

## **Informe de participación V Conferência BIREDIAL-Istec, Porto Alegre-BR**

La “**Conferência Internacional Acesso Aberto, Preservação Digital, Interoperabilidade, Visibilidade e Dados Científicos**” se realizó del 15 a 17 de octubre de 2014 organizada por la Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) en colaboración con el Instituto Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT) y el LibLink del Consorcio Ibero-Americano para la Educación en Ciencia y Tecnología (ISTEC) del cual la UdelaR es parte cooperante.

Este encuentro se conformó por dos conferencias internacionales:

- **IV Conferência Internacional sobre Bibliotecas e Repositórios Digitais (BIREDIAL 2014)**
- **IX Simpósio Internacional de Bibliotecas Digitais (SIBD 2014)**

El objetivo de este evento fue crear un espacio para compartir experiencias referentes al acceso abierto, preservación de documentos digitales en repositorios institucionales y de datos científicos.

El programa contó con 36 ponencias y 4 talleres.

Los ejes temáticos fueron:

- **Acesso aberto:** legislación, impacto y visibilidad, modelos sustentables para publicaciones, políticas, acceso abierto y educación superior, métricas de impacto, nuevas tecnologías y herramientas.
- **Preservação:** políticas y planes de preservación, herramientas para preservación estratégica e implementación, curadoría de contenidos, futuro y tendencias de preservación.
- **Repositorios de datos primarios / data sharing:** grandes volúmenes de datos (Big Data), formatos de datos y metadatos, reproductibilidad e infraestructura, aplicaciones para conjunto de datos en acceso abierto.
- **Tecnología y metodología:** interoperabilidad, metadatos, avances tecnológicos, redes.
- **Interoperabilidade:** interoperabilidad, políticas y patrones de metadatos, redes, nuevas tecnologías y herramientas, calidad y normalización de metadatos.
- **Visibilidade:** métricas de impacto y visibilidad de documentos de acceso abierto, divulgación, sensibilización a los usuarios, capacitación.

### **Sumario:**

El Acceso Abierto (OA en sus siglas en inglés) tiene 2 modalidades o vías: la dorada y la verde. La vía dorada incluye las revistas de acceso abierto y la vía verde los Repositorios Institucionales (RI). Ambas modalidades tienen como objetivo contribuir a la visibilidad, difusión y preservación de la información generada por una institución y/o país. Ambas modalidades pueden coexistir perfectamente cumpliendo los mismos objetivos por diferentes caminos.

Los Repositorios Institucionales son espacios compuestos por los archivos digitales que recogen los documentos, en cualquier formato, generados en la actividad académica por los miembros de la comunidad universitaria, siendo accesibles a través de Internet. Su objetivo es aumentar la visibilidad y la accesibilidad de estos documentos, así como garantizar su preservación.

Los Repositorios institucionales deben poseer:

- 1) Políticas institucionales y nacionales
- 2) Estandarización de contenidos
- 3) Interoperabilidade para crear servicios de valor agregado

### *Interoperabilidad.*

En el Congreso se expuso la necesidad de que los diferentes repositorios existentes trabajen con protocolos compatibles como OAI-PMH, que utilicen Directrices (Driver) que son quienes validan si se está cumpliendo con las normas y que se utilicen metadatos similares. La gran mayoría de repositorios trabajan con metadatos tipo Dublin Core pero para ser visibles por el buscador de Google Académico hay que trabajar conjuntamente con los informáticos para que éstos adapten estos metadatos al estilo de metadatos que utiliza Google.

### *Problemas comunes a todos los repositorios*

Mandatorio vs Recomendado. Durante el Congreso se hizo especial énfasis en la calidad de las políticas del RI, especialmente que el depósito de los documentos se realizará de forma obligatoria o mandatada y no recomendada.

### *Data Mining*

Se mencionó la Minería de datos (Data Mining) que refiere a disponibilizar en acceso abierto los datos primarios y los procesos empleados de la investigación para que puedan ser re-utilizados por otros autores y replicar el estudio, siempre bajo una licencia de Creative Commons. Los datos deben ser pasibles con crédito y atribución. Se deben curar, coleccionar, etc.

## **Recomendaciones**

La capacitación básica y de profundización tanto presencial como avanzada del personal que opera el RI, juegan un papel fundamental en el éxito del mismo.

Es necesario también un plan de divulgación, instrucción y control del Repositorio abarcativo y sostenido en el tiempo.

## **Breve resumen de las ponencias más destacadas:**

En la apertura del evento se organizó una **Mesa redonda sobre “Acceso Abierto en América Latina”**, con representantes de Argentina, Brasil, Colombia, Costa Rica y México. En la misma se dieron a conocer el estado de situación de los repositorios y del movimiento de Acceso abierto en dichos países.

**Argentina-** Se destacó la coyuntura beneficiosa que se da con la sanción, en el pasado año, de la Ley 26.899 sobre la “Creación de Repositorios Digitales Institucionales de Acceso Abierto, Propios o Compartidos”. La misma determina que “los organismos e instituciones públicas (...) que reciben financiamiento del Estado nacional, deberán desarrollar repositorios digitales institucionales de acceso abierto, propios o compartidos, en los que se depositará la producción científico-tecnológica resultante del trabajo, formación y/o proyectos, financiados total o parcialmente con fondos públicos, de sus investigadores, tecnólogos, docentes, becarios de posdoctorado y estudiantes de maestría y doctorado.

En este momento, se está trabajando en la reglamentación de la misma.

Según el relevamiento presentado Argentina cuenta con 31 repositorios, 27 de ellos adheridos al sistema nacional de repositorios del Mincyt.

**Brasil-** Se dio a conocer un diagnóstico de la situación de los repositorios y el movimiento del acceso abierto en Brasil. Contando con una amplia experiencia en el desarrollo de repositorios institucionales, ascendiendo a más de 60 repositorios institucionales en todo el país y aproximadamente 782 revistas científicas de acceso abierto.

La expositora puntualizó que a pesar del importante desarrollo que se ha dado a este respecto, es fundamental el establecer políticas de mandato en relación al depósito de los documentos en los RI. Planteando la necesidad de la aprobación de una ley al respecto en el su país.

**Colombia-** La representante colombiana presentó los resultados de una encuesta nacional acerca de las características y las prácticas de los RI en su país, en el marco del Proyecto de creación de la Biblioteca Digital Colombiana (BDCOL)

De la misma se desprende que:

- Mayoría de los RI son desarrollados por las bibliotecas
- Que la modalidad de autoarchivo y por depósito por parte de las Bibliotecas es en igual medida
- Las áreas del conocimiento representadas en mayor medida son: artes y humanidades; ciencias sociales y ciencias de la salud
- El software DSpace es el más utilizado por los RI
- Los metadatos utilizados por la mayoría son el Dublin Core simple
- Casi un 50% de los RI, no utiliza vocabularios controlados
- En lo relativo a la existencia de políticas institucionales de depósito de los documentos, no es pareja. Constatándose una relación directa entre la existencia de la misma y el éxito del RI.
- No se ha realizado una normalización de los procedimientos

La BDCOL está constituida por 73 repositorios, con un total de 120000 objetos.

En relación a la vía dorada Colombia cuenta con 171 revistas en Scielo y 169 en Redalyc cosechando en La Referencia, 32762 objetos de 25 instituciones.

**Costa Rica-** El diagnóstico arrojó que los RI del país, incluidos en los directorios mundiales son: Open DOAR: 6; ROAR: 6; Directorio de DSpace: 9. Ninguno de estos RI son nacionales todos pertenecen a las universidades del país. Viéndose la necesidad de la normalización a nivel nacional de los metadatos y de la creación de un sitio web común.

Se cuenta con el apoyo de las autoridades pero sin disponer recursos para formación de quienes manejan los RI, ni para plan de difusión.

No se cuenta con políticas o mandatos en relación al depósito en los RI, pero se viene trabajando en el tema.

**México-** En este país se han desarrollado varias iniciativas en relación al desarrollo de la vía dorada y de la necesidad de mejorar la calidad de las publicaciones nacidas bajo esta modalidad. Entre ellas se pueden destacar:

- Latindex, con la finalidad de imponer criterios editoriales de calidad (2594 publicaciones mexicanas)
- Scielo MX (140 publicaciones mexicanas)
- Redalyc (La Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal), llevada a cabo por la UNAM (174 publicaciones mexicanas)

En la ruta verde se encuentra REMERI (Red Mexicana de Repositorios Institucionales), la misma reúne 80 repositorios de 42 Instituciones y con un total de 232,924 documentos.

México cuenta con tres políticas de mandato institucional registradas en ROAR Map.

El presente año se reformó la Ley de Ciencia y Tecnología, con el fin de promover el Acceso Abierto. En su artículo 69, incluye *“los investigadores, tecnólogos, académicos y estudiantes de maestría, doctorado y posdoctorado, cuya actividad de investigación sea financiada con recursos públicos o que hayan utilizado infraestructura pública en su realización, por decisión personal podrán, depositar o en su caso autorizar expresamente el depósito de una copia de la versión final aceptada para publicar en Acceso Abierto a través del Repositorio Nacional”*

La ley brinda a los académicos la posibilidad a subir sus publicaciones al Repositorio Nacional que se propone crear, pero no se trata de un mandato, sino que el depósito se trata de una “decisión personal”.

Entre las recomendaciones generales que presentaron las integrantes de la mesa, se destacan:

- Inclusión en todos los países de del mandato institucional como medida decisiva para el éxito de los RI

- En relación al Derecho de Autor, la retención por parte de los autores de los derechos patrimoniales para que se pueda realizar el depósito en los RI. El uso de las licencias Creative Commons
- En torno a la Interoperabilidad, se recomienda el uso de los metadatos Dublin Core.
- Archivos interactivos con Google Scholar

### **Interoperabilidad semántica de los Repositorios Institucionales. Ing. Humbert Garrido (Colombia)**

Mejorar la visibilidad de los RI ya que sólo se mide cuántas veces es bajado un artículo pero no cuánto se utiliza en la Bibliografía o en el estudio de los investigadores, estudiantes, etc.

La clave del éxito de los RI es garantizar la interoperabilidad: técnica, sintáctica y semántica, para ello debe tener en cuenta: formatos estandarizados de documentos, formatos estandarizados de metadatos, formatos estandarizados de protocolos de comunicación y recuperación, medios estandarizados de autenticación y seguridad.

Asegurar la interoperabilidad de los diferentes sistemas permite:

- Maximizar la visibilidad de la producción científica
- Participar en redes e integrarse con otros sistemas
- Facilitar el acceso al contenido desde las diferentes plataformas
- Construir servicios más complejos e innovadores de calidad: por ej. indicadores cuantitativos y bibliométricos, indicadores de uso.
- Facilidad de migración entre plataformas

#### Interoperabilidad semántica

Los servicios de interoperabilidad, estándares y protocolos usados por la comunidad internacional de repositorios son:

- Protocolo OAI-PMH (Open Archives Initiative – Protocol for Metadata Harvesting)
- Metadatos Dublin Core
- Directrices DRIVER (Digital Repository Infrastructure Visión for European Research)
- Protocolo SWORD (Simple Web-service Offering Repository Deposit). Es un protocolo usado en repositorios para poder realizar envíos de contenidos desde otras aplicaciones
- Protocolo OAI-ORE (Open Archives Initiative Object Reuse and Exchange). Especifica interfaces de importación y exportación para permitir la reutilización y el intercambio de objetos digitales. Permitiendo migraciones futuras de los objetos a una nueva plataforma preservando la funcionalidad que se espera desde el repositorio digital

Existe una serie de Validadores de las principales Directrices Internacionales DRIVER y OpenAIRE (Open Access Infraestructure for Research in Europe):

- Validador RCAAP (Valida el cumplimiento de las directrices Driver)

En conclusión: la implementación de la interoperabilidad es fácil desde el punto de vista tecnológico, pero difícil desde el punto de vista político. ... “El elemento clave para que la interoperabilidad sea real es el factor humano...” *Las máquinas no piensan solo procesan*”.

### **Taller. Políticas que favorezcan el acceso abierto- Dra. Bianca Amaro (Brasil)**

Se plantea los puntos que deben estar incluidos en una Política que favorezca el Acceso Abierto, entre ellos están:

- Objetivos del RI
- Recomendación vs requisito
- Definir qué vía se va a apoyar: vía dorada y/o vía verde

- Quién va a realizar la gestión del acceso abierto? Equipo responsable? en qué tiempo?
- Con qué modalidad: autoarchivo o depósito centralizado en la Biblioteca
- Cuánto tiempo tienen los autores para colocar los documentos en los RI
- Qué tipo de material debe ser depositado?

La política debe incluir también:

- Cómo manejar el período de embargo que algunos editores de revistas requieren
- Cómo aplicar sanciones a quien no cumpla con la política
- Registrar el RI en los directorios de RI: Julieta, Melibea, Roormap que amplía la visibilidad del RI

Otros puntos a considerar

- Si las patentes van a hacer un problema, no depositarlas o realizar un depósito en una colección offline.
- Dar preferencia a las revistas de acceso abierto
- Recomendar que los estudiantes de posgrado firmen que su material vaya a quedar en el RI

### **Taller. Preservación de objetos digitales de acceso abierto. Dra. Marisa Di Giusti (Argentina)**

Entre las responsabilidades de un repositorio institucional se encuentra la preservación de sus contenidos, con el objeto de asegurar su localización y accesibilidad en el tiempo.

Por preservación digital se entiende el conjunto de prácticas y acciones concretas, destinadas a asegurar el acceso a los objetos digitales a largo plazo.

Actualmente la mayoría de los recursos nacen digitales y además no sólo incluyen un pdf sino que incluyen objetos multimediales. Por lo tanto, deben tenerse en cuenta ciertas estrategias para su preservación:

- 1) Migración continua
- 2) Backup de conservación
- 3) Metadatos de Preservación
- 4) Adhesión a estándares internacionales
- 5) Emulación
- 6) Encapsulamiento

Entre los metadatos tradicionales se encuentran: ID, título, autor, idioma, Fecha

Los metadatos de preservación se deberían incluir: procedencia, autenticidad, contexto, gestión de derechos, actividades de preservación.

Se presentó PREMIS (Preservation Metadata: Implementation Strategies) El Diccionario de Datos PREMIS es un recurso integral, para la implementación de los metadatos de preservación de sistemas de archivo digitales. Incluye unidades semánticas para objetos, acontecimientos, agentes y derechos destinadas a asegurar la preservación.

Algunos estándares de preservación son:

- 1) OAIS (ISO 14721)
- 2) METS

Para que un repositorio funcione adecuadamente debe existir un trabajo conjunto entre los siguientes actores:

- 1) Productores que son quienes alimentan el RI (Ingesta)
- 2) Consumidores para los que se debe dar un correcto acceso al RI (Acceso)

### 3) Gestores, quienes son los articuladores entre los productores y los consumidores

DSpace es el software más utilizado para la implementación de RI, tiene muchos puntos fuertes por eso es el más elegido por las instituciones. Entre sus puntos débiles es que no es sencillo planificar la preservación de los datos por eso es importante valerse de las herramientas externas. Es necesario, entonces, delinear un Plan de Preservación de los RI en Dspace teniendo en cuenta los siguientes componentes:

- 1) Metadatos descriptivos
- 2) Metadatos administrativos
- 3) Metadatos estructurales
- 4) Metadatos de preservación

### **Taller Visibilidad Institucional.- Dr. Gonzalo Villarreal (Argentina)**

Las Instituciones académicas y científicas generan gran cantidad de recursos académicos y de investigación. Los repositorios institucionales preservan esta producción. El objetivo buscado es que esta producción llegue al mayor público posible. Es necesario trabajar sobre la visibilidad web de la institución y del repositorio, para ello se debe disponer de un conjunto de herramientas, técnicas, servicios, productos y procesos relacionados con incrementar la difusión de la institución en la web.

Lo principal es entender qué y cómo se expone, para eso hay que identificar:

- Tipos de contenidos (trabajos de investigación, artículos de difusión general, noticias institucionales)
- Relevar sus formatos (HTML, documentos de texto, imágenes, videos, animaciones)
- El público destinatario, o sea a quien vamos a dirigirnos
- Los espacios de difusión web y herramientas: CMS, soft. de repositorios, de publicaciones periódicas, de congresos, de e-learning

Una pregunta que debemos conocer es donde impacta la visibilidad web

- Sociedad (transparencia, retorno)
- Investigadores (altmetrics)
- Rankings institucionales

#### *Visibilidad web y altmetrics*

Las Altmetrics buscan considerar nuevas herramientas a la hora de medir el impacto de una investigación, permiten obtener métricas mucho antes que los índices tradicionales y no buscan reemplazar otras métricas, sino sumar elementos complementarios.

Entre las nuevas herramientas encontramos: revistas digitales de OA (pueden registrar las descargas y los accesos), repositorios institucionales: igual que las revistas OA y a la vez interoperar y diseminar, gestores de bibliografía (Mendeley, Zotero), servicios orientados a ciertos documentos (SlideShare, figshare, Scribd) y redes de investigadores (Research Gate, Academia.edu) y blogs (científicos) y redes sociales (FB, G+, Twitter, LinkedIn)

#### *Visibilidad web y webometrics*

En el Ranking sobre repositorios elaborado por el CISC, se analizan diversos indicadores: Size (Google), Visibility (Majestic SEO y ahrefs), Altmetrics (Academia, FB, LinkedIn, Mendeley, RG, Slideshare, Twitter, Wikipedia, YouTube), Rich files (google pdf, doc/docx, ppt/pptx), Scholar (total de pdf)

Más allá de estos rankings, hay ciertas herramientas que permiten saber cómo nos ven lo demás. Algunas de éstas son:

- Google Webmaster Tools (nuestro sitio visto por el crawler de Google). Nos da un panorama más o menos completo de nuestro sitio web (según Google): errores de sus

crawlers (sitio caído? servidor colapsado?), URLs indexadas, búsquedas en Google (impresiones, clics)

- Analytics: nos ayudan a entender cómo nuestros visitantes, interactúan con nuestros sitios. Google tiene su servicio: Google Analytics, gratuito y muy completo. Si no queremos depender de Google, existen herramientas libres que podemos instalar. Por ejemplo: Piwik: similar a Google Analytics (LAMP), AWStats: análisis de logs

#### *Visibilidad web redes sociales*

Redes sociales sí, pero hay que tener claro cuáles para difundir ciencia y ser visibles : Research Gate, LinkedIn, Blogs. Estas redes permiten alcanzar un público inmediato muy amplio (amigos, followers, groups, pages), y un público más amplio a partir de recompaticiones (retweets, shares, +1).

Hay que aprovechar eventos circunstanciales, efemérides, noticias, compartir colecciones y trabajos puntuales, etiquetar autores si es posible, y posibles interesados directos, promover debates, involucrar y fidelizar a la audiencia: por ejemplo, un blog.

Lic. Ania Carracedo

Departamento de Biblioteca. Facultad de Ciencias Sociales

Lic. María Amparo de los Santos

Departamento de Biblioteca. (BINAME-CENDIM). Facultad de Medicina

Lic. Carina Patrón

Departamento de Biblioteca. Facultad de Odontología

Lic. Jorge Ribeiro

Departamento de Biblioteca. Facultad de Ingeniería

Montevideo, octubre 2014



Informe de participación V Conferência BIREDIAL-Istec, Porto Alegre-BR por Ania Carracedo, Amparo de los Santos, Carina Patrón, Jorge Ribeiro se distribuye bajo una [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).