

Guía para la puesta en marcha de un repositorio institucional

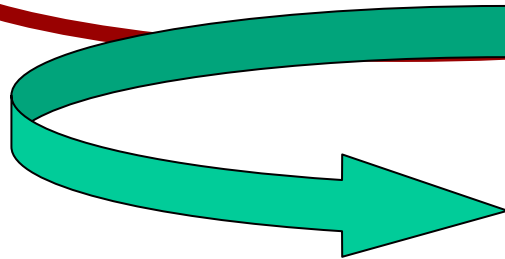
SEDIC

29 de marzo de 2007

Alicia López Medina

Creación de un repositorio institucional

- Fase de pre-implementación



Planificación

- Fase de implementación
- Fase de post-implementación

De qué vamos a hablar

- De los repositorios **institucionales**
- De las cuestiones que hay que plantearse para diseñar la organización y las políticas de nuestro repositorio
- De los requerimientos para la elección del software
- Y de las estrategias para conseguir el apoyo y la participación de la comunidad institucional

Terminología

- Repositorio, archivo, depósito
- Repositorio digital
- Repositorios temáticos/institucionales
- Repositorios "open access"
- Repositorios abiertos

Repositorio

“Repositorio” = *repositorium*, del latín tardío:

- Un espacio cerrado y abovedado, especialmente una habitación en un sótano que se utiliza como tumba o para almacenar objetos valiosos, vino, etc.
- Un lugar para almacenar, generalmente por seguridad o preservación
- Una persona a la que se confía un secreto.

(En nuestro contexto, también se utilizan los términos “depósito” o “archivo”)

Así que, en principio: un lugar para **almacenar** y **proteger** “cosas”

Qué es un repositorio digital

Un **sistema en red** formado por hardware, software, data y procedimientos que:

- Contiene objetos digitales
- Contiene metadatos
- Asegura la identificación persistente del objeto mediante un identificador único persistente.
- Ofrece funciones de gestión, archivo y preservación de los objetos
- Proporciona un acceso fácil, controlado y estandarizado a los objetos
- Ofrece los sistemas adecuados de seguridad para los objetos y los metadatos.
- Sostenible en el tiempo

Institucional/temático

Un repositorio digital **institucional** es aquel creado, mantenido y autorizado por una Institución (no exclusivamente una Universidad) o un grupo de Instituciones, que recoge los contenidos digitales generados por la actividad de los miembros de esa Institución.

Un repositorio digital **temático** reúne sus contenidos en función de su área temática, no por su origen institucional (ej. Arxiv) en torno a una disciplina científica o disciplinas relacionadas.

Repositorio institucional

Un conjunto de **servicios** que una Institución ofrece a su comunidad para la gestión, y difusión de los contenidos digitales generados por los miembros de esa comunidad. Es, en su nivel más básico, un compromiso organizativo para el control de esos materiales digitales, incluyendo su preservación, su organización, acceso y distribución.

Clifford Lynch

Funciones de un RI

- Herramienta común de gestión de los contenidos digitales de la Institución
- Herramienta para apoyar la investigación y el aprendizaje
- Vehículo proactivo del "Open Access"
- Almacenamiento y preservación

Repositorio institucional y "Open Access"

- Los RI son uno de los vehículos del movimiento OA (la ruta verde), junto con las revistas de acceso abierto (la ruta dorada), pero pueden funcionar al margen de la agenda del "Open Access".
- El repositorio institucional, como vía de comunicación científica, es complementario al proceso de publicación científica "formal", pero NO es publicación.

Repositorio Institucional “abierto”

- ‘abierto’ = libre acceso a sus contenidos para las personas, (‘open access’), y/o
- ‘abierto’ = interoperable – Servidor accesible en red capaz de procesar ptecciones OAI-PMH correctamente

Open Archives Initiative (OAI)*:

- “desarrolla y promueve estándares de interoperabilidad con el fin de facilitar una difusión eficiente de los contenidos”
- OAI Metadata Harvesting Protocol
 - Permite recolectar metadatos de diferentes archivos y reunirlos en bases de datos para buscarlos y recuperarlos como si fueran una única colección.
- Crea el potencial para un archivo científico virtual global

* <http://www.openarchives.org>

Literatura sobre repositorios institucionales

- Informe PALS (2004)
[http://www.palsgroup.org.uk/palsweb/palsweb.nsf/79b0d164e01a6cb880256ae0004a0e34/8c43ce800a9c67cd80256e370051e88a/\\$FILE/PALS_report_on_Institutional_Repositories.pdf](http://www.palsgroup.org.uk/palsweb/palsweb.nsf/79b0d164e01a6cb880256ae0004a0e34/8c43ce800a9c67cd80256e370051e88a/$FILE/PALS_report_on_Institutional_Repositories.pdf)
- Crow, Raym. (2002) The Case for Institutional Repositories: A SPARC Position Paper, Washington, DC: Scholarly Publishing & Academic Resources Coalition.
http://www.arl.org/sparc/bm~doc/ir_final_release_102.pdf
- JISC, Heery, R and Anderson, S (2005) Digital repositories review
http://www.jisc.ac.uk/uploaded_documents/digital-repositories-review-2005.pdf
- UKOLN and Eduserv have produced a Digital repositories roadmap: Looking forward, which presents a vision for 2010 in which a high percentage of newly published scholarly output is made available on an open access basis and in which there is a growing recognition of the benefits of making research data, learning resources and other academic content freely available for sharing and re-use.
http://www.jisc.ac.uk/uploaded_documents/rep-roadmap-v15.doc
- Institutional repositories: a white paper prepared for the Sheridan Press, 2006
http://www.sheridanpress.com/assets/pdf/inst_repositories.pdf
- "Institutional Repositories", (una bibliografía EUCAUSE):
http://www.educause.edu/Browse/645?PARENT_ID=671

Los pilares del edificio

- Un conocimiento claro y preciso de las necesidades de la comunidad de la institución, de la misión y de los objetivos de nuestro repositorio
- Una clara definición de políticas y su formalización escrita
- Una infraestructura tecnológica
- Recursos de personal y económicos
- Apoyo de las autoridades institucionales
- Participación de los productores de los contenidos

Empezamos a planificar

-Leemos un poco más

-Nos inspiramos con lo que hacen otros

Documentación para planificar

- Creating an Institutional Repository: LEADIRS Workbook. MIT Libraries.
http://www.arl.org/sparc/IR/IR_Guide_v1.pdf
- SPARC Institutional Repository Checklist & Resource Guide
http://www.arl.org/sparc/bm~doc/IR_Guide_&_Checklist_v1.pdf
- Checklist implementation Institutional Repository
http://www.a2k.org.ua/docs/2005-02-17/checklistimplIR_v0.2.doc
- Building an Institutional Repository with D-Space
<http://www.dspace.org/implement/index.html>
- Repository management and implementation
http://www.jisc.ac.uk/uploaded_documents/Altilab04-repositories.pdf
- A Guide to Setting-Up an Institutional Repository
http://www.carl-abrc.ca/projects/institutional_repositories/setup_guide-e.html
- Gibbons, Susan. "Establishing an Institutional Repository." Library Technology Reports 40, no. 4 (2004). (disponible en **Academic Search Premier**)

¿Qué están haciendo otros? (En España)

- UPCommons: <https://upcommons.upc.edu/>
- E-prints UCM: <http://www.ucm.es/eprints>
- E-SpacioUNED: <http://e-spacio.uned.es/fez/index.php>
- E-archivo UC3M: <http://e-archivo.uc3m.es:8080/dspace/>
- Archivo digital UPM : <http://ad.upm.es/>
- D-Space Universidad de Girona <http://diobma.udg.es:8080/dspace/index.jsp>
- D-Space Universidad de la Coruña <http://dspace.udc.es/>
- D-space en la Universidad de Navarra: <http://dspace.unav.es/index.jsp>
- Ebuah Universidad de Alcalá de Henares: <http://dspace.uah.es/dspace/>

¿Qué están haciendo otros? (en el mundo)

OpenDOAR: <http://www.opendoar.org/>

Decisiones, decisiones,
decisiones...

Las primeras preguntas

De quién es la responsabilidad de su implementación?

- De toda la Institución!
 - Repositorio *institucional* = Compromiso *Institucional*
 - En el nivel superior las autoridades institucionales
 - En su base profesores/personal administrativo/alumnos
- Los Centros Informáticos: autenticación, almacenamiento de datos y backup, programación/diseño, administración de sistemas
- La Biblioteca

La institución debe comprometerse con el control y protección de su producción intelectual en soporte digital

El equipo de la biblioteca

- La puesta en marcha del RI, su implementación y mantenimiento pueden requerir la creación un nuevo perfil de puesto de trabajo
- Supone procesos de trabajo transversales; puede implicar reestructuración de la organización de la biblioteca
- Personal asignado/redistribución de tareas
- Hay que pensar en la distribución de responsabilidades
- Tenemos suficiente personal?
- Podemos contratar personal?
- Podrán absorber el trabajo?
- La estimación de personal y de la cualificación necesaria está en relación con el alcance que queremos dar a nuestro servicio y con la estructura de nuestra Institución
- Formación del personal

El perfil

- Preservación digital
- Metadatos (no es catalogación)
- Legales
- Más conocimientos de informática
- Inglés
- Buenos comunicadores
- Dispuestos a estar aprendiendo continuamente
- Adaptables al cambio

Qué tareas

- Vamos a ayudarles con el depósito de contenidos?
- Servicio de conversión de formatos
- Revisar metadatos
- Servicio de digitalización
- Creación de páginas web personalizadas
- Asistencia con el copyright
- Preservación
- Documentación y guías
- Soporte técnico y asistencia en resolución de problemas
- Formación

Definimos nuestros objetivos

- Identificación de necesidades en nuestra Institución
 - encuesta, ej. U. De Maine
[\(<http://library.umaine.edu/IRsurvey.htm>\)](http://library.umaine.edu/IRsurvey.htm)
 - evaluación del entorno: diferentes prácticas, páginas web de la Institución, qué sistemas de gestión de contenidos existen ya en la Institución,
 - queremos construir sobre lo que existe, ayudar, mejorar, no destruir.
- Conceptualización y formalización de nuestro repositorio, su misión y sus objetivos. Es importante que esta misión esté en la página de inicio de nuestro repositorio, expresada de forma breve, pero clara.

Ejemplo de presentación del repositorio de la UC3M:

<http://e-archivo.uc3m.es:8080/dspace/help/presentacion.html>

Decidimos la arquitectura del RI

- sistema centralizado:

- » todos los contenidos en una base de datos
- » un único repositorio para todas las unidades

- sistema distribuido:

- » una base de datos para cada tipo de documento (ej. UPCommons:
<https://upcommons.upc.edu/>)
- » O para cada unidad organizativa

La organización y las políticas

- Seamos flexibles
- Ajustemos según vayamos avanzando
- Tomemos prestado de otros todo lo que podamos
- Utilicemos la documentación disponible
- Comité asesor que incluya a las diferentes partes
- Hay que escribirlas y ponerlas accesibles en la web del repositorio

Cuestiones a considerar

- Qué contenidos
- Tipos de documentos
- Formatos de los documentos
- Preservación
- Procedimientos de remisión de contenidos
- Cuestiones legales
- Metadatos

Qué contenidos vamos a incluir en el RI?

El tipo de contenido que vayamos a incluir en el repositorio estará en función de la misión para la que lo hayamos creado:

- 1- Si lo vamos a crear como sistema de gestión de contenidos digitales de nuestra institución podremos aceptar todos los contenidos que genere (incluidos, por ejemplo, contenidos administrativos?, contenidos "culturales"...)
- 2- Si vamos a crear un repositorio como acción proactiva del "open access" entonces: *"The literature that should be freely accessible online is that which scholars give to the world without expectation of payment. Primarily, this category encompasses their peer-reviewed journal articles, but it also includes any unreviewed preprints that they might wish to put online for comment or to alert colleagues to important research findings"* (BOAI)
- 3.- Si lo creamos como apoyo a la investigación y la docencia, debemos incluir contenidos en bruto (data), objetos de aprendizaje, publicaciones "informales, como los blogs o contenidos que nunca van a publicarse, como los documentos de trabajo...
4. ¿Qué hacemos con los contenidos no generados por la institución, pero que posee la Institución?: colecciones raras, archivos fotográficos...

Ejemplo del MIT

Content Guidelines for DSpace at MIT

1. The work must be produced, submitted or sponsored by MIT faculty.
2. The work must be education or research oriented.
3. The work must be in digital form.
4. The work should be complete and ready for distribution.
5. The author/owner must be willing and able to grant MIT the right to preserve and distribute the work via DSpace.
6. If the work is part of a series, other works in the series should also be contributed so that DSpace can offer as full a set as possible.

Ejemplo de Harvard

1. Repository content guidelines

Content deposited into the Repository is limited to library-like materials from any [Harvard organizational entity](#). "Library-like" materials are those that: support research, have persistent value, and are expected to be on deposit indefinitely. Additional requirements of Repository content include the following:

- digital objects must be under the control of a Harvard organizational entity (known as the "object owner"),
- object owner must have the right (consistent with LDI intellectual property guidelines) to authorize the deposit of digital objects and copying of these objects for preservation purposes,
- a copy of each object must be made available to the entire Harvard community (or expected to be available in the future); materials intended for course support are exempt from this requirement, and materials to which access must be restricted to approved individuals may be exempt by special permission of the [Digital Acquisitions and Collections Committee](#), and
- digital objects must be deposited in [approved formats](#) in order to receive Repository preservation services.

¿Qué tipos de documentos?

Los resultados de la investigación, el aprendizaje y la actividad administrativa y cultural de nuestra institución pueden estar representados por muy diversos tipos de “documentos”:

- Documentos “textuales”: libros, tesis, pre-prints, artículos de libros, ponencias, documentos de trabajo, informes técnicos, revistas...
- Objetos de aprendizaje
- Datasets
- Software
- Imágenes, estáticas y en movimiento
- Aplicaciones Multimedia
- Simulaciones
- Páginas web
- Blogs
- Posters, presentaciones ppt, diapositivas

E-prints

- **Post-prints (revisados por pares)**
 - Qué versión: draft del autor, la versión de la revista;
 - Atención al contrato de cesión a la editorial
 - Embargos.
- **Pre-prints (todavía no revisados)**
 - Distinguir claramente los contenidos revisados/no revisados (vía metadatos)
 - Tener en cuenta que un autor puede querer quitar del RI su pre-print una vez que éste es publicado.
 - Revisión, versiones...

Repositorio de e-prints de la QUT

1.3.2 Policy

Material which represents the total publicly available research and scholarly output of the University is to be located in the University's digital or " E print " repository, subject to the exclusions noted. In this way it contributes to a growing international corpus of refereed and other research literature available on line, a process occurring in universities worldwide.

The following materials are to be included:

- ◆ refereed research articles and contributions;
 - ◇ at the post-peer review stage (the accepted draft - also referred to as the postprint);
- or
- ◇ at the pre-peer review (preprint) stage, with corrigenda added following peer review if necessary.
- ◆ un-refereed research literature, conference contributions, chapters in proceedings, etc (the accepted draft).
- ◆ theses as prepared for the Australian Digital Theses (ADT) process.

Access to these contributions will be subject to any necessary agreement with the publisher.

The material is to be organised in the repository according to the same categories used for the reporting of research to DEST (see [Office of Research Web Site](#)).

Material to be commercialised, or which contains confidential material, or of which the promulgation would infringe a legal commitment by the University and/or the author, should not be included in the repository.

Archivo de “e-prints” de la ANU

ePrints

ePrints



A search interface for the ePrints collection. It features a dropdown menu labeled "In:" with "ePrints" selected. Below this is a search box labeled "Search for" with a "Go" button to its right. Underneath the search box, the text "or browse" is followed by four buttons: "Titles", "Authors", "Subjects", and "By Date".

Subscribe to this collection to receive daily e-mail notification of new additions

[Subscribe](#)

ePrints is an electronic archival database for ANU research literature.

*Note: Selected contents of the earlier **ANU EPrints Repository**, <http://eprints.anu.edu.au/>, have been migrated to this **ePrints Collection**.*

You can submit (deposit) your own papers easily - **see instructions below**.

Eprints include papers that have been submitted for journal publication or posted electronically for peer consideration and comment prior to submission for publication. The **ePrints Collection** also includes books, book chapters, working papers, conference papers, departmental technical reports, theses (except PhD theses which are in the [ANU ADT](#) repository) and other material not destined for print publication.

Objetos de aprendizaje

- Cualquier contenido, software o acontecimiento utilizado durante una sesión de aprendizaje soportada sobre tecnología “e-learning”: apuntes, ilustraciones, simulaciones, visualizaciones, videoconferencias.
- Problema para identificar la unidad mínima de este tipo de objetos que se presentan complejos en el entorno de un curso virtual
- No podemos organizar lo que no conocemos
- Colaboración/interoperabilidad con otros sistemas?: coursewares.
- Mucha complejidad en cuestiones de derechos de autor
- Sistemas de metadatos diferentes
- Los profesores parecen comprender mejor los “opencourseware” que los repositorios institucionales para dar acceso web a estos contenidos. (los repositorios y los contenidos “opencourseware: MIT <http://dspace.mit.edu/handle/1721.1/33971>
- Cómo nos relacionamos con los sistemas de cursos virtuales? (SCORM)
- Learning commons U. Of Calgary CAREO : <http://careo.ucalgary.ca/cgi-bin/WebObjects/CAREO.woa>

Datasets

- Un **data set** (o **dataset**) es una colección de data (*data* son números, caracteres, imágenes u otros inputs de dispositivos que representan cantidades físicas en símbolos), generalmente presentada en forma de tabla
- Cada columna representa una variable particular y cada fila es una asignación de valores para cada variable.
- Necesidad de uso de software complejo
- Complejidad para su recogida y posterior tratamiento
- Metadatos poco desarrollados y desconocidos para nosotros los bibliotecarios
- Altos costes
- PANGAEA: repositorio de datasets <http://www.pangaea.de/>

Dataset

Title: Database for Voting Technology Report

Authors: Ansolabehere, Stephen

Issue Date: 20-Aug-2004

Description: voting technology dataset coding note: for equipment type 1= punch card, votomatic 2= punch card, data vote 3= Lever Machine 4= paper 5= optical scan 6= electronic 7= mixed

URI: <http://hdl.handle.net/1721.1/5456>

ars in Collections: [Raw Data and Research](#)

Files in This Item:

| File | Description | Size | Format |
|--------------|-------------|--------|---|
| ve_small.xls | | 2274Kb | Microsoft Excel View/Open |

Revistas electrónicas

- Requiere una configuración distinta de organización y presentación para la "vista" revista
- Importante analizar la flexibilidad del software para reproducir la estructura de revista vs artículo
- Puede ser una razón para decidir crear dos repositorios distintos: artículos/revistas (Upcommons)
- Puede responder a una utilización del repositorio como servicio de publicación de las revistas de la Institución. Entonces debe incluir un procedimiento de "peer review" (e-Scholarship California http://repositories.cdlib.org/escholarship/peer_review_list.html)

Software

Resistan Simulation Software : [3]

Collection home page



This collection includes source code and accompanying files for a computer simulation of Resistan. The software is available in 3 formats: C, Fortran, and Java. Help is available within the titles themselves.

In: Resistan Simulation Software ▾

Search for

or browse

Files in This Item:

| File | Description | Size | Format | |
|--------------------------------|-------------------|-------|--------|---------------------------|
| Venturia_dataset.html | Supporting data | 4Kb | HTML | View/Open |
| Resistan_model_description.rtf | Model description | 33Kb | RTF | View/Open |
| Resistan_Manual.html | User manual | 40Kb | HTML | View/Open |
| Resistan.java | Java program | 133Kb | JAVA | View/Open |

Software

Title: RIBASIM Version 6.33.13 : River Basin Simulation Model

Authors: Loucks, Daniel P.

Keywords: River Basin
Simulation Model

Issue Date: 2005

Publisher: UNESCO

Abstract: This contains the README.txt file for Ribasim system. Also a ZIP file containing the contents of the cd of RIBASIM containing 3 sets of Setup executables each stored in a separate directory : (1) Directory "PROGRAMS" contains all programs and program related files. The windows files will always be stored in the windows system directory... (2) One or more directories "DATA" containing all data for some example basins incl maps... (3) Directory "Manuals" contains the Ribasim User's manual and Technical Reference manual in Pdf-format which you can print with the Acrobat Reader free software for viewing and printing Adobe PDF files. You can download this software from internet site : <http://www.adobe.com/products/acrobat/readermain.html>... (4) Directory "License files" contains the license file(s) which belong to your hardware key(s) If the license file License.dat is missing then RIBASIM runs in the "No license" mode which means that you can use RIBASIM only for limited network schematizations... (5) Various directories with Ribasim information and Ribasim basin applications.

URI: <http://hdl.handle.net/1813/2831>

rs in Collections: [Water Resources Systems Planning and Management - Simulation models](#)

Files in This Item:

| File | Description | Size | Format | |
|-------------|---------------------------|----------|--------------------------|---------------------------|
| RIBASIM.zip | RIBASIM Software ZIP File | 108919Kb | data compression utility | View/Open |
| readme.txt | README File | 9Kb | Text | View/Open |

Imágenes y gráficos

Podemos incluir material gráfico que acompaña a los textos

- <http://dspace.library.cornell.edu/handle/1813/2837/browse-title>

Collection Name

[Water Resources Systems Planning and Management - Facts about Water](#)

[Water Resources Systems Planning and Management - Book](#)

[Water Resources Systems Planning and Management - Exercises](#)

[Water Resources Systems Planning and Management - Figures and Tables](#)

[Water Resources Systems Planning and Management - Simulation models](#)

Bases de datos

Title: MIT American English Map Task

Issue Date: 18-Apr-2006

Abstract: The American English Map Task (AEMT) database is a collection of 16 dialogues recorded using the Map Task protocol in July 1999. The subjects for the recordings were eight young adult females.

URI: <http://hdl.handle.net/1721.1/32533>

is in Collections: [Multichannel recordings](#)

Files in This Item:

| File | Description | Size | Format | |
|-------------------------|---------------------------------------|---------|-----------|---------------------------|
| AEMTdialogue06_map4.tar | Tar archive of MS .wav and .pdf files | 18350Kb | tar | View/Open |
| AEMTdialogue07_map1.tar | Tar archive of MS .wav and .pdf files | 26680Kb | tar | View/Open |
| AEMTdialogue08_map2.tar | Tar archive of MS .wav and .pdf files | 29080Kb | tar | View/Open |
| AEMTdialogue09_map1.tar | Tar archive of MS .wav and .pdf files | 29970Kb | tar | View/Open |
| AEMTdialogue10_map2.tar | Tar archive of MS .wav and .pdf files | 66130Kb | tar | View/Open |
| AEMTdialogue11_map3.tar | Tar archive of MS .wav and .pdf files | 56210Kb | tar | View/Open |
| AEMTdialogue12_map4.tar | Tar archive of MS .wav and .pdf files | 28250Kb | tar | View/Open |
| AEMTdialogue13_map3.tar | Tar archive of MS .wav and .pdf files | 34410Kb | tar | View/Open |
| AEMTdialogue14_map4.tar | Tar archive of MS .wav and .pdf files | 32730Kb | tar | View/Open |
| AEMTdialogue15_map1.tar | Tar archive of MS .wav and .pdf files | 30520Kb | tar | View/Open |
| AEMTdialogue16_map2.tar | Tar archive of MS .wav and .pdf files | 55620Kb | tar | View/Open |
| README_AmEngMapTask.pdf | README file | 86Kb | Adobe PDF | View/Open |
| AEMT_lists.tar | Tar archive of MS .wav and .pdf files | 28740Kb | tar | View/Open |

Multimedia y vídeos

<http://dspace.library.cornell.edu/handle/1813/76/browse-title>

Multimedia and Videos : [36]

Collection home page



This is a Collection of Multimedia and Video Files offered by Cornell Internet-First University Press.

To view our Videos you will need a Video Viewer. If you do not have one you can get a free download of the following:



[Quicktime Viewer](#)



[RealOne Player.](#)

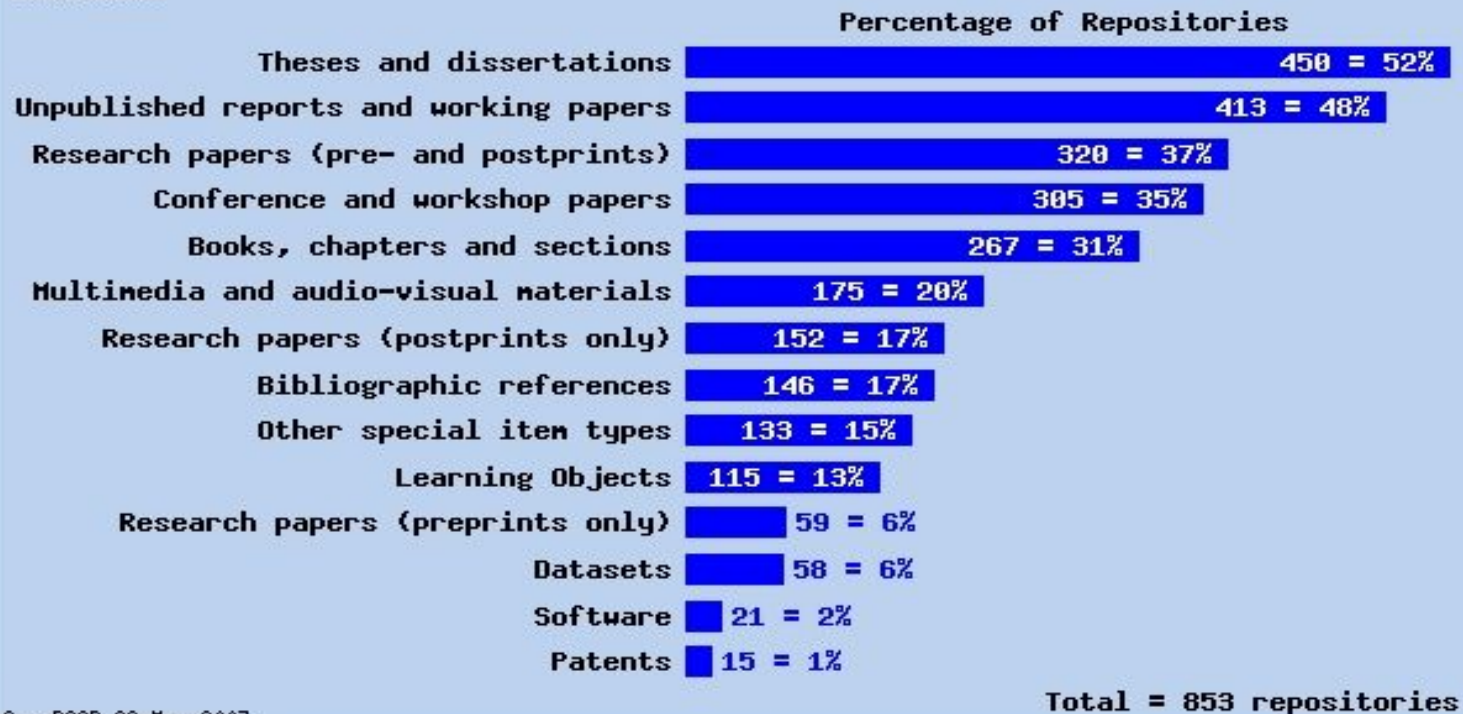
In:

Search for

or **browse**

Tipos de contenidos en los RI

Content Types in OpenDOAR Repositories Worldwide



N.b. Most repositories hold several Content Types.

Tipo de documentos

- En función de los objetivos de nuestro RI
- En función del software que escojamos. Es importante la capacidad del programa de poder gestionar todo tipo de documentos
- Atención a las implicaciones en los metadatos, los formatos y nuestra política de preservación.
- Algunas políticas establecen fases para la aceptación de tipos de documentos

Qué formatos

- Abiertos: ASCII, Postscript, Richt text Format, PDF, html
- Proprietarios?: Microsoft Word
- Editores de texto para disciplinas específicas: TeX o LaTeX, streaming media.
 - Conversión de formatos
 - Soporte del software que escojamos
 - Qué somos capaces de preservar

Qué tamaño

DSpace Storage Allocation

A community's initial storage quotas are based on the size of the DSpace Community as determined by the MIT Libraries. Thereafter, the quotas will be reviewed on an annual basis, at which time MIT Libraries reserve the right to alter the quotas as dictated by demand and resource availability. Communities with greater storage needs may be served through Premium Services.

Core Repository Quotas

This table shows the current storage quotas for DSpace Communities.

| DSpace Quotas | | | |
|------------------------------|--------|--------|----------|
| Community Size | Small | Medium | Large |
| Number of Submitters | <50 | 51-149 | >150 |
| Number of Documents per year | 300 | 600 | 1000 |
| Average File Size | 1 MB | 1MB | 1 MB |
| Annual Storage Limit | 300 MB | 600 MB | 1,000 MB |
| Total Storage after 5 years | 1.5 GB | 3 GB | 5 GB |

Note: An initial deposit charge of \$5 per Gigabyte will be charged for storage exceeding these allocations. An annual fee may also be charged.

El acceso a los contenidos

- Todo “open access”?
- Algunas restricciones de acceso a algunos contenidos? A todo el mundo, sólo a determinados usuarios, cuánto tiempo? Embargos?
- Quién toma las decisiones?
- Qué soporta el software que escojamos
- Muchos repositorios institucionales no dan acceso abierto a TODOS sus contenidos.

DSpace Access Policy

All items in DSpace will have a version of the complete content for free TO THE MIT COMMUNITY, WITH STRONG ENCOURAGEMENT FOR FREE TO ALL, with the following exceptions:

- When contract with sponsor prohibits disclosure for a fixed time limit
- When blocked on a time-limited basis (up to a maximum of one year) with the understanding that access thereafter becomes unlimited

Ejemplo

Access Restriction Policy [\(back to top\)](#)

Last Revised January 2006

By default items in IDEALS have no access restrictions, that is, they are openly and freely available via the web. Open access to deposited items encourages dissemination and use of the research produced at UIUC. The Library and CITES strongly encourage depositors **not** to place access restrictions on deposited items.

However, there may be some situations when depositors need to restrict access to items in IDEALS. For example, a publisher may allow deposit of published articles into an institutional repository, but may place an embargo of six months before the article may be made publicly accessible. Such a postprint might be deposited into IDEALS, but no access would be allowed for a period of six months.

Access restrictions may be imposed at the collection or item level. The individual depositor or IDEALS Community makes the decision whether to impose access restrictions.

IDEALS allows access restrictions on an item or a collection of items to be set to one of the following levels:

1. Restricted to UIUC community members with a NetID and Bluestem log-in only;
2. Restricted to a specific group defined and maintained within IDEALS; or
3. Closed Access (i.e. accessible to no one via the web) for a specific period of time.

If an individual depositor or IDEALS Community decides to limit access to a specific group (Level 2), the individual depositor or IDEALS Community must take responsibility for the continued maintenance of this group. IDEALS staff takes responsibility for ensuring access is restricted to the UIUC community members (Level 1) or is completely closed (Level 3).

Access restrictions may be set to automatically expire after six months or may be set to never expire, except in the case of Level 3 where access restrictions must be placed for a limited amount of time. Access restrictions may also be set to some other specific period of time or may be lifted sooner by request.

Control de los contenidos

- Quién determina los estándares de calidad de los contenidos?
- No parece que sea el papel de la biblioteca; generalmente el contenido debe ir avalado por la propia comunidad académica que lo deposita. La reputación del profesor o departamento puede ser un indicador de la calidad de los contenidos que depositan.
- No existe un procedimiento “peer review” en los repositorios institucionales.
- A quién pertenece el contenido una vez depositado en el RI?
- Los contenidos van a ser acumulativos y perpetuos? Aceptaremos que los autores puedan quitar sus contenidos? Bajo qué condiciones: (Error? Fichero corrupto? Problemas con el copyright? Lo quiere el autor?)
- Dejaremos una marca (los metadatos) en el lugar del contenido suprimido?
- Aceptaremos la revisión o reemplazo de los contenidos? En qué casos?
- Nos responsabilizamos de los contenidos en nuestro servidor?
- Tenemos que establecer una política clara respecto a los contenidos antes de implementar el software.

Ejemplo de política de “retirada” de contenidos

Withdrawal Policy ([back to top](#))

Last Revised January 2006

It may be necessary under some circumstances to withdraw items from IDEALS. Withdrawals may be initiated by the depositor or an internal or external entity. Triggers for withdrawal may include publication of an article with a publisher that will not allow deposit of preprints or discovery of a copyright violation. All withdrawal requests must go through the IDEALS coordinator and will be reviewed by IDEALS staff.

When an item is withdrawn from IDEALS a copy will remain in an inaccessible archive (as specified in the [deposit agreement](#)), but will be represented in IDEALS only with a descriptive surrogate.

Since any item that has existed within IDEALS may have been cited via its persistent URL, IDEALS will always supply a "tombstone" when the item is requested. The "tombstone" will include the original descriptive information (metadata) plus a withdrawal statement, as described below, in place of the link to the object. If a preprint item is removed due to subsequent publication, the tombstone will include current citation information and, whenever possible, a link to the current version. The metadata for withdrawn items will be visible only to those with the persistent URL and will not be searchable. Withdrawn items will not be available for harvesting by Open Archives Initiative services such as [OAIster](#).

To avoid loss of the historical record, the withdrawal transaction will be traced via a provenance statement. The content of the note should include one of the following statements for public review and will also include a more specific statement for internal tracking:

- Withdrawn by request of the author.
- Withdrawn by the University of Illinois at Urbana-Champaign.
- Withdrawn by legal order.

It is also possible to restrict access to material within IDEALS, but withdrawal and access restriction should not be confused. Withdrawal of items is permanent; restricting access to items should not be. See the [access restriction policy](#) for more information.

Otro ejemplo

Withdrawals from Scholars' Bank

Scholars' Bank has been established as a permanent archive. In exceptional cases, authors, editors, or community liaisons may request that works be removed from the archive. Reasons for withdrawal of content could be factual inaccuracy, copyright infringement, or plagiarism. Ordinarily, content will not be removed simply because the author has produced a revised version of a work.

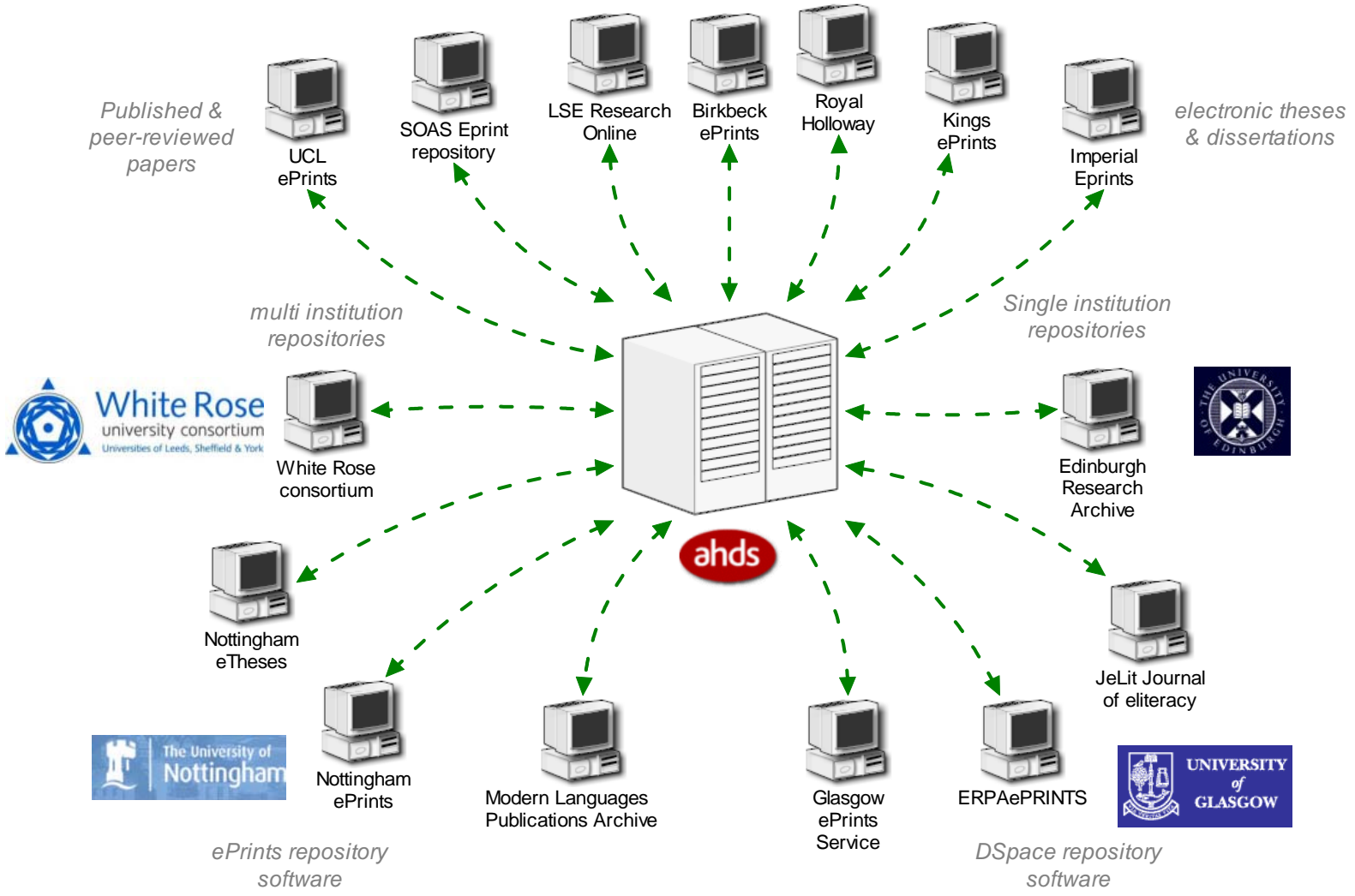
When the Scholars' Bank Coordinator removes content, the description (metadata) for the work will remain as a placeholder in the archive, with its affiliated handle, or URL. A brief statement explaining the reason for withdrawal of the content will be added to the descriptive metadata.

No materials will be removed without the authors' knowledge. The Scholars' Bank Steering Committee reserves the right to remove items from the Scholars' Bank if notified by a third party of potential copyright infringement. In such cases, authors and communities will be notified.

Preservación

- La preservación, en el contexto de los repositorios institucionales está aún en una fase especulativa. Estamos todavía preocupados por conseguir contenidos, no tanto por preservarlos.
- La tendencia va hacia la distribución:
 - En la mayoría de los repositorios hay escasez de personal con la necesaria preparación
 - Los RI no tienen tiempo para implementar la preservación
 - Altos costes en tiempo y equipamiento
 - Evitar la repetición de servicios
 - La preservación no es inherente a la mayoría de los programas RI; están pensados, por el momento, más para cuestiones de depósito, almacenamiento básico y acceso.

SHERPA-LEAP
London E-prints Access Project



Metadatos de preservación

- El entorno en el que fue creado: con qué programa concreto, en qué hardware concreto, qué organización lo hizo, para qué cometido, si ha estado guardado en dónde y durante cuanto tiempo, y si tiene relaciones con otros documentos y en ese caso, cuáles.
- Datos técnicos: tipo y modelo de escáner, resolución, profundidad de bit, espacio de color, formato de archivo, compresión, fuente de luz,
- Propietario, fecha del registro de derecho de autor, limitaciones en cuanto al copiado y distribución, información sobre licencia, actividades de preservación (ciclos de actualización, migración, etc.).
- Además informan sobre las medidas de seguridad o autenticación del documento que se han tomado para constatar que la información en el contenida no se ha modificado
- Tenemos que preguntar si el software que escojamos soporta este tipo de metadatos.
- Generación automática: JHOVE: <http://hul.harvard.edu/jhove/index.html>
- Metadata Extraction Tool: <http://www.natlib.govt.nz/about-us/current-initiatives/metadata-extraction-tool>

Quiénes están involucrados en la selección para la preservación?

- La Institución: selección por admisión en el RI, u otros criterios?
- Los organismos de financiación: preservar los resultados de financiados con fondos públicos?
- Los autores: subjetivo u objetivo?
- Hay que buscar un modelo de financiación para los RI: quizás la respuesta esté en quién paga.

DRS preservation service levels and formats

| | audio | still images | text |
|---------------------------------|-----------------------------------|--|---|
| Level 1 "No loss" | AIFF ("vanilla") Sonic AIFF | <u>1-bit:</u> TIFF, uncompressed TIFF, ITU-Group 4 <u>other:</u> TIFF, grayscale uncompressed TIFF, RGB uncompressed RAW image data | ASCII (with limitations on character sets) |
| Level 2 "Some loss" | RA | PCD JPEG GIF | XML SGML |
| Level 3 No transformation | | | |

Best practice: DRS strongly encourages object owners to deposit Level 1 versions of objects whenever possible, particularly when these versions are "parents" of the versions that have been designated for delivery.

| MIME type | Description | Extensions | Level |
|-------------------------------|----------------------|-----------------------|-------------|
| application/marc | MARC | marc, mrc | supported |
| application/mathematica | Mathematica | ma | known |
| application/msword | Microsoft Word | doc | known |
| application/octet-stream | Unknown | (anything not listed) | unsupported |
| application/pdf | Adobe PDF | pdf | supported |
| application/postscript | Postscript | ps, eps, ai | supported |
| application/sgml | SGML | sgm, sgml | known |
| application/vnd.ms-excel | Microsoft Excel | xls | known |
| application/vnd.ms-powerpoint | Microsoft Powerpoint | ppt | known |
| application/vnd.ms-project | Microsoft Project | mpp, mpx, mpd | known |
| application/vnd.visio | Microsoft Visio | vsd | known |
| application/wordperfect5.1 | WordPerfect | wpd | known |
| application/x-dvi | TeXdvi | dvi | known |
| application/x-filemaker | FMP3 | fm | known |
| application/x-latex | LateX | latex | known |
| application/x-photoshop | Photoshop | psd, pdd | known |
| application/x-tex | TeX | tex | known |
| audio/x-aiff | AIFF | aiff, aif, aifc | supported |
| audio/basic | audio/basic | au, snd | known |
| audio/x-mpeg | MPEG Audio | mpa, abs, mpeg | supported |
| audio/x-pn-realaudio | RealAudio | ra, ram | known |
| audio/x-wav | WAV | wav | supported |
| image/gif | GIF | gif | supported |
| image/jpeg | JPEG | jpeg, jpg | supported |
| image/png | PNG | png | supported |
| image/tiff | TIFF | tiff, tif | supported |
| image/x-ms-bmp | BMP | bmp | known |
| image/x-photo-cd | Photo CD | pcd | known |
| text/html | HTML | html, htm | supported |
| text/plain | Text | txt | supported |
| text/richtext | Rich Text Format | rtf | supported |
| text/xml | XML | xml | supported |
| video/mpeg | MPEG | mpeg, mpg, mpe | supported |
| video/quicktime | Video Quicktime | mov, qt | known |

Herramientas y proyectos



D | C | C

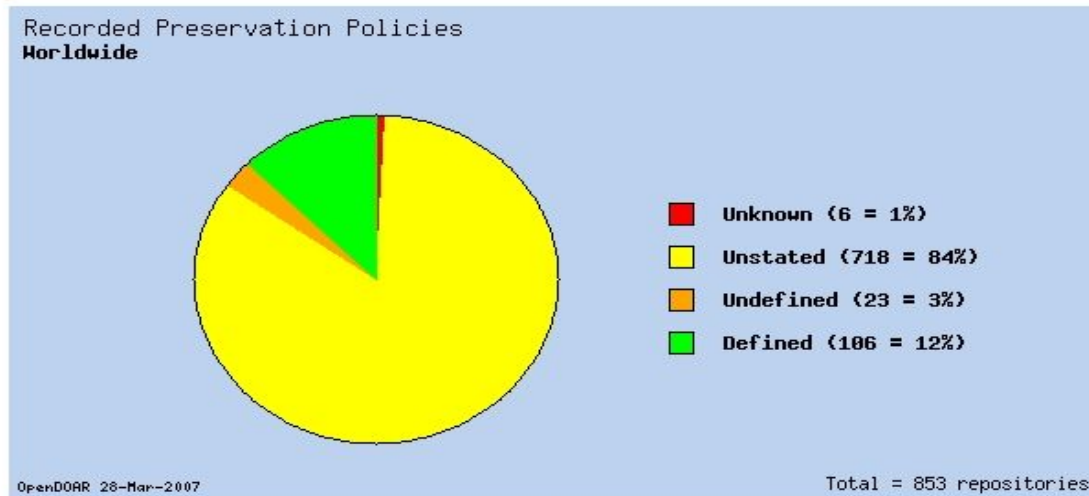
a centre of expertise in data curation and preservation

More tools/projects

- PRONOM
- DROID – Digital Record Object Identification System
- Representation Information Registry
- Fedora & Preservation of Electronic Records project
- GDFR: Global Digital Format Registry
- JHOVE: JSTOR/Harvard Object Validation Environment
- PREMIS
- New Zealand Metadata Extraction tool
- PANIC

Políticas de preservación

- Muy pocos repositorios institucionales han definido estas políticas



IDEALS

<http://www.ideals.uiuc.edu/about/IDEALSPolicies.html>

- **Hockx-Yu, H.: Digital Preservation in the Context of Institutional Repositories. Program 40 (3) (2006) 232-243** <http://eprints.rclis.org/archive/00007351/>

Estándares de metadatos

- Determinados por las limitaciones del software seleccionado
- Vocabulario de la comunidad
- Basados en Dublin Core? (necesarios para el protocolo OAI-PMH) Otros esquemas de metadatos (MARC, LOM)? Crearemos nuestros propios esquemas?
- Lo necesario para poder colocar, encontrar y utilizar
 - No es la catalogación

Metadatos

- Diferentes plantillas para diferentes tipos de documentos?
- Campos obligatorios? Los suficientes para generar una cita?. Demasiados puede ser una barrera para el autoarchivo – los menos posibles.
- Campos de valores controlados/libres (formato, tipo de documento, lengua, materias/palabra clave, control de autoridades

Ejemplo IDEALS :

<http://www.ideals.uiuc.edu/about/IDEALSPolicies.html>

- Hasta qué nivel de descripción? DC cualificado?
- Control de calidad/revisión: costoso.

Metadatos

- Distinguir entre revisados/no revisados
- Campo materia vs. Set.
- Importar/exportar metadatos (catálogo, DIALNET...)

Organización del repositorio

- Depende del software que escojamos:

e-prints (<http://www.ucm.es/eprints>)

Índices:

- Por materias
- Por entidades
- Por tipo de documentos
- Por Facultades, Departamentos

Permite diseñar una jerarquía propia y cargarla en la base de datos fácilmente, pero es muy complejo alterarla una vez que se han cargado documentos

Organización del repositorio

Jerárquica:

<https://scholarsbank.uoregon.edu/dspace/community-list>

Comunidad

- Subcomunidad
 - Colección
 - Item (registro bibliográfico)
 - Fichero

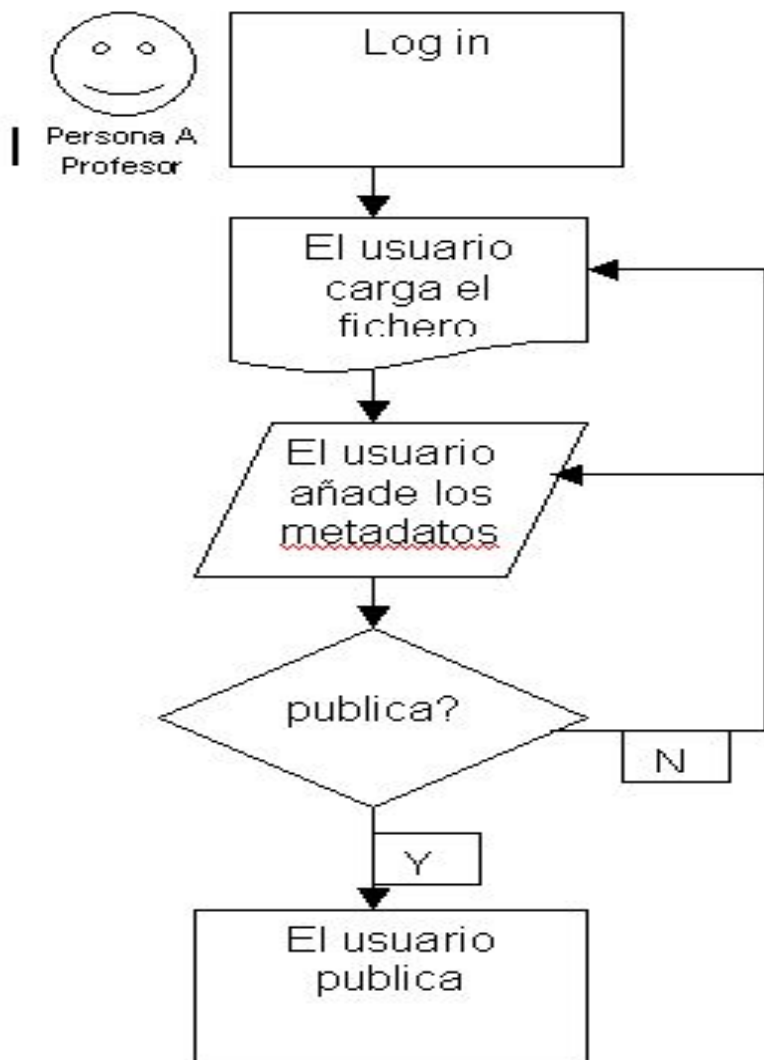
Quién puede depositar contenidos

- Sólo profesores/investigadores de la Institución?
- Investigadores de Instituciones "afiliadas"? Profesor visitante? Independiente? Emérito?
- Quién lo decide?
- ¿Contenidos generados por una actividad patrocinada/organizada por la Institución, aunque sus autores pertenezcan a otras Instituciones? (la Institución organiza un congreso y publica las actas en las cuales hay ponencias de autores que no son de esa institución)
- Generados en otra Institución, pero con participación de un miembro de nuestra Institución
- El profesor se va a otra Universidad
- También los alumnos? Todos? Sólo los posgrados? Doctorandos? En qué condiciones?
- El alumno deja la Universidad (la práctica general es que no pueden)
- El personal administrativo?
- Los becarios?
- Diferentes reglas según el tipo de usuario?

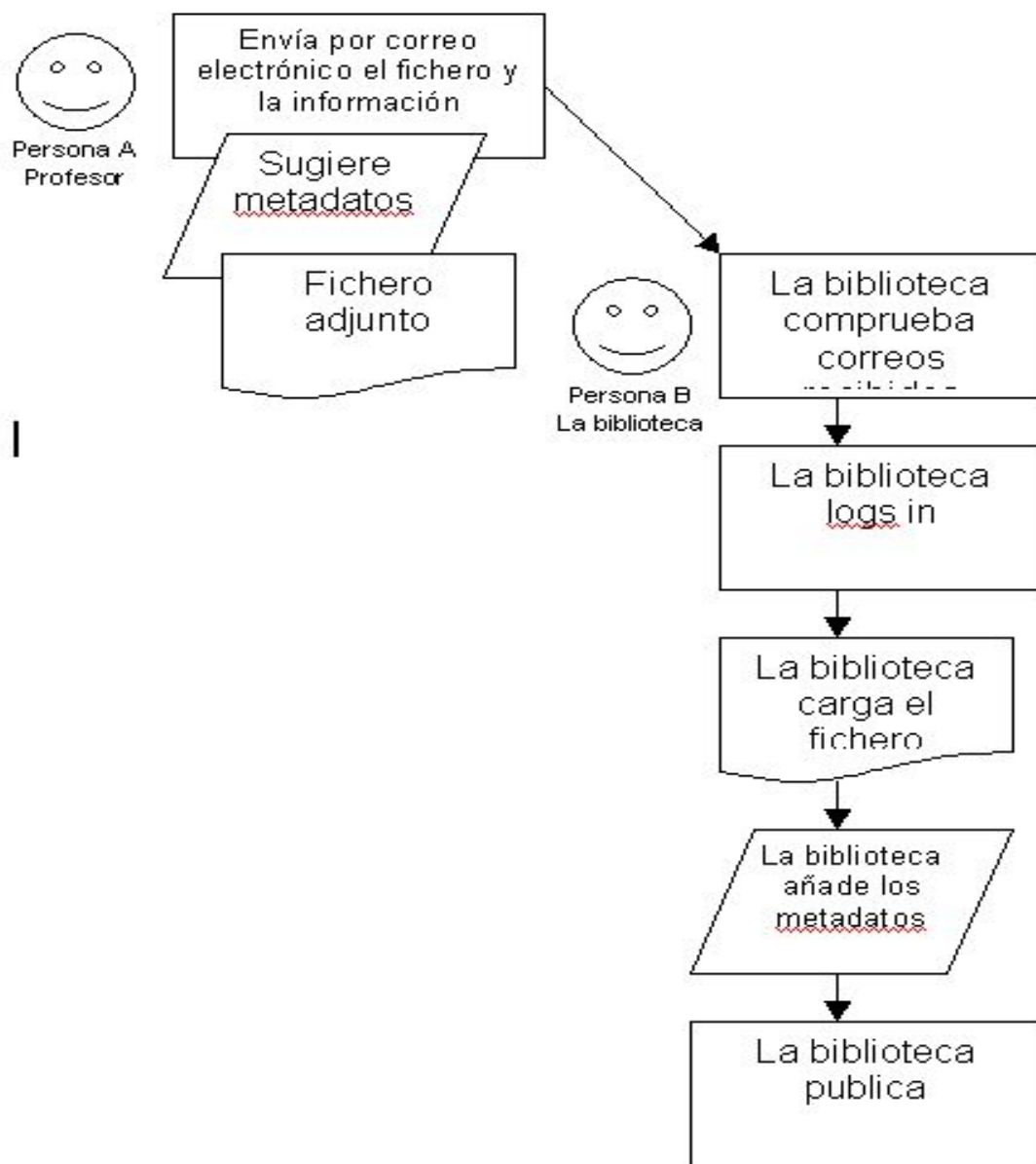
La remisión de contenidos: definición del “workflow”

- “Workflow” (flujo de trabajo) es un término usado para describir de una forma estructurada quién hace qué, cuándo y cómo.
- En nuestro RI tenemos que considerar quién:
 - Proporciona el fichero o la url
 - Añade los metadatos
 - Revisa los ficheros o urls
 - Revisa los metadatos
 - Publica el contenido en el repositorio

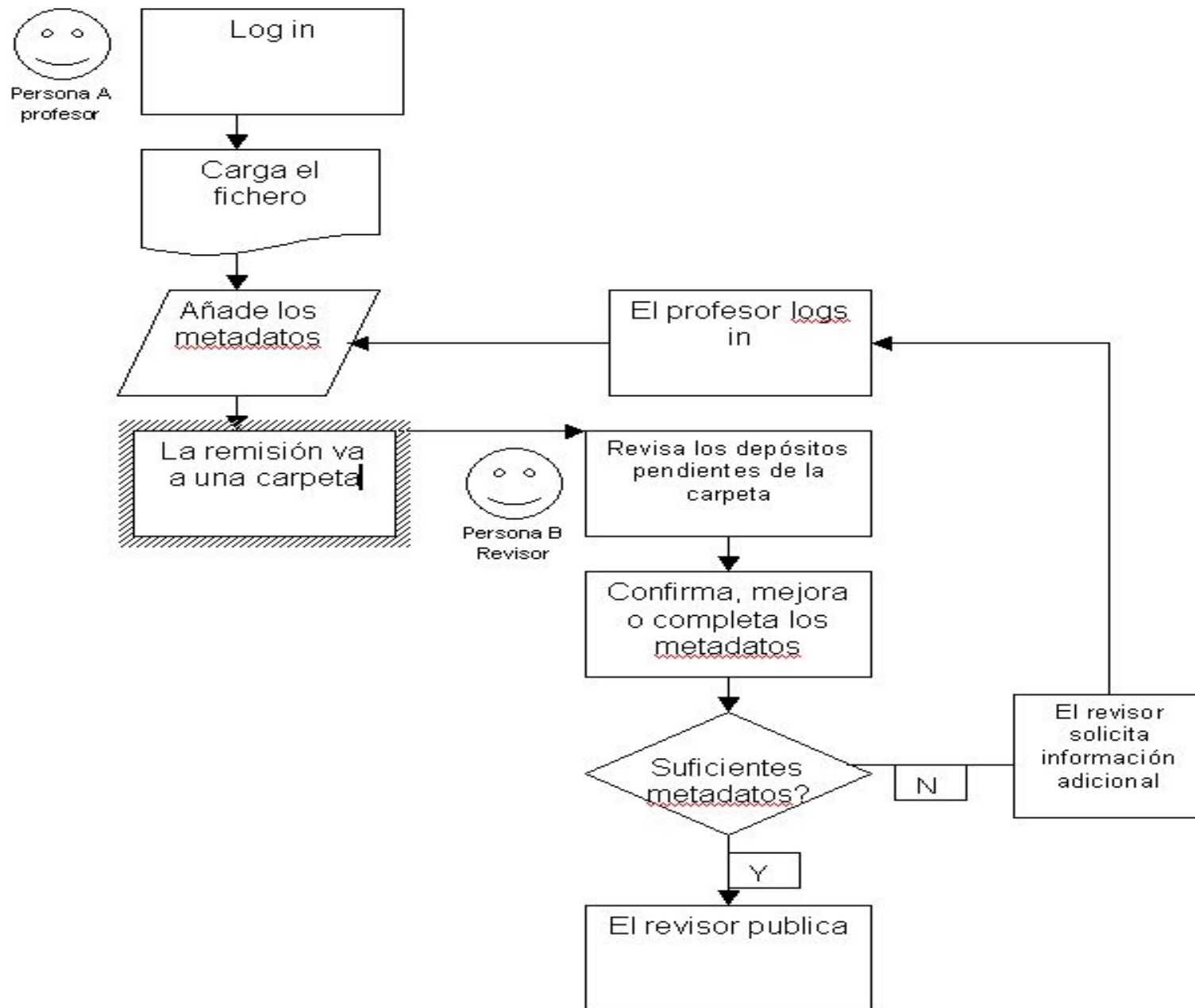
Workflow 1: Depósito directo



Workflow 3: Depósito mediado por la biblioteca



Workflow 2: Depósito semi-mediado



Definición de workflows

- Cada proyecto necesitará pensar en el diseño que mejor se adapte a su organización y personas disponibles. Podéis usar estos ejemplos como punto de partida, pensar en alternativas, incluir detalles de lo que puede pasar en cada una de las fases y empezar a poner nombres a las personas
- Cuánto tiempo tienen?, cuánto tiempo les llevará contestar?, cuánta información necesitarán de otros? Podéis hacer una “cata”: una persona trabajando con un conjunto de 10 contenidos en una semana normal de trabajo.
- Cuestión muy importante a la hora de escoger el software.
- El objetivo es conseguir un nivel apropiado en la calidad de los metadatos con el mínimo esfuerzo.
- Atención a los posibles “cuello de botella”, duplicación de esfuerzos, más que posibles retrasos y agujeros negros.

Típicos problemas

- Errores en los metadatos. El profesor envía un fichero llamado "business case analysis" pero el título que da en los metadatos es "cost benefit analysis". Le crees y dejas el título como está? Contactas con el profesor para asegurarte? Cambias el nombre del fichero o del título?
- Faltan metadatos. El profesor no ha sugerido una materia de clasificación. Lo clasificas según el título? Preguntas a un bibliotecario especialista? Contactas con el profesor?
- No hay persona disponible. Si sólo está designada una persona para la revisión y está de vacaciones, será sustituida? Si no, enviamos a los usuarios un mensaje para explicarles el posible retraso?
- Preguntas no respondidas. El revisor ha contactado con el profesor para una cuestión menor sobre su envío, pero no ha contestado. Es importante seguir insistiendo o debe el revisor solucionar la cuestión por su cuenta?
- Problemas con el formato de los ficheros: no sé escanear, no sé transformarlo a pdf, da error.
- Hay muchos más, y no son especialmente difíciles de solucionar, pero sin un proceso bien estructurado sobre quién tiene la responsabilidad de hacerlo podemos acabar fácilmente en un gran atasco de trabajo, que puede ser ineficaz, frustrante para los usuarios y desmoralizador para el personal del repositorio.

Consejos

- Siempre dar la opción de remisión mediada (en la mayoría de los casos, los profesores prefieren que la biblioteca lo haga por ellos)
- Ofreced servicios de digitalización/conversión de formatos
- Escribid guías sobre cómo depositar

Remisión mediada por la biblioteca

UCL Eprints: How to Deposit

Please note: when a paper is submitted to UCL Eprints, a corresponding record is automatically created in UCL OnCite, the UCL Research Publications database. Having deposited research with UCL Eprints, it is not necessary for authors also to add its details to UCL OnCite.

Journal articles

When your paper is accepted for publication, send a copy as an email attachment to lib-eprints@ucl.ac.uk. Be sure to include the title of the journal to which the paper was submitted, and your UCL affiliations (Department and/or research group). UCL Eprints staff will deposit the paper on your behalf. Copyright permissions will be checked, the paper will be catalogued, and your research will be made retrievable by researchers worldwide. If copyright issues mean that your paper cannot immediately be displayed in full, we will mount a complete bibliographic record while we work with publishers on your behalf to make your paper available.

When your paper is published, details such as pagination and the URL of the publisher's version will be added to the UCL Eprints record.

Retrospective journal articles will also be accepted: send details to lib-eprints@ucl.ac.uk. Wherever copyright permissions permit, the full text of the article will be made available through UCL Eprints; as a minimum, citations and abstracts will be added to the service.

Other research publications

Most research publications will be accepted: books and book chapters, conference papers, posters and presentations, lecture transcripts, working papers, discussion papers, theses, and other research outputs may be deposited. Send a copy of any such publication to lib-eprints@ucl.ac.uk, and UCL Eprints staff will check the relevant copyright permissions and place them in the repository.

UCL Eprints will clearly distinguish peer-reviewed from unrefereed publications.

Ejemplo de opción

Faculty Options for Submitting to Scholars' Bank

Faculty Options for Submitting work (articles, presentations, conference papers, class lectures, working papers, data sets, etc.) to Scholars' Bank

Option 1: Faculty submit their own electronic files for their work

- Faculty or their designated representatives [log in to Scholars' Bank](#), follow the [instructions for self-submission](#), and submit their work to the appropriate collection in Scholars' Bank.
 - The process of self-submission automatically attaches a license file that resides with the file.
 - Self-submission also sends an email notification with the item's URL when it becomes publicly available.
- Depending on arrangements made with the sponsoring community, Library staff may review the submissions and verify with faculty or the sponsoring academic department if there is any question. Only after review is the item made publicly available.

Option 2: Faculty contact Library and ask Library to submit materials on their behalf

- Faculty send email to the [Scholars' Bank Steering Committee](#) expressing interest in submitting materials to Scholars' Bank.
- Faculty fill in the [Online Permission Form](#).
- Library staff consult with faculty and get access to appropriate electronic files.
- If there is a question, library staff consult with the faculty or the sponsoring academic department.
- Library staff add the files with appropriate metadata to Scholars' Bank.
 - This step also includes adding the online permission form to the record in Scholars' Bank.
- Library notifies faculty when the item is available and provides the URL to the faculty member.

Ejemplo de la U. De Edimburgo

- Guía para depositar contenidos:
<http://www.era.lib.ed.ac.uk/help/deposit-guide.jsp>

Deposit Guide

If you are a member of the University of Edinburgh then we would like you to deposit copies of your research output (journal articles, book chapters, theses/dissertations) in the Edinburgh Research Archive. You can do this by our [Mediated Deposit Service](#) or by [Self-Deposit](#)

We will only be able to deposit publisher's PDF into our service where the publisher agreement permits it or where their explicit permission has been secured. ERA project staff can check this for you if you use the Mediated Deposit Service or you can visit the [Publisher copyright policies & self-archiving database](#) hosted by the [SHERPA project](#).

We aim to make material available within a few days of deposit. However, Where it is necessary to seek permission from the publisher it can sometimes take several weeks to get a response.

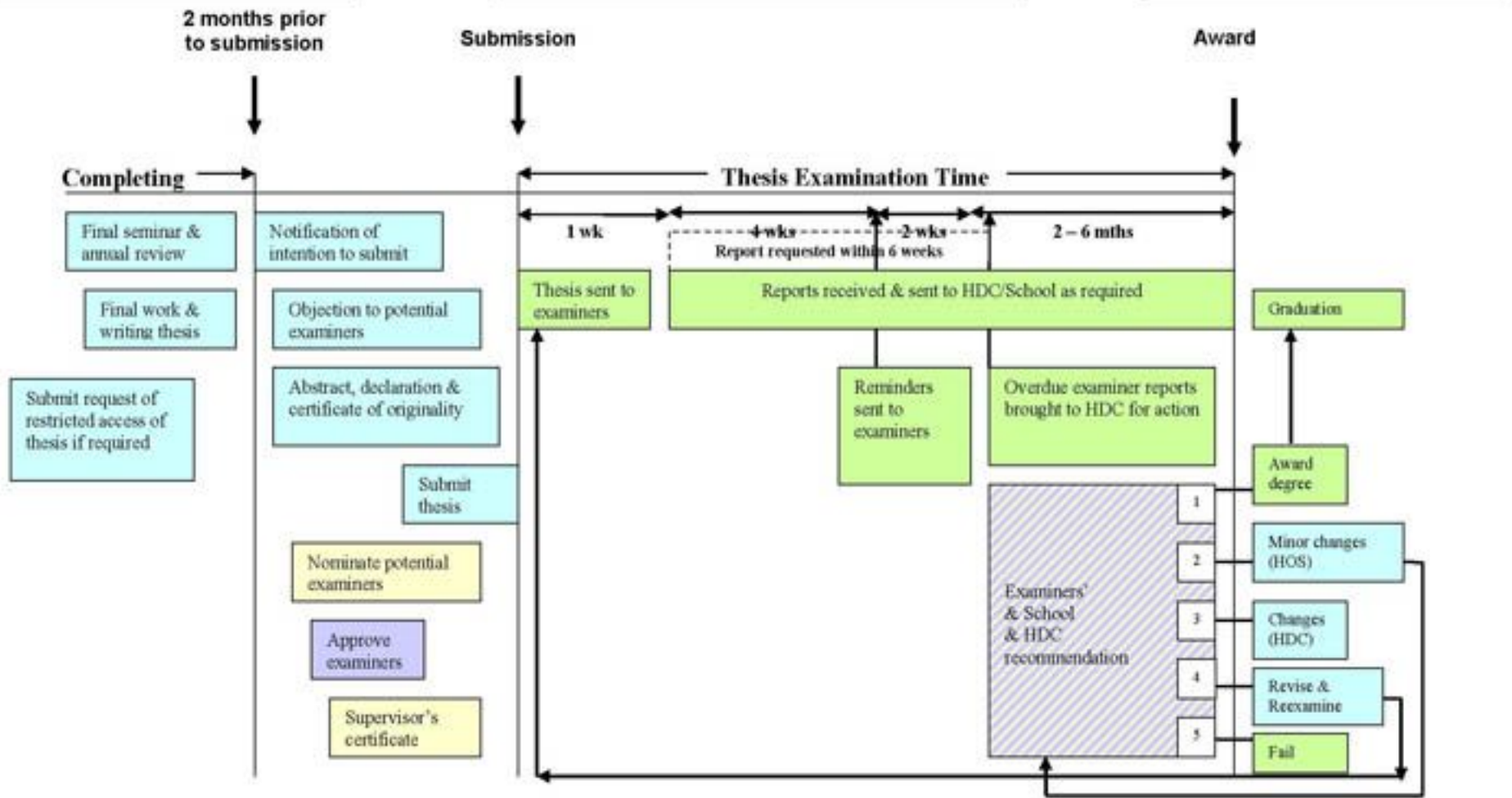
Remisión de tesis doctorales

- Tesis impresa (procesos de digitalización)
- Disquete, cd-Rom
- Formato (no sólo pdf)
- Remisión de la e-tesis?
- E-remisión?
- Remisión en “stand by” (antes de ser leída)
- Remisión de la tesis una vez leída
- La remisión tiene que integrarse en el proceso administrativo

Ejemplo de depósito de tesis:

<http://info.library.unsw.edu.au/osd/services/adttthesis.html>

THE THESIS SUBMISSION AND EXAMINATION PROCESS – AN OVERVIEW



Colours:

- Student actions (Light Blue)
- Graduate Research School (Light Green)
- School (Light Yellow)
- Faculty/HDC (Light Purple)

Las cuestiones “legales”

- Es una de las preocupaciones más importantes para todos:

Autores:

- Plagio
- Problemas con las editoriales

Biblioteca:

- Tienen los autores el derecho de remitir su contenido al repositorio?
- Quién tiene el copyright del contenido?

Las cuestiones legales

- Licencia de depósito:

Acuerdo entre el autor y el repositorio (la institución)

- ¿de quién es el copyright?
- Las editoriales

Tesis doctorales

Revistas de la Universidad

- Licencia de uso:

Acuerdo entre el autor y el usuario final

Licencia de depósito

- El depositante declara que es el dueño del copyright o que actúa en su representación y que su trabajo no infringe ningún otro copyright.
- Si el depositante ha sido patrocinado por cualquier organización, toda obligación contractual ha sido cumplida
- Una cesión **NO EXCLUSIVA** de parte de sus derechos de copyright para reproducir, convertir y/o distribuir su trabajo (incluyendo el resumen) a través de Internet, a todo el mundo, en formato electrónico y por cualquier medio, incluyendo, pero no limitado, al audio y video.
- El autor acuerda que el repositorio puede, sin cambiar el contenido, convertir el trabajo a cualquier medio o formato con fines de preservación.
- El autor está de acuerdo también en que el repositorio pueda conservar más de una copia de su trabajo con fines de seguridad, back-up y preservación.

El repositorio y el copyright: acuerdo/licencia de depósito

- No hay conflicto: los autores no renuncian a sus derechos de copyright sino que sólo otorgan al repositorio una **licencia de depósito NO EXCLUSIVA**, lo cual quiere decir que los autores pueden distribuir copias de su trabajo en otros sitios, como sus páginas web, sin tener que pedir permiso al repositorio; pueden también publicar esos trabajos formalmente en revistas.
- Este es un punto clave que hay que explicar a los autores.

Licencia de depósito

- Documento legal
- Aceptación con un click al depositar el documento?
 - problema: supone que la persona que hace el depósito acepta las condiciones de la licencia, pero qué sucede con el depósito mediado?
- ¿Qué ocurre si hay varios autores?
Generalmente basta con que lo acepte uno de los autores.

Licencia de depósito mediado

En este caso, el formulario genera un fichero que es incorporado al registro en el repositorio

License Agreement for Scholars' Bank

The license agreement reproduced here is the one that authors see when they are handling their own submissions to Scholars' Bank. When the Library is handling submissions on behalf of authors, the authors should fill out either the [Student Permission Form](#) or the [Faculty Permission Form](#) online.

Permiso para los profesores

University of Oregon

Permission Form for Faculty Submissions to Scholars' Bank

(BEFORE filling out this form, please be sure you have consulted the [Faculty Options for Submitting to Scholars' Bank](#) page)


Your name:

Your email address:

Title of your work:

I grant the University Libraries permission to digitize my work and make it freely and publicly available in the digital archive known as Scholars' Bank (<https://scholarsbank.uoregon.edu>). I further confirm that I own the copyright to the work or have verified with my publisher that I may make it available electronically on the web.

I grant permission:

Cuando el depósito lo hace otra persona en representación del autor

- [Universidad de Melbourne](#)

Copyright forms

Copyright forms are ONLY required if a staff member other than the author is uploading the paper.

- Permission form for [University of Melbourne academic staff](#)
- Permission form for papers co-authored by [University of Melbourne academic staff and external author/s](#)
- Permission form for [University of Melbourne postgraduates](#)
- Permission form for papers co-authored by [University of Melbourne staff and postgraduates](#)
- Permission form for [University of Melbourne academic staff for a series](#)

El copyright es de la Universidad

- Tesis?
- Proyectos de investigación?
- Revistas publicadas por la Institución?
- Experimentos?

Proyectos de digitalización

Es una de las tareas más costosas, buscar al autor y obtener su autorización: asume el trabajo la biblioteca?

Difusión pública de las revistas editadas por la Institución

- Es un servicio de publicación?
- La biblioteca es la que deposita la revista en el RI la primera vez
- Permiso del Director de la revista
 - garantía de que los autores están de acuerdo
 - periodo de embargo (si lo hubiera)
- Articular el procedimiento para el depósito periódico de los números siguientes

Los acuerdos con las editoriales

- Pre-prints: podré publicarlo luego en una revista si lo deposito en el repositorio? Lo tengo que quitar cuando lo publique en una revista?
- Post-prints: me deja la revista/editorial, depositar en el repositorio mi artículo? Qué versión?

Los acuerdos con las editoriales

- En primer lugar, la clave está en explicar a los autores que no tienen que firmar acuerdos exclusivos con las editoriales:

[Toolbox copyright](#)

Los acuerdos con las editoriales

- Cada vez más editoriales/revistas permiten algún tipo de autoarchivo:

[Sherpa/ROMEO](#)

Licencia de "uso"

El autor, puede, una vez acordada la difusión pública de su trabajo, establecer determinadas condiciones al "uso" que los usuarios finales hagan de su trabajo:

Licencias "Creative Commons"

Se creativo

Derechos de uso

- Las licencias “creative commons” no invalidan los derechos de copyright, la obra continúa estando protegida, no entra en el dominio público.
- Copyright: todos los derechos reservados, hace falta el permiso explícito del autor, él decide en qué forma es divulgada su obra.
- Creative Commons: algunos derechos reservados

Servicio de asesoría legal?

- La literatura profesional dice que este va a ser uno de los papeles esenciales de los bibliotecarios en la era digital.
- Es muy conveniente contar con una persona en la biblioteca, a la que los autores puedan dirigirse.
- Es necesario crear una página en el repositorio con las preguntas (y respuestas) más frecuentes sobre el tema.
- Hasta dónde ofreceremos el servicio en cuestiones legales?
- Nos van a surgir infinidad de cuestiones en torno a este tema: hay que estar preparados.

Ejemplos de documentos sobre cuestiones legales en RI españoles

- Archivo Digital UPM: ¿publicar, qué necesito saber?: <http://oa.upm.es/publicar.html>
- Derechos de autor en e-archivo UC3M: <http://e-archivo.uc3m.es:8080/dspace/help/derechos-autor.html>

Cómo medimos nuestro éxito? (indicadores cuantitativos)

- Número de títulos
- El uso de los materiales? (estadísticas de “downloads”)
- Número de participantes
- Accesos a los materiales

Cómo medimos nuestro éxito? (indicadores cualitativos)

- Mejora de los procesos de aprendizaje
- Aumento de la visibilidad institucional
- Integración de diferentes tipos de contenidos
- Incremento de la colaboración

CERTIFICACIÓN

Digital Repository Audit and Certification, ISO TC20/SC13
– Wiki Grupo de trabajo

<http://wiki.digitalrepositoryauditandcertification.org/bin/view/Main/WebHom>

DINI-Certificate Document and Publication Services 2007 -

<http://www.dini.de/documents/dini-zertifikat2007-en.pdf>

LÍNEA ESTRATÉGICA Nº 2

REBIUN en el ámbito de la investigación

Orientar a las bibliotecas universitarias en los nuevos retos del Espacio Europeo de Investigación (EEI) y los nuevos procesos de creación y difusión de la ciencia.

OBJETIVO ESTRATÉGICO Nº 1

BIBLIOTECA DIGITAL: ACCESO, CONTENIDOS Y SERVICIOS

Promover, incrementar, explotar y mejorar el acceso, contenidos y servicios de la biblioteca digital con el fin de conseguir mejorar e incrementar la calidad de la investigación, desarrollo e innovación de las universidades españolas.

Objetivos operacionales 2007

- 1.1. Elaborar una *Guía de recomendaciones para la creación de repositorios institucionales* que contemple: requerimientos mínimos, estándares, usuarios, colecciones digitales, flujos de trabajo, sistemas de preservación, etc.
- 1.2. Estudiar la creación de un portal nacional de información científica, de acceso abierto
- 1.3. Elaborar un estudio sobre los principales sistemas utilizados por las bibliotecas REBIUN para gestionar el acceso remoto a los recursos electrónicos
- 1.4. Organizar el VII Workshop REBIUN sobre proyectos digitales

Ejemplos de políticas

- IDEALS, Universidad de Illinois

<http://www.ideals.uiuc.edu/about/IDEALSPolicies.html>

- Scholar's Bank

<http://libweb.uoregon.edu/catdept/irg/AboutSB.html>

- Lista de políticas de repositorios institucionales preparada por Susan Gibbons

<http://docushare.lib.rochester.edu/docushare/dsweb/Get/Document-19828/Policies.pdf>

... Decisiones, decisiones, decisiones

- No tengas miedo de tomar decisiones
- No tengas miedo de cambiar tus decisiones
- No permitas que las políticas sean un obstáculo para el éxito del RI
- Permite que sean los usuarios los que dirijan el servicio lo más posible
- Comparte tus políticas
- Tolera la incertidumbre

La elección tecnológica

- Evaluación comparativa eprints, dspace, fedora

https://eduforge.org/docman/view.php/131/1062/Repository_Evaluation_Document.pdf

- A Guide to Institutional Repository Software v 3.0 : <http://www.soros.org/openaccess/software/>

Signos de cambio

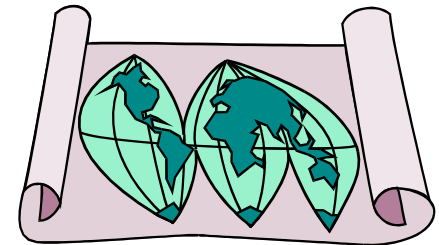
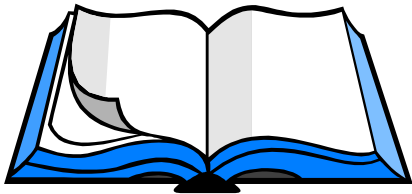
- Objetos digitales complejos
- La ciencia usa la red
- El e-learning y los contenidos educativos abiertos.
- Nuevas tecnologías

Nuevo concepto de objeto digital

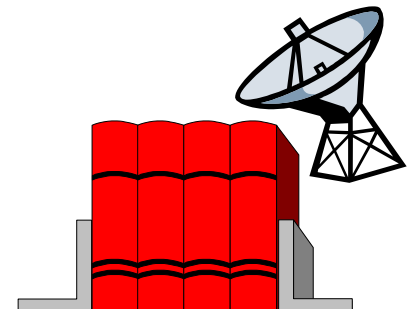
- Heterogéneo
- Complejo
- Mantiene relaciones con otros objetos

Heterogéneo: *no sólo "documentos" ...*

- Algunos objetos convencionales



- Objetos complejos, compuestos, dinámicos...



Características del objeto digital

El objeto digital se construye con la agregación de otros objetos digitales o con partes de otros objetos digitales.

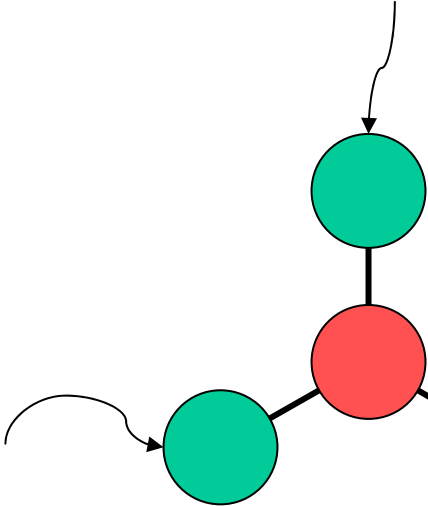




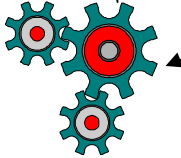
Documento



Anotación



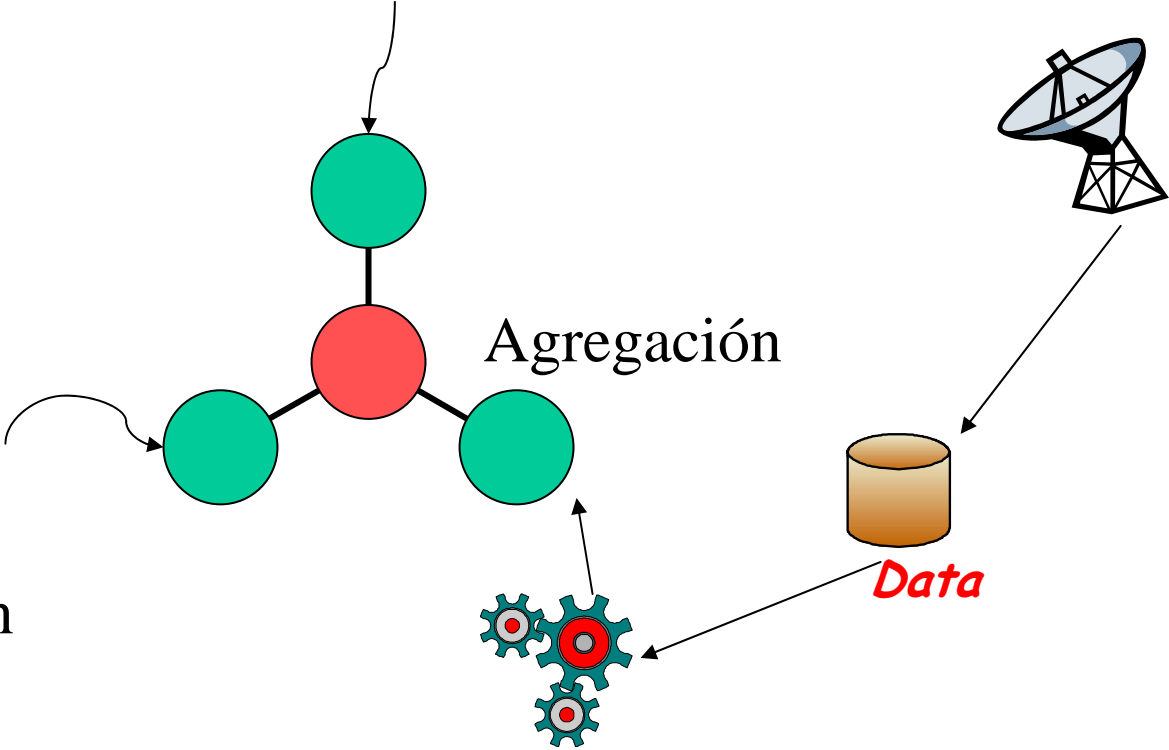
Agregación

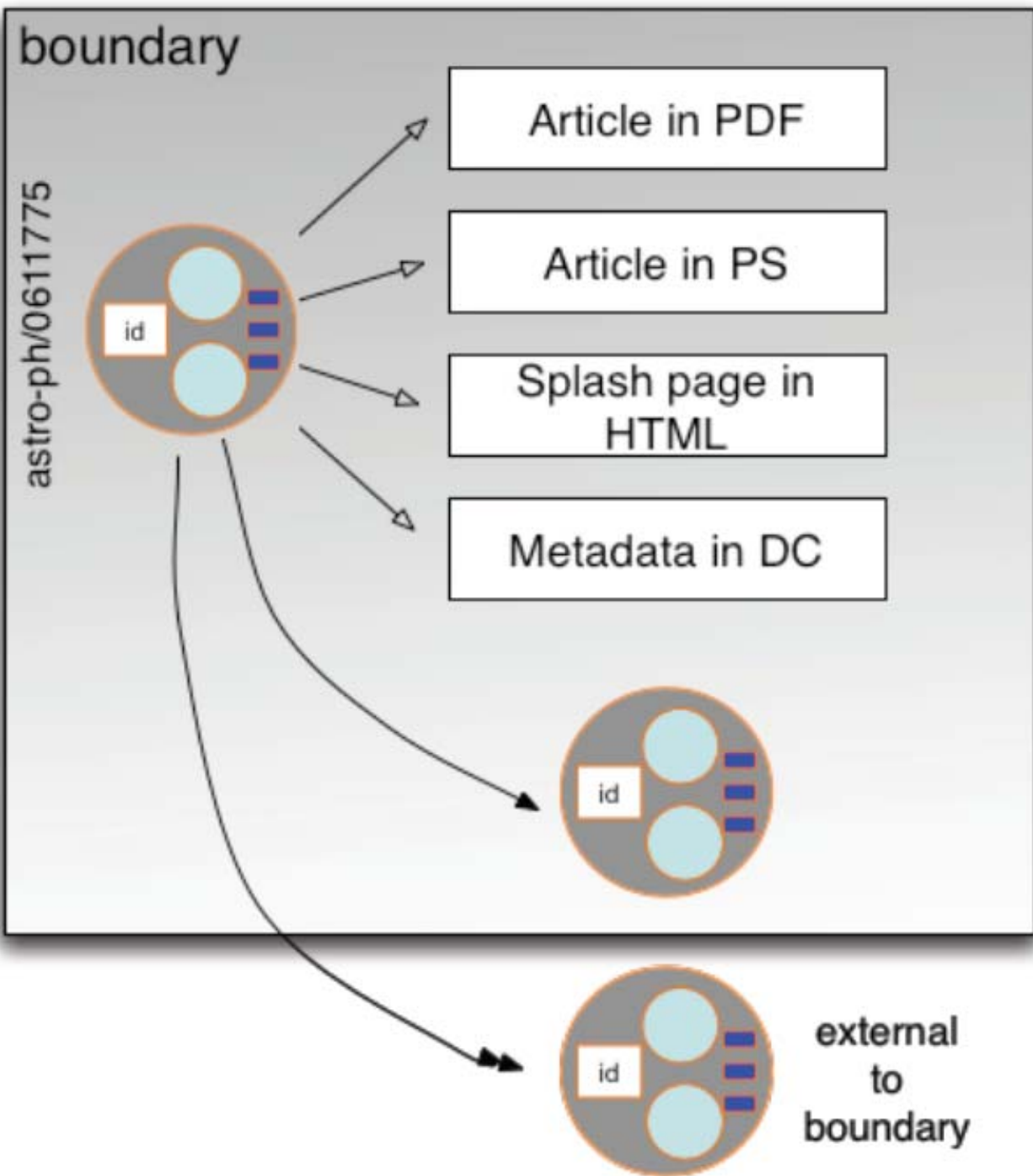


Servicio

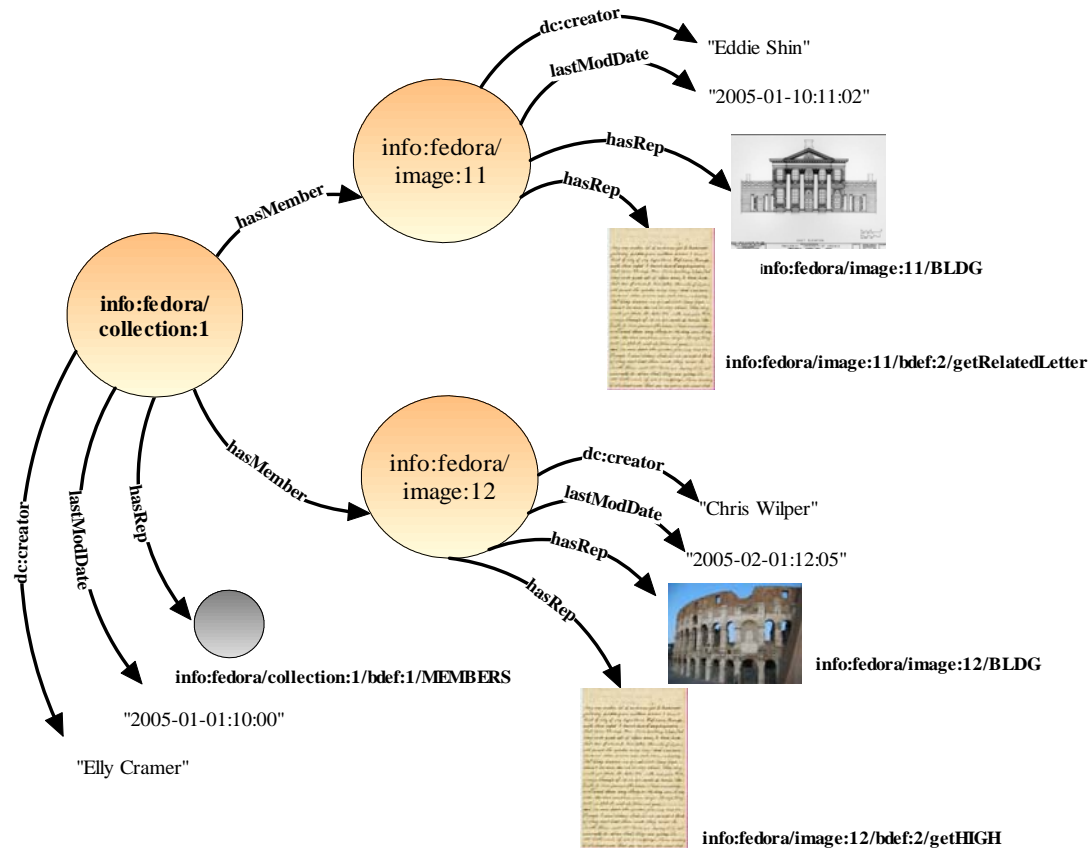


Data





Mantiene relaciones con otros objetos o partes de objetos



Signos de cambio: la ciencia usa la red

- **Tecnología Grid: e-ciencia**
 - Recursos computacionales compartidos
 - Servicios compartidos
 - Sistemas distribuidos de ficheros

E-infraestructura para la e-ciencia

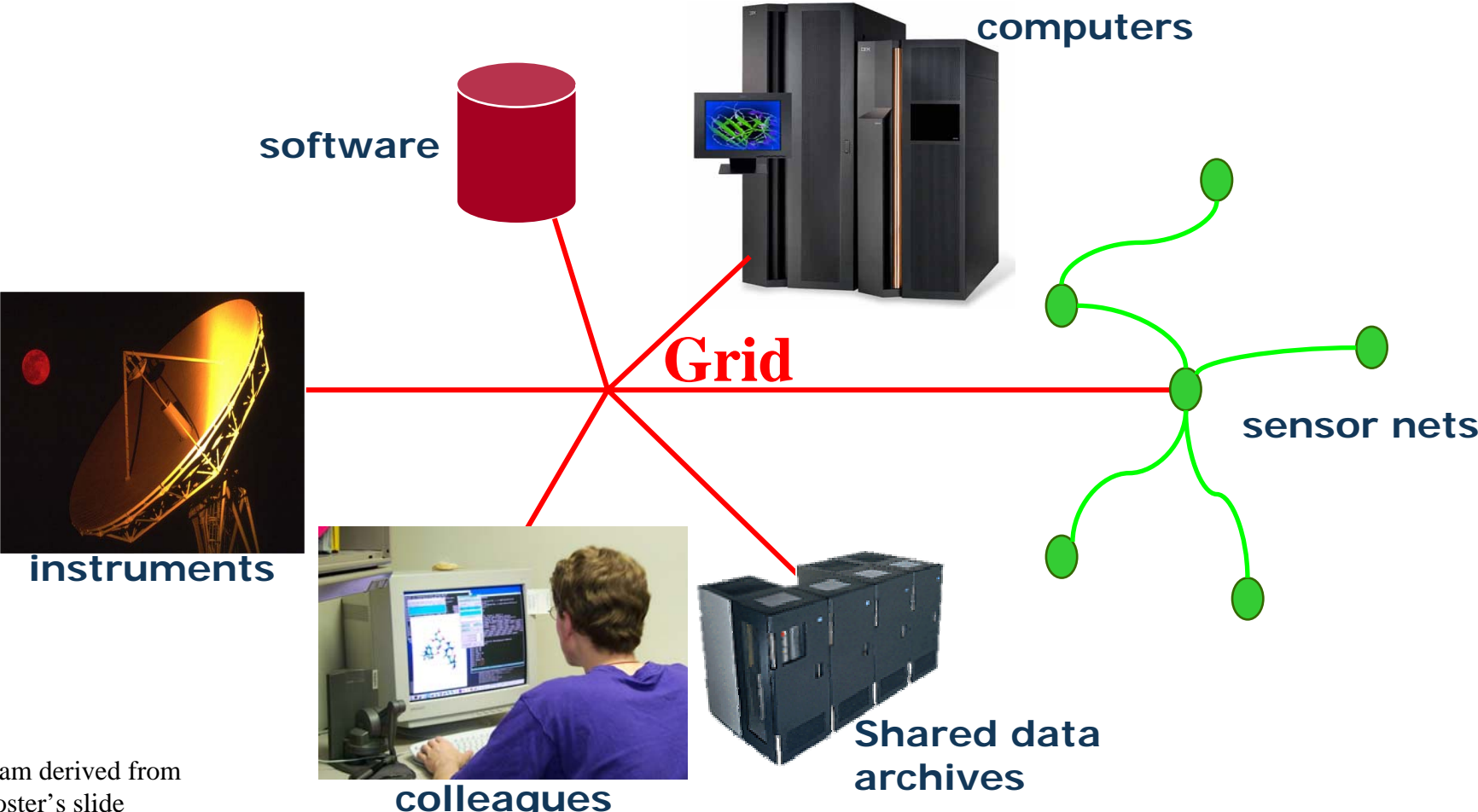


Diagram derived from Ian Foster's slide

También en la investigación en Humanidades

- **El uso de la red y las nuevas tecnologías en Humanidades:**
 - Ediciones documentales históricas hiperenlazadas
 - Nuevas formas de erudición digital
 - Rossetti archive : <http://www.rossettiarchive.org/>
 - Perseus: <http://www.perseus.tufts.edu/>

Se enseña y aprende en red

- E-Learning: LMS (Learning management systems) cursos virtuales
- "Opencourseware"

Signos de cambio en la tecnología

- Arquitectura orientada a servicios

A blue oval with a black border containing the text "SOA" in black capital letters.

SOA

- Web 2.0

- Web semántica

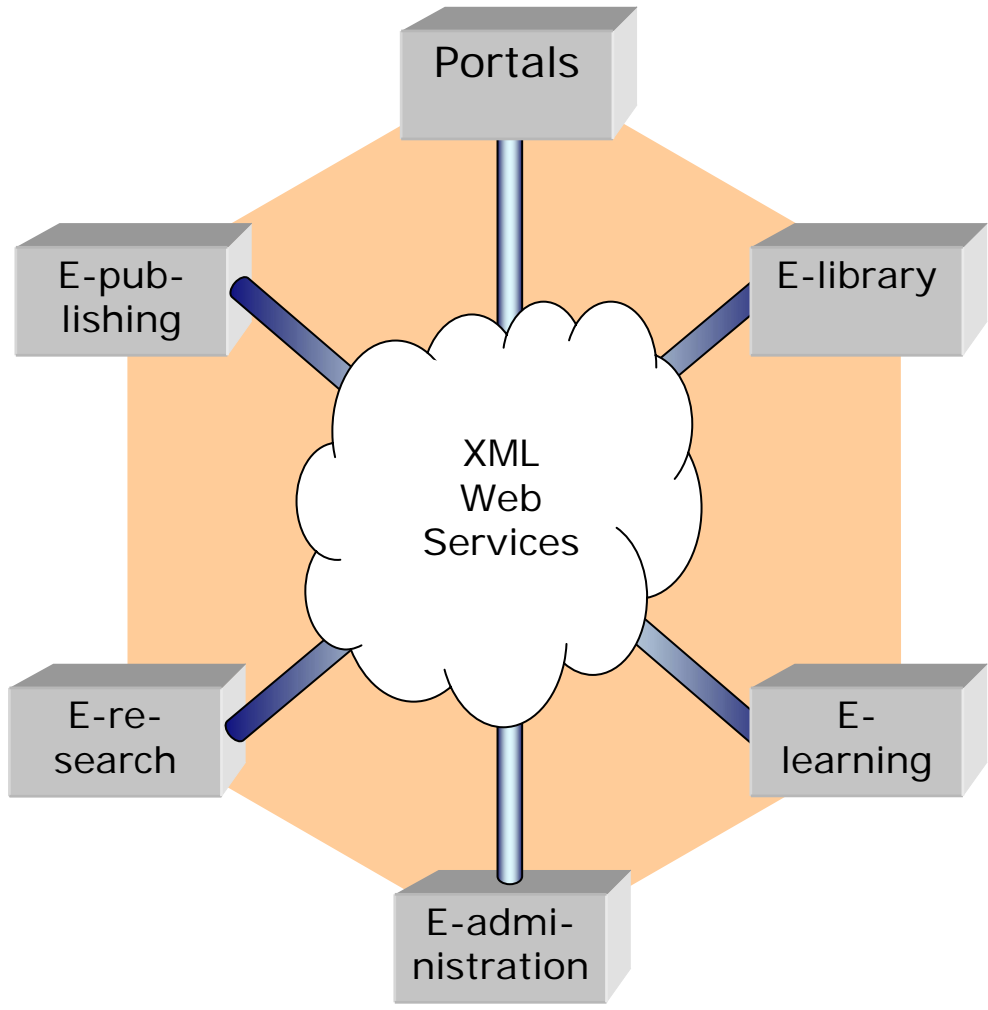
A yellow oval with a black border containing the text "RDF" in black capital letters.

RDF

Arquitectura orientada a servicios

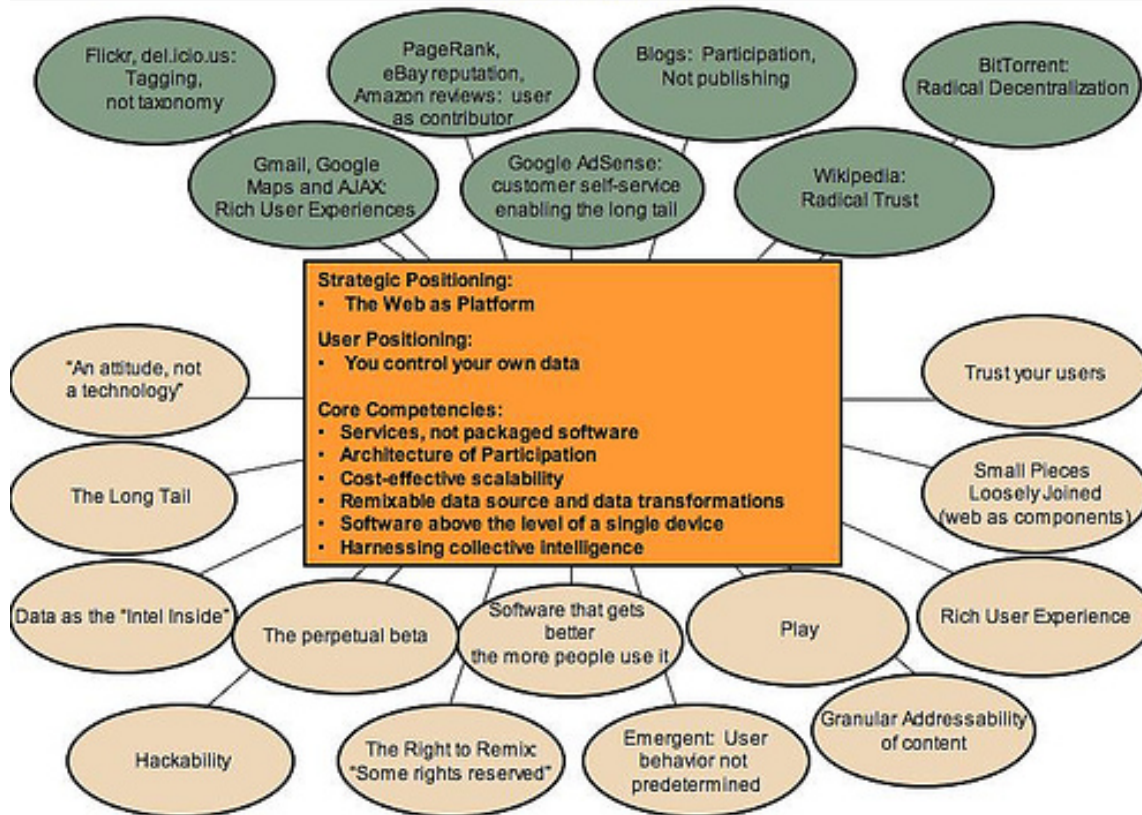
- Una única infraestructura de servicios – muchos portales
- La base para la reintegración de la biblioteca y las infraestructuras de otros ámbitos de la institución





Web 2.0

Web 2.0 Meme Map



Web 2.0

- Segunda generación de servicios soportados sobre la web –como wikis, weblogs, RSS, herramientas de comunicación, redes sociales- que enfatizan la colaboración en línea y los recursos compartidos entre usuarios.
- Actitudes emergentes entre los usuarios:
 - Las próximas generaciones de investigadores y estudiosos tendrán un paradigma y expectativas completamente diferente en cuanto a la tecnología
 - Poder de la inteligencia colectiva (amazon)
 - Libertad para usar y reutilizar
 - Modelos de confianza alternativos (ebay)

Web semántica

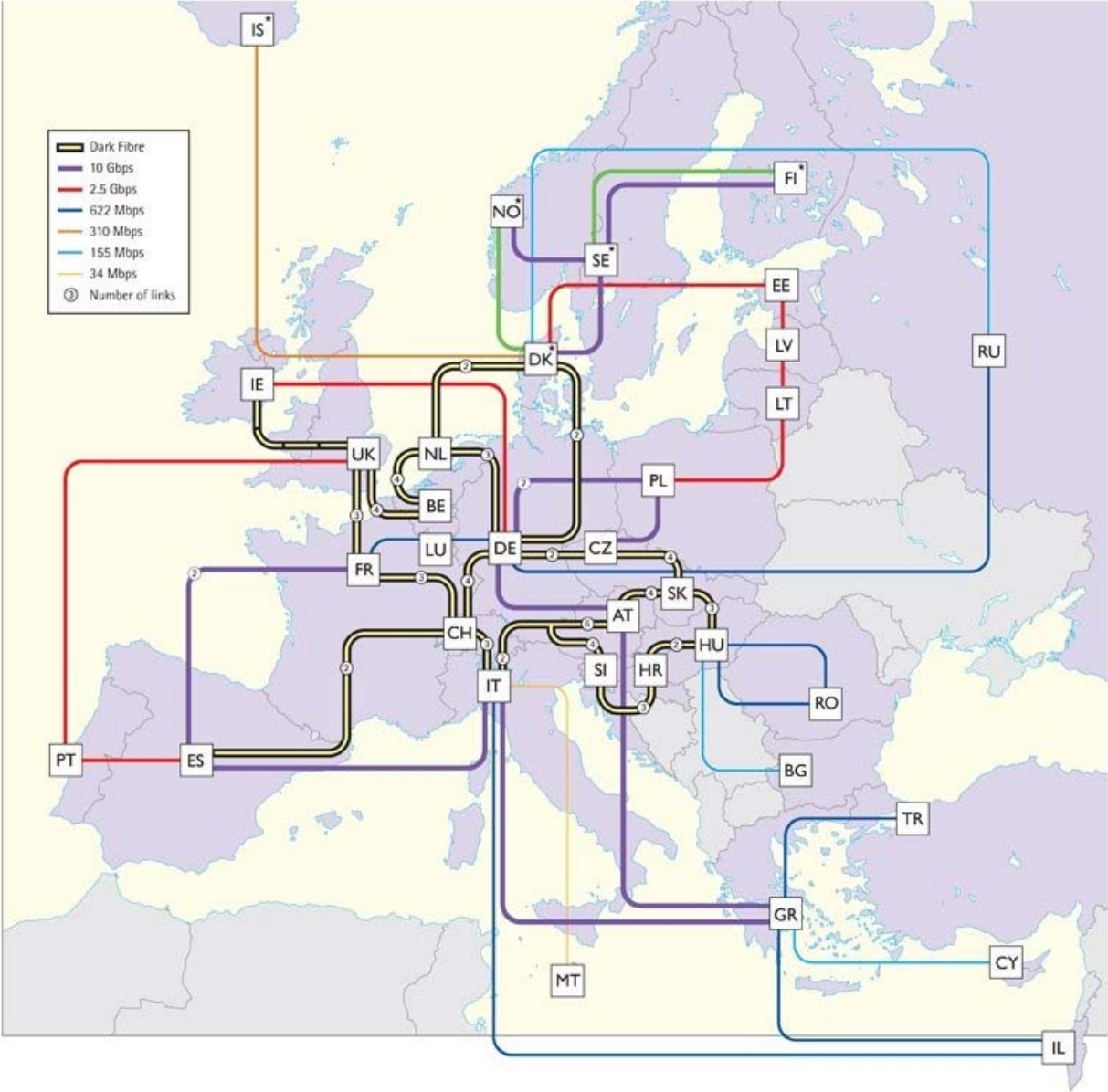
- Una web en la que no sólo los humanos, sino también las máquinas “entienden” el significado de la información.
- Se basa en etiquetar la información de la web de una forma estructurada y estandarizada: XML, la sintaxis, RDF el lenguaje y las URI's como el identificador único de todo aquello sobre lo que se puede decir algo en la web.
- Permite la interoperabilidad entre diferentes esquemas de metadatos
- Permite la representación de las relaciones entre los objetos
- Permite búsquedas “inteligentes” a las máquinas

El repositorio digital en la intersección

Repositorios...más allá del almacenamiento

Los repositorios digitales deben ser racionalizados dentro del contexto de estos cambios.

Los repositorios institucionales se están posicionando como una infraestructura “multi-propósito” en el contexto de los cambios en las prácticas científicas, de la e-ciencia y su ciberinfraestructura y en la visión de una universidad digital. No están siendo creados simplemente en respuesta a la crisis del actual sistema de publicación o el excesivo coste de las revistas ni como vehículos del movimiento de acceso abierto a la información, aunque, ciertamente, también están siguiendo las agendas relacionadas con el acceso abierto a la literatura científica tradicional.



Los repositorios visionarios deben soportar o permitir...

1. **Objetos complejos:** creación y publicación de nuevas formas de "unidades de información"
Objetos digitales que combinan entidades de información de formas nuevas
2. **Redes de objetos:** integración del conocimiento: captura semántica y relaciones factuales entre entidades de información
3. **Orientación a procesos:** integración con los procesos (workflow) de la investigación, la colaboración y la comunicación científica.
4. **Reutilización:** objetos o partes de objetos pueden aparecer en nuevos contextos donde puede ser aumentados o contextualizados.
5. **Colaboración** (Web 2.0 y Library 2.0- una biblioteca bi-direccional-)

Elección del software

- Coste
- “Código abierto”/Software libre
- Software propietario
- Desarrollo local

Software de código abierto

1. Libre redistribución: el software debe poder ser regalado o vendido libremente.
2. Código fuente: el código fuente debe estar incluido u obtenerse libremente.
3. Trabajos derivados: la redistribución de modificaciones debe estar permitida.
4. Integridad del código fuente del autor: las licencias pueden requerir que las modificaciones sean redistribuidas sólo como parches.
5. Sin discriminación de personas o grupos: nadie puede dejarse fuera.
6. Sin discriminación de áreas de iniciativa: los usuarios comerciales no pueden ser excluidos.
7. Distribución de la licencia: deben aplicarse los mismos derechos a todo el que reciba el programa
8. La licencia no debe ser específica de un producto: el programa no puede licenciarse solo como parte de una distribución mayor.
9. La licencia no debe restringir otro software: la licencia no puede obligar a que algún otro software que sea distribuido con el software abierto deba también ser de código abierto.
10. La licencia debe ser tecnológicamente neutral: no debe requerirse la aceptación de la licencia por medio de un acceso por clic de ratón o de otra forma específica del medio de soporte del software.

Software libre

- Básicamente la diferencia es que el movimiento del software libre no permite la explotación comercial de este software (que siempre es de código abierto) mientras que el software de código abierto no entra en esas valoraciones "morales" y se refiere sólo a la "libertad" tecnológica.

Software propietario

- Cualquier programa informático en el que los usuarios tienen limitadas las posibilidades de usarlo, modificarlo o redistribuirlo (con o sin modificaciones), o cuyo código fuente no está disponible o el acceso a éste se encuentra restringido .
- En el software propietario una persona física o jurídica (compañía, corporación, fundación, etc.) posee los derechos de autor sobre un software negando o no otorgando, al mismo tiempo, los derechos de usar el programa con cualquier propósito; de estudiar cómo funciona el programa y adaptarlo a las propias necesidades (donde el acceso al código fuente es una condición previa); de distribuir copias; o de mejorar el programa y hacer públicas las mejoras (para esto el acceso al código fuente es un requisito previo).

Desarrollo propio en la Institución

- Puede asumir la tarea nuestro centro de sistemas informáticos?
- Pueden nuestros programadores igualar lo que nos ofrecen los programas comerciales o de código abierto? (incluidos backups, archivos y protección de fallo del sistema)

Código abierto/software propietario

- Costes
- Personal
- Soporte y mantenimiento
- Desarrollo

Costes

- El software de código abierto es “gratis” (aunque no libre de costes)
- Son caros
- Los costes incluyen la licencia, el soporte y el mantenimiento

Personal

- Mayor necesidad de personal técnico para la administración del sistema y su customización (costes)
- Reduce la necesidad de personal técnico

Soporte y mantenimiento

- No suele haber mucha documentación
- Se debe confiar en la comunidad de usuarios del software
- Algunas veces hay que estar preparados para ser completamente “autosuficientes”
- Suelen proporcionar documentación
- El soporte y mantenimiento están incluidos en el contrato
- Generalmente también la formación

Desarrollo

- Con frecuencia sin una dirección única; cada usuario puede tener diferentes necesidades que conducen a desarrollos en direcciones divergentes
- Riesgo de que una excesiva customización impida futuras actualizaciones del software
- Tenemos que asumir la responsabilidad de todo el desarrollo y la solución de problemas.
- Contamos con una comunidad internacional que suele ser muy "solidaria"
- Se añaden nuevas prestaciones y funcionalidades regularmente, pero no cuando lo pide el usuario.
- Los desarrollos son lentos y pueden no responder a los requerimientos locales

Desarrollo

- Crear, customizar, obtener la versión correcta de sus varios componentes e instalar el software y rediseñar la interfaz gráfica de usuario puede llevar varias semanas.
- Las prioridades de sus desarrollos pueden ser controladas localmente.
- Mucho más rápido y fácil de instalar, configurar y customizar
- Las prioridades las establecen sus intereses comerciales

Requerimientos tecnológicos

- Documentación
- Espacio adecuado del servidor
- Mecanismos robustos de backup
- Lenguaje de programación: Java, PHP...
- Sistemas operativos que soporta
- Bases de datos que soporta
- Fácil instalación
- Escalable

Requisitos del software

- Permite una fácil creación, uso y administración de los objetos digitales
- Objetos digitales complejos:
 - Soporta los objetos complejos?
 - Si lo hace, qué estándares soporta: IMS-CP, METS, MPEG-21, otros?
 - Cómo los gestiona?: como "paquete" o los descompone en sus componentes?
 - Cómo se gestionan por la interfaz (servicios) ofrecido por el RI: buscar, depositar, borrar, obtener...
 - Permite recombinar las partes de distintos objetos complejos en un nuevo objeto complejo?

Principales requisitos del software

- Flexibilidad para la organización de los contenidos
- Contenidos gestionados/enlaces externos
- Qué formatos soporta
- Flexibilidad en captura, edición y visualización de esquemas de metadatos
- Permite la creación dinámica de esquemas de metadatos: soporta diferentes esquemas de metadatos
- Estándares de metadatos: descriptivos, técnicos, preservación, derechos
- Control de autoridades
- Lista controlada de términos

Principales requisitos del software

- Workflow para el control y depósito de los contenidos:
 - Flexible
 - Multi-step
 - Basado en roles/autorizaciones
 - Centralizado/descentralizado
- Granularidad de las autorizaciones:
 - backend: creador, editor, administrador, editor de metadatos, anotador, revisor.
 - Front end: contenido a los usuarios (quién puede ver, usar, qué)

Principales requisitos del software

- Búsqueda simple y compleja
- Búsqueda a texto completo
- Sistema de búsqueda “semántica”
- Compatible con nuestro sistema local de autenticación

Principales requisitos del software

- Interfaz de usuario configurable
- Estadísticas e informes
 - top 50 autores/- documentos más leídos
- Incluida la licencia "creative commons"
- Control de versiones/histórico

Principales requisitos del software

- Sistema de Identificador persistente: DOI, URN CNRI...
- Objeto complejo: un identificador único para el "paquete", o para cada uno de sus componentes?
- Todos los objetos del RI tienen asignado un único Identificador Persistente?: trabajo intelectual, manifestaciones del documento, autores, registros de metadatos, términos del vocabulario...

Principales requisitos del software

- Soporte multilingüe en la búsqueda y la interfaz de usuario
- Exportar/importar ficheros
- Migración
- Preservación

Principales requisitos del software

Estándares de interoperabilidad:

- Protocolo OAI-PMH
- Z39.50
- SRW/SRU
- OpenURL
- RSS
- METS
- IMS-CP

Advocacy/Marketing

Si lo hacemos, vendrán?

- Comité asesor de profesores
- Equipo de la biblioteca dedicado
- Hay que empezar paralelamente a la implementación del RI

Posicionamiento estratégico

- Identifica audiencias
 - Profesores, Laboratorios, Centros, Departamentos, Administración
- Describe las características de cada audiencia
- Identifica los responsables de tomar decisiones y los que pueden influir en esa toma de decisiones.

Marketing general

- Noticias de prensa, noticias en la web institucional
- Folletos, Website
- Aprovechad oportunidades
- Presentaciones a grupos de la Universidad que puedan estar interesados: publican revistas, Sección de doctorado...
- Anuncios en listas de distribución
- Organización de sesiones sobre cuestiones: propiedad intelectual, "open access", preservación...

Marketing particularizado

- Segmentación del mercado
- Selecciona los objetivos – comunidades y profesores
 - Con potencial para el éxito
 - Con influencias, perfil alto
- Investiga el mercado
 - Páginas web de comunidades y páginas web

Conoce bien sus preocupaciones

- o Inercia: incluso si creen que algo debe cambiar, no quieren ser ellos los que estén a la cabeza: ven riesgos asociados a cambiar sus prácticas sin ver muy claro el panorama alternativo
- o Confusión e incertidumbre respecto a las cuestiones del copyright
- o Más preocupados por cuestiones sobre el avance de su área científica, tales como el peer review, que por la idea de hacer accesible al público el conocimiento.
- o El acceso para ellos no es siempre un problema: ya acceden desde su institución a todo lo más importante. (El acceso es más importante cuando el profesor es lector)
- o Y prefieren **sus** páginas web
- o No ven suficiente beneficio en el esfuerzo extra de aprender una nueva tecnología
- o Miedo a poner en peligro su publicación en revistas
- o Miedo al plagio

Conoce bien sus preocupaciones

- o El sistema de evaluación y recompensa: la estructura establecida para cada disciplina es el factor clave de la actitud de los autores: a pesar de la revolución digital en la forma de comunicarse, la reputación de publicar en una revista de prestigio es aún el mayor incentivo. Lo que todavía sujeta al autor a la revista no es tanto el peer review cuanto el sistema de promoción.
- o Consideran los RI como islas, prefieren Google
- o Tienen la percepción de que los contenidos Open Access no tienen mucha calidad
- o Grandes diferencias por disciplina
- o Entienden mejor los archivos temáticos.
- o Hay mucha competencia por recursos lo que implica menos predisposición a compartir.
- o Nadie les obliga.

Qué quieren

- Trabajar con co-autores
- Seguir el rastro de las versiones diferentes del mismo documento
- Trabajar desde diferentes ordenadores y lugares
- Poner sus trabajos disponibles para otros.
- Tener fácil acceso al trabajo de otros.
- Estar al día en su campo.
- Organizar sus materiales según su propio esquema
- Controlar la propiedad, la seguridad y el acceso
- Asegurarse de que los documentos están siempre visibles y usables
- Que otros se ocupen de los servidores y las herramientas digitales.
- Asegurarse de que no violan ninguna cuestión del copyright
- Que todo lo relacionado con los ordenadores sea fácil y perfecto.
- Reducir el caos o al menos no aumentarlo
- Que no le suponga estar más ocupado.

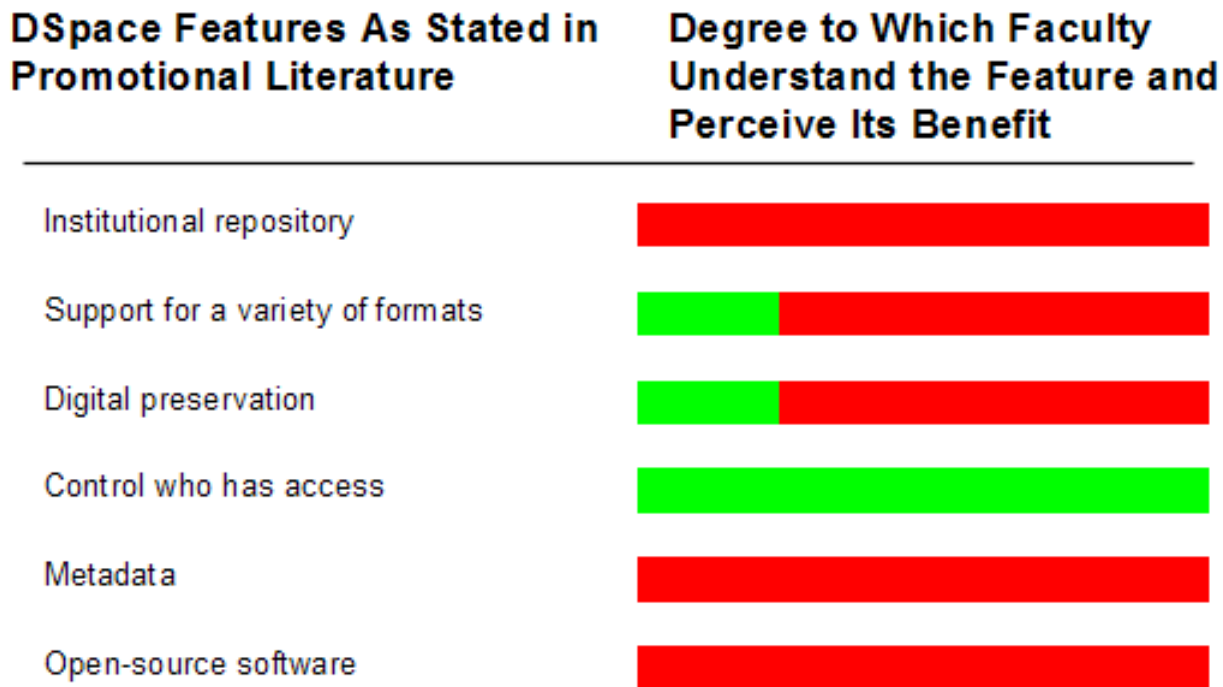
Prepara tus argumentos

- **Mayor visibilidad:** de su trabajo y de su departamento. El repositorio atrae a gente nueva a sus contenidos y siempre podrá utilizar un enlace a esos contenidos desde su página web. Además, gracias a la iniciativa OAI sus contenidos serán encontrables desde una gran variedad de lugares y métodos sin necesidad de ningún trabajo extra por su parte. De esta forma, más investigadores utilizarán sus trabajos y citarán sus publicaciones.
- **Software** hace que la publicación y la difusión sea más rápida y eficiente. El tiempo medio de depósito por documento es menos de 5 minutos.
- **Ahorra tiempo administrativo:** . Generación automática de pdf's, crea y actualiza los enlaces. Puede gestionar sus documentos de trabajo fácilmente desde una conexión a Internet.
- **Sin coste tecnológico:** el departamento no necesita preocuparse por mantener software o servidores o trasladar contenidos cuando cambian de ordenador o de servidor.
- **Estadísticas:** podrá saber cuánta gente está leyendo su trabajo o visitando su espacio.
- **Permanencia:** por el compromiso del repositorio de mantener un acceso persistente a su contenido, no más url's rotas.

Prepara tus argumentos

- **Preservación:** sus documentos estarán almacenados en un archivo central con sistemas apropiados de backup y tendrán url's que serán mantenidas más tiempo y con menos dificultad que las de las páginas web.
- **Generación de bibliografías de sus trabajos:** que puede utilizar para su curriculum, página web, solicitud de subvención, procesos de evaluación... Gestionadas mucho más fácilmente que desde sus páginas web.
- **Mayor sofisticación de las búsquedas:** hace que la búsqueda sea más fácil y con más posibilidades: autor, fecha, palabra clave, búsquedas complejas. Cualquier lector potencias en cualquier parte será capaz de encontrar y usar su trabajo mucho más fácil y eficazmente.
- **Posibilidad de cargar contenidos asociados:** imágenes, hojas excell, presentaciones power point o cualquier otro contenido que quiera acompañar a su trabajo, usando el mismo proceso y con la misma garantía de persistencia en su acceso..

No entienden nuestro lenguaje



Así que utiliza su “idioma”, no hables “bibliotecario”

- Su trabajo se simplificará, será más fácil, ahorrará tiempo y será accesible a más gente a través de Google y del propio RI
- Su trabajo estará siempre accesible, preservado para el futuro de pérdida o daños
- Olvídense de los enlaces a su trabajo, no necesita perder tiempo buscando ficheros y enviándolos como ficheros adjuntos en un correo.
- Usted controla su trabajo y quién puede verlo.
- **No** tiene que mantener un servidor
- **No** tiene que hacer nada complicado.

Cuanto más personal, más eficaz

- Conoce su disciplina, su cultura de publicación, de evaluación, de promoción
- Alíneate con sus procesos de trabajo
- Utiliza a los bibliotecarios temáticos para identificar oportunidades
- Ve a sus despachos, no les organices sesiones de "formación de usuarios"

Explicad el contexto global

- Mostrar experiencias de otros repositorios
- Mostrar ejemplos de búsqueda en Google, OAISTER...
- Información sobre el movimiento "open access": noticias, blogs, documentos importantes
- Mostrar políticas de autarchivo en otras Instituciones y Agencias de financiación: ROARmap
- Si organizáis una presentación "oficial" traed alguna "historia de éxito"

Conseguid contenidos “anzuelo”

- Identificar contenidos ya publicados en la web de la institución
- Colecciones digitales de la biblioteca
- Importar de otras bases de datos que ya existan en la biblioteca (por ejemplo, del catálogo) o en la institución
- Contactad con los servicios de publicación de la Institución
- Revistas electrónicas que se publiquen en la Institución
- Procesos de digitalización retrospectiva: tesis, colecciones históricas

Alianzas

Busca colaboraciones con otras unidades que también están tratando con contenidos digitales.

- Open Courseware
- Gestión de curricula
- Gestión de proyectos de investigación
- Servicios de publicación

Nuestra misión sigue siendo la misma: gestión de la información.

Comparte información

Comparte estrategias

Y además... busquemos inspiración

- **Advocay materials, JISC**
http://www.jisc.ac.uk/whatwedo/programmes/programme_fair/fair_synthesisintro/fairsynthesis_advocacy.aspx
- **Benefits of extending your rights:** http://www.blc.org/authorsrights/info_doc.doc
- **'Know Your Rights' Toolkit:**
<http://www.lboro.ac.uk/departments/ls/disresearch/poc/pages/advtoolkit-intro.html>
- **Considering a Marketing and Communications Approach for an Institutional Repository, Heleen Gierveld:** <http://www.ariadne.ac.uk/issue49/gierveld/>
- **Estudio sobre los factores que afectan a la contribución (o no) de los autores a los RI, Yihyou Kim, Universidad de Michigan, 2006**
<http://sil.unc.edu/events/2006jcdl/digitalcuration/Kim-JCDLWorkshop2006.pdf>
- **Estudio y evaluación de las razones por las cuales los profesores no autoarchivan en el repositorio institucional de la Universidad de Cornell**
[http://dspace.library.cornell.edu/bitstream/1813/5195/1/Cornell+DSpace+Study+\(Davis+and+Connolly\).pdf](http://dspace.library.cornell.edu/bitstream/1813/5195/1/Cornell+DSpace+Study+(Davis+and+Connolly).pdf)

Muchas gracias

alopezm@pas.uned.es

