

50ª Reunión Nacional de Bibliotecarios  
19º Encuentro de Bibliotecas Universitarias  
Biblioteca del Congreso de la Nación, 26 de abril de 2018

# Los repositorios, metamorfosis de la Biblioteca Universitaria



**Prof. Ana Sanllorenti**  
**Lic. Martín Williman**

Biblioteca Central “Luis F. Leloir”, Facultad de Ciencias  
Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires



## Movimiento de Acceso Abierto al conocimiento científico



## Impacto del entorno digital en la comunicación científica

Declaraciones de Budapest (2002)

Bethesda y Berlín (2003)

Sistema Nacional de Repositorios Digitales (MINCYT) (2011) / 42 repositorios

Ley 26.899 de repositorios ( 2013) y su reglamentación (2016)

Objetos alcanzados: Documentos y datos

Entorno digital: Cambios, tecnologías y procesos desde las últimas décadas del siglo XX

Internet como la principal red de comunicación de la humanidad.

## Madurez - Debates - Ideales



Repositorios como esenciales para el futuro del ciclo de producción de conocimiento científico, que se encuentra también en proceso de cambio.

Disponibilidad de la información como un continuum de naturaleza multidimensional en el que se borran las fronteras entre las fases previas de la investigación y la comunicación formal de sus resultados.

“Los sistemas de gestión que soporten este continuum de **información** deben permitir que ésta sea **usada y reutilizada** en diferentes **contextos y aplicaciones**, en **entornos distribuidos de colaboración**, representando **todas las fases del proceso de investigación**, permitiendo **nuevas asociaciones de objetos** al modo de la memoria humana, facilitando **nuevas formas de investigación y publicación**. Vamos a necesitar sistemas que puedan soportar no sólo la fase final de la investigación, la publicación formal de sus resultados, sino **todo el proceso de comunicación científica, desde la recolección de los datos, su análisis, experimentación, comunicación informal y publicación final.**”

López Medina y Zorita Vicente (2008)



**Las Bibliotecas Universitarias (BU) han jugado un rol fundamental en la promoción del Acceso Abierto (AA) y en la creación y mantenimiento de repositorios** que potencian la visibilidad de la producción científica de las instituciones a las que pertenecen.

**Estas iniciativas, creaciones y quehaceres las cambiaron a su vez.** Los procesos, servicios, colecciones, recursos humanos y estructura de las BU fueron y continúan cambiando al ritmo de la producción y la comunicación científica.

El ideal de repositorio como soporte de un continuum de información que represente todas las etapas del proceso de producción y comunicación del conocimiento científico constituye un reto transformador en el ámbito de las bibliotecas universitarias.



# Desarrollo de colecciones

Fuentes de crecimiento de las colecciones en el repositorio: **Digitalización** y el **Archivo directo o delegado**

**Ampliación del espectro de actores:** Autores, Editores, Autoridades (garantizar la recolección de la producción)

**Ampliación de la diversidad documental**

Primeros pasos en la **gestión de datos**

Antes: las bibliotecas universitarias iniciaban su actuación al final del proceso de producción del conocimiento, con los resultados plasmado en documentos inéditos o publicados

Ahora: **deben involucrarse en todas las etapas de la investigación y la comunicación**, y establecer vínculos más estrechos y de confianza con los investigadores.

# Procesos Técnicos



**Ampliación de los datos:** los metadatos incluyen los datos catalográficos y los expanden a otras instancias de los objetos digitales y su ciclo de vida

A su vez los catálogos se enriquecen

Complejidad de la **gestión de conjuntos de datos**

**Ampliación de propósitos de los metadatos:**

Los datos catalográficos tenían la función de describir, identificar, ordenar, recuperar y dar acceso

Los metadatos han ampliado las funciones y propósitos: conexión, interoperabilidad, preservación, distribución. Base para la Web semántica.



# Servicios

## Ampliación de servicios

Multiplicación de la difusión e intercambio de los contenidos de los repositorios a través de las **redes sociales**

## Estadísticas de uso:

Factor de evidencia de la visibilidad. Prueba del impacto a través de consultas, bajadas o citas

De interés no sólo para la gestión de la biblioteca sino para los autores y las autoridades de la institución



# Preservación digital

**Preservación del papel:** control de la temperatura, humedad, higiene.  
Puede comenzar muchos años después de la creación del objeto

**Preservación digital:** Además de las condiciones ambientales, requiere del cuidado y actualidad de varias capas de software y hardware para que la información pueda leerse. Desde el nacimiento del objeto.

Múltiples prácticas que afectan los esquemas de metadatos, el nombramiento de archivos, documentación de procesos, recopilación de la historia del objeto, formatos de archivo y compresión, tecnologías de guardado y vigilancia tecnológica



# Interoperabilidad

La interoperabilidad es clave para alcanzar el continuum de disponibilidad de la información. Responde a la necesidad de que nuestros RI intercambien información, no solo con otros RI sino también con otros sistemas externos o internos de la institución

Desde el punto de vista tecnológico, se logra con el uso de estándares y protocolos que permiten la interconexión, tales como OAI-PMH, OAI-ORE, ORCID, entre otros

Actualmente se concibe como un proceso más amplio donde también participan las estructuras, las normativas, los procedimientos administrativos y los circuitos de información.

La biblioteca ya manejaba procedimientos y normas para el intercambio de información con otras bibliotecas. La llegada de los objetos digitales modificó los procedimientos, la tecnología, la normativa y extendió los horizontes de intercambio e interconexión



# Políticas y normativas

La publicación en AA de documentos inéditos o editados producidos en el marco de la institución planteó cuestiones de **propiedad intelectual y derecho de autor** que las bibliotecas no habían abordado previamente.

- Licencias de depósito
- Licencias de acceso
- Addendas para los acuerdos con editoriales
- Conocimiento sobre las políticas de las editoriales comerciales de información científica en relación con los repositorios

Elaboración de políticas: la biblioteca y las autoridades deben establecer cómo se aplica la ley 26.899 de repositorios en la institución:

- qué y cómo debe depositarse
- qué versiones,
- cuándo
- cómo será el acceso
- quiénes deben depositar
- excepciones

Sensibilización de autoridades para que aprueben las políticas

Capacitación y orientación de docentes investigadores sobre sus derechos como autores



# Recursos humanos, conocimientos y habilidades

**Gerente de repositorio:** Responsable general del repositorio, incluido el desarrollo de políticas, la promoción, la selección de software, el enlace con los interesados y el liderazgo del equipo.

**Administrador de repositorio:** Responsable de administrar la implementación técnica del repositorio, incluido la personalización del software, administración de campos de metadatos y calidad, ejecución de informes y estadísticas de seguimiento, capacitación de los usuarios.

**Soporte técnico:** Responsable de realizar los cambios técnicos en el repositorio, incluida la programación, las actualizaciones del software, aplicaciones y correcciones de errores.

**Soporte general del repositorio:** Responsable de la entrada de datos y tareas generales de soporte.

Simons, N. y Richardson, J., (2012)



# Recursos humanos, conocimientos y habilidades

## ¿Cómo se cubren los roles descriptos?

- **Reconversión de personal existente:**

Capacitación:

- Autoaprendizaje
- Cursos formales e informales
- Talleres
- Asistencia a eventos

- **Nuevo personal**

Formación:

Es aún escasa formación sobre la gestión de repositorios en las carreras universitarias y terciarias en bibliotecología y ciencia de la información

Completar la formación del nuevo personal así como del existente -> **Capacitación permanente**



# Recursos humanos, conocimientos y habilidades

## Competencias de gestión

- Planificación estratégica y gestión de proyectos
- Organización de flujos de trabajo, preparación de presupuestos y recaudación de fondos externos
- Gestión y liderazgo de recursos humanos
- Preparación de estadísticas, informes y evaluación de resultados

## Competencias técnicas

- Software específico del RI
- Estándares y protocolos de interoperabilidad
- Diseño y adaptación de interfaces
- Lenguajes y aplicaciones para el desarrollo de servicios
- Aplicaciones y procesos para la migración de datos, la digitalización y la preservación digital

## Competencias para la gestión de colecciones

- Planificación, selección y diseño de circuitos para la recolección e ingesta de objetos digitales
- Uso y monitoreo de la calidad de los metadatos
- Identificación de problemas de propiedad intelectual en el entorno digital y para el autoarchivo
- Gestión de licencias de cesión de derechos de autor, de negociación con los editores y de condiciones de uso de los objetos del RI
- Preservación digital a largo plazo

## Competencias comunicacionales

- Comunicación y promoción del RI en las comunidades académicas internas y externas
- Promoción del repositorio en los cuerpos institucionales de gobierno
- Formulación y promoción de políticas para el RI
- Organización de actividades promocionales como conferencias, seminarios, etc.
- Organización de instancias de capacitación, formulación de guías, tutoriales y organización de servicios de asesoría



# Conclusiones

- La gestión de RIs en las Bibliotecas Universitarias amplía el espacio de trabajo hacia el ciclo completo de la producción del conocimiento científico
- Se redefinen las relaciones con los actores de la comunidad académica
  - Los investigadores pasan de ser sólo usuarios a proveer de los resultados de la investigación a los repositorios
  - Las autoridades están involucradas en el soporte a una nueva área y en la sanción de políticas elaboradas en conjunto con la comunidad académica y con la participación de la biblioteca.
  - Las editoriales antes eran solo proveedores ahora son partes con las que se deben negociar permisos, licencias y aspectos de la propiedad intelectual.
- Todos los procesos asociados al área de trabajo del RI, cristalizan en la asignación de metadatos



# Conclusiones

- La interoperabilidad no sólo como un concepto tecnológico sino más abarcador y sistémico.
- Las bibliotecas universitarias que gestionan repositorios han debido incorporar nuevos dominios de conocimientos y habilidades tecnológicas, de propiedad intelectual y comunicacionales.
- El entorno digital, los cambios en los procesos de la investigación y la comunicación científica y el AA están transformando las bibliotecas universitarias y la función y competencias de los bibliotecarios, acompañando la transformación en los ciclos de la producción científica de las instituciones a las que pertenecen.
- Este cambio complejo e incierto también es una gratificante oportunidad de llevar más allá nuestra permanente misión de dar acceso a la información y el conocimiento

# Bibliografía

Babini, Dominique (2012) Biblioteca universitaria: agente de cambio indispensable para comunicaciones académicas y científicas en acceso abierto. In 8va. Jornadas de Bibliotecas y Centros de Documentación de la Universidad de Buenos Aires, Universidad de Buenos Aires, Facultad de Agronomía, 23 Agosto 2012. (Unpublished) [Conference poster] <<http://eprints.rclis.org/17904/>> [Consulta: 13-03-2018].

Cassella M., Morando M. (2012). Un quadro di competenze per i repository manager in Italia. In: Biblioteche Oggi, v. 30 n. 1, pp. 9-23. - ISSN 0392-8586. <<http://porto.polito.it/2495922/>> [Consulta: 19-03-2018].

Champeswar, Mishra and Dora, Mallikarjun (2010) Driving on the Green Road of Open Access: The Green Factor for Successful Institutional Repository . In 2nd International Symposium on Emerging Trends and Technologies in Libraries and Information Services, Kalka (India), 3-5 June 2010. [Conference paper] ><http://eprints.rclis.org/16340/>> [Consulta: 13-03-2018].

Dora, Mallikarjun and H., Anil Kumar Managing Research Data in Academic Institutions: Role of Libraries. (2015) . In CALIBER, 2015, Shimla, March 12-+14, 2015. [Conference paper] < <http://eprints.rclis.org/24911/>> [Consulta: 13-03-2018].

López Medina, Alicia; Zorita Vicente, Luis (2008). "Las bibliotecas universitarias y la gestión de la información en el entorno digital : unas consideraciones para repositorios digitales". BiD: textos universitaris de biblioteconomia i documentació, núm. 20 (juny) . <<http://bid.ub.edu/20lopez2.htm>>. [Consulta: 13-03-2018].

Serrano Vicente, R; Melero, R; Abadal, E (2014) Indicadores para la evaluación de repositorios institucionales de acceso abierto. Anales de Documentación, V. 17, n. 2 < <http://dx.doi.org/10.6018/analesdoc.17.2.190821>> [Consulta: 19-03-2018].

Simons, N. & Richardson, J., (2012). New Roles, New Responsibilities: Examining Training Needs of Repository Staff. Journal of Librarianship and Scholarly Communication. 1(2), p.eP1051. DOI: <http://doi.org/10.7710/2162-3309.1051> [Consulta: 19-03-2018].