

Repositorios Digitales de Acceso Abierto en la Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas (UNCA)

María Vanesa Doria¹, Ivanna Maricruz Lazarte¹, Carola Victoria Flores¹, Juan Pablo Moreno, María Isabel Korzeniewski¹, María Carolina Haustein¹, Oscar Antonio Arias²

¹ Departamento de Informática, Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas. Universidad Nacional de Catamarca, Argentina

² Instituto de Informática, Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas. Universidad Nacional de Catamarca, Argentina

Maximio Victoria 55, Catamarca, Argentina. Tel: +54 (383) 4435112

vanesadoria@gmail.com, ilazarte@tecno.unca.edu.ar, carolaflores@tecno.unca.edu.ar, jpmoreno@tecno.unca.edu.ar, marisak@tecno.unca.edu.ar, carolina.haustein@gmail.com, oarias@tecno.unca.edu.ar

Resumen

Uno de los pilares de las Universidades Nacionales del país es su interacción con el medio, donde se pretende volcar la producción científica que se desarrolla dentro del ámbito académico a la sociedad.

La Facultad de Tecnología y Cs. Aplicadas de la UNCA no es ajena al crecimiento de repositorios digitales de acceso abierto a los recursos académicos y de investigación en las instituciones universitarias de acuerdo a la Ley N° 26.899 "Creación de Repositorios Digitales Institucionales de Acceso Abierto, Propios o Compartidos".

Este trabajo tiene como propósito mostrar el marco de la línea de I/D Repositorios Digitales de Acceso Abierto que sirve de base para la construcción, implementación y puesta en marcha del repositorio institucional de la Facultad de Tecnología y Cs. Aplicadas y además presenta un prototipo de repositorio temático para la disciplina Ingeniería de

Software desarrollado para el Dpto. Informática de la facultad mencionada.

Palabras clave: repositorios digitales, acceso abierto, repositorios institucionales, repositorios temáticos

Contexto

El Laboratorio de Tecnología de la Información y las Comunicaciones (LaTICs) de la Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas (FTyCA) de la Universidad Nacional de Catamarca (UNCA), entre sus funciones, organiza actividades para dar continuidad a la I/D que surgen de tesis de postgrado y trabajos finales. En este marco, continúa con la línea de I/D de la tesis de postgrado denominada "Modelo de un Repositorio en Ingeniería de Software para la Facultad de Tecnología y Cs. Aplicadas de la UNCA" de la Mgtr. Maria Vanesa Doria, y que se presentará en las próximas convocatorias de Proyectos de

Investigación y Desarrollo 2017 de la FTCYA de la UNCA.

Introducción

La Real Academia Española (RAE) define un repositorio como “Lugar donde se guarda algo”. Esta definición se aplicó al léxico específico de la informática para designar como Repositorios Digitales (RD) de Acceso Abierto (AA), a un lugar donde se guardan documentos científicos y/o académicos siguiendo la filosofía del AA. Esta filosofía propone la publicación y difusión de la literatura académica y científica a través de Internet de manera libre y gratuita permitiendo a los usuarios la lectura, descarga, copia, distribución, impresión, búsqueda o enlace a los textos completos de los artículos y otras producciones académicas y científicas, sin otras barreras económicas, legales o técnicas que las que suponga Internet en sí misma (Budapest, 2002).

Los RD de AA se clasifican en:

- Repositorios institucionales, que contienen la producción de una organización (universidad, instituto, sociedades científicas).
- Repositorios temáticos, los cuales están referidos al depósito de producciones vinculadas a una disciplina. Según Lynch (2003), abrieron camino en el ciclo de comunicación científica, lo que permitió a las comunidades académicas identificar el potencial de esta alternativa de acceso a la literatura científica.

En la Argentina existen políticas nacionales para el desarrollo de repositorios institucionales a través del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación (MINCYT), donde se creó el Sistema Nacional de Repositorios Digitales (SNRD). Este se encuentra en el marco jurídico de la Ley N° 26.899 "Creación de Repositorios Digitales Institucionales de Acceso Abierto, Propios o Compartidos" que establece que la producción científico-tecnológica financiada con fondos

públicos debe estar disponible en RD de AA y además, estas producciones deben ser depositadas mediante el proceso de autoarchivo en un plazo no mayor a 6 (seis) meses una vez publicada o aprobada la producción.

Los RD de AA, en el ámbito universitario, constituyen la clave para el almacenamiento, administración, localización y recuperación de documentos digitales de carácter científico-tecnológico y académico.

En el ámbito universitario Argentino se pueden mencionar las siguientes universidades que se han adherido a la ley mediante la creación de RD de AA:

- Universidad Nacional de Cuyo,
- Universidad de Buenos Aires,
- Universidad Nacional de Rosario,
- Universidad Nacional de La Plata,
- Universidad Nacional del Litoral,
- Universidad Nacional de Córdoba,
- Universidad Nacional de Salta,
- Universidad Nacional de Mar del Plata,
- Universidad Nacional de Tucumán, entre otras.

En las implementaciones de estas universidades en algunos casos se utiliza el término repositorios y en otros bibliotecas digitales, ya que se consideran sinónimos, según el contexto en el que se lo utilice, pero la diferencia fundamental es que los repositorios alojan recursos científicos, académicos y administrativos permitiendo la interoperabilidad con otros repositorios y la “cosecha de metadatos”, este concepto fue definido en el Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting (OAI-MHP, 2017), sin entrar en detalles técnicos, son acciones que básicamente puede realizar un proveedor de metadatos y que por tanto pueden ser solicitadas por un recolector de metadatos y prestar servicios de valor agregado, mientras las bibliotecas digitales tienen sus propios sistemas de estándares para recolectar información y no tiene como misión principal ser interoperable con otros sistemas. (Texier, 2013)

En la región latinoamericana se han aprobado legislaciones similares en Perú y

México, en apoyo de la creación de repositorios institucionales para la difusión de la producción científica (Bongiovani, 2014).

Atendiendo la relevancia del contexto presentado, la línea de I/D se enfoca en la construcción, implementación y puesta en marcha del Repositorio Institucional para la FTyCA de la UNCA (RITEYCA) y la implementación y puesta en marcha del Repositorio Temático en Ingeniería de Software (RIS).

RITEYCA comprenderá un conjunto de documentos de textos, teniendo como propósitos el de recolectar, organizar, preservar y difundir toda la producción científica- tecnológica y académica generada en la FTyCA.

RIS es un repositorio temático que alberga la producción científica-académica del Dpto. Informática de la FTyCA de la UNCA.

Los repositorios mencionados están basados en los estándares, políticas y protocolos comunes del SNRD del MINCyT de la República Argentina. Esto permitirá a futuro iniciar las gestiones para integrar RITEYCA y RIS al SNRD, lo que garantizará su interoperabilidad con los repositorios miembros del sistema.

Líneas de Investigación y Desarrollo

En la línea de I/D presentada en este trabajo se llevarán a cabo actividades relacionadas a las siguientes temáticas:

- Directrices de Creación de RD de AA: examinar las directrices elaboradas por el SNRD y definición de las políticas específicas para la FTyCA.
- Construcción de los RD de AA mencionados siguiendo la “Metodología para el Análisis, Diseño y Desarrollo de Servicios de Información Digital” propuesta por Navarro (2006). Esta metodología establece cinco etapas:
 - Etapa de planificación.
 - Etapa de diseño conceptual y lógico.

- Etapa de desarrollo.
- Etapa de mantenimiento.
- Etapa de evaluación.

Resultados Obtenidos/Esperados

El resultado obtenido es un prototipo del RIS.

Las producciones que se depositan en cada una de las colecciones del RIS deben ser un post-print, es decir, haber pasado por una instancia de evaluación. Las colecciones disponibles en el repositorio son:

- Artículos: Contiene artículos de revistas científicas y tienen vinculación con la temática del repositorio.
- Documentos de Eventos: Se incluyen los documentos resultantes de las presentaciones en jornadas, congresos, conferencias, etc.
- Tesis: Reúne Tesis de grado, Tesis de maestría, Tesis de Doctorado generados por alumnos y docentes.

Para la interoperabilidad del repositorio se tienen en cuenta las recomendaciones del protocolo Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting (OAI-MHP, 2017), y las Directrices del SNRD (Directrices, 2015). Tanto el protocolo como las directrices recomiendan el modelo de metadatos Dublin Core sin cualificar, por lo tanto, las producciones depositadas en el RIS se describen con este modelo.

En cuanto a Derechos de Autor, es importante definir qué derechos se ceden y cómo se lo realiza. En el RIS, excepto donde se diga explícitamente lo contrario, cada documento se publica bajo la Licencia Creative Commons 4.0 Internacional: CC BY-NC-SA. Es decir, no se permite un uso comercial de la obra original ni de las posibles obras derivadas, la distribución de las cuales se debe hacer con una licencia igual a la que regula la obra original.

El depósito de documentos se realiza mediante el proceso de autoarchivo que consiste en una serie de simples pasos: 1) el

autor de una producción se loguea con su usuario y contraseña en el RIS; 2) elige la colección en la que desea depositar; 3) completa un formulario web con los datos de la producción digital que archiva, adjuntando el documento (artículo, documento de trabajo, libro, tesis, etc.). Este proceso luego pasa por una etapa de control por los gestores de contenido antes de ser publicados en el repositorio.

Actualmente se está trabajando en la construcción del repositorio institucional RITEYCA. De acuerdo a la metodología mencionada anteriormente, se están llevando a cabo las actividades referidas a la Etapa de Desarrollo.

Con la implementación de las primeras versiones de los repositorios RITEYCA y RIS se espera reunir, registrar, divulgar, preservar y dar acceso a las producciones científicas-tecnológicas y académicas de la FTyCA de la UNCA y brindar un servicio de búsqueda a texto completo a todos los interesados, facilitando la labor de docencia, investigación o estudio.

Formación de Recursos Humanos

El equipo de trabajo se encuentra conformado por la Comisión de Repositorios Digitales de Acceso Abierto perteneciente a LaTICs, según Resolución de la FTyCA N° 293/2016.

La estructura de esta comisión es la siguiente:

Coordinadores

- Mgtr. María Vanesa DORIA
- Mgtr. Carola Victoria FLORES
- Lic. Juan Pablo MORENO

Integrantes:

- Esp. María Isabel KORZENIEWSKI
- Lic. María Carolina HAUSTEIN
- Dra. Ivanna Maricruz LAZARTE
- Técnico Oscar Antonio ARIAS

La producción principal de esta línea de I/D es la Tesis de Postgrado “Modelo de un Repositorio en Ingeniería de Software para la Facultad de Tecnología y Cs. Aplicadas de la UNCA” (Doria, 2016).

Los seis docentes que integran el proyecto están categorizados en el Programa de Incentivos de la Secretaria de Políticas Universitarias (SPU) perteneciente al Ministerio de Educación y Deportes de la Nación Argentina. El integrante Técnico es No docente y pertenece al Instituto de Informática de la FTyCA.

Por lo antes expuesto, se cuenta con recursos humanos con habilidades y formación académica y técnica que permiten asegurar la concreción de la línea de I/D presentada.

Bibliografía

- Bongiovani, Paola C., Guarnieri, Griselda, Babini, Dominique, & López, Fernando A. (2014). Acceso Abierto en la Universidad Nacional de Rosario: Necesidades y prácticas de los docentes/investigadores. *Información, cultura y sociedad*, (30), 13-33. Recuperado en 17 de marzo de 2017, de http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1851-17402014000100002&lng=es&tlng=es. [Consulta: 26 de febrero de 2016]
- Budapest Open Access Initiative. (2002) [online]. Disponible: <<http://www.soros.org/openaccess/read.shtml>> [Consulta: 26 de febrero de 2016]
- Directrices del SNRD, [online]. Disponible: http://repositorios.mincyt.gob.ar/pdfs/Directrices_SNRD_2015.pdf [Consulta: 26 de febrero de 2016]
- Doria, María Vanesa; Del Prado, Ana María, Haustein, María Carolina; *Repositorios digitales de acceso abierto* (2014) Editorial académica Española ISBN 978-3-659-00343-1

Doria, María Vanesa; Acceso Abierto y Repositorios Temáticos (2013) Editorial académica Española ISBN 978-3-659-06908-6

Doria, María Vanesa; Flores, Carola Victoria; Montejano, Germán Antonio; Modelo de Repositorio Temático en Ingeniería de Software: Un caso de éxito en la Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas de la Universidad Nacional de Catamarca (2016) Editorial académica Española 978-3-8417-5497-4

Doria, María Vanesa; “Modelo de un Repositorio en Ingeniería de Software para la Facultad de Tecnología y Cs. Aplicadas de la UNCA”; Editorial Científica Universitaria de la UNCA. Edición electrónica; ISBN 978-987-661-215-9

Ley 26.899, Link de acceso: <<http://www.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/220000-224999/223459/norma.htm>>, [Consulta: 26 de febrero de 2016]

Lynch, C; Institutional repositories: essential infrastructure for scholarship in the digital age. ARL No. 226: 1-7 (2003). [online] Disponible: <http://scholarship.utm.edu/21/1/Lynch,_IRs.pdf> [Consulta: 26 de febrero de 2016]

Navarro, E., Planificación, diseño y desarrollo de servicios de información digital. En: Tramullas J, Garrido P (eds.). Software libre para servicios de información digital. Madrid: Pearson Prentice-Hall; ISBN 978-84-8322-299-7, 2006. p. 23-43

Sistema Nacional de Repositorio Digitales (SNRD), [online] Disponible: <<http://repositorios.mincyt.gob.ar/index.php>>, [Consulta: 26 de febrero de 2016]

OAI-PMH, [online] Disponible: <https://www.openarchives.org/pmh/> [Consulta: 26 de Marzo de 2017]

Texier, J (2013) Los repositorios institucionales y las bibliotecas digitales: una somera revisión bibliográfica y su relación en la educación superior. Eleventh LACCEI Latin American and Caribbean Conference for Engineering and Technology (LACCEI'2013) "Innovation in Engineering, Technology and Education for

Competitiveness and Prosperity" August 14 - 16, 2013 Cancun, Mexico. [online] Disponible en: <http://www.laccei.org/LACCEI2013-Cancun/RefereedPapers/RP042.pdf> [Consulta: 26 de Marzo de 2017]