



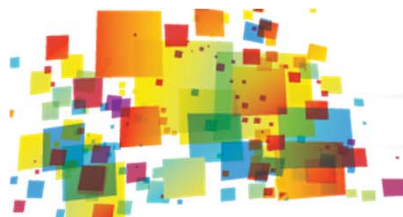
UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH

Desafios para as Bibliotecas no domínio da investigação e infraestruturas de informação científica e académica

Jordi Serrano-Muñoz

Universitat Politècnica de Catalunya

j.serrano@upc.edu



2º ENCONTRO de **BIBLIOTECAS DO ENSINO SUPERIOR**

partilha, criatividade e engenho

Aveiro, 6 e 7 de junho de 2013

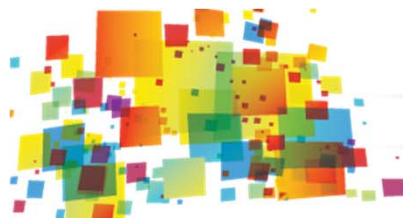


Contexto



UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH

- Las bibliotecas universitarias, no están exentas de los efectos de la crisis económica global.
- Están viviendo en la gestión diaria los recortes producidos por la crisis.
- Es muy probable que esta situación prolongada afecte también al modelo mismo de biblioteca que conocemos actualmente.



2º ENCONTRO de **BIBLIOTECAS DO ENSINO SUPERIOR**

partilha, criatividade e engenho

Aveiro, 6 e 7 de junho de 2013

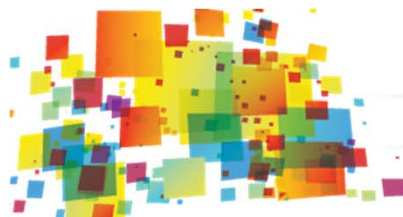
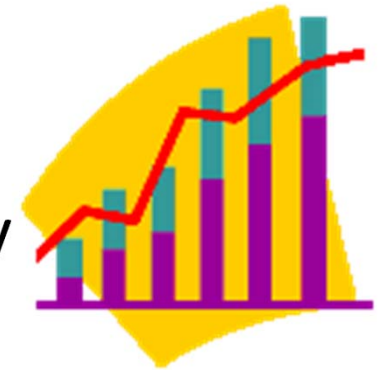


Adiós al crecimiento continuo (I)



UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH

- En los últimos 20-25 años hubo la necesidad imperiosa de las universidades de mejorar y poner al día sus bibliotecas y superar las graves deficiencias históricas en publicaciones académicas
- Actualmente, esta etapa se ha superado y hoy en día disponemos de grandes y modernas bibliotecas de primer nivel con excelentes contenidos bibliográficos que ofrecen un apoyo de calidad a la docencia y la investigación



2º ENCONTRO de **BIBLIOTECAS DO ENSINO SUPERIOR**

partilha, criatividade e engenho

Aveiro, 6 e 7 de junho de 2013

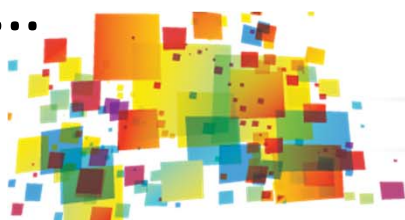


Adiós al crecimiento continuo (y II)



UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH

- Se ha acabado (por mucho tiempo) crecer. Se acabó el tener:
 - Más instalaciones,
 - Más bibliotecas,
 - Más libros, más revistas,
 - Más servicios bibliotecarios,
 - Más recursos humanos,
 - Mas presupuesto
-



2º ENCONTRO de **BIBLIOTECAS DO ENSINO SUPERIOR**

partilha, criatividade e engenho

Aveiro, 6 e 7 de junho de 2013

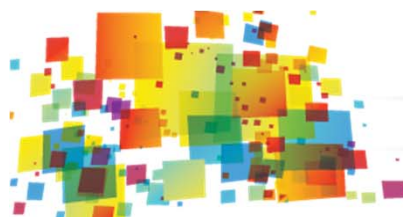


[illegible]

dreamstime.com

partilha, criatividade e engenho

Aveiro, 6 e 7 de junho de 2013



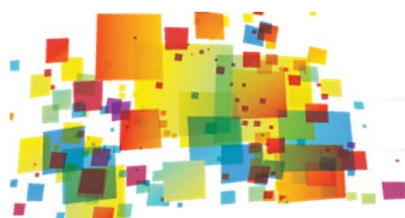
Evolución profesional del bibliotecario (II)



UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH

1980-1990

- Nuevas construcciones de bibliotecas
- Automatización de catálogos
- Sistemas de información
- OPAC...



2º ENCONTRO de **BIBLIOTECAS DO ENSINO SUPERIOR**

partilha, criatividade e engenho

Aveiro, 6 e 7 de junho de 2013



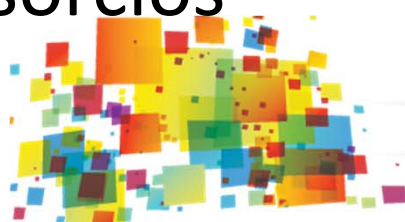
Evolución profesional del bibliotecario (III)



UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH

1990-2000

- Bases de datos
- Revistas electrónicas
- Procesos de calidad
- Profesionalización de la gestión
- Internet
- Portales de biblioteca
- Consorcios



2º ENCONTRO de **BIBLIOTECAS DO ENSINO SUPERIOR**

partilha, criatividade e engenho

Aveiro, 6 e 7 de junho de 2013



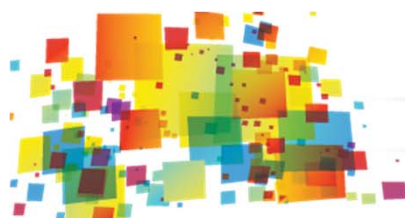
Evolución profesional del bibliotecario (IV)



UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH

2000-2010

- Compras consorciadas
- Biblioteca Digital
- Repositorios institucionales
- Open Access
- Sistema compartido
- “Bolonia”
- Habilidades Informacionales



2º ENCONTRO de **BIBLIOTECAS DO ENSINO SUPERIOR**

partilha, criatividade e engenho

Aveiro, 6 e 7 de junho de 2013



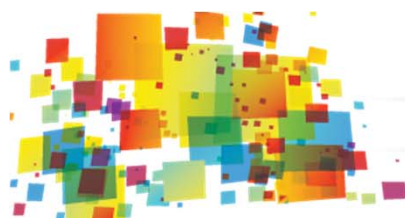
Evolución profesional del bibliotecario (y V)



UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH

2010-2020

- Nuevo modelo de ILS
- Soporte a la edición
- MOOCs
- Movilidad (web móvil, APPs)
- [Ciencia] 2.0
- “Embedded Librarian”
- Gestión de datos de investigación
-



2º ENCONTRO de **BIBLIOTECAS DO ENSINO SUPERIOR**

partilha, criatividade e engenho

Aveiro, 6 e 7 de junho de 2013

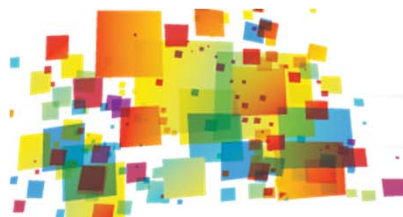


Nuevo modelo de ILS (I)



UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH

- Originalmente diseñado para gestionar colecciones impresas.
- No incluyen (en general) la gestión de colecciones digitales.
- Ahora hay muchas mas aplicaciones implicadas.
- Modelo hoy en día completamente ineficiente.



2º ENCONTRO de **BIBLIOTECAS DO ENSINO SUPERIOR**

partilha, criatividade e engenho

Aveiro, 6 e 7 de junho de 2013



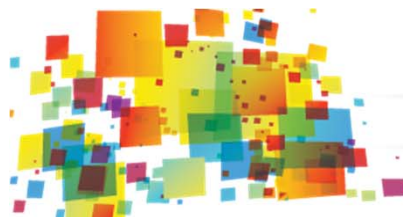
Nuevo modelo de ILS (II)



UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH

No es solo el catálogo:

- Repositorio.
- Sistema de gestión de recursos electrónicos.
- Gestor de la colección digital.
- “Link resolver”.
- Otros sistemas de información de la universidad.



2º ENCONTRO de **BIBLIOTECAS DO ENSINO SUPERIOR**

partilha, criatividade e engenho

Aveiro, 6 e 7 de junho de 2013



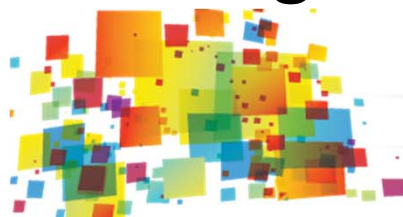
Nuevo modelo de ILS (III)



UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH

Estamos en una etapa de transición:

- El uso de revistas electrónicas ya está consolidado.
- Los e-books están entrando en las bibliotecas.
- Baja el número de préstamos de material físico.
- Necesidad de nuevas herramientas que permitan gestionar esta complejidad.



2º ENCONTRO de **BIBLIOTECAS DO ENSINO SUPERIOR**

partilha, criatividade e engenho

Aveiro, 6 e 7 de junho de 2013



Nuevo modelo de ILS (IV)



UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH

Library Services Platform*?

- Library (software) → ayudar a bibliotecas a automatizar sus operaciones internas, gestionar colecciones, peticiones y prestar servicios
- Servicios → SOA, web y APIs
- Plataforma → Infraestructura general de la biblioteca, que permita extender prestaciones como establecer y/o crear conexiones con otros sistemas de información, etc..



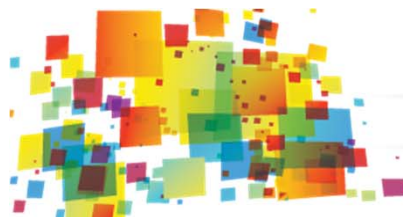
(*) Breeding, Marshall. *Resource Sharing in Libraries:*

Concepts, Products, Technologies, and Trends 49 (1) 2013

2º ENCONTRO de BIBLIOTECAS DO ENSINO SUPERIOR

partilha, criatividade e engenho

Aveiro, 6 e 7 de junho de 2013

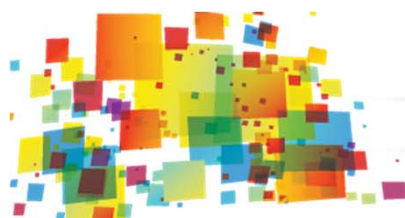


Nuevo modelo de ILS (y V)



UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH

- No es solo un “discovery tool”
- También un nuevo modelo de gestión de lo físico y lo digital
- Punto de interacción con el usuario
- Interoperable con otros sistemas de información:
 - Repositorio
 - CRIS
 - Gestión financiera y de RRHH (SAP)
 - ...



2º ENCONTRO de **BIBLIOTECAS DO ENSINO SUPERIOR**

partilha, criatividade e engenho

Aveiro, 6 e 7 de junho de 2013

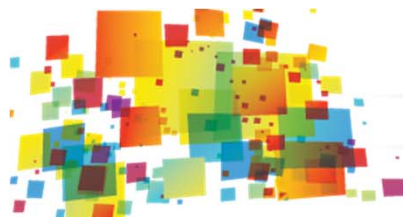


Nos van sonar conceptos como



UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH

- Escalabilidad
- Interoperabilidad
- Integración
- “Pay as you go”
- SOA: Service Oriented Architecture
- Cloud computing (público, privado, híbrido, ...)
 - IaaS: Infrastructure as a service
 - PaaS: Platform as a service
 - SaaS: Software as a service
 - NaaS: Network as a service



2º ENCONTRO de **BIBLIOTECAS DO ENSINO SUPERIOR**

partilha, criatividade e engenho

Aveiro, 6 e 7 de junho de 2013





Servers



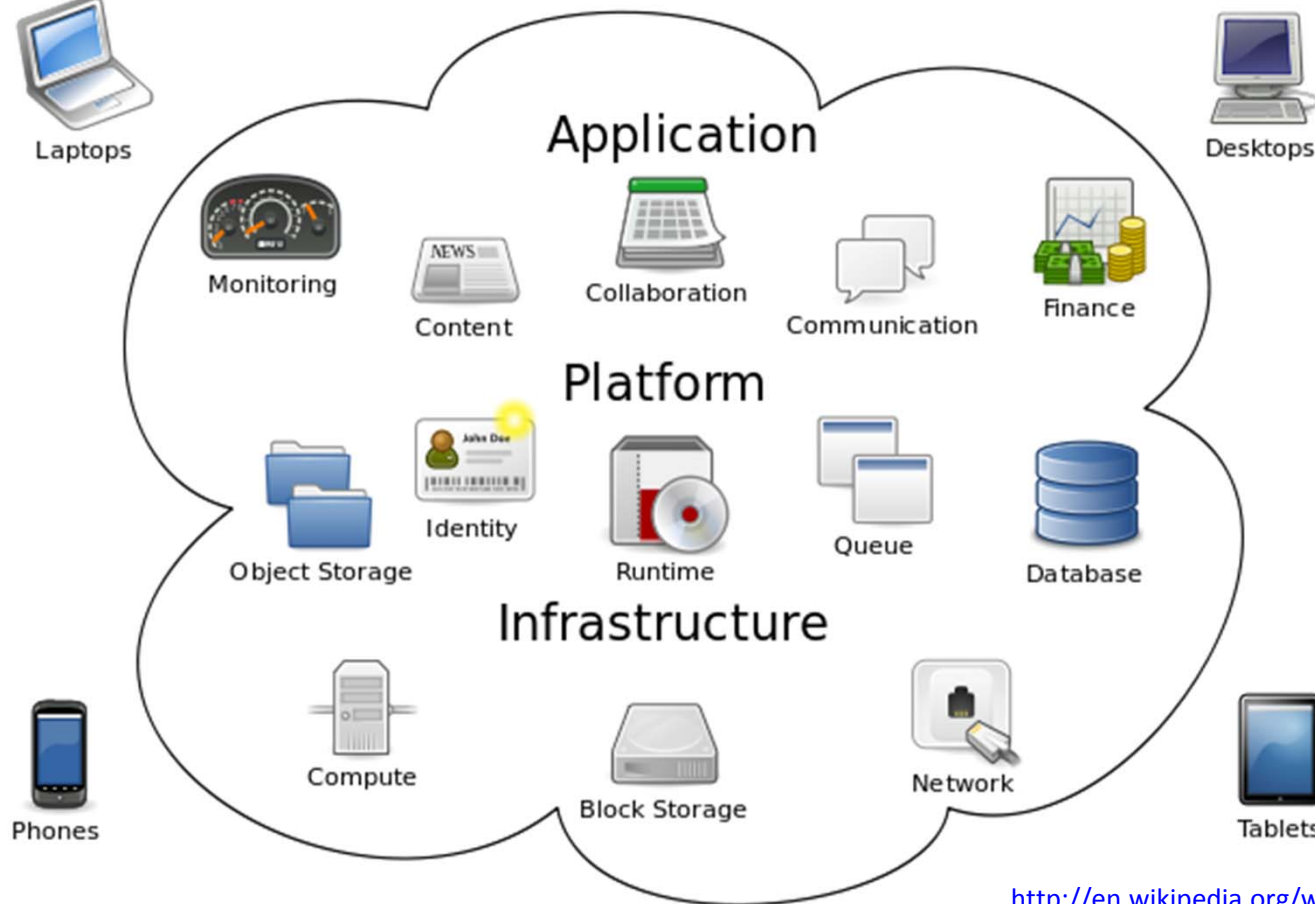
UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH



Laptops

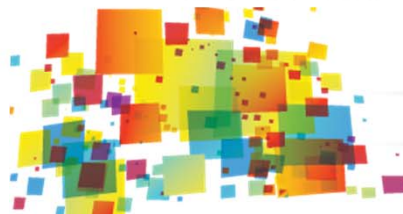


Desktops



http://en.wikipedia.org/wiki/File:Cloud_computing.svg

Cloud Computing



2º ENCONTRO de **BIBLIOTECAS DO ENSINO SUPERIOR**

partilha, criatividade e engenho

Aveiro, 6 e 7 de junho de 2013



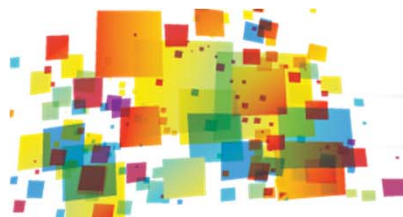
Soporte a la edición (I)



UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH

Intensificar la colaboración y servicios de valor añadido

- Soporte a la edición y al acceso.
- Gestión de licencias.
- Colaborativos y dinámicos.
- “Normalizar” canales y estructuras.
- Investigar nuevas formas de edición, acceso y consumo de contenidos digitales.
- Las bibliotecas ofrecen un marco incomparable para obtener datos sobre nuevas formas de consumo de información.



2º ENCONTRO de **BIBLIOTECAS DO ENSINO SUPERIOR**

partilha, criatividade e engenho

Aveiro, 6 e 7 de junho de 2013



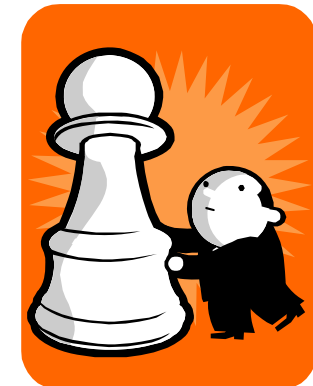
Soporte a la edición (II)



UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH

Estrategias:

- Motivar cambios en los modelos de evaluación de la actividad docente e investigadora.
- Ayudar a consolidar nuevas prácticas de edición y publicación.
- Impulsar medidas que favorezcan el reconocimiento de canales alternativos de publicación en los procesos de evaluación.



2º ENCONTRO de **BIBLIOTECAS DO ENSINO SUPERIOR**

partilha, criatividade e engenho

Aveiro, 6 e 7 de junho de 2013



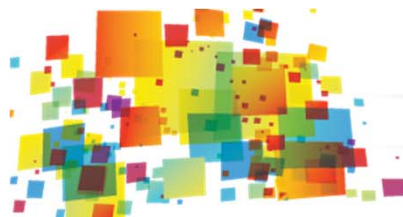
Soporte a la edición (III)



UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH

Estrategias:

- Implementar prácticas de preservación.
- Adaptabilidad de contenidos a distintos medios.
- Desarrollo de modelos de financiación de la edición de contenidos en acceso abierto.



2º ENCONTRO de **BIBLIOTECAS DO ENSINO SUPERIOR**

partilha, criatividade e engenho

Aveiro, 6 e 7 de junho de 2013



Soporte a la edición (y IV)



UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH

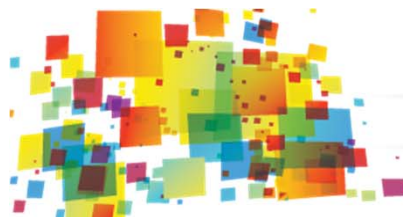


UPCOPENCOURSEWARE

Universitat Politècnica de Catalunya

UPCommons

Portal d'accés obert al coneixement de la UPC



2º ENCONTRO de **BIBLIOTECAS DO ENSINO SUPERIOR**

partilha, criatividade e engenho

Aveiro, 6 e 7 de junho de 2013



MOOCs (I)



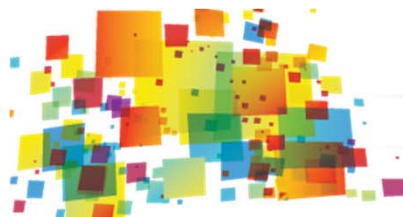
UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH

“A second major change in society is being driven through commercialization of education and commercialization of knowledge bases are already providing learning opportunities that decouple education from formal (and physical) attendance at an institution.

When knowledge can be accessed over a network, the differentiation between a commercial knowledge provider and a library will be blurred. A user may select a resource based on credentials (how authoritative is the source). Similarly, a student may select an education institution based on the perceived value of the graduation certificate.

The freedom to choose source of knowledge and source of education will require libraries to focus strongly on the needs and expectations of their primary constituents“

Marchionini, Gary; Moran Barbara B. [Information Professionals 2050: Educational Possibilities and Pathways](#) 2012.



2º ENCONTRO de **BIBLIOTECAS DO ENSINO SUPERIOR**

partilha, criatividade e engenho

Aveiro, 6 e 7 de junho de 2013



renamed project

Udacity
coined

connectivist
Groom
not-for-profit
traditional distinguish

Ng
e.g

former

meetings
collaboration



Aveiro, 6 e 7 de junho de 2013



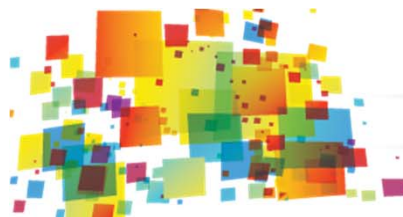
MOOCs (III)



UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH

Algunos retos:

- Usuarios que no son de la institución
- Contenidos financiados con recursos propios
- Licencias, recursos abiertos
- Participar en el desarrollo de MOOCs: Guías de aprendizaje, recursos
- MOOC de la biblioteca pe. Alfabetización informacional
- ...



2º ENCONTRO de **BIBLIOTECAS DO ENSINO SUPERIOR**

partilha, criatividade e engenho

Aveiro, 6 e 7 de junho de 2013

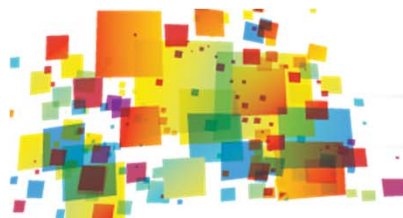


MOOCs (IV)

- De momento en los campus virtuales
- Actuamos como docentes
- Gestionamos los depósitos de materiales docentes (OCW)



The screenshot shows the Atenea 6 interface. A red circle highlights the 'Biblioteca de l'estudiant' (Student Library) link in the 'Esquema per temes' (Topics Scheme) section. A red arrow points from this link to a red-bordered box containing the following links: 'Biblioteca de l'estudiant', 'Dipòsit d'exàmens' (Exam Repository), 'Open Courseware', and 'Guia docent (Català)' (Teacher Guide in Catalan). The interface also displays course details, navigation menus, and a calendar for May 2013.



2º ENCONTRO de **BIBLIOTECAS DO ENSINO SUPERIOR**

partilha, criatividade e engenho

Aveiro, 6 e 7 de junho de 2013



[illegible]

UPC



UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH

UPCOCOURSEWARE
Universitat Politècnica de Catalunya

Inici
 Assignatures
 Estadístiques del OCW
 Altres OCW

Centres
Àrees temàtiques

Escola d'Enginyeria de Telecomunicació i Aeroespacial de Castelldefels (16)

Escola d'Enginyeria de Terrassa (12)

Escola Politècnica Superior d'Edificació de Barcelona (14)

Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Manresa (6)

Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú (22)

Escola Superior d'Agricultura de Barcelona (15)

Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona (20)

Escola Tècnica Superior d'Arquitectura del Vallès (5)

Escola Tècnica Superior d'Enginyeria de Telecomunicació de Barcelona (29)

Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Industrial de Barcelona (10)

Escola Tècnica Superior d'Enginyeries Industrial i Aeronàutica de Terrassa (14)

Escola Tècnica Superior d'Enginyers de Camins, Canals i Ports de Barcelona

Escola Universitària d'Enginyeria Tècnica Industrial de Barcelona (7)

Facultat d'Informàtica de Barcelona (6)

Facultat d'Òptica i Optometria de Terrassa (12)

Facultat de Matemàtiques i Estadística (5)

Facultat de Nàutica de Barcelona (10)

Departament d'Estadística i Investigació Operativa (2)

Departament de Física Aplicada



El portal rep el premi Outstanding New Site

La nova versió del portal ha rebut el premi 'Outstanding New Site' que atorga el Consorci OpenCourseWare per promoure la publicació en accés obert a Internet dels continguts i materials docents que es fan servir a les titulacions universitàries.

El jurat que ha atorgat el premi Outstanding New Site al portal de la UPC destaca que s'hi comparteixen els continguts de més de 200 assignatures, i que està integrat amb diversos sistemes d'informació de la UPC.



Darreres assignatures

- BIOESTADÍSTICA PARA NO ESTADÍSTICOS
- ESTADÍSTICA AVANÇADA
- CONSTRUCCIÓ INDUSTRIALITZADA I INNOVACIÓ
- TÈCNiques i SISTEMES DE CONSTRUCCIÓ INDUSTRIALITZADA
- FLUXOS EN XARXES
- COMPOSICIÓ I
- SISTEMES ELECTRÒNICS
- INVESTIGACIÓ OPERATIVA DETERMINISTA
- PSICOLÓGIA EN ATENCIÓ VISUAL
- AUTOMATITZACIÓ INDUSTRIAL
- AUTOMATITZACIÓ INDUSTRIAL
- ACCESSIBILITAT I INNOVACIÓ

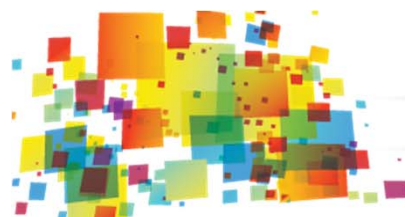
Recursos d'interès

- UPCCommons
 - Treballs acadèmics UPC
 - Tesis doctorals - TDX
 - Arxius visuals UPC
 - Videoteca UPC
- Materials Docents en Xarxa (MDX)
- Memòria Digital de Catalunya (MDC)
- Continguts per Àrees temàtiques Universia OCW
- Indicacions legals per a la publicació de material a xarxes UPC

Altres OCW

- Massachusetts Institute of Technology
- TU Delft
- Utah State University
- Tecnológico de Monterrey
- The Open University

Més



partilha, criatividade e engenho

Aveiro, 6 e 7 de junho de 2013



Movilidad (I)



UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH

- Cada vez es más frecuente el uso de los "smartphones" y/o tablets como herramienta de trabajo y/o entretenimiento.
- Forma de mantenerse en contacto con usuarios y/o clientes y/o entorno en cualquier momento y lugar.
- Disponemos de datos, aplicaciones y dispositivos donde nos encontramos.
- Proveedores de contenidos ofrecen APPs y/o versión “mobile”.



2º ENCONTRO de **BIBLIOTECAS DO ENSINO SUPERIOR**

partilha, criatividade e engenho

Aveiro, 6 e 7 de junho de 2013



Movilidad (II)

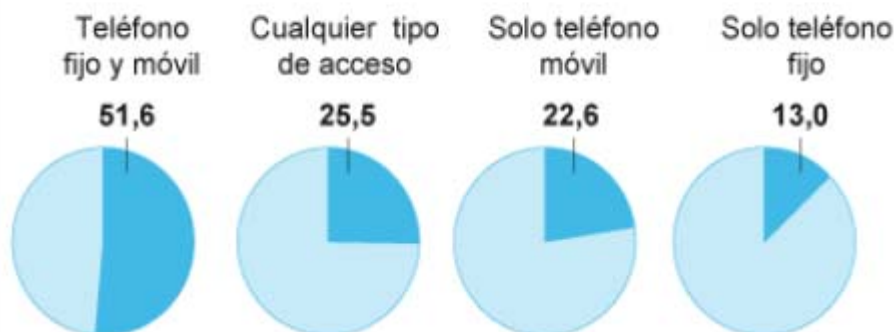


UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH

LOS 'SMARTPHONES' DISPARAN INTERNET MÓVIL

► USUARIOS CONECTADOS PERMANENTEMENTE

Porcentaje de internautas, según el tipo de acceso

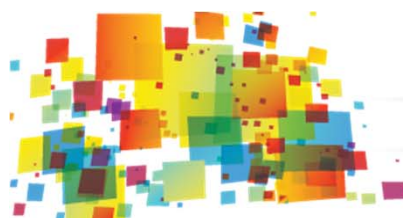


TIPO DE DISPOSITIVO DE ACCESO A LA RED

En % 2011 2012



Fundación Telefónica. *La Sociedad de la Información en España*. 13ª edición 2012



2º ENCONTRO de BIBLIOTECAS DO ENSINO SUPERIOR

partilha, criatividade e engenho

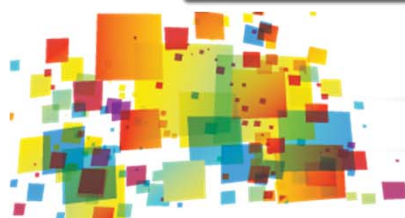
Aveiro, 6 e 7 de junho de 2013



Movilidad (III)



UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH



2º ENCONTRO de **BIBLIOTECAS DO ENSINO SUPERIOR**

partilha, criatividade e engenho

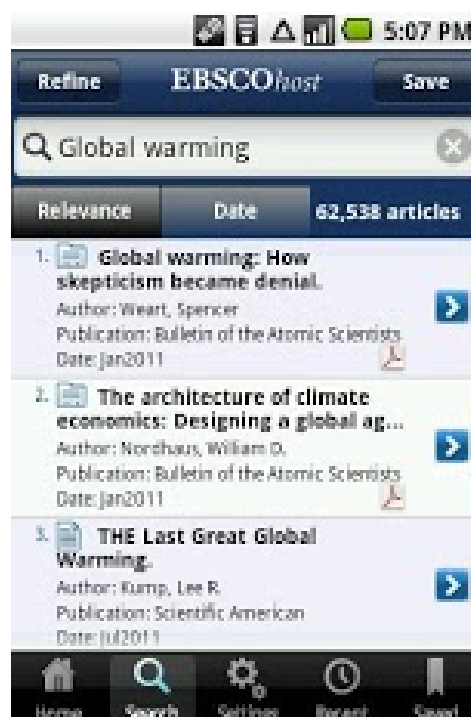
Aveiro, 6 e 7 de junho de 2013



Movilidad (y IV)



UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH



IEEE Xplore®
MOBILE DIGITAL LIBRARY

Get your know-how on the go.

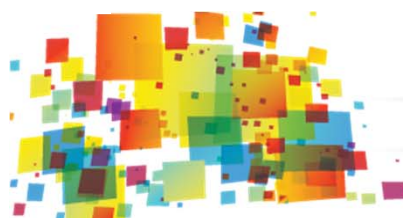
Search:

GO

Putting a world of technical information
in the palm of your hand.

[About](#) | [Full Site](#) | [IEEE.org](#) | [Feedback](#)

© 2010 IEEE - All Rights Reserved.



2º ENCONTRO de BIBLIOTECAS DO ENSINO SUPERIOR

partilha, criatividade e engenho

Aveiro, 6 e 7 de junho de 2013

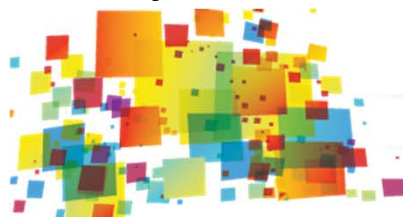


[Ciencia] 2.0 (I)



UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH

- La web social se caracteriza porque todos sus servicios son participativos. Los usuarios de las tecnologías 2.0 pueden relacionarse de forma sencilla y abierta con otras personas, compartir recursos y comunicarse de forma inmediata y simultánea.
- La investigación se favorece de las tecnologías participativas, al permitir que los grupos compartan reflexiones, metodologías, recursos y resultados.



2º ENCONTRO de **BIBLIOTECAS DO ENSINO SUPERIOR**

partilha, criatividade e engenho

Aveiro, 6 e 7 de junho de 2013

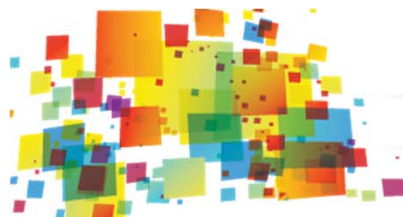


[Ciencia] 2.0 (II)



UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH

- Nuevas herramientas para el investigador, que puede emplear tanto desde un punto de vista metodológico como para la difusión de sus resultados.
- Los recursos tecnológicos de apoyo a la investigación abren nuevos canales para que los científicos realicen su actividad y para la comunicación de su producción.
- La innovación aplicada a la investigación también se sirve de tecnologías participativas y recursos abiertos.
- Es la denominada e-Ciencia o Ciencia 2.0.



2º ENCONTRO de **BIBLIOTECAS DO ENSINO SUPERIOR**

partilha, criatividade e engenho

Aveiro, 6 e 7 de junho de 2013



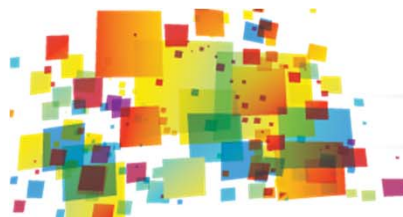
[Ciencia] 2.0 (III)



UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH

Las aplicaciones de la web social a la investigación se pueden agrupar en tres grandes bloques:

- Compartir investigación: plataformas abiertas para la publicación de contenidos, bien a través de blogs, de portales académicos, de redes sociales o de sitios web especializados en la puesta en abierto de hipótesis y experimentos....
- Compartir los recursos: referencias bibliográficas, objetos de aprendizaje, enlaces, informaciones o documentos...
- Compartir los resultados: a través de blogs, de servicios de noticias, de revistas disponibles en acceso abierto y de archivos abiertos o repositorios ...



2º ENCONTRO de **BIBLIOTECAS DO ENSINO SUPERIOR**

partilha, criatividade e engenho

Aveiro, 6 e 7 de junho de 2013



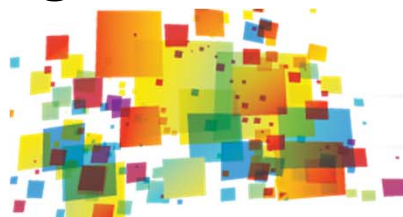
[Ciencia] 2.0 (IV)



UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH

Oportunidad para las bibliotecas en su tarea de apoyo a los procesos de investigación:

- Debemos identificar si la/s utilidad/des pueden formar parte de nuestra actividad
- Conocer las oportunidades que pueden ofrecer estos servicios para la participación directa en el mismo o para la intermediación entre los investigadores de una entidad y el recurso seleccionado
- Conocimiento de estos servicio 2.0 para la alfabetización informacional de los investigadores usuarios de la biblioteca



2º ENCONTRO de **BIBLIOTECAS DO ENSINO SUPERIOR**

partilha, criatividade e engenho

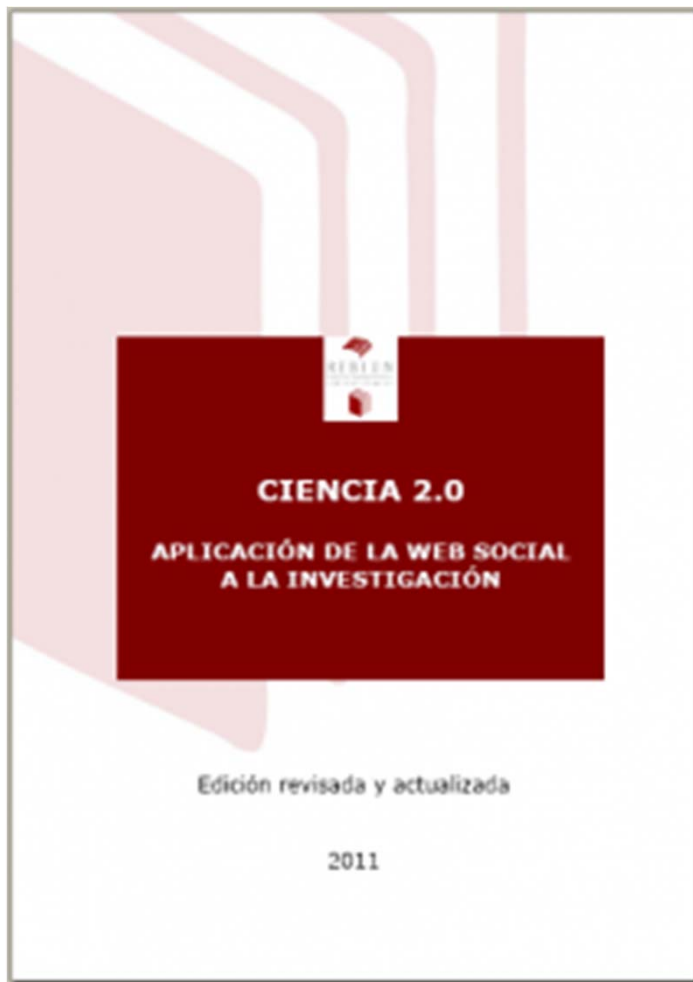
Aveiro, 6 e 7 de junho de 2013



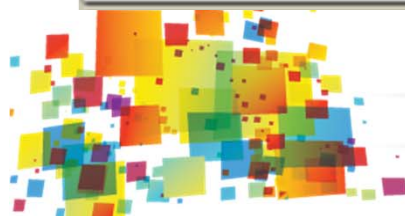
[Ciencia] 2.0 (y V)



UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH



Fuente: REBIUN [*Ciencia 2.0: aplicación de la web social a la investigación*](#), 2011



2º ENCONTRO de **BIBLIOTECAS DO ENSINO SUPERIOR**

partilha, criatividade e engenho

Aveiro, 6 e 7 de junho de 2013



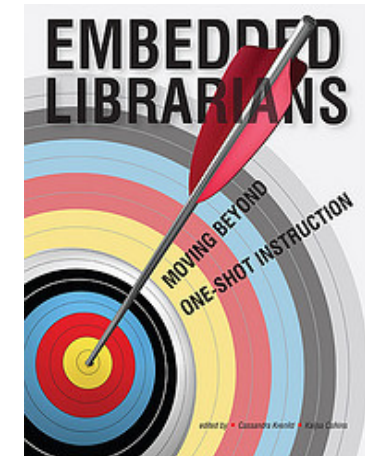
Embedded Librarian (I)



UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH

Bibliotecario incrustado

- Participa en un proyecto y trabaja como un miembro integrado en un equipo.
- Presta servicios de información y conocimiento altamente especializados, personalizados y con gran valor añadido a un grupo de usuarios que tienen necesidades bien definidas.
- Integrado con la estrategia y el negocio de la organización y su aportación es evaluada según los resultados del proyecto.



2º ENCONTRO de **BIBLIOTECAS DO ENSINO SUPERIOR**

partilha, criatividade e engenho

Aveiro, 6 e 7 de junho de 2013



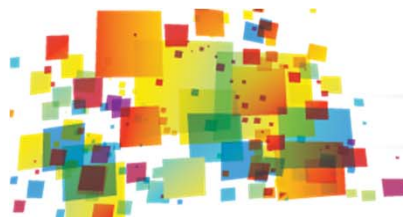
Embedded Librarian (II)



UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH

Funciones:

- Búsqueda de información y documentos especializados.
- Desarrollo y diseño de sistemas de información.
- Gestión de datos y metadatos.
- Manuales de uso y recuperación de la información.
- Gestión de redes de todo tipo.
- Repositorios de documentos.
- Informes y memorias.
- Planificación y gestión de servicios virtuales y presenciales.



2º ENCONTRO de **BIBLIOTECAS DO ENSINO SUPERIOR**

partilha, criatividade e engenho

Aveiro, 6 e 7 de junho de 2013



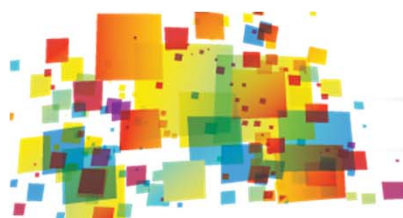
Embedded Librarian (III)



UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH

Funciones:

- Realizar contactos, dada su experiencia y conocimiento como bibliotecario bien informado de la organización.
- Difundir y comunicar el proyecto, elaboración y distribución de materiales.
- Realiza presentaciones y actuar como formador.
- Crea blogs, portales, webs, redes sociales.
- Realizar encuestas y analizar esos datos
- Gestionar el ciclo de vida de los datos
- Dar soporte a la dirección en la toma de decisiones.



2º ENCONTRO de **BIBLIOTECAS DO ENSINO SUPERIOR**

partilha, criatividade e engenho

Aveiro, 6 e 7 de junho de 2013



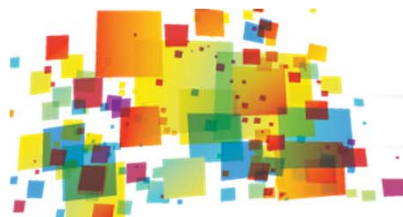
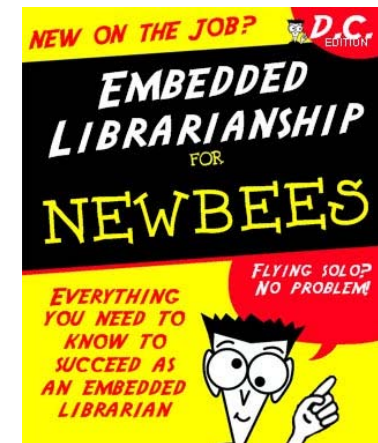
Embedded Librarian (IV)



UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH

Funciones:

- Analizar y cubrir las de necesidades de información del grupo.
- Organizar dicha información y otros contenidos.
- Analizar cuestiones clave del proyecto.
- Buscar información significativa y encontrar proyectos similares.
- Planificar y realizar el seguimiento.
- ...



2º ENCONTRO de **BIBLIOTECAS DO ENSINO SUPERIOR**

partilha, criatividade e engenho

Aveiro, 6 e 7 de junho de 2013



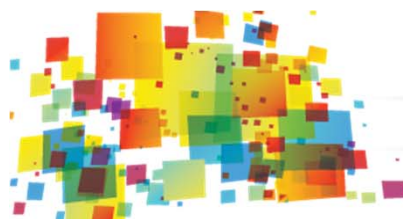
Embedded Librarian (V)



UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH



<http://blogs.ubc.ca/journalclub/2011/08/15/embedded-librarianship-journal-club-tlac-forum/>



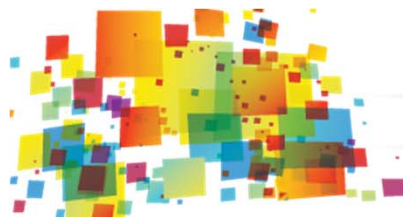
2º ENCONTRO de **BIBLIOTECAS DO ENSINO SUPERIOR**

partilha, criatividade e engenho

Aveiro, 6 e 7 de junho de 2013



- Guía Docente.
- Gestión de la Producción Científica.
- Formación en competencias transversales.
- Iniciativa Digital Politècnica.
- e-Administración UPC.



partilha, criatividade e engenho

Aveiro, 6 e 7 de junho de 2013

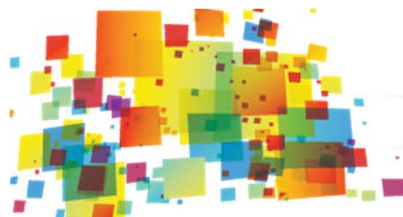
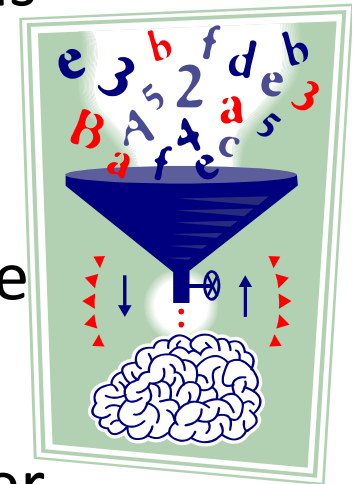


Gestión de datos de investigación (I)



UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH

- Nuevo reto en paralelo al movimiento del acceso abierto sobre cómo incluir los datos de investigación junto a las publicaciones científicas disponibles en los repositorios.
- Los datos de investigación están empezando a reconocerse como fuente de conocimiento propia e independiente de las publicaciones que pueden ser empleados en la validación de resultados de investigación publicados en artículos, para generar nuevo conocimiento y ser explotados por humanos y máquinas de manera interdisciplinar



2º ENCONTRO de **BIBLIOTECAS DO ENSINO SUPERIOR**

partilha, criatividade e engenho

Aveiro, 6 e 7 de junho de 2013

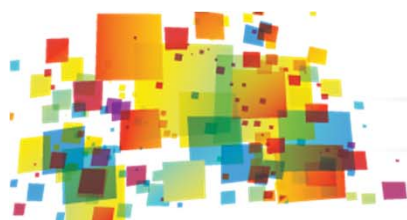


Gestión de datos de investigación (II)



UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH

- Requiere que estén disponibles y accesibles en la red, de la misma manera que lo están las publicaciones.
- Aunque la naturaleza de los datos de investigación es muchísimo más compleja, más variable y dependiente de la disciplina y de su particular ciclo de vida.



2º ENCONTRO de **BIBLIOTECAS DO ENSINO SUPERIOR**

partilha, criatividade e engenho

Aveiro, 6 e 7 de junho de 2013



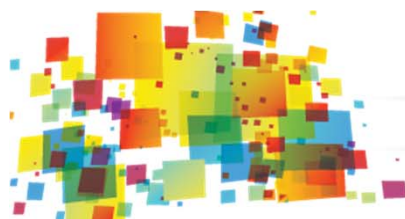
Gestión de datos de investigación (III)



UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH



- Responsabilidad compartida de la gestión: investigadores que los generar, bibliotecari@s que gestionan el ciclo vital, los servicios informáticos y la institución el soporte técnico y organizativo.
- Debemos encontrar un modelo de gestión de datos que permita: encontrar y comprender los datos cuando se necesite utilizarlos, garantizar la continuidad del proyecto, evitar duplicidades, validar los resultados, compartir, potenciar la visibilidad si es depósito en abierto y el prestigio de la investigación al citar los datos.



2º ENCONTRO de **BIBLIOTECAS DO ENSINO SUPERIOR**

partilha, criatividade e engenho

Aveiro, 6 e 7 de junho de 2013

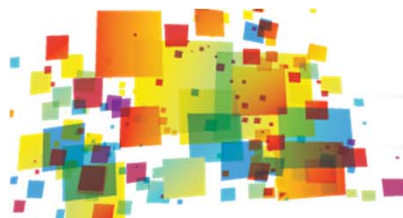


Gestión de datos de investigación (IV)



UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH

- Complejidad: diferentes fuentes y formatos, no hay un “estándar”, magnitud de los datos, además de su ciclo de vida:
- Creación
- Captura
- Almacenamiento
- Mantenimiento
- Uso
- ...



2º ENCONTRO de **BIBLIOTECAS DO ENSINO SUPERIOR**

partilha, criatividade e engenho

Aveiro, 6 e 7 de junho de 2013



The research data lifecycle made simple



Marc van den Berg [Libraries and research data management. TICER 2012](#)

Gestión de datos de investigación (VI)



UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH



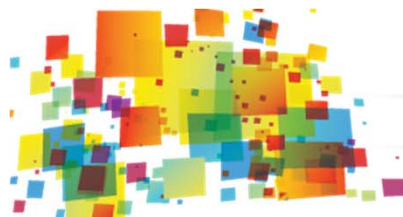
Ten recommendations
for libraries to get
started with research
data management

Final report of the LIBER working group on E-Science / Research Data Management

LIBER working group on E-Science /
Research Data Management

*Ten recommendations for libraries
to get started with research data
management (Final report) 2012*

Birte Christensen-Dalsgaard et al
4-7-2012



2º ENCONTRO de **BIBLIOTECAS DO ENSINO SUPERIOR**

partilha, criatividade e engenho

Aveiro, 6 e 7 de junho de 2013



Gestión de datos de investigación (VII)

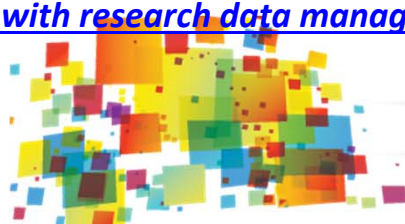


UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH

1. Offer research data management support, including data management plans for grant applications, intellectual property rights advice and information materials. Assist faculty with data management plans and the integration of data management into the curriculum.
2. Engage in the development of metadata and data standards and provide metadata services for research data.
3. Create Data Librarian posts and develop professional staff skills for data librarianship.
4. Actively participate in institutional research data policy development, including resource plans. Encourage and adopt open data policies where appropriate in the research data life cycle.
5. Liaise and partner with researchers, research groups, data archives and data centers to foster an interoperable infrastructure for data access, discovery and data sharing.



LIBER working group on E-Science / Research Data Management. [Ten recommendations for libraries to get started with research data management \(Final report\)](#) 2012



2º ENCONTRO de BIBLIOTECAS DO ENSINO SUPERIOR

partilha, criatividade e engenho

Aveiro, 6 e 7 de junho de 2013



Gestión de datos de investigación (VIII)



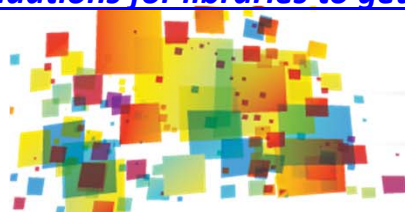
UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH

6. Support the lifecycle for research data by providing services for storage, discovery and permanent access.
7. Promote research data citation by applying persistent identifiers to research data
8. Provide an institutional Data Catalogue or Data Repository, depending on available infrastructure.
9. Get involved in subject specific data management practice.
10. Offer or mediate secure storage for dynamic and static research data in co-operation with institutional IT units and/or seek exploitation of appropriate cloud services.



LIBER working group on E-Science / Research Data Management

[Ten recommendations for libraries to get started with research data management \(Final report\)](#) 2012



2º ENCONTRO de BIBLIOTECAS DO ENSINO SUPERIOR

partilha, criatividade e engenho

Aveiro, 6 e 7 de junho de 2013



Gestión de datos de investigación (y IX)



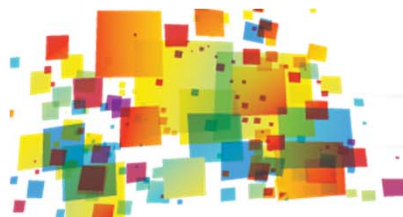
UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH



Grupo de Trabajo de “Depósito y Gestión de datos en Acceso Abierto” del proyecto RECOLECTA.

[La conservación y reutilización de los datos científicos en España. Informe del grupo de trabajo de buenas prácticas.](#) Madrid:

Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología, FECYT (2012)



2º ENCONTRO de BIBLIOTECAS DO ENSINO SUPERIOR

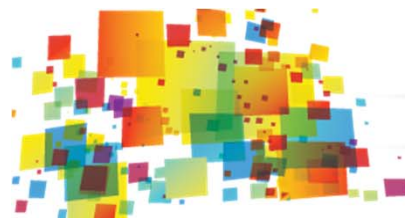
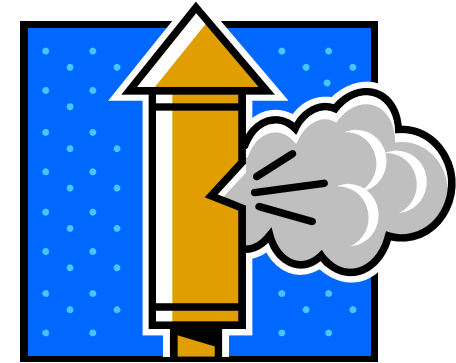
partilha, criatividade e engenho

Aveiro, 6 e 7 de junho de 2013



Conclusiones (I)

- Contexto de crisis económica “excepcional”. ☹️
- Servicios tradicionales a la baja.
- Usuarios disponen de los recursos en línea y/o tienen sus propias fuentes, herramientas y círculos de información.
- De la biblioteca “física” solo requieren (en general) espacio e infraestructura.



2º ENCONTRO de **BIBLIOTECAS DO ENSINO SUPERIOR**

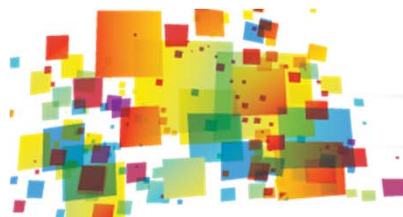
partilha, criatividade e engenho

Aveiro, 6 e 7 de junho de 2013



Conclusiones (II)

- Des hace años trabajamos de forma consorciada y cooperativa e intercambiamos y compartimos las experiencias.
- Integración en el tejido de la Universidad → “interoperables”.
- Sabemos re-utilizar y somos expertos en lo nuestro.
- Nos formamos.



2º ENCONTRO de **BIBLIOTECAS DO ENSINO SUPERIOR**

partilha, criatividade e engenho

Aveiro, 6 e 7 de junho de 2013

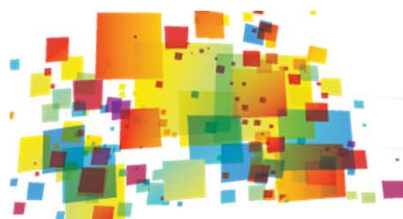


Conclusiones (y III)



UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH

- Los cambios cada vez son más rápidos.
- Hay que reflexionar sobre lo que hacemos, revisar nuestros procesos y probablemente dejar de hacer “cosas” que hemos hecho toda la vida” para centrarnos en tareas que aporten valor a la organización y a nuestros usuarios.
- Debemos afrontar nuevos retos.



2º ENCONTRO de **BIBLIOTECAS DO ENSINO SUPERIOR**

partilha, criatividade e engenho

Aveiro, 6 e 7 de junho de 2013





UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH

Muito obrigado

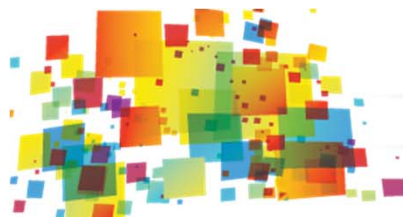
Más información:

j.serrano@upc.edu

<http://bibliotecnica.upc.edu>

<http://upcommons.upc.edu>

[@jserranom](#)



2º ENCONTRO de **BIBLIOTECAS DO ENSINO SUPERIOR**

partilha, criatividade e engenho

Aveiro, 6 e 7 de junho de 2013

