

Revista
electrónica
de la Secretaría
de Investigación

FHyCS-UNaM

N° 22 JULIO 2024



La Rivada. Investigaciones en Ciencias Sociales.
Revista electrónica de la Secretaría de Investigación. FHyCS-UNaM
La Rivada es la revista de la Secretaría de Investigación de la Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales de la Universidad Nacional de Misiones. Es una publicación semestral en soporte digital y con referato, cuyo objeto es dar a conocer artículos de investigación originales en el campo de las ciencias sociales y humanas, tanto de investigadores de la institución como del ámbito nacional e internacional. Desde la publicación del primer número en diciembre de 2013, la revista se propone un crecimiento continuado mediante los aportes de la comunidad académica y el trabajo de su Comité Editorial.
Editor Responsable: Secretaría de Investigación. FHyCS-UNaM.
Tucumán 1605. Piso 1.
Posadas, Misiones.
Tel: 054 0376-4430140
ISSN 2347-1085
Contacto: larivada@gmail.com

Artista Invitada

Karin Grammatico
@la.siesta.de.clio

Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales. Universidad Nacional de Misiones.

Decano: Esp. Cristian Garrido
Vice Decana: Dra. Zulma Cabrera
Secretaria de Investigación: Dra. Beatriz Rivero
Secretaria Adjunta de Investigación: Mgter. Natalia Otero Correa

Director: Dr. Roberto Carlos Abinzano
(Profesor Emérito/Universidad Nacional de Misiones, Argentina)

Consejo Asesor

- Dra. Ana María Camblong (Profesora Emérita/ Universidad Nacional de Misiones, Argentina)
- Dr. Denis Baranger (Universidad Nacional de Misiones, Argentina)
- Dra. Susana Bandieri (Universidad Nacional del Comahue/Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Argentina)

Equipo Coordinador

- Romina Inés Tor (Universidad Nacional de Misiones, Argentina/CONICET)
- Lisandro Ramón Rodríguez (Universidad Nacional de Misiones, Argentina./CONICET)
- Christian N. Giménez (Universidad Nacional de Misiones, Argentina)

Comité Editor

- Débora Betrisey Nadali (Universidad Complutense de Madrid, España)
- Zenón Luis Martínez (Universidad de Huelva, España)
- Marcela Rojas Méndez (UNIFA, Punta del Este, Uruguay)
- Guillermo Alfredo Johnson (Universidade Federal da Grande Dourados, Brasil)
- María Laura Pegoraro (Universidad Nacional del Nordeste, Argentina)
- Ignacio Mazzola (Universidad de Buenos Aires-Universidad Nacional de La Plata)
- Mariana Godoy (Universidad Nacional de Salta, Argentina)
- Carolina Diez (Universidad Nacional Arturo Jauretche, Argentina)
- Pablo Molina Ahumada (Universidad Nacional de Córdoba, Argentina)
- Pablo Nemiña (Universidad Nacional de San Martín, Argentina)
- Daniel Gastaldello (Universidad Nacional del Litoral, Argentina)
- Jones Dari Goettert (Universidade Federal da Grande Dourados, Brasil)
- Jorge Aníbal Sena (Universidad Nacional de Misiones, Argentina)
- María Angélica Mateus Mora (Universidad de Tours, Francia)
- Patricia Digilio (Universidad de Buenos Aires, Argentina)
- Mabel Ruiz Barbot (Universidad de la República, Uruguay)
- Ignacio Telesca (Universidad Nacional de Formosa, Argentina)
- Bruno Nicolás Carpinetti (Universidad Nacional Arturo Jauretche, Argentina)
- María Eugenia de Zan (Universidad Nacional de Entre Ríos, Argentina)
- Juliana Peixoto Batista (Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, Argentina)
- Natalia Aldana (Universidad Nacional de Misiones, Argentina)

Consejo de Redacción

- Julia Renaut (Universidad Nacional de Misiones, Argentina)
- Julio César Carrizo (Universidad Nacional de Misiones, Argentina)
- Lucía Genzone (Universidad Nacional de Misiones, Argentina/CONICET)
- Marcos Emilio Simón (Universidad Nacional de Misiones/Universidad Nacional del Nordeste)
- Emiliano Hernán Vitale (Universidad Nacional de Misiones, Argentina)
- Nicolás Adrián Pintos (Universidad Nacional de Misiones, Argentina)
- Mónica Faviana Kallus (Universidad Nacional de Misiones, Argentina).
- Carolina Miranda (Universidad de Victoria, Wellington, Nueva Zelanda)
- María Alejandra Avalos (Universidad Nacional de Misiones, Argentina)
- Alexander Ezequiel Gómez (Universidad Nacional de Misiones, Argentina/CONICET)

Corrector

- Juan Ignacio Pérez Campos

Diseño Gráfico

Silvana Diedrich /Dahiana Korystynki para **Terruño - Diseño Sostenible**

Diseño Web

- Pedro Insfran

Web Master

- Santiago Peralta



HOMENAJE

Homenaje 50 años del Departamento de
Bibliotecología de la FHyCS-UNaM.

Presentación

Por Mónica Faviana Kallus y Julio Cesar Carrizo

ARTÍCULOS

Apuntes de una historia: 50 años de formación
en Bibliotecología en la UNaM.

*Por Mirta Juana Miranda, Débora Solange Saldivar,
Marlene Bar, Victoria Carolina Groschopf*

La formación bibliotecológica en foco:
metodología híbrida aplicada a un proyecto
de investigación de desarrollo tecnológico
y social.

*Por Julio Cesar Carrizo, Máxima Aideé Benítez,
Belarmina Benítez, Luis Justo Le Gall, Rubén
Alberto Morenate, Oscar Alberto Estigarribia*

La investigación metateórica en bibliotecología.

Por María Arminda Damus

Transitando el acceso abierto y la ciencia
abierta por senderos y estaciones de comuni-
cación de ciencia, tecnología e innovación.

*Por Nélida Elba García; Susana Eunice Jaroszczuk;
Horacio Roque Picaza; Milva Eliana Cantoni*

Prácticas de lectura y escritura situadas en la
Carrera de Bibliotecología: indagaciones y
miradas críticas en el entremedio académico.

*Por Carla Andruskevicz, Marcela da Luz,
Romina Inés Tor*

Archivos e investigaciones territoriales. Acerca
de la literatura misionera y sus autores.

*Por Carla Andruskevicz, Carmen Guadalupe Melo,
Carmen Santander*

COMUNICACIONES

Las tesinas de la Licenciatura en
Bibliotecología de la Facultad de Humanidades
y Ciencias Sociales de la Universidad Nacional
de Misiones (2017-2023).

SEMBLANZA

De la Dra. Belarmina Benítez de Vendrell.

Por Emilas Darlene Carmen Lebus

Transitando el acceso abierto y la ciencia abierta por senderos y estaciones de comunicación de ciencia, tecnología e innovación

Transiting open access and open science through paths and communication stations of science, technology and innovation

Nélida Elba García* Susana Eunice Jaroszczuk** Horacio Roque Picaza*** Milva Eliana Cantoni****

Resumen

Este artículo es el resultado de exploraciones y reseñas realizadas en el contexto del Proyecto 16/H1607-PI “Gestión de datos de investigación en la UNaM” que se propone, diagnosticar el estado del arte de la ciencia abierta en la UNaM. El proyecto toma como base la construcción de un repositorio central que sigue los principios del acceso abierto para abordar la ciencia abierta desde la gestión de datos científicos que sustentan y validan las publicaciones y que se generan con fondos públicos de investigación. En este trabajo, resulta pertinente indagar y exponer el recorrido normativo que sostiene el desarrollo científico-tecnológico en el país y en la UNaM. Se describen aspectos relevantes de normativas nacionales y sistemas derivados, de este modo se mencionan procedimientos locales que permiten la existencia y desarrollo de plataformas que habilitan la ingesta y preservación de la producción científica en repositorios interoperables con otras redes nacionales, regionales e internacionales de acceso abierto y ciencia abierta.

Palabras clave: Leyes – Ciencia-Tecnología-Innovación – Argentina – UNaM – Sistemas – Acceso Abierto – Ciencia Abierta



UNaM
Universidad Nacional de Misiones

Abstract:

This article is the result of explorations and reviews carried out in the context of Project 16/H1607-PI "Research data management at UNaM", which aims, to diagnose the state of the art of open science at UNaM. The project is based on the construction of a central repository that follows the principles of open access to address open science from the management of scientific data that support and validate publications and are generated with public research funds. Here it is pertinent to investigate and expose the regulatory paths that sustains scientific-technological developments in the country and at UNaM. Relevant aspects of national regulations and derived systems are described. Likewise, the study include local procedures which allow the existence and development of platforms that enable the intake and preservation of scientific production in repositories interoperable with other national, regional and international open access and open science networks.

Keywords: *Laws – Science-Technology-Innovation – Argentina – UNaM – Systems – Open Access – Open Science*

***Nélide Elba García**

Docente de la UNaM. Lic. Bibliotecología y Documentación (UNdMP). Esp. en Educación y Nuevas Tecnologías. Maestría en Procesos Educativos Mediados por Tecnologías, en etapa de Tesis (UNC). Investigadora cat.III, integrante y co-directora de Proy. acreditados por la SINyP-UNaM. Coordinadora RIDUNaM (598/2019). E-mail: garcianelidaelba@gmail.com

****Susana Eunice Jaroszczuk**

Docente de la UNaM. Lic. en Bibliotecología y Documentación (UNMdP). Investigadora cat. IV, de sucesivos Proy. acreditados por la SINyP-UNaM. Experta teórico-práctica en TICs. Coordinadora RIDUNaM (598/2019). E-mail: su.eunice@gmail.com

*****Horacio Roque Picaza**

Docente de la UNaM. Ing. en Sistemas (UNLP). Maestría en TI, en proceso de tesis (UNaM). Investigador de sucesivos Proyectos acreditados por la SINyP-UNaM. Experto teórico-práctico en Tecnologías de la Información y capacitador en temáticas afines (gestión de repositorios institucionales). Coordinador RIDUNaM (598/2019). E-mail: rhpicza@gmail.com

******Milva Eliana Cantoni**

Alumna avanzada de la Lic. en Bibliotecología (UNaM). Investigadora auxiliar, integrante de sucesivos Proyectos acreditados por la SINyP-UNaM. Experta tecnológica en Sistemas curación de contenidos. Colaboradora del equipo coordinador RIDUNaM. E-mail: milvaelican@gmail.com

Como citar este artículo:

García, Nélide Elba; Jaroszczuk, Susana Eunice et al (2024) "Transitando el acceso abierto y la ciencia abierta por senderos y estaciones de comunicación de ciencia, tecnología e innovación". Revista La Rivada 12 (22), pp 106-120 <http://www.larivada.com.ar/index.php/numero-22/homenaje>



Senderos de la ciencia y la tecnología argentina

Ley de “Ciencia, tecnología e innovación”. En Argentina, continúa vigente, aunque con modificaciones, la Ley 25.467 “Ciencia, tecnología e innovación” (2001) que habilita la existencia del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNTI). Este marco en el que interactúan el Estado, la academia y las empresas, tiene por objeto:

establecer un marco general que structure, impulse y promueva las actividades de ciencia, tecnología e innovación, a fin de contribuir a incrementar el patrimonio cultural, educativo, social y económico de la Nación, propendiendo al bien común, al fortalecimiento de la identidad nacional, a la generación de trabajos y a la sustentabilidad del medio ambiente (Argentina. Ley de Ciencia, Tecnología e Innovación, 2001, art. 1).

Las actividades científicas y tecnológicas (ACT) son aquellas que Frascati (2015) define como “actividades sistemáticas que están relacionadas con la generación, el perfeccionamiento y la aplicación de los conocimientos científicos y tecnológicos”. Aquellas que alcanzan la producción, promoción, difusión y aplicación de los conocimientos científicos y técnicos en todos los campos de la ciencia y la tecnología y, como tal, comprenden tanto la I+D como otras actividades de formación de recursos humanos en ciencia y tecnología (CyT), difusión de CyT y servicios científicos y tecnológicos (Frascati, 2015: 75-76). Por su parte, Frascati define a las actividades de I+D (investigación y desarrollo experimental) como aquellas que comprenden el trabajo creativo y sistemático realizado con el objeto de aumentar el volumen de conocimiento (incluyendo el conocimiento humano, la cultura y la sociedad, así como el uso de todo ese conocimiento para lograr nuevas aplicaciones). La I+D se caracteriza por ser novedosa, creativa, sistemática, transferible y crear incertidumbre. Y comprende tres tipos de actividades: *investigación básica* (formula y contrasta hipótesis, teorías o leyes y sus resultados se difunden en revistas científicas o directamente entre interesados), *investigación aplicada* (emprende trabajos originales para adquirir nuevos conocimientos y persigue un objetivo práctico específico) y *desarrollo experimental* (trabajos sistemáticos que se dirigen a la fabricación de nuevos materiales, productos o dispositivos; a establecer nuevos procesos, sistemas y servicios; o a la mejora sustancial de los ya existentes) (Frascati, 2015: 47).

La Ley 25.467 de *Ciencia, Tecnología e Innovación* argentina contempla los objetivos de la política científica y tecnológica nacional, las responsabilidades que le competen al Estado nacional en este sentido, la estructura y la planificación que debe presentar el sistema, el financiamiento de las actividades de investigación y desarrollo, así como su evaluación. Entre sus objetivos se plantean algunos aspectos vinculados con el desarrollo científico y tecnológico que se da en el ámbito de las entidades de educación superior y otras que gestionan investigación. Así, el primero de los objetivos (art. 2, a) expresa que el Estado debe “impulsar, fomentar y consolidar la generación y aprovechamiento social de los conocimientos”; otro establece (art. 2, b) “difundir, transferir, articular y diseminar dichos conocimientos”. Para lo que se torna elemental (art. 2, d) “estimular y garantizar la investigación básica, aplicada, el desarrollo tecnológico y la formación de investigadores/as y tecnólogos/as”, así como (art. 2, f) “potenciar y orientar la investigación científica y tecnológica, estableciendo



Universidad Nacional de Misiones

planes y programas prioritarios” (Argentina. Ley de Ciencia, Tecnología e Innovación, 2001, Cap. 1).

En relación a la estructura del SNCTI, la Ley contempla a la universidad como uno de los órganos políticos de asesoramiento, planificación, articulación, ejecución y evaluación (ídem, art. 4, Cap. 1), así como una de las entidades del sector público nacional que realiza actividades sustantivas relacionadas al desarrollo científico, innovador, de vinculación, financiamiento, formación, perfeccionamiento de recursos humanos y promotora de políticas activas; estrategias y acciones que sostienen la dinámica de la creación, desarrollo y difusión de la ciencia y tecnología en cada espacio geográfico en la que está inserta.

En este contexto normativo, se manifiesta la ineludible e indelegable responsabilidad que le cabe al Estado argentino en materia de política científica, tecnológica y de innovación. Entre otras responsabilidades, la Ley 25.467 establece que el Estado debe (art. 5, a) “generar las condiciones para la producción de los conocimientos científicos, así como los tecnológicos apropiables por la sociedad argentina”; (art. 5, b) “financiar la parte sustantiva de la actividad de creación de conocimiento conforme con criterios de excelencia”; (art. 5, c) “orientar la investigación científica y el desarrollo tecnológico, estableciendo prioridades en áreas estratégicas que sirvan al desarrollo integral del país y de las regiones que lo componen”; (art. 5, e) “establecer el Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, sus prioridades y programas, teniendo en cuenta políticas de desarrollo armónico del país” (Argentina. Ley de Ciencia, Tecnología e Innovación, 2001, Cap. 2).

A propósito de la responsabilidad que atañe al Estado en relación con el financiamiento de la Ciencia, Tecnología e Innovación cabe mencionar que la Ley 25.467 ha sido actualizada. En 2022, el Poder Ejecutivo Nacional elevó un Proyecto de Ley por el cual se propone la aprobación del “Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación 2030” (PNCTI) (<https://www.argentina.gob.ar/ciencia/plan-nacional-cti/plan-cti>). En ese instrumento se define, organiza y comunica el conjunto de políticas, estrategias y herramientas para todos los actores y agentes públicos y privados que integran el SNCTI. Al 2030, desde el punto de vista político e institucional como económico y técnicos, asume una modalidad de construcción progresiva con base empírica, sustentado en intervenciones viables y factibles a través de Agendas de Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI). Estas Agendas se tipifican, según ámbitos geográficos y de incumbencia en 1. *Agendas Estratégicas*, representadas por los Desafíos Nacionales; 2. *Agendas Territoriales*, entre las que se encuentran las *Agendas Territoriales Integradoras* de CTI y las *Agendas Regionales*; 3. *Agendas Transversales*, que se dividen en Agenda de Promoción del Conocimiento, Agenda de Tecnologías Aplicadas a la I+D+I, Agenda de Ciencias Sociales y Humanas para el Desarrollo y Agenda de Ciudadanía y Cultura Científica; y, 4. *Agenda de Cambio Institucional*. La tercera parte del PNCTI se plantea qué SNCTI necesita el país para llevar adelante sus postulados. Y, en ese contexto se presentan los indicadores de base que suelen ser de referencia en la experiencia internacional a la hora de proponer planificaciones sectoriales de este tipo, proyectando diversos escenarios de aquí a 2030 y considerando el importante entramado normativo y de instituciones que hacen a la realidad sectorial (por ejemplo, con la Ley 27.614 de Financiamiento del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, votada en febrero de 2021).



El capítulo 3 de la Ley 25.467 contempla la estructura que debe desarrollar el SCTI; así, los criterios que deberán considerarse para su organización y funcionamiento están vinculados con: a) *una estructura en forma de red* que posibilite un funcionamiento interactivo, coordinado y flexible ante los requerimientos de la sociedad; b) *el establecimiento de un sistema por consenso, coordinación, intercambio y cooperación* entre todas las unidades y organismos que lo conforman, respetando la pluralidad de enfoques teóricos y metodológicos existentes; c) la institución de espacios propios tanto para la investigación científica como para la tecnológica, procurando interacción y armonización entre ellas (art. 7, Cap. 3). En este mismo segmento de la ley (arts. 8-19), se establece la creación y (en algunos casos) el funcionamiento de diversos organismos e instituciones públicas que conforman el SNCTI. Por su parte, en el capítulo 4, art. 20, se establece que el PNCTI será el instrumento central de la política de ciencia y tecnología teniendo como bases para su sostenimiento: a) el establecimiento de líneas estratégicas, b) la fijación de prioridades, c) el diseño y desarrollo de programas nacionales, sectoriales, regionales y especiales que se encargarán de materializarlo en diferentes espacios geográficos del país.

Ley de Financiamiento del Sistema Nacional de Ciencia, tecnología e innovación. En 2021, el Senado y la Cámara de Diputados de la Nación Argentina sancionan la Ley 27.614; su primer artículo, declara de interés nacional el desarrollo del SNCTI, tal como lo define el art. 4 de la Ley 25.467. Su objeto (art. 2) consiste en establecer el incremento progresivo y sostenido del presupuesto nacional destinado a la función ciencia y técnica, por su capacidad estratégica para el desarrollo económico, social y ambiental. Los objetivos que establece esta ley (art. 3) están vinculados al incremento de la inversión en ciencia, tecnología e innovación y se proponen, entre otros alcances, los de (art. 3, a),

promover la federalización del sistema científico tecnológico a través de la producción, difusión y apropiación del conocimiento científico y tecnológico en todo el territorio nacional, priorizando las zonas geográficas de menor desarrollo relativo;

y (art. 3, b) “desarrollar y diversificar la matriz productiva mediante el impulso de políticas de innovación sustentable”; (art. 3, d) “visibilizar los avances científicos tecnológicos, promoviendo estrategias de divulgación para la generación de vocaciones científicas y como herramienta educativa”; (art. 3, f) “incrementar la infraestructura y equipamiento para potenciar las actividades de investigación, desarrollo e innovación, alentando su radicación en las provincias argentinas”; (art. 3, g) “desarrollar instrumentos y mejorar los procesos internos para el financiamiento de proyectos orientados a la investigación científica, tecnológica y a la innovación”; (art. 3, k) “jerarquizar la investigación científico tecnológica y garantizar el cumplimiento de los objetivos propuestos para el sistema científico tecnológico nacional”. Tal como se advierte, estos propósitos están orientados a desarrollar una actividad científica federal, consolidada, sustentable, financiada, jerarquizada y visible para la comunidad científica y la comunidad en general. La Ley de financiamiento, al momento de su sanción, declara como autoridad de aplicación (art. 4) al -entonces- Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (MINCyT). A partir del cambio de gestión nacional (diciembre 2023), dicha entidad pasó a tener rango de Secretaría y depende de la Jefatura de Gabinete de Ministros (incorporada a la administración pública nacional en 1994,



año en el que la Constitución Nacional fue reformada) con la finalidad de ejercer la administración general del país y la relación del Poder Ejecutivo con el Legislativo, agrupando sus funciones en *legislativas, administrativas y de coordinación*. De ella dependen actualmente, la *Secretaría de Innovación, Ciencia y Tecnología* que se propone impulsar un estado ágil, transparente e innovador en favor del desarrollo científico y tecnológico argentino. De esta secretaría, a su vez dependen la *Sub Secretaría de Innovación* encargada de desarrollar, administrar e implementar plataformas, programas y soluciones transversales para el Estado nacional y los estados provinciales y municipales y la *Subsecretaría de Ciencia y Tecnología* encargada de promover el desarrollo científico-tecnológico argentino mediante políticas y la cooperación con jurisdicciones y organismos nacionales e internacionales (<https://www.argentina.gob.ar/jefatura/innovacion-ciencia-y-tecnologia>).

Ley nacional de Repositorios Digitales. En la primera parte de este artículo se han descripto, aspectos esenciales de la Ley 25.467 (2001); a través de la cual, se prevé la existencia de un SNCTI, constituido por organismos e instituciones públicas que dedican parte de su misión a planificar y a desarrollar proyectos que dan lugar a la creación de contenidos científicos y al alcance de resultados tecnológicos e innovadores de índole local, regional y nacional. En ese sentido, el Senado y la Cámara de Diputados de la Nación Argentina reunidos en Congreso, sancionan con fuerza de Ley el texto correspondiente a la Ley 26.899 (13 de noviembre, 2013) de Repositorios para la República Argentina. En ese texto normativo se establece que:

los organismos e instituciones públicas que componen el SNCTI, conforme lo prevé dicha ley y 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. Esta producción científico-tecnológica abarcará al conjunto de documentos (artículos de revistas, trabajos técnico-científicos, tesis académicas, entre otros), que sean resultado de la realización de actividades de investigación (Ley 26.899, 2013, art. 1).

Ley 26.899. Establece que todas las instituciones enmarcadas en la Ley 25.467 deben desarrollar repositorios digitales institucionales que reflejen el resultado de trabajos, formación y/o proyectos financiados con fondos públicos (art. 1). En relación a este primer segmento de la legislación de repositorios, la Universidad Nacional de Misiones (UNaM) ha institucionalizado canales de circulación de sus producciones científicas, generadas a partir de proyectos de investigación acreditados (UNaM. SGCyT. RDI, 2018).

Los organismos y las instituciones públicas que componen el SNCTI deberán establecer políticas institucionales orientadas a la gestión y la preservación a largo plazo y políticas de acceso público vinculados a los datos primarios de investigación (art. 2). En la UNaM se han creado, aprobado y puesto a disposición esas políticas en términos de acceso abierto (AA) (2018) y, desde entonces, se aplica a través de técnicas de archivo mediado y autoarchivo (UNaM. SGCyT. RDI. Políticas, 2018). Además, se están abordando políticas relacionadas con datos de investigación y, en consecuencia, se han incorporado tres registros de “data sets” al repositorio, los cuales están siendo



cosechados por el Sistema Nacional de Repositorios Digitales (SNRD) (<https://rid.unam.edu.ar/handle/20.500.12219/2613>).

En el art. 3 se establece que todo subsidio o financiamiento proveniente del SNC-TI, destinados a proyectos de investigación científico-tecnológicos cuyos resultados esperados sea la generación de datos primarios deberán incluir en sus cláusulas un Plan de Gestión de Datos (PGD) destinados a garantizar la disponibilidad pública de esos resultados. El equipo coordinador del RIDUNaM se encuentra trabajando en el contexto de una investigación aplicada y acreditada; esta dará como resultado un modelo de PGD que será puesto a disposición de las autoridades para aplicar a los diferentes proyectos de investigación de la UNaM.

Los repositorios digitales institucionales serán compatibles con normas internacionales de interoperabilidad que deben asegurar el libre acceso y facilitar condiciones de protección de derechos intelectuales (art. 4). El RIDUNaM (<https://rid.unam.edu.ar/>) está configurado como el único repositorio acreditado que de manera centralizada incluye comunidades, subcomunidades y colecciones que responden a clases temáticas de la UNESCO (Ciencias Agrarias, Ciencias Humanas, Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias Naturales y Exactas, Ciencias Sociales, Ingenierías y Tecnologías) y, por ende, contemplan la ingesta de todas las producciones científicas provenientes de las diversas unidades académicas (facultades y escuelas) de la universidad. Las políticas de este repositorio central contemplan la protección de los derechos intelectuales de los investigadores autores de la UNaM, aplicando las licencias alternativas Creative Commons.

Los productos de investigación financiados con fondos públicos deben ser depositados o autorizados a depositar en un plazo no mayor a 6 (seis) meses desde la fecha de su publicación oficial o de su aprobación. Se trata de un mandato que solicita la ley de repositorios institucionales y que insta a los investigadores a realizar el depósito de sus trabajos de investigación en repositorios institucionales de AA (art. 5). En la UNaM, este proceso se está llevando a cabo a través de una plataforma informática desarrollada localmente, denominada Sistema de Acreditación y Seguimiento de los Proyectos de Investigación (SASPI). Este sistema constituye el espacio digital en el que el investigador deposita las publicaciones científico-tecnológicas que emanan de sus proyectos y trabajos de I+D (con fines de evaluación por pares). En este contexto de AA y de autoarchivo de datos en la UNaM, se denomina vinculación SASPI-RIDUNaM al proceso de carga de datos que lleva adelante el docente investigador al SASPI y el proceso de curación y selección realizado por el equipo coordinador hasta que los datos se encuentren a punto para la cosecha y/o migración al repositorio.

Aquellas producciones científicas que se encuentren protegidas por derechos de propiedad industrial y/o acuerdos previos con terceros, podrán quedar exhibidas a través de sus metadatos hasta el plazo de vencimiento de la protección (art. 6). Esta particular contemplación que hace la ley aún no se ve reflejada en el repositorio de la UNaM, ya que, se percibe cierta incertidumbre por parte de investigadores a la hora de visibilizar desarrollos vinculados con patentes y otras producciones de propiedad industrial.

El Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva (MCTIP) es la autoridad para la aplicación de esta ley (art. 7); y, se tornará no elegibles para obtener ayuda financiera a la institución, a todo organismo o persona que incurra en el incumplimiento de la presente ley (art. 8).



Estaciones de comunicación de la producción científica en el país y la región

Biblioteca Electrónica de Ciencia y Tecnología. Hasta diciembre de 2023, la Biblioteca Electrónica de Ciencia y Tecnología (BECyT) argentina funcionó en el marco del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación. Secretaría de Articulación Científico Tecnológica. Subsecretaría de Coordinación Institucional. Esta BE, cuyo objetivo es brindar acceso a publicaciones científicas y técnicas, bases de datos referenciales y otros recursos de información nacionales e internacionales de interés para la comunidad científica, fue creada por Res. E 253/2002 (diciembre, 2002) en concordancia con la Ley 25.476 (2001) y como resultado del Acuerdo Bilateral con Brasil, cuyos actores -integrantes de la Coordinación de Perfeccionamiento de Personal de Nivel Superior- brindaron su experiencia en el desarrollo del portal y en la negociación con los editores. En 2008, por Res. 545/2008 se reorganizan los componentes que conforman el funcionamiento de la BECyT argentina. Entre 2004 y 2007, ha sido incorporada como un ítem fijo dentro del presupuesto nacional siendo el, entonces, MCTIP quien comenzó a afrontar los costos de suscripción de la BE.

De este modo, a través del SNRD, red interoperable de repositorios de ciencia y tecnología que se crea a partir del establecimiento de políticas, estándares y protocolos comunes a todos los integrantes del Sistema (2011), se desarrolla la política de AA en Argentina. Entre otras acciones que lo hacen posible, cabe reiterar la creación de la Ley 26.899 y mencionar la participación argentina en la Red Latinoamericana para la Ciencia Abierta, LA Referencia (2012) y el lanzamiento del DACyTAR (2020). Se trata de una red de repositorios de AA que brinda visibilidad a la producción científica de las instituciones de educación superior e investigación de Latinoamérica, promoviendo el AA y gratuito al texto completo, con énfasis en resultados alcanzados con fondos públicos (<https://www.lareferencia.info/es/>). Por su parte, el DACyTAR, es un portal de datos primarios de investigación que permite buscar y acceder -de forma centralizada- a todos los conjuntos de datos primarios de investigación disponibles en AA a través de los repositorios digitales institucionales que integran el SNRD (<https://dacytar.mincyt.gob.ar/>). Actualmente, la BECyT cuenta con 92 organismos e instituciones con acceso a los recursos disponibles, entre los que cuenta, acceso libre y gratuito a 80.772 libros, 24.093 actas de congreso, 35.963 revistas, 23.471 tesis, así como a una significativa cantidad de plataformas que colocan a disposición recursos de información suscritos por el estado argentino (<https://biblioteca.mincyt.gob.ar/recursos>). También, ofrece acceso a recursos de AA como repositorios, bases de datos, portales de publicaciones periódicas, plataforma editorial y librería en línea, directorios, repositorios de datos y temáticos, entre otros. La UNaM es parte de los organismos habilitados y, como tal, cuenta con los *contactos bibliotecarios* responsables de asistir a consultas sobre uso de recursos y técnicos destinado a ayudar a resolver problemas de acceso relacionados con la red institucional. Según estadísticas, entre 2008 y 2022, esta universidad pública de Misiones reviste un total de 257.232 búsquedas y un total de 50.116 descargas de documentos desde el sitio de esta BE. Entre las plataformas más usadas en los últimos años figuran en orden de importancia *ScienceDirect*, *Wiley Online Library*, *Scopus*, *SpringerLink*, *IEEE Explorer* y *ACM Digital Library*; mientras que, entre los tipos de recursos más utilizados se registran las revistas, los buscadores y los libros. Entre los títulos suscritos más con-



Universidad Nacional de Misiones

sultados desde la UNaM figuran *Journal of Food Engineering, Bioresource Technology, Food Chemistry, Industrial Crops and Products, Carbohydrate Polymers, LWT-Food science + technology, Corrosion Science, Renewable and Sustainable Energy Reviews, Food Research International y Biomass and Bioenergy*. Como se puede evidenciar a partir de las estadísticas de uso, algunas disciplinas de la UNaM registran escasa o nula circulación por la BECyT.

Sistema Nacional de Repositorios Digitales y su vinculación con otras entidades. A partir de la reestructuración de los componentes de la BECyT (Res. 545/2008), su Consejo Asesor (CA) asume la responsabilidad de asesorar al MINCyT y a sus dependencias respecto del funcionamiento y condiciones que hacen a la administración del sistema científico nacional. A partir de entonces, se crea un Comité de Expertos (CE) en Repositorios Digitales (RD) de la BE con la finalidad de brindar asesoramiento en temáticas específicas relacionadas con los RD de CyT. En ese momento (2011), el CE había detectado en múltiples organizaciones del SNC-TI la existencia de un significativo número de repositorios en diferentes estados de desarrollo. Lo cual hacía indispensable la unificación de criterios para su registro, sistematización, recuperación, administración, preservación e interoperabilidad; y, la aplicación de políticas coordinadas que permitan maximizar las capacidades existentes, racionalizar la inversión y garantizar su sustentabilidad a nivel nacional. Así es como el CA de la BE impulsa la creación de un SNRD que canalice acciones tendientes a definir políticas, coordinar acciones y a adoptar planes, programas y proyectos vinculados con el AA a la producción científica nacional. El SNRD se propone promover el AA de la producción científica que se genera en el país, así como su intercambio a los fines de incrementar su accesibilidad a través de una red nacional de repositorios interoperables entre sí; generar políticas conjuntas que permitan sostener los RD de ciencia y tecnología; delinear estrategias dirigidas a garantizar los derechos de autor de los objetos digitales (OD) que incluyen los RD; definir estándares para el correcto funcionamiento del Sistema, entre otros. La integración al SNRD se alcanza siendo una institución que pertenece al SNCTI, que cuenta con al menos un RD y completa el procedimiento de adhesión al Sistema como se indica en la reglamentación (Argentina. Res. 469/2011). Por su parte, el SNRD constituye uno de los 12 (doce) nodos nacionales que componen LA Referencia, una organización que apoya las estrategias nacionales de AA en América Latina y España a través de sus servicios y una plataforma con estándares de interoperabilidad que permite hacer visible a la producción científica generada en las instituciones de educación superior y de investigación científica.

LA Referencia nace a partir de un Acuerdo de Cooperación firmado en Buenos Aires (2012), que evidencia la voluntad política de ofrecer el AA a la producción científica regional Latinoamericana como un bien público con énfasis en los resultados financiados con fondos públicos. Entre artículos, reportes y tesis (doctorado y maestría) esta Red otorga acceso y visibilidad a más de 5 millones de documentos, actualmente.



Universidad Nacional de Misiones



Figura N° 1 Nodos nacionales (LA Referencia)

Asimismo, la Confederación de Repositorios en Acceso Abierto (COAR) es una asociación internacional con más de 130 miembros y socios de todo el mundo que representan bibliotecas, universidades, instituciones de investigación, financiadores gubernamentales y otros (<https://coar-repositories.org/news-updates/>). La Confederación, COAR, reúne repositorios individuales y redes de repositorios para desarrollar capacidades, alinear políticas y prácticas y actuar como una voz global para la comunidad de repositorios, de la cual forma parte LA Referencia, la Universidad Nacional de La Plata y el MINCYT. Su visión es construir un conocimiento común global sostenible, inclusivo y confiable basado en una red de repositorios digitales de AA, mientras que su misión es mejorar la visibilidad y la aplicación de los resultados de la investigación a través de la colaboración en toda la red de repositorios global.

Senderos de la ciencia y la tecnología en la UNaM

Las actividades de CyT en la UNaM están enmarcadas -a través de la Ordenanza 082/2016 Consejo Superior- en la Ley No 25.467/2001 del SNCTI, la cual establece un marco general que estructura, impulsa y promueve las ACT en nuestro país. De cara a su 50° aniversario y en el centenario de la Reforma Universitaria, la UNaM se propuso el desafío de elaborar su Plan de Desarrollo Institucional 2018-2026 (PDI), lineamientos políticos institucionales que se están aplicando para el planeamiento y la gestión en las diferentes unidades académicas, escuelas e institutos que dependen de esta casa de estudios superiores universitarios (https://www.unam.edu.ar/imagenes/documentos/planificacion/pdi_unam_2018_2026.pdf).

El conjunto de facultades y escuelas desarrollan actividades sustantivas en campos específicos del conocimiento y, en cada espacio institucional, es visible el fuerte



Universidad Nacional de Misiones

compromiso con el desarrollo económico, social y ambiental de la provincia, producto del crecimiento y la evolución de la institución que demuestra adaptarse y acompañar la demanda regional. Esto se refleja no sólo en sus propuestas académicas sino también en las líneas de investigación, vinculación tecnológica, extensión, servicios y contención a los estudiantes que quedan explicitados en la proyección de este PDI, cuyos ejes estratégicos contemplan, entre otros, 1) desarrollo político-institucional, 2) desarrollo socio-educativo, 3) *desarrollo social, científico, tecnológico y productivo* y, 4) desarrollo sustentable.

Todos estos ejes estratégicos son esenciales para el cumplimiento de la misión y la visión de la universidad; no obstante, los ejes dos y tres son los que trazan mayor compatibilidad con el trabajo que se presenta, dado que, en ellos, a) se hace referencia a decisiones, recursos y prácticas que permiten, de manera directa, el fortalecimiento de los procesos de enseñanza y aprendizaje; y, b) se propone el fortalecimiento de funciones sustantivas e inherentes a la universidad, las que junto al desarrollo socioeducativo, configuran el núcleo central de su identidad e implica generar capacidades para la conformación y consolidación de grupos de docencia, investigación, vinculación y extensión orientados a la generación y transferencia de conocimientos de impacto regional con responsabilidad y compromiso social. La cuarta línea de acción propuesta para cumplimentar con el eje *desarrollo socioeducativo* se plantea el fortalecimiento de las bibliotecas. Y, en ese contexto uno de los objetivos es *implementar el repositorio institucional de la UNaM*. Entre sus resultados, se espera: a) incrementar la cantidad y calidad de accesos a bibliotecas, repositorios virtuales, etc. por parte de toda la comunidad académica y b) contar con el repositorio digital de la UNaM en funcionamiento. Por otra parte, las líneas de acción que se proponen para concretar el eje desarrollo social, científico, tecnológico y productivo están vinculadas con el *fortalecimiento de los recursos humanos en investigación científico-tecnológica, extensión y vinculación con responsabilidad social y con el fortalecimiento y optimización/mejora de la visibilidad/fortalecimiento de las actividades científico-tecnológicas, de extensión, sociales y culturales*. Para alcanzarlos se proponen varios objetivos, entre ellos, promover la participación de todos los claustros en las actividades sustantivas de la UNaM; fortalecer los servicios permanentes de apoyo y articulación de actividades científico-tecnológicas; generar centros institucionales e interinstitucionales para el apoyo a las actividades científico-tecnológicas: fortalecer la infraestructura y el equipamiento destinado a las actividades científico-tecnológicas; generar acciones que permitan la articulación entre investigación, docencia, proyección social y cultural optimizando las capacidades existentes; generar un sistema que facilite la ponderación y el análisis por indicadores de actividades científico-tecnológicas, respetando los campos disciplinares; sistematizar y mejorar la divulgación de las actividades científico-tecnológicas, de extensión, sociales y culturales en formatos adecuados a los diferentes públicos. El PDI establece que el desarrollo de la CyT se considera una de las actividades sustantivas dentro de la UNaM; al igual que en otras universidades del país, aquí, ese desarrollo se lleva a cabo a través de actividades de investigación, desarrollo, innovación y transferencia (I+D+i), pudiendo participar de ellas graduados, estudiantes, personal no docente y personal externo a la universidad.

Entre 2014 y 2022, la UNaM atravesó un proceso de autoevaluación y evaluación externa de la actividad de I+D+i, donde, a través de estas actividades se detectaron y



Universidad Nacional de Misiones

visualizaron fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades que oportunamente fueron atendidas mediante el Plan de Mejoras de la Función I+D+i que llevó adelante la institución de manera conjunta con el MinCyT a través del Programa de Evaluación Institucional perteneciente a la Subsecretaría de Evaluación Institucional. Este plan incluyó cuatro líneas de acción destinadas al fortalecimiento de los recursos humanos en I+D+i; la mejora de la infraestructura, equipamiento y conectividad destinados a las actividades de I+D+i; el fortalecimiento de las actividades de vinculación tecnológica, articulación interinstitucional, difusión y divulgación de la UNaM; y el fortalecimiento de políticas, estrategias y gestión. Esta propuesta fue implementada a través de los Planes Estratégicos 2016-2018 (Res. CS N° 880/2016) y 2018-2022 (PECyT 2018-2022, Res. CS N°104/2018) con una significativa inversión (60 % aportado por la UNaM y 40 % aportado por el MinCyT).

Transitar estos senderos llevó a la UNaM a priorizar entre sus actividades la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación, buscando alcanzar un desarrollo científico tecnológico de excelencia que impacte de manera directa en la calidad educativa que ofrece a la comunidad y que -por otra parte- permita dar respuesta a las demandas de la sociedad involucrándose en temáticas de gran impacto regional y nacional. Por esta senda, la UNaM ha emprendido procesos de autoevaluación y evaluación de sus capacidades a partir de un diagnóstico profundo de su situación, acciones que desembocan en una planificación constante y dinámica de sus actividades científico-tecnológicas buscando un mayor impacto en las temáticas enmarcadas en la planificación regional y el Plan Nacional de Ciencia y Tecnología 2030.

Estaciones de comunicación de la producción científica en la UNaM

La UNaM integra el SNRD a través del RIDUNaM que está en desarrollo para dar cumplimiento a la Ley N°. 26.899 (de repositorios en Argentina). Esta ley y su reglamentación exigen a los organismos e instituciones públicas que componen el SNCTI y, que reciben financiamiento del Estado nacional, a hacer disponible en AA a través de repositorios digitales interoperables, la producción científico-tecnológica que abarca tanto al conjunto de documentos que constituyen resultados de investigación (artículos de revistas, trabajos técnico-científicos, tesis académicas, entre otros) como también a los datos primarios de investigación que son el resultado de actividades realizadas durante el proceso de investigación. A su vez, la normativa requiere que las instituciones definan sus “políticas institucionales de AA” (<https://rid.unam.edu.ar/handle/20.500.12219/1291>) según requisitos establecidos en la reglamentación y el modelo del plan de gestión de datos (en proceso como parte del Proyecto de Investigación 16H1607) que debe usar su comunidad científica (<https://rid.unam.edu.ar/handle/20.500.12219/3364>). Estos estándares permiten que los repositorios institucionales se comuniquen entre sí y se integren a redes con otros repositorios interoperables, integrando portales como el SNRD y el portal de datos primarios como el DACyTAr, que cuenta con 12 repositorios de datos cosechados, entre ellos el RIDUNaM. La UNaM ha transferido un total de 3733 documentos al portal SNRD (<https://repositoriosdigitales.mincyt.gob.ar/vufind/>) y 3 conjuntos de datos al portal DACyTAr (<https://dacytar.mincyt.gob.ar/>). En suma, son cosechados por el SNRD;



artículos científicos (2269), documentos de conferencias-congresos (579), informes técnicos (197), tesis de maestrías (185), tesis de doctorado (89), trabajos finales de grado (26), libros (92), partes de libro – capítulos (22), documentos de trabajo (105), conjunto de datos (3).

En suma. Los RD son colecciones digitales de la producción científico-tecnológica de una institución, en las que se permite la búsqueda y la recuperación para su posterior uso nacional e internacional; cada RD contiene mecanismos para importar, identificar, almacenar, preservar, recuperar y exportar un conjunto de objetos digitales (OD), generalmente desde un portal web. Dichos OD son descritos mediante etiquetas o metadatos que facilitan su recuperación. Además, los RD son abiertos e interactivos porque cumplen con protocolos internacionales que permiten interoperabilidad, entre ellos. El RIDUNaM, repositorio central de la UNaM, está destinado a *reunir, organizar, gestionar, preservar y dar acceso* a colecciones de objetos digitales vinculadas con la producción intelectual -científica, académica e institucional-generada por la comunidad universitaria, colocándolas en un entorno interoperable y de AA al servicio de todos los usuarios finales, tanto dentro como fuera de la institución. Sus políticas institucionales establecen un conjunto de normas para su funcionalidad; aspectos institucionales propiamente dichos, contenidos, ingesta y depósito, metadatos, servicios, preservación, sostenimiento y detenimiento del servicio. Adhiere al movimiento internacional de AA y es concebido en base a la Ley 26.899 de creación de repositorios digitales institucionales en Argentina. Este movimiento ha sido definido por su precursor (Suber, 2015) como literatura digital, en línea, gratuita y sin restricciones o barreras de acceso; compatible con los derechos de autor, la revisión por pares, los beneficios, la preservación, el prestigio y el desarrollo profesional de los académicos (<https://hdl.handle.net/20.500.12219/2898>).

Referencias bibliográficas

ARGENTINA. CONGRESO. SENADO. LEY 25.467 (2001) Ciencia, Tecnología e Innovación: Ley 25.467 [En línea]. Buenos Aires, Ministerio de Justicia. Información Legislativa. 9 p. Consultado el 17 de junio de 2024. URL: <https://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/65000-69999/69045/texact.htm>

ARGENTINA. CONGRESO. SENADO. LEY 26.899 (2013) Repositorios digitales institucionales de acceso abierto: Ley 26.899 [En línea]. Buenos Aires, Ministerio de Justicia. Información Legislativa. 2 p. Consultado el 17 de junio de 2024. URL: <https://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/220000-224999/223459/norma.htm>

ARGENTINA. CONGRESO. SENADO. LEY 27.614 (2021) Ley de Financiamiento del Sistema Nacional de Ciencia, tecnología e innovación [En línea]. Buenos Aires, Poder Ejecutivo. 2 p. Consultado el 17 de junio de 2024. URL: <https://www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/decreto-341-2021-350173/texto>

ARGENTINA. JEFATURA DE GABINETE DE MINISTROS (2022) Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación 2030 [En línea]. Buenos Aires, IcyT. 173 p. Consultado el 17 de junio de 2024. URL: <https://www.argentina.gob.ar/ciencia/plan-nacional-cti/plan-cti> o https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/plan_nacional_de_cti_2030.pdf



Universidad Nacional de Misiones

ARGENTINA. MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN (2020) Datos Abiertos de Ciencia y Tecnología Argentina (DACyTAr) [En línea]. Buenos Aires, McyTI. Consultado el 17 de junio de 2024. URL: <https://dacytar.mincyt.gob.ar/>

ARGENTINA. MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN PRODUCTIVA (2008) Resolución 545/08 [En línea]. Buenos Aires, MCTIP. Consultado el 17 de junio de 2024. URL: <https://biblioteca.mincyt.gob.ar/storage/resoluciones/Resolucion-545-08-organiza-BECYT.pdf>

ARGENTINA. MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN. BIBLIOTECA ELECTRÓNICA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA (2022) Biblioteca Electrónica de Ciencia y Tecnología [En línea]. Buenos Aires, Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación. Consultado el 17 de junio de 2024. URL: <https://biblioteca.mincyt.gob.ar/>

ARGENTINA. MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN. DACyTAr (2024) Portal DACyTAr [En línea]. Buenos Aires, Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación. Consultado el 17 de junio de 2024. URL: <https://dacytar.mincyt.gob.ar/acerca>

ARGENTINA. MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN. SISTEMA NACIONAL DE REPOSITARIOS DIGITALES (2011) Sistema Nacional de Repositorios Digitales [En línea]. Buenos Aires, Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación. Consultado el 17 de junio de 2024. URL: <https://repositoriosdigitales.mincyt.gob.ar/vufind/>

ARGENTINA. MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN. SISTEMA NACIONAL DE REPOSITARIOS DIGITALES (2011) Creación del SNRD. Resolución 469/11 [En línea]. Buenos Aires, Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación. Consultado el 17 de junio de 2024. URL: <https://biblioteca.mincyt.gob.ar/storage/resoluciones/Resoluci%C3%B3n-469-11-17-05-2011-crea-SNRD.pdf>

ARGENTINA. MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA. SECRETARÍA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN PRODUCTIVA (2002) Resolución 253/02 [En línea]. Buenos Aires, MINCYT. Consultado el 17 de junio de 2024. URL: <https://biblioteca.mincyt.gob.ar/storage/resoluciones/Resolucion-253-02-crea-BECYT.pdf>

CONFEDERATION OF OPEN ACCESS REPOSITORIES, COAR (2021) Confederación de Repositorios en Acceso Abierto [En línea]. Consultado el 17 de junio de 2024. URL: <https://coar-repositories.org/>

ORGANIZACIÓN PARA LA COOPERACIÓN Y EL DESARROLLO ECONÓMICO, OECD (2018) Manual de Frascati 2015: guía para la recopilación y presentación de información sobre la investigación y el desarrollo experimental [En línea]. Madrid, OECD Publishing, Paris/FEYCT. Consultado el 17 de junio de 2024. URL: <https://doi.org/10.1787/9789264310681-es>



RED LATINOAMERICANA PARA LA CIENCIA ABIERTA (2012) LA Referencia [En línea]. Banco Interamericano de Desarrollo. Fondo de Bienes Públicos. Consultado el 17 de junio de 2024. URL: <https://www.lareferencia.info/es/>

SUBER, Peter (2015) Acceso Abierto [En línea]. (Toluca) México, UNAM. Consultado el 17 de junio de 2024. URL: <http://ri.uaemex.mx/handle/20.500.11799/21710>

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES. SECRETARÍA GENERAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA (2023) Plan Estratégico de Ciencia y Tecnología 2023 – 2026 (PECYT 2023-2026) [En línea]. Posadas, UNaM. Consultado el 17 de junio de 2024. URL: <https://www.fhycs.unam.edu.ar/portada/wp-content/uploads/2023/06/22-RES-HCS-152-Plan-Estrategico-CyT-2023-2026.pdf>

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES. SECRETARÍA GENERAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA (2018) Plan Estratégico de Ciencia y Tecnología 2018 – 2022 [En línea]. Posadas, UNaM. Consultado el 17 de junio de 2024. URL: https://www.unam.edu.ar/images/documentos/cienciaytecnologia/pdi_cienciaytecnica.pdf

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES (2018) Plan de Desarrollo Institucional 2018 – 2026 [En línea]. Posadas, UNaM. Consultado el 17 de junio de 2024. URL: https://www.unam.edu.ar/images/documentos/planificacion/pdi_unam_2018_2026.pdf

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES. SECRETARÍA GENERAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA. REPOSITORIO INSTITUCIONAL DIGITAL (2018) Políticas institucionales de acceso abierto del Repositorio Institucional Digital de la Universidad Nacional de Misiones (RIDUNaM) [En línea]. Posadas, UNaM. Consultado el 17 de junio de 2024. URL: <https://rid.unam.edu.ar/handle/20.500.12219/1291>

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES. SECRETARÍA GENERAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA. REPOSITORIO INSTITUCIONAL DIGITAL (2018) RIDUNaM [En línea]. Posadas, UNaM. Consultado el 17 de junio de 2024. URL: <https://rid.unam.edu.ar/>





ILUSTRACIONES: Karin Grammatico

www.larivada.com.ar

LA RIVADA
investigaciones
en ciencias sociales

