

LA REFERENCIA

visibilizando LA ciencia

RED FEDERADA DE REPOSITARIOS INSTITUCIONALES DE PUBLICACIONES CIENTÍFICAS

A los 2 años de la Declaración de Buenos Aires



- La Red
- Historia
- Legislación regional
- Nuevo buscador

edición
especial

Diciembre 2014

Red  CLARA

- lareferencia.redclara.net
- <http://www.lareferencia.info>
- @RepositoriosLA

3 **Editorial: Un asunto de política pública**

5 **El paso que dio América Latina para una red de repositorios**

- La producción científica

7 **La historia**

9 **Construyendo la Ley en América Latina**

- Ley Argentina
- Ley Perú
- Ley México

11 **Hacia un servicio consolidado**

- Mejorando la calidad de la información
- Los retos
- Construyendo mapas conceptuales
- Hacia una interoperabilidad global
- LA Referencia en HORIZONTE 2020

De lo nacional a lo regional

- 15 • Nodo Argentina: Sistema Nacional de Repositorios Digitales
- Nodo Brasil: Portal Brasileiro de Acesso Aberto à Informação Científica
- Nodo Colombia: Biblioteca Digital Colombiana
- Nodo Chile: Sistema de Información Científica
- Nodo El Salvador: Repositorio Digital de Ciencia y Cultura
- Nodo México: Con lineamientos nacionales
- Nodo Perú: Acceso Libre a Información Científica para la Innovación
- Nodo Ecuador: Repositorio Digital Senescyt

Declaración de Buenos Aires

Un asunto de política pública

En el ámbito de los repositorios de información en acceso abierto, la evidencia muestra que la mayor efectividad se logra mediante acuerdos, mandatos, legislaciones. Hace dos años las autoridades de Ciencia y Tecnología (CyT) de la región firmaron el compromiso de constituir una red federada de repositorios institucionales con información científica en acceso abierto: LA Referencia. Desde allí, se impulsó la construcción de un piloto y un servicio que opera desde hace un año.

Fue, asimismo, uno de los tantos elementos que colaboró en profundizar las estrategias y nodos nacionales de información que son operados por los propios gobiernos o en alianza con redes académicas. Paralelamente, legislaciones de Perú, Argentina y México han producido un impacto relevante en la articulación nacional y como modelos que se analizan en el resto del mundo.

Hoy LA Referencia se constituye en un mecanismo de articulación entre organismos de CyT, con un servicio financiado con aportes de sus socios para dar mayor visibilidad a la producción regional, luego de finalizar el proyecto BID de Bienes Públicos, en diciembre del 2013, ejecutado por RedCLARA.

Un gran énfasis ha sido puesto en desarrollar una infraestructura para soportar su crecimiento y además se han generado acuerdos para profundizar la calidad de la información que parten de una estrategia común y que, al mismo tiempo, permiten apoyos mutuos acordes con la realidad de cada uno.

En ese escenario, conviene recordar aspectos esenciales ya que vivimos un profundo cambio del modelo de negocios de la industria editorial.

El gran objetivo es disponer en acceso abierto la producción científica, esté donde esté, con especial énfasis en aquella financiada por fondos públicos. Hoy los Estados financian en un porcentaje mayoritario la inversión en I+D: sus resultados deben estar accesibles a los ciudadanos.



Alberto Cabezas,
Secretario Ejecutivo de LA
Referencia

La trayectoria regional ha significado un largo proceso, pues ha requerido de un compromiso por parte de sus universidades, asociaciones y Estados para apoyar tanto sus revistas científicas en acceso abierto como para desarrollar repositorios interoperables. No hay caminos rápidos para el éxito sostenible en el tiempo y requieren del trabajo conjunto, cotidiano, así como del fortalecimiento de las capacidades nacionales y locales.

Para ello, se exigen estrategias de interoperabilidad a nivel global, basadas en una infraestructura sólida que ofrezca servicios a investigadores y ciudadanos. También, entre otros aspectos, debe acordarse un camino en América Latina para que los resultados contemplen la identificación del proyecto de investigación que originó las publicaciones, lo cual redundaría en evidencia para la toma de decisiones en política pública. En ese contexto, como iniciativa regional, desde LA Referencia encontramos varios desafíos para el año 2015: colaboraremos con Coar y Casrai en un grupo internacional para acordar diferentes aspectos de interoperabilidad. También, junto a RedCLARA, participaremos en el programa Horizonte2020, con aproximadamente 50 instituciones, para desarrollar servicios que soporten el acceso abierto.

Quedan muchas tareas pendientes: crear los puentes con los repositorios de datos; consolidar institucionalidad; promocionar más; profundizar la cosecha en algunos países. Pero, el mensaje final es simple: hoy, sin servicio persistente, no se sostiene una iniciativa. Y sin política pública se pierde el foco.

El paso que dio América Latina para una red de repositorios

Con la ciudad de Buenos Aires como contexto, el 29 de noviembre del año 2012 países de América Latina se reunieron para suscribir el acuerdo regional que selló el compromiso político para el desarrollo de acciones en el tema de Acceso Abierto y Repositorios Institucionales. El Acuerdo de Buenos Aires sentó las bases para desarrollar estrategias comunes que apuntaran a la construcción de un recolector latinoamericano de la producción científica, integrado por nodos nacionales de los nueve países miembros de LA Referencia.

Argentina, Colombia, Brasil, Chile, El Salvador, Ecuador, México, Perú y Venezuela han sido, junto a RedCLARA, los promotores de esta iniciativa que ha implicado trabajo conjunto en aspectos técnicos y organizativos para hacer

visible en la web, de manera eficiente, y desde una sola plataforma, artículos, tesis doctorales y de maestría, provenientes de universidades y centros de investigación, principalmente aquellos financiados con fondos públicos.

Dado que el objetivo principal del Acuerdo de Cooperación firmado en Buenos Aires apuntaba a la constitución de una Red Federada de

● La producción científica

“Dado que el propósito esencial de LA Referencia es dar mayor visibilidad a la producción científica latinoamericana y a sus autores, las partes han acordado que para los efectos de este proyecto se entenderá por producción científica, los siguientes tipos documentales: artículos publicados en revistas arbitradas, las tesis de posgrado (maestría y doctorado) y los informes técnicos.

Se ha acordado que LA Referencia recogerá producción científica latinoamericana en Acceso Abierto, es decir, documentos científicos que han sido publicados en repositorios de las instituciones de educación superior e investigación de los países de la región con las autorizaciones correspondientes para que, como mínimo, circulen a texto completo en Internet y de manera gratuita”.

Acuerdo de Cooperación entre altas autoridades de Ciencia, Tecnología e Innovación de América Latina para la constitución de LA Referencia.

Buenos Aires,

29 noviembre 2012



Repositorios de Documentación Científica, los países suscribieron en aquel entonces el compromiso de construir estrategias nacionales (red-país) necesarias para aportar la plataforma y contenido que sería integrado por la iniciativa denominada LA Referencia, de la cual serían miembros con voz y voto.

Como país anfitrión de la reunión que dio lugar a la declaración latinoamericana, Argentina destacó, por medio del entonces Secretario de Articulación Científico Tecnológica del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva, que la firma del acuerdo expresaba la culminación de un trabajo sostenido de varios años, pero no se trataba del último paso sino el primero de una nueva etapa en donde cada país debería establecer políticas locales en torno al acceso abierto y, por sobre todas las cosas, que tuvieran aceptación e incidencia en cada una de las instituciones de su sector científico y tecnológico.

Se trataba, efectivamente, de un gran paso. En adelante, cada país ha encaminado a su ritmo los esfuerzos políticos, organizativos y técnicos adaptados a su contexto para construir los nodos nacionales. A su vez, LA Referencia ha ido engranando los avances de los países miembros en una experiencia técnica expresada en el buscador regional de publicaciones científicas que ya cuenta con cerca de 800 mil documentos a disposición de los usuarios, provenientes de más de cien universidades e instituciones, integrados por criterios estandarizados internacionales.



A dos años de la Declaración de Buenos Aires, los países miembros de LA Referencia siguen teniendo un futuro lleno de retos para el Acceso Abierto. Los desafíos de profundizar políticas públicas en este sentido siguen siendo enormes, pero los países han ido dando pasos concretos para dar continuidad al trabajo conjunto, con un entusiasmo permanente en la idea de hacer visible la ciencia en América Latina.

Objetivo central de LA Referencia

Compartir y dar visibilidad a la producción científica generada en las instituciones de educación superior y de investigación científica de América Latina.

Estrategia principal

Generar un marco de acuerdos para la construcción y mantenimiento de una Red Federada de Repositorios Institucionales de Publicaciones Científicas.

Servicio derivado

Buscador regional de publicaciones científicas.

La historia

El Proyecto Red Federada Latinoamericana de Repositorios Institucionales tiene su origen en junio del año 2010 cuando el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) aprueba la propuesta presentada por RedCLARA para la construcción de una iniciativa regional de repositorios institucionales con el fin de almacenar, compartir y dar visibilidad a la producción científica de América Latina.

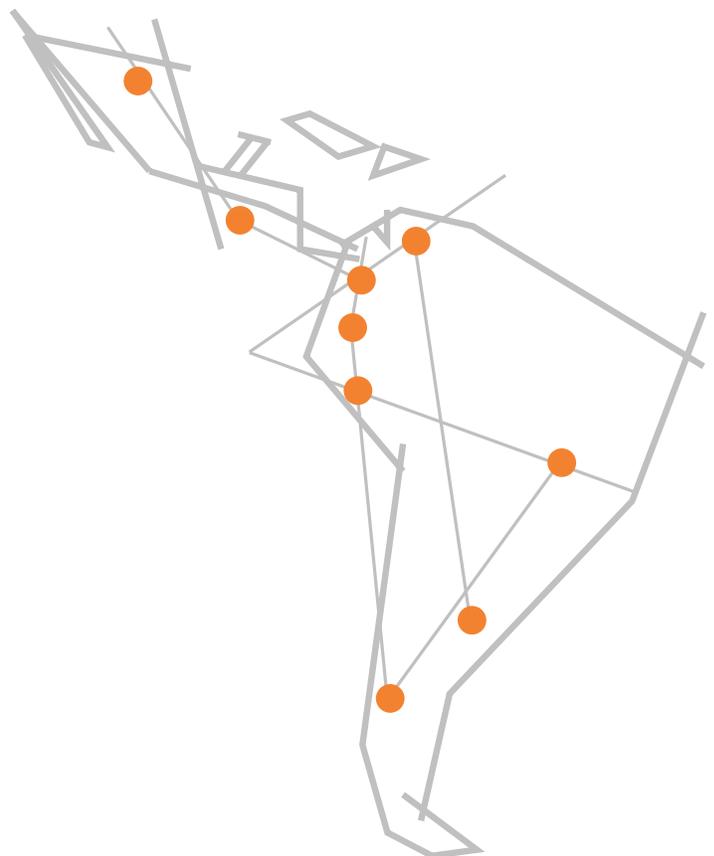
Este proyecto estuvo suscrito desde sus inicios por Colombia, Argentina, Brasil, Chile, Ecuador, México, Perú y Venezuela; unos meses más tarde, El Salvador se integra a LA Referencia como el noveno país de esta iniciativa. Desde entonces, los países miembros han avanzado en compromisos de organización nacional en función de los principales objetivos de la red, así como también se han mantenido activos en el trabajo conjunto operativo. Los acuerdos suscritos han abarcado componentes políticos, organizativos y técnicos, necesarios para construir la experiencia regional y conferirle sostenibilidad a la propuesta.

En octubre de 2011 los representantes ejecutivos de los países miembros suscriben en México un Acuerdo de Promoción y Políticas para el acceso a la información científica y académica mediante la construcción de la red federada de repositorios institucionales, así como la intención de respaldar las políticas de Acceso Abierto en los contextos nacionales y regionales.

Luego de una serie de revisiones conjuntas sobre los aspectos técnicos que involucran la integración de repositorios de los diversos países en una sola red, en agosto de 2012 se

acuerda adoptar la normativa DRIVER para la estandarización de metadatos y se suscriben las primeras pautas técnicas con miras a facilitar una plataforma interoperable.

Pero es en noviembre del año 2012 cuando se reúnen las más altas autoridades del sector Ciencia y Tecnología de cada país para suscribir formalmente la Declaración de Buenos Aires, como una expresión de voluntad política para impulsar los objetivos de la red. Bajo el nombre de LA Referencia, el proyecto sella el compromiso de crear la experiencia piloto para la construcción de un recolector latinoamericano de la producción científica, integrado por nodos nacionales de los nueve países miembros.



El Acuerdo de Buenos Aires fue inicialmente firmado por Argentina, Brasil, Ecuador, Perú y Venezuela y en los meses siguientes el resto de los países miembros fueron generando la adhesión respectiva.

En noviembre del año 2013, LA Referencia inicia su segunda etapa, centrada en operar el servicio de búsqueda de publicaciones científicas, con las mejoras permanentes a un agregador regional que opera con criterios de interoperabilidad entre los nodos nacionales. Alberto Cabezas, Secretario Ejecutivo de LA Referencia, explicó que esta etapa no sólo ha trabajado el aspecto técnico, sino que también se ha erigido una plataforma de articulación entre los organismos gubernamentales de ciencia y tecnología en América Latina, en colaboración con las redes académicas y universidades que impulsan estrategias nacionales de repositorios institucionales. Asimismo se ha dedicado esfuerzo para configurar una propuesta de valor para aumentar tanto en número de registro como la calidad de la información de los nodos nacionales y servicios añadidos.

● 1era etapa:

Durante un período corto, los representantes de los países miembros del Proyecto se reunieron para discutir y acordar los principales puntos para concretar una experiencia piloto de Red Federada de Repositorios.

Gracias a un esquema de organización interna, existieron diferentes comités que permitieron discutir y acordar decisiones en los diversos componentes del Proyecto. Los acuerdos generados fueron avalados por los países miembros y RedCLARA, instancia con la que permanentemente revisamos los mecanismos de avance.

Los diferentes componentes del Proyecto financiado por el Banco Interamericano de Desarrollo, fueron coordinados y desarrollados por profesionales especialistas de América Latina, seleccionados como consultores en llamados abiertos.

● 2da etapa:

Coordinado por una Secretaría Ejecutiva, en este período se enfrenta el gran reto de la sostenibilidad de LA Referencia. Los países miembros generan una cuota de participación y ofrecen el recurso humano local para el engranaje regional. Los Organismos Nacionales encargados del Sector Ciencia y Tecnología y, en algunos casos, las redes nacionales de

investigación han sido instancias clave en cada país para organizar la voluntad política y la participación de las universidades en la construcción de los nodos y sus respectivos repositorios. La base operativa de esta etapa es la consolidación del servicio de cosecha regional de artículos y la oferta de un buscador interoperable entre los países miembros.



Construyendo la Ley en América Latina

Para impulsar la construcción de los nodos nacionales con diversos repositorios, algunos países miembros de [LA Referencia](#) han dado un gran paso, abriendo precedentes en la región y en el mundo con la promulgación de leyes que regulan los procesos inherentes al Acceso Abierto, lo que le adjudica prioridad al tema en términos de políticas públicas. A los dos años de la [Declaración de Buenos Aires](#), ya tres países en la región han elevado una legislación nacional en la que por primera vez se establece la obligatoriedad (o al menos, la oportunidad) del Acceso Abierto, definiendo los actores nacionales encargados de construir la red nacional de repositorios. Se trata de Argentina, Perú y México. Al contar con un soporte jurídico nacional que regula las iniciativas de Acceso Abierto y Repositorios Institucionales, la información proveniente de programas de investigación financiados por fondos públicos puede disponerse en la web sin ninguna barrera legal. El siguiente paso es un reto: construir un camino cultural para reglamentar el tema de Acceso Abierto y los Repositorios Institucionales.

Para Argentina, uno de los primeros países, junto a Perú, en aprobar una ley nacional en Acceso Abierto y Repositorios Institucionales, la reglamentación se intenta abordar con la calma que requiere la temática y con los ritmos que las instituciones del sistema científico nacional proponen, según puede leerse en las [declaraciones de Silvia Nakano y Paola Azrilevich](#), miembros de la Secretaría de Articulación Científico Tecnológica del ministerio rector de ese país en el sector CTI y representantes de Argentina en [LA Referencia](#).

● Ley Argentina:

Creación de Repositorios Digitales Institucionales de Acceso Abierto, Propios o Compartidos



Aprobada por unanimidad el 13 de noviembre de 2013 por el Senado de Argentina, la [Ley 26.889](#) obliga a las instituciones científicas de ese país a facilitar el acceso abierto a las investigaciones. Se establece así la publicación de los datos de investigación primarios luego de 5 años de su recolección para que puedan ser utilizados por otros investigadores.

La normativa destaca además que “los repositorios digitales institucionales deberán ser compatibles con las normas de interoperabilidad adoptadas internacionalmente, y garantizarán el libre acceso a sus documentos y datos a través de Internet u otras tecnologías de información que resulten adecuadas a los efectos” (Art. 4).

El ente encargado de aplicar esta Ley es el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva, al cual se le han adjudicado las siguientes funciones: promocionar, consolidar, articular y difundir los repositorios digitales institucionales y temáticos de ciencia y tecnología de la República Argentina; establecer los estándares de interoperabilidad que deberán adoptar los distintos repositorios institucionales digitales de ciencia y tecnología, en el marco del Sistema Nacional de Repositorios Digitales en Ciencia y Tecnología; promover y brindar asistencia técnica integral a las instituciones del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación para la generación y gestión de sus repositorios digitales; implementar las medidas necesarias (Art. 7).

Nota relacionada ▶



“Para avanzar, con o sin reglamentación, es importante que, por un lado, las instituciones comprendan y asuman su rol en la generación de nuevos conocimientos y en consecuencia de ello creen sus Repositorios y reglamentación interna que los consolide. Y, por el otro, que los investigadores se sientan parte fundamental de este movimiento y se comprometan con la sociedad que financia sus investigaciones, devolviéndole el conocimiento producido de manera tal que todos puedan acceder sin restricciones económicas, legales o técnicas”, destacan Nakano y Azrilevich.



Ley México

Modificaciones y Adiciones a leyes en materia de Acceso Abierto a la Información Científica

El ocho de abril de 2014, la Cámara de Diputados de México aprobó por unanimidad la minuta con proyecto de decreto que reforma y adiciona diversas disposiciones de la Ley de

Ciencia y Tecnología, de la Ley General de Educación y de la Ley Orgánica del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología para permitir el acceso

abierto a investigaciones financiadas por el Estado. Este mandato de Ley, oficializado por el Estado mexicano el 20 de mayo del mismo año, establece jurídicamente la creación y puesta en operación del Repositorio Nacional de Información Científica, Tecnológica y de Innovación.

La Ley faculta al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología -Conacyt- como el responsable de diseñar e impulsar la estrategia nacional en el tema de repositorios institucionales para acceder a texto completo a los resultados de la investigación financiada por fondos públicos.

El texto de Ley se centra en ofrecer oportunidades para diseñar e impulsar una estrategia nacional que democratice la información Científica, Tecnológica y de Innovación, recomendando la publicación de los resultados derivados de la investigación financiada con fondos públicos.



Ley Perú



Ley que regula el Repositorio Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto



El texto de la Ley N° 30035 fue redactado por la Comisión de Ciencia, Innovación y Tecnología de Perú, con el consenso de diversas autoridades en el sector, y aprobado por unanimidad en el Congreso, el 13 de marzo de 2013.

La Ley concede obligatoriedad en este país de publicar los resultados de todas las investigaciones científicas financiadas con fondos públicos, los cuales se exige poner a disposición en repositorios digitales de acceso abierto. El ente al cual se le ha asignado la tarea de integrar toda la documentación disponible y garantizar los procesos técnicos y de organización necesarios, es el Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica -CONCYTEC-.

[Nota relacionada](#)



El presidente de México anunció la Ley como un caso de éxito en el Acceso a la Información Científica

[Nota relacionada](#)

Hacia un servicio consolidado

Después del Acuerdo de Buenos Aires, la expresión más clara de avance para un modelo en red de repositorios institucionales, ha sido el buscador regional de publicaciones científicas, inicialmente una experiencia piloto que se ha ido transformando en una operación de servicio, para cuya consolidación los países han requerido generar acuerdos organizativos y técnicos.

Para facilitar esta propuesta, cada país ha ido gestionando, a su ritmo, una infraestructura centralizada de repositorios, que a su vez escala a otra plataforma regional en la que todos los artículos puedan ser reconocidos bajo una misma metodología. Esto ha implicado avances de buenas prácticas en la gestión de repositorios, para hacer interoperable las actividades nacionales y regionales. Entre otros aspectos, ha ocupado la atención un aprendizaje para controlar la calidad de los metadatos con los que se identifica cada artículo, tomando en cuenta directrices internacionales como DRIVER y OpenAIRE.

LA REFERENCIA visibilizando LA ciencia

INICIO PAÍSES ESTADÍSTICAS EXPLORAR USUARIO ACERCA DE

RED FEDERADA DE REPOSITARIOS INSTITUCIONALES DE PUBLICACIONES CIENTÍFICAS

Integramos los repositorios de nueve países de América Latina

BÚSQUEDA

Todos los Campos

Búsqueda Avanzada Buscar

¿Qué es el buscador regional?

Servicio basado en acuerdos técnicos y organizativos entre organismos públicos de ciencia y tecnología (Ministerios y Onicyt), junto a RedCLARA. Apoya las estrategias nacionales de acceso abierto mediante una plataforma con estándares de interoperabilidad. Integra via nodos nacionales tanto artículos científicos, provenientes de casi un centenar de universidades e instituciones de investigación de América Latina, como material académico reflejado en tesis doctorales y de maestría.

Leer más sobre LA Referencia

Explorar Inteligelo

| | |
|--------------------|----------------------------|
| 9 Nodos nacionales | 869 576 Documentos |
| 433 830 Artículos | 125 116 Tesis de Doctorado |
| 3 181 Reportes | 315 279 Tesis de Maestría |

Cerca de 800 mil documentos están integrados al nuevo buscador

Mejorando la calidad de la información

Entre los retos inmediatos, LA Referencia piensa en los mejores mecanismos para que operen buenas prácticas en todos los repositorios, en casos específicos de gran peso, como por ejemplo los criterios de metadatos o identificación de los artículos publicados, lo que redundará en la calidad de la información levantada que será integrada por el buscador regional.

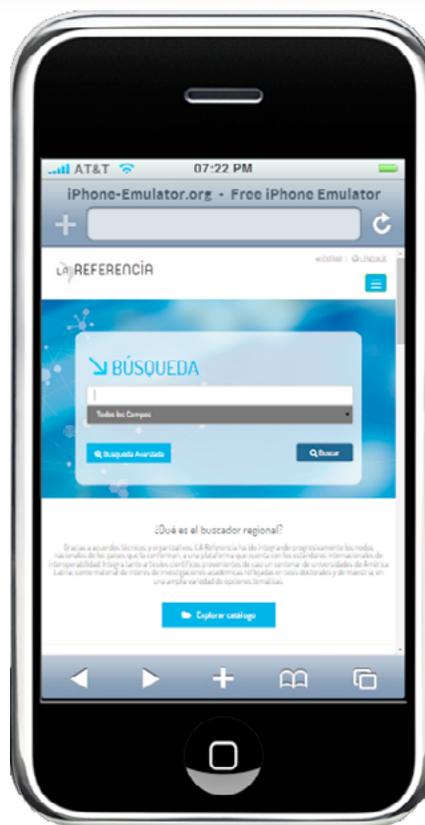
La calidad de la información en este sentido, es considerada con una dimensión multidimensional que implica, además de los esfuerzos nacionales que garanticen buenas prácticas en la creación y mantenimiento de los repositorios respetando las normativas acordadas, fortalecer las herramientas de diagnóstico y validación, integrar fuentes y servicios añadidos, con posibilidades de transferencia y desarrollo regional.

Existe un consenso generalizado de la tipología de artículos científicos (por ejemplo, mecanismos de evaluación por pares, comité editorial, participación en índices, etc.) En este caso la decisión de inclusión descansa en el nodo nacional. Para el caso de los documentos tipo Reportes, se privilegian los informes finales de proyectos de I+D financiados total o parcialmente por los gobiernos. Este último insumo es estratégico para avanzar en la conexión entre la investigación y la publicación de sus resultados.

Desde LA Referencia, la coordinación técnica ha ido orientando cada caso nacional, trabajando según los avances de cada país para engranar las condiciones hasta ahora generadas. Se trata de un recorrido de aprendizaje común para obtener las denominadas operaciones de cosecha, es decir, las actividades de integración de los artículos en el buscador de publicaciones científicas. Cada cosecha exitosa es una celebración conjunta por el esfuerzo de muchos actores, desde los investigadores, las universidades, pasando por los técnicos nacionales, hasta escalar a la operación regional; se trata, sin duda, de ver florecer los campos después de una ardua tarea de fertilización organizativa y tecnológica, consolidando así un proceso común con un círculo virtuoso entre las redes nacionales para mejorar la calidad.

El año 2013 se concentró en el desarrollo de la aplicación y la experiencia piloto. Dado el crecimiento de la red y los requerimientos de operación, se realizó más adelante una

versión con nuevas bondades: capacidad de ser transferida a los países; nuevo desarrollo del módulo de estadísticas; nuevas herramientas de diagnóstico de calidad (transformaciones y validaciones); actualización del software de visualización que se basa en la solución *vufind* de dominio público; plantilla genérica en *bootstrap* para dispositivos móviles; uso de *Mysql* y de *PostgreSQL* como base de datos. Todo el desarrollo se mantiene en Java y todos sus componentes son de código abierto.



La nueva versión del buscador regional de publicaciones científicas permite su uso desde dispositivos móviles

A los dos años de la Declaración de Buenos Aires, LA Referencia muestra con orgullo la nueva versión del buscador de publicaciones científicas, con unas características que le ofrecen valor agregado un servicio en proceso de consolidación: los usuarios finales ya pueden buscar entre los más de ochocientos mil artículos de los nueve países, integrados en un ambiente multi-idomas, con rutas sencillas para la navegación y una interfaz flexible capaz de visualizarse en dispositivos móviles.

Los retos

Entre los retos organizativos se encuentran:

- Consensuar recomendaciones para identificar en los metadatos el Fondo y Proyecto de Investigación que dio origen a los artículos y tesis.
- Mantenimiento de una red activa con los responsables técnicos de cada país.
- Capacitación y uso de herramientas de administrador para los nodos nacionales.
- Identificación y factibilidad de nuevos indicadores de impacto.
- Acuerdos definitivos sobre requerimientos técnicos para las cosechas.

Entre los retos organizativos políticos de mayor peso se encuentra la estandarización de recomendaciones para aspectos específicos, que permitan a los países acercarse a políticas públicas, al menos en:

- Actualizar las directrices según los avances a nivel internacional.
- Consensuar nuevos tipos de materiales a cosechar.
- Desarrollar acciones en todas las dimensiones de calidad de información.
- Acordar nuevas métricas para medir la eficiencia de las estrategias de repositorios institucionales.
- Generar condiciones para apoyar iniciativas de repositorios de datos.

Para Lautaro Matas, responsable técnico de LA Referencia, esta nueva versión ha permitido mejorar considerablemente los tiempos de cosecha, se ha avanzado en la disposición de herramientas para detectar errores como la duplicación de información y generar diagnósticos de la operación nacional y regional, se han afinado las técnicas de generación de estadísticas, cada vez más confiables y, sobre todo, se han buscado opciones para que la experiencia del nuevo buscador pueda ser fácilmente replicada en los nodos nacionales.

● Construyendo mapas conceptuales

Como un valor agregado al servicio regional de publicaciones científicas, LA Referencia ya se encuentra integrada a Intelligo, un explorador de grandes volúmenes de documentos de repositorios iberoamericanos, en donde los usuarios experimentan una ruta de búsqueda no sólo asociada a los documentos finales, sino también al despliegue de conceptos derivados de las diversas fuentes de información y sus relaciones emergentes.



LA Referencia en Intelligo es una expresión del convenio entre RedCLARA y la OEI

La integración de LA Referencia al explorador semántico Intelligo forma parte de un convenio firmado en el contexto de la Declaración de Buenos Aires, en noviembre del año 2012 por la Organización de Estados Americanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI) y RedCLARA, con el fin de complementar esfuerzos favorables a la visibilidad científica en la región.

De esta manera, los metadatos de los nodos nacionales de nueve países de América Latina integrados a LA Referencia, pasan a su vez a ser explorados por Intelligo, de donde se derivan mapas conceptuales que relacionan temas, autores y editores de la región, brindando un panorama más amplio de lo que ocurre en la investigación regional.

Nota relacionada ▶

● Hacia una interoperabilidad global

A partir de octubre de 2015, LA Referencia participará en un grupo internacional de trabajo para alinear recomendaciones que permitan optimizar la interoperabilidad entre repositorios y plataformas.

Esta iniciativa, impulsada por COAR y CASRAI, ha identificado a los repositorios como una expresión importante en la gestión de los resultados de investigación, por parte de las instituciones, así también como una fuente de información administrativa para los gobiernos y los organismos que financian que permite hacer seguimiento y evaluar el impacto de los resultados de la investigación científica.

Por esta razón, COAR y CASRAI han afirmado que una mayor interoperabilidad entre las redes permitiría servicios más sofisticados entre los repositorios, como por ejemplo estadísticas de uso o análisis de contenido para minería de textos. Igualmente, se entiende que una comprensión conjunta, con enfoques comunes en las denominaciones y clasificación de metadatos podría proporcionar una información más homogénea a los gobiernos y organismos de financiación sobre los resultados de la investigación, fomentando así la confianza entre los usuarios y partes interesadas en la producción científica.

El grupo internacional de trabajo estará conformado por representantes de LA Referencia, conjuntamente con CASRAI, COAR, EuroCRIS, Jisc/UK, OpenAIRE, NISO Open Access Metadata and Indicators Working Group y SHARE.

Nota relacionada ▶

● LA Referencia en HORIZONTE 2020

LA Referencia participará, desde enero del 2015, en uno de los paquetes de trabajo del proyecto OpenAIRE2020, a través de RedCLARA y en coordinación con COAR (Confederation of Open Access Repositories).

Este proyecto pretende aplicar las políticas de acceso abierto y mandatos para publicaciones del programa europeo H2020 y será un aporte clave para la infraestructura del EC's Research Data Pilot.

Como señala el comunicado oficial más de 50 instituciones participarán en esta iniciativa, cuyo objetivo principal es promover la comunicación académica abierta y mejorar sustancialmente el descubrimiento y reutilización de publicaciones científicas y de datos.

Se recopilarán y monitorearán los resultados de H2020 gracias a la plataforma de OpenAIRE que interconecta repositorios a lo largo de Europa. OpenAIRE2020 representa una fase fundamental en el esfuerzo a largo plazo para aplicar y fortalecer el impacto de las políticas de acceso abierto de la Comisión Europea, basándose en los logros de los proyectos OpenAIRE. Una de las formas de ampliar su enfoque será fortaleciendo la relación de las infraestructuras europeas con otras regiones del mundo.

En ese contexto una de las tareas a realizar será el alineamiento internacional de redes de repositorios, donde mediante la participación de COAR, OpenAire colaborará con infraestructuras similares como RedCLARA/LA Referencia; US-Share; Jisc, etc. para asegurar la interoperabilidad global.

Como señala la propuesta de trabajo: "...existe un número de aproximaciones comunes que pueden adoptarse para facilitar el intercambio de datos entre los repositorios y el desarrollo de servicios de valor agregado. Estas incluyen la armonización de algunos elementos de política pública, adopción de medidas de impacto estandarizadas, seguimiento de publicaciones, elementos de metadatos, vocabularios, ID del investigador, entre otras".

Una de las tareas es expandir la adopción de "guidelines" desarrolladas a través de OpenAIRE en América Latina para demostrar la factibilidad de interoperabilidad.



De lo nacional a lo regional

El éxito de LA Referencia está basado en los esfuerzos nacionales por organizar sus propios tejidos de repositorios. Los nodos nacionales son la expresión más concreta del compromiso adquirido por los países miembros para organizar cada contexto e impulsar espacios interoperables para hacer visible en la web el material académico, lo que implica el trabajo de autoridades públicas conjuntamente con las universidades. Siguiendo los estándares internacionales, técnicos y organizativos, las redes de cada país han sido el lazo para integrar contenidos en el buscador de documentos científicos LA Referencia, cuya cosecha registra, a los dos años de la Declaración de Buenos Aires, cerca de 800 mil documentos provenientes de un centenar de repositorios digitales.

● Nodo Brasil:

Portal Brasileiro de Acesso Aberto à Informação Científica

El Portal Brasileiro de Acesso Aberto à Informação Científica -oasisbr- constituye un mecanismo de búsqueda multidisciplinar que permite el acceso gratuito a la producción científica de autores vinculados a universidades e institutos de investigación en Brasil. Esta iniciativa es impulsada por el Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (Ibict) del Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação de Brasil.

Actualmente se registran más de veinte repositorios, ochenta bibliotecas digitales de tesis doctorales y de maestría y más de ciento cincuenta revistas en acceso abierto en este nodo nacional. Este acervo de fuentes es resultado del trabajo desarrollado por Ibict en la difusión de las estrategias del Movimiento de Acceso Abierto en Brasil, la realización de un trabajo con impacto nacional para crear conciencia sobre las ventajas e importancia de esta forma de publicación, capacitación, así como también la obtención de recursos para impulsar la creación de revistas y repositorios.

● Nodo Argentina:

Sistema Nacional de Repositorios Digitales

El Sistema Nacional de Repositorios Digitales -SNRD- promueve en Argentina el acceso abierto y el intercambio de la producción científico-tecnológica generada en ese país. Además, las instituciones adheridas pueden solicitar financiamiento para crear y fortalecer sus repositorios digitales, así como para la formación de recursos humanos.

El SNRD tiene como propósito conformar una red interoperable de repositorios digitales en ciencia y tecnología en Argentina, a partir del establecimiento de políticas, estándares y protocolos comunes a todos los integrantes del Sistema.

A la fecha, más de cuarenta mil documentos de veintisiete repositorios argentinos se reúnen en esta iniciativa del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva conjuntamente con el Consejo Interinstitucional de Ciencia y Tecnología (CICYT) a través de sus representantes en el Consejo Asesor de la Biblioteca Electrónica de Ciencia y Tecnología. La tendencia es creciente.



Brasil ha anunciado un trabajo de reformulación técnica en el sistema del nodo nacional para ampliar y mejorar su interoperabilidad tanto con LA Referencia como también con otras iniciativas internacionales. En 2015, el Ibict tiene también el reto de lanzar el Catastro Nacional de Repositorios Institucionales y Temáticos, así como realizar evaluaciones y



presentar directrices para la adecuación de los repositorios de Brasil a los criterios exigidos por oasisbr.

● Nodo Chile:

Sistema de Información Científica

El Sistema de Información Científica –SIC- es un sitio web que integra y centraliza los distintos servicios, plataformas y contenidos del Programa de Información Científica de CONICYT en Chile.

Un paso para compartir los datos

Chile ha subido un escalón en la discusión de políticas públicas para impulsar el acceso a los resultados de la investigación científica financiada con fondos públicos: no sólo se ha centrado en la información expresada en tesis y artículos, sino que además ha iniciado un debate para realizar una Política de Datos Abiertos, lo que incluye además liberar información primaria.

La propuesta de una Política de Datos Abiertos ha sido coordinada por CONICYT, a través de su Programa de Información Científica y fue dada a conocer en septiembre de este año, momento de inicio para un llamado a la comunidad científica de ese país e instituciones vinculadas al sector CTI en este país.

Entre los datos más gruesos, la propuesta, abierta a una discusión nacional, sugiere la publicación de datos e información científica en repositorios centralizados en CONICYT, como en repositorios pertenecientes a las instituciones a las que pertenezcan los investigadores, siempre que estos últimos cumplan con los estándares acordados. En este último caso, los investigadores debieran comprometerse a informar a CONICYT las URL o identificadores de los documentos y conjuntos de datos publicados.



● Nodo Colombia:

Biblioteca Digital Colombiana

BDCOL es la red colombiana de repositorios y bibliotecas digitales que indexa la producción académica, científica, cultural y social de las instituciones de educación superior, centros de investigación, centros de documentación y bibliotecas en Colombia. El Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación de COLCIENCIAS, el Ministerio de Educación Nacional y la Red Nacional Académica de Tecnología Avanzada –RENATA– han fortalecido esta iniciativa de repositorios en Colombia, por medio de una Estrategia Nacional de Acceso Abierto al Conocimiento.



● Nodo El Salvador:

Repositorio Digital de Ciencia y Cultura

El Repositorio Digital de Ciencia y Cultura de El Salvador –REDICCES–, una iniciativa del Consorcio de Bibliotecas Universitarias de El Salvador –CBUES–, busca ser una herramienta propicia para ayudar a difundir la historia, producción científica, cultural y patrimonial de ese país. Se registran doce instituciones adheridas a este nodo nacional.



● Nodo México:

Con lineamientos nacionales

El pasado 20 de noviembre el gobierno mexicano publicó los Lineamientos Generales del Repositorio Nacional de Recursos de Información Científica, Tecnológica y de Innovación de carácter social y cultural, ajustado al Decreto de la Ley promulgada en abril de este año para las instituciones de Educación Superior e instancias que realicen investigación financiada parcial o totalmente con fondos públicos.

La Ley promulgada en México en abril de 2014 faculta al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología –CONACYT– como el responsable del Repositorio Nacional y de la estrategia para impulsar la creación y desarrollo de los repositorios institucionales que permitan consultar la literatura científica de los investigadores mexicanos a texto resultado.

Los nuevos lineamientos serán aplicables al Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCTI) y a las instituciones que realicen “producción académica, científica tecnológica y de innovación, financiados total o parcialmente con recursos públicos o hayan utilizado infraestructura pública.”

A la fecha, LA Referencia ha generado cosechas desde el Proyecto REMERI y los lineamientos nacionales generan el marco organizacional definitivo para la construcción del Repositorio Nacional que será el nodo país desde donde se recopilará la producción científica mexicana, apenas entre en operación.

REMERI Red Mexicana de Repositorios Institucionales

● Nodo Perú:

Acceso Libre a Información Científica para la Innovación

El Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto denominado ALICIA (Acceso Libre a Información Científica para la Innovación), es administrado por el Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (CONCYTEC) con el propósito de conformar una red nacional interoperable de repositorios digitales, a partir del establecimiento de políticas, estándares y protocolos comunes a todos los integrantes de la Red. El nodo nacional de Perú inició en diciembre de 2013.

Según explica Walter H. Curioso, director de Evaluación y Gestión del Conocimiento del CONCYTEC, en ALICIA se centraliza la producción académica y científica de Perú y desde allí se promueve, apoya y facilita la adopción de la iniciativa de acceso abierto para aprovechar mejor la producción de los investigadores peruanos. El CONCYTEC se encarga sí de promover el uso de estándares propicios para el registro, clasificación y catalogación de la información. Igualmente “brinda apoyo técnico y capacitación en temas relacionados a herramientas tecnológicas para la implementación de Repositorios institucionales, derechos de autor y propiedad intelectual a las instituciones tanto en Lima como en Regiones”.

ALICIA ha sido reconocida como Buena Práctica de Gestión Pública por la Organización Ciudadanos al Día – CAD en las categorías Educación y Transparencia y Acceso a la Información en ese país.



● Nodo Ecuador:

Repositorio Digital Senescyt

El nodo nacional de repositorios en Ecuador se encuentra desarrollado por la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación – SENESCYT-. Esta fuente de publicaciones concentra el trabajo de estudiantes de postgrado y doctorados financiados con fondos públicos.

El SENESCYT ha ido estableciendo alianzas con instituciones estratégicas para que el acervo de publicaciones integre todo el material de tesis de las instituciones de educación superior de este país.

El SENESCYT anunció que por medio del Código Orgánico de la Economía Social del Conocimiento se están introduciendo lineamientos sobre los Repositorios Digitales Institucionales y su Acceso Abierto, cuyo objetivo será la democratización de la información científica, cultural y académica en el Ecuador.



Equipo de Trabajo Segunda Etapa

Autoridades Políticas

Enrique Cabrero Mendoza
María Elena Boiser
Cecilia Leite
Sonia Elsy Merino
Alejandro Ceccatto

Yaneth Giha Tovar
René Ramírez Gallegos
Jeruss Arocha
María Gisella Orjeda Fernández

Consejo Directivo

Silvia Nakano
Carmen Gloria Labbé
Christian Benalcázar
Margarita Ontiveros
Ángela Patricia Bonilla Ramírez

Patricia Muñoz
Bianca Amaro
Walter Curioso
Nadia Márquez
Sonia Elsy Merino

Comité Técnico

Paola A. Azrilevich
Isabel Recavarren
Johana Jaramillo
Alberto Apollaro
Rosalina Vázquez Tapia

Hermes Stanley Blanco Contreras
Sonia Amaya
José Santiago
Ariel Letelier

Asociados y Colaboradores

Juan Carlos Bernal Suárez
Carlos Casásus
Lucas Adolfo Giraldo Ríos

Juan Pablo Carvallo
Rafael Ibarra
Paola Arellano

Secretario Ejecutivo

Alberto Cabezas

Responsable Técnico

Lautaro Julián Matas

Responsable de Comunicación

Ysabel Briceño

Coordinación Editorial: Ysabel Briceño

Diseño y Diagramación: María Eugenia Hernández

Colaboración: María José López

