil](#) | [Recherche](#) | [À propos](#) | [Ressources](#) | [Participer](#)

[? Recherche avancée](#)

Veuillez entrer votre terme de recherche et cliquer sur « ? » ou bien cliquer sur « Recherche avancée » pour d'autres options

Vous trouverez sur ce site, les références aux thèses soutenues dans les différents établissements participant à Cyberthèses et les liens hypertextes menant au texte intégral de chacune d'elles.

Sont aussi disponibles gratuitement : nos études et rapports sur l'édition électronique des thèses, les ressources pédagogiques et techniques que nous avons développées et toutes les informations nécessaires pour joindre le réseau Cyberthèses.

**Sites miroirs :** [Amérique du Nord](#) | [Europe](#) | [Afrique](#) | [Amérique du Sud](#)

**Accueil** | [Recherche](#) | [À propos](#) | [Ressources](#) | [Participer](#)

**Langues :** [Français](#) | [English](#) | [Español](#)

Ce site est optimisé pour Netscape 3.0 ou supérieur et Microsoft Explorer 3.5 ou supérieur et pour une résolution 800x600 pixels.

## ETD en la PUC de Rio de Janeiro

la Dirección [http://www.maxwell.lambda.ele.puc-rio.br/cgi-bin/db2www/PRG\\_0490.D2w/INPUT?CdLinPrg=pt](http://www.maxwell.lambda.ele.puc-rio.br/cgi-bin/db2www/PRG_0490.D2w/INPUT?CdLinPrg=pt)












MAXWELL      Toolbox    E-mail    Help    Avisos    Plug-ins

### Consulta às Teses e Dissertações

Por Autor       Por Nível  
 Por Orientador

Dirección [http://www.maxwell.lambda.ele.puc-rio.br/cgi-bin/db2www/PRG\\_0490.D2w/INPUT?CdLinPrg=pt](http://www.maxwell.lambda.ele.puc-rio.br/cgi-bin/db2www/PRG_0490.D2w/INPUT?CdLinPrg=pt)

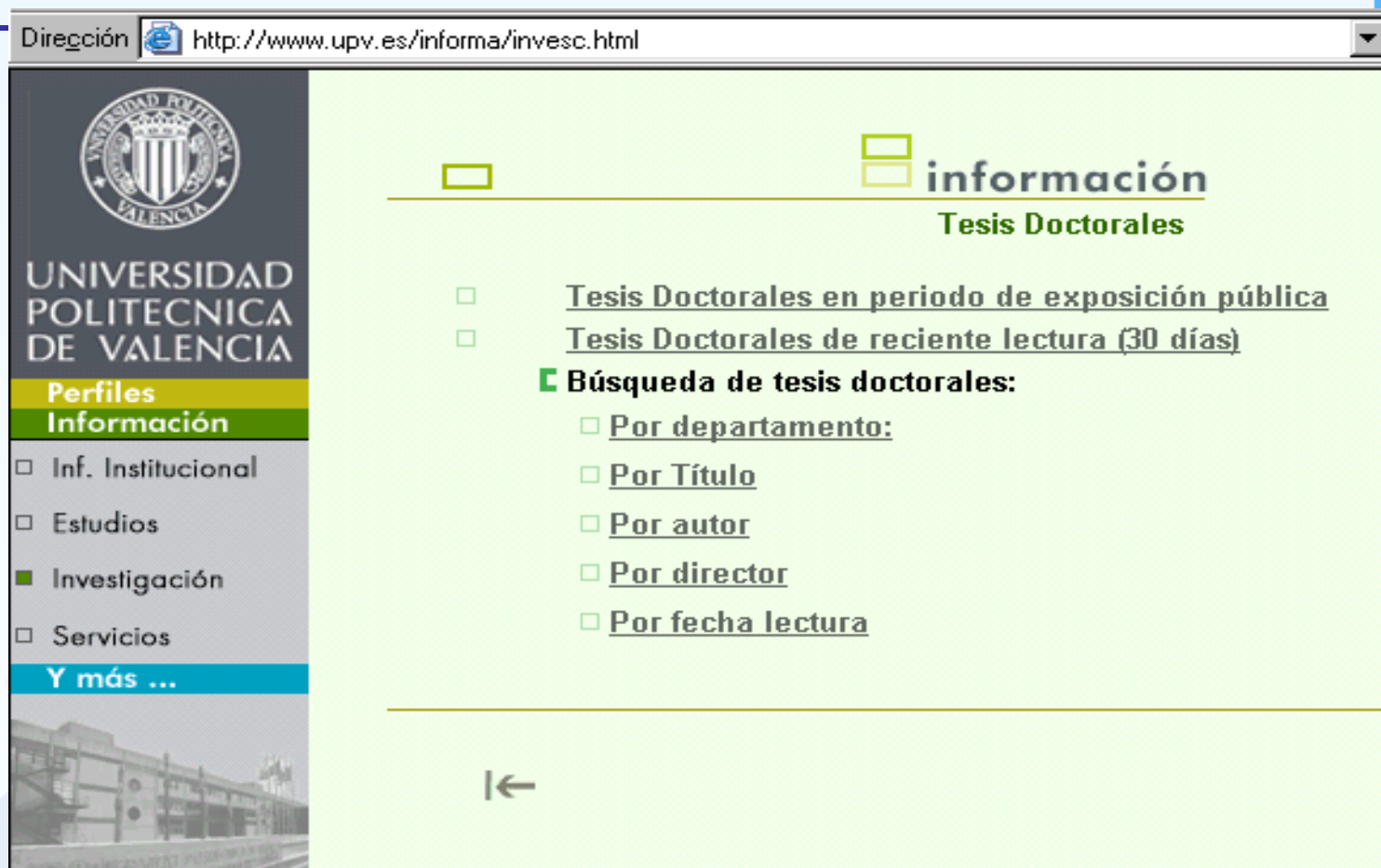
MAXWELL      Toolbox    E-mail    Help    Avisos    Plug-ins

### Consulta às Teses ou Dissertações por Autor na Biblioteca Digital do Sistema Maxwell


Selecione o Autor:

- ADEILDO SOARES RAMOS JUNIOR - ARAMOS
- ADEILDO SOARES RAMOS JUNIOR - ARAMOS**
- ADRIANA MARIA RIBEIRO BOUERI - ABOUERI
- ADRIANE CABRAL DA SILVA PORTO - APORTO
- ADRIANO DA SILVA MACIEL - AMACIEL
- AELLINGTON FREIRE DE ARAUJO - AARAUJO
- AFFONSO DE CUSATIS JUNIOR - ACUSATIS
- AHMED MOHAMMED SEGAYER - ASEGAYER
- ALAY MEHTA - AMEHTA
- ALBERTO CORONADO MATUTTI - AMATUTTI
- ALDO DURAND FARFAN - AFARFAN
- ALEJANDRO FIGUEROA RIVERA - ARIVERA

## ETD en la Universidad Politécnica de Valencia




Dirección <http://www.upv.es/informa/invesc.html>

  
UNIVERSIDAD  
POLITECNICA  
DE VALENCIA

**Perfiles**  
**Información**

- Inf. Institucional
- Estudios
- Investigación
- Servicios
- [Y más ...](#)



**información**  
**Tesis Doctorales**

- Tesis Doctorales en periodo de exposición pública
- Tesis Doctorales de reciente lectura (30 días)
- Búsqueda de tesis doctorales:**
  - Por departamento:
  - Por Título
  - Por autor
  - Por director
  - Por fecha lectura

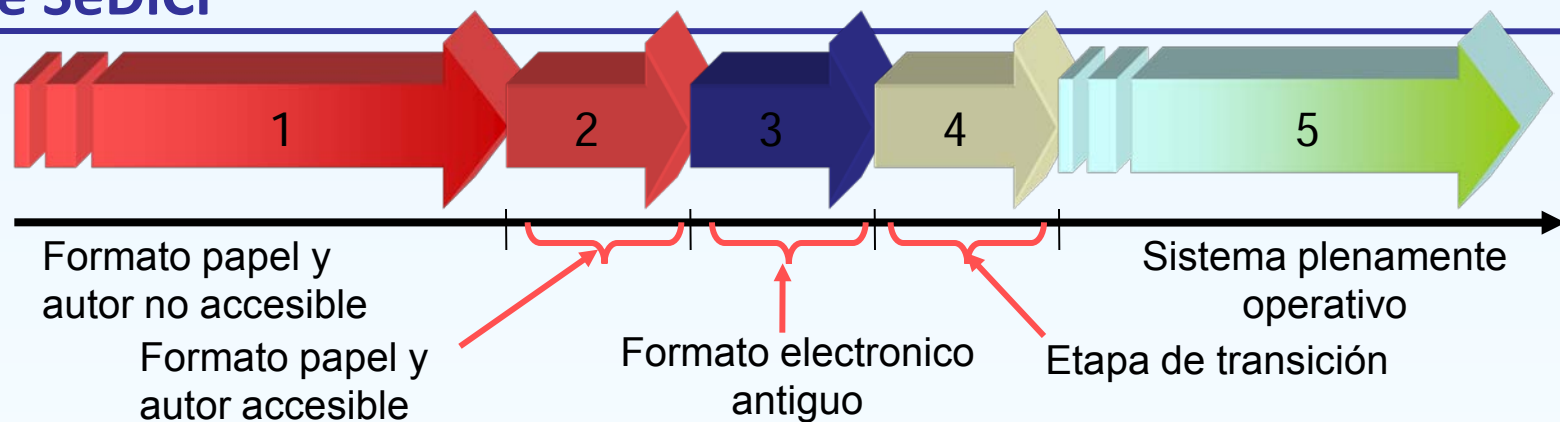
←

## Entonces pasaba que...

---

- Lo común: la diversidad.
  - Durante 3 meses se evaluaron Greenstone y DSpace:
    - ¿Por qué dijimos que no?
  - El desafío: hacer un desarrollo propio (era el 2003)
  - ¿Qué conviene hoy?

## Poniendo en marcha el repositorio: planeamiento temporal de SeDiCI



Como toda transición, es posible esperar distintas etapas con distintos grados de complejidad:

- 1. Además de la digitalización, deberán definirse mecanismos que garanticen la fidelidad de la metadata a asociar a la tesis digitalizada*
- 2. Además de la digitalización, deberán coordinarse con el autor para validar la fidelidad de los metadatos a asociar a la tesis digitalizada*
- 3. Deberán conseguirse o desarrollarse herramientas de conversión de formatos*
- 4. Deberán compatibilizarse formatos antiguos y modernos y la falta de experiencia*
- 5. Se realizarán todas las tesis de acuerdo a las normas de preparación*

## Poniendo en marcha el repositorio

---

- Dublin Core calificado: toma los 15 elementos simples y le agrega niveles de detalle. La utilización del modelo Dublin Core Calificado (DCTERMS) lo conforman 55 elementos, como ser abstract, accessRights, accrualMethod, accrualPeriodicity, accrualPolicy, alternative, audience y muchos más [20].



### Los primeros avances de Argentina para un repositorio consensuado a nivel país

---

- De los 15 repositorios de Argentina, 5 utilizan Greenstone, 4 desarrollos propios, 2 de ellos CDS Invenio, 2 TEDE y 2 DSpace.
- Citando nuevamente el caso colombiano, 8 Bibliotecas Digitales utilizan desarrollos propios y 7 DSpace.

- Un estudio reciente realizado en Febrero de 2008 liderado por la Dra. Ana Pavani de la PUC-Rio releva 119 repositorios de tesis y disertaciones en América Latina liderando Brasil con 75 repositorios los cuales muestran una gran coordinación a nivel de país: la mayoría de ellos usan el software brasileño TEDE.

## Política y aspectos legales

---

- Políticas sobre los contenidos. Referidas al tipo de contenidos, el idioma y la materia temática que es posible elegir para incluir en un dado repositorio.

## Política y aspectos legales

---

- Políticas sobre la presentación de los contenidos.
  - Autoarchivo: el propio autor incluye material.
  - Depósito mediado: el autor envía el material a los administradores en formato nativo y estos se encargan de todas las operaciones incluida la subida del material.
    - Tener en cuenta cómo operan las autorizaciones del material suministrado de una u otra forma.

## Política y aspectos legales

---

- Políticas sobre el reuso de datos. Referidas al uso y reuso de los metadatos y al acceso y uso de los datos de un repositorio.

## Política y aspectos legales

---

- Políticas de preservación.
  - Es necesario atender a todas las estrategias necesarias para la preservación del material de un repositorio.
  - Cuánto tiempo se preserva el material en un repositorio.
  - Preservación funcional para asegurar la correcta lectura/visualización de los items.
  - Permisos de retracción de materiales.
  - Control de versiones. Se permite cambiar la versión de un item, actualizándola en el repositorio.
  - Política de cierre. Tiene que ver con lo que sucede con el material cuando se da de baja a un repositorio.

## Política y aspectos legales

---

- Derechos de copyright. Es uno de los temas más complejos. Los derechos están asociados al material: artículos, pre-prints, post-prints, tesis, capítulos de libros, imágenes.
  - El análisis debe ser muy cuidadoso. Se sabe poco y quienes incorporan material en general prefieren ignorar los términos.

## Política y aspectos legales

---

Derechos de copyright: algunas ayudas:

- References
- JISC/ SURF Foundation (2006) Copyright Toolbox [21]
- SHERPA (2006) Requests to publishers [22]
- SHERPA (2007a) JULIET: Research funders' open access policies [23]
- SHERPA (2007b) RoMEO: Publisher copyright policies & self-archiving [24]



## Política y aspectos legales

---

Derechos de copyright: algunas ayudas

- The British Academy Joint Guidelines on Copyright and Academic Research - Guidelines for researchers and publishers in the Humanities and Social Sciences [25]
- JISC (2008) Rights & Repositories Programme Meeting, London, 5th Sep.2008[26], incluye:
  - [Choosing the right licence](#) - Charles Oppenheim
  - [Risk management](#) - Naomi Korn
  - [Negotiating with rights holders](#) - Karen Ghai
  - [Reshaping cultural perceptions of copyright](#) - John Casey

## Política y aspectos legales

---

- Políticas sobre alguna violación, embargos.

## Recursos para la sustentabilidad

---

- Análisis y comentarios de los diferentes aspectos.

## Otros aspectos de SeDiCI: Una recorrida sobre el servicio y sus prestaciones

SeDiCI - Universidad Nacional de La Plata - Mozilla Firefox

http://sedici.unlp.edu.ar/

SeDiCI - Universidad Nacional de La Plata

Sesión a nombre de: Anónimo

**SERVICIO DE DIFUSIÓN DE LA CREACIÓN INTELECTUAL**

Inicio Buscar! Recorrido Virtual Información Links Mapa Sitio

**ENTRAR**

Usuario:

Clave:

Quiero registrarme

Beneficios de registrarse

Perdí mi clave

**BÚSQUEDA RÁPIDA**

**SERVICIOS GENERALES**

¿Cómo agrego trabajos?

Contáctenos

Nuestros números

**Bienvenidos a SeDiCI**

Este servicio se brinda en el marco del Proyecto de Enlace de Bibliotecas (PrEBI) y significa una novedosa iniciativa en pos de la difusión a través de Internet, dentro y fuera del ámbito de la Universidad, de los conocimientos que en ella se generan para servir como vehículo de promoción y jerarquización. Los objetivos que se han planteados para SeDiCI son sumamente ambiciosos e incluyen la difusión electrónica de tesis, tesinas y disertaciones pero también de otros tipos de creaciones intelectuales, pretendiendo abarcar la ciencia, la tecnología y el arte buscando modos de presentación no solo de objetos en forma de documentos de texto sino también otros medios multimediales aptos para creaciones no documentales.

**REVISTAS ACCESO ABIERTO**

**ÚLTIMO MATERIAL AGREGADO**

- Artículo- Consani, Norbero E.- Relaciones Internacionales
- Entrega Documental- Relaciones Internacionales
- Artículo- La Democracia Parlamentaria- Vázquez, Ricardo H.- Relaciones Internacionales
- Artículo- La guerra en Afganistán y los intereses (...) . Editorial- Stanganelli, Isabel- Relaciones Internacionales

**Noticias Institucionales**

**3º Jornadas de Marketing UNLP**

Entre el 11 y el 12 de septiembre se celebrarán las 3º Jornadas de Marketing de la UNLP, "Ideas en

Inicio

http://sedici.unlp.edu.ar/index.php

---

Muchas gracias

## Referencias

---

- [1] Heery and Anderson, Repositories Review: [http://www.jisc.ac.uk/uploaded\\_documents/digital-repositories-review-2005.pdf](http://www.jisc.ac.uk/uploaded_documents/digital-repositories-review-2005.pdf)
- [2] Borgman, C. L. (1999). "What are digital libraries? Competing visions.", in Information Processing and Management, Vol 35, No 3, pp. 227-243.
- [3] Leiner, B. M., "The NCSTRL Approach to Open Architecture for the Confederated Digital Library," D-Lib Magazine, December 1998; <http://www.dlib.org/dlib/december98/leiner/12leiner.html>.
- [4] Budapest Open Access Initiative, 2002. <http://www.soros.org/openaccess>
- [5] Berlin Declaration on Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanities, 2003. <http://oa.mpg.de/openaccess-berlin/berlindeclaration.html>
- [6] DSpace <http://wiki.dspace.org/index.php//DspaceInstances>
- [7] OAster <http://www.oaister.org/>
- [8] Open Archives <http://www.openarchives.org/>
- [9] OpenDOAR <http://www.opendoar.org/>
- [10] ROAR <http://roar.eprints.org/>

## Referencias

---

- [11] Carr, L. and Harnad, S. (2005) Keystroke Economy: A Study of the Time and Effort Involved in Self-Archiving. Technical Report, ECS, University of Southampton. <http://eprints.ecs.soton.ac.uk/10688/>)
- [12] SHERPA/RoMEO [www.sherpa.ac.uk/romeo.php](http://www.sherpa.ac.uk/romeo.php)
- [13] Ordenanza número 295 de Mayo de 2003.  
<http://sedici.unlp.edu.ar/static/redirector.php?adress=informacion/informacion>
- [14] The ACM Computing Classification System <http://www.acm.org/class/1998/homepage.html>
- [15] PACS: Physics and Astronomy Classification Scheme:<http://www.aip.org/pacs/>
- [16] OECD: Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (ciencias sociales y economía):  
<http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/oecd-macroth/es/index.htm>
- [17] ERIC thesaurus (educación): <http://www.ericfacility.net/extra/pub/thesearch.cfm>
- [18] Gómez Dueñas Laureano Felipe. Interoperabilidad en los Sistemas de Información Documental (SID): la información debe fluir. Revista Código. Vol 3 No. 1. 2007

## Referencias

---

- [19] RCP Project: <http://www.rsp.ac.uk/software/surveyresults>
- [20] DCTERMS <http://dublincore.org/documents/dcmi-terms/>
- [21] JISC/ SURF Foundation (2006) Copyright Toolbox  
<http://copyrighttoolbox.surf.nl/copyrighttoolbox/>
- [22] SHERPA (2006) Requests to publishers  
[http://www.sherpa.ac.uk/documents/request\\_template.htm](http://www.sherpa.ac.uk/documents/request_template.htm)
- [23] SHERPA (2007a) JULIET: Research funders' open access policies  
<http://www.sherpa.ac.uk/juliet/index.php>
- [24] SHERPA (2007b) RoMEO: Publisher copyright policies & self-archiving  
<http://www.sherpa.ac.uk/romeo.php>
- [25] The British Academy Joint Guidelines on Copyright and Academic Research - Guidelines for researchers and publishers in the Humanities and Social Sciences.  
<http://www.britac.ac.uk/reports/copyright-guidelines/index.html>
- [26] JISC (2008) Rights & Repositories Programme Meeting, London, 5th Sep.2008.  
[http://www.jisc.ac.uk/whatwedo/programmes/programme\\_rep\\_pres/rightsrepositories.aspx](http://www.jisc.ac.uk/whatwedo/programmes/programme_rep_pres/rightsrepositories.aspx)