

LA CIENCIA ABIERTA EN MÉXICO

Arianna Becerril García

Doi: 10.54871/cs25a115

Introducción

El fenómeno de la ciencia abierta (CA) se formalizó en los últimos años a partir de las recomendaciones emitidas por UNESCO (2021). Sin embargo, en América Latina y en particular en México la apertura en la comunicación científica y académica ha sido una práctica común.

La CA es definida por UNESCO como un constructo inclusivo que combina diversos movimientos y prácticas con el fin de que los conocimientos científicos multilingües estén abiertamente disponibles y sean accesibles, así como reutilizables por todos, de tal forma que se incrementen las colaboraciones científicas y el intercambio de información en beneficio de la ciencia y la sociedad, y se abran los procesos de creación, evaluación y comunicación de los conocimientos científicos a los agentes sociales más allá de la comunidad científica tradicional. (UNESCO, 2021, p. 7)

Así, la CA comprende todas las disciplinas científicas y los diferentes aspectos de las prácticas académicas; se basa en pilares clave como el conocimiento científico abierto, infraestructuras, comunicación científica, participación abierta de los agentes sociales y diálogo abierto con otros sistemas de conocimiento.

Dentro del espectro de ciencia abierta, el Acceso Abierto (AA) es una de las ramas fundacionales. El Acceso Abierto, con una historia de formalización de más de veinte años, ha buscado que los resultados de investigación financiada con fondos públicos sean accesibles abiertamente. En 2022 se enfatizó, a través de las recomendaciones de la declaración de AA de Budapest en su veinte aniversario (Babini et al., 2022) que el acceso abierto no es un fin en sí mismo, sino un medio para alcanzar los fines de equidad, calidad, utilidad y sostenibilidad de la investigación, buscando modelos de AA que no cobren a

lectores ni a autores y alejándose de las diversas formas de comercialización del conocimiento.

Desde México, se ha contribuido fuertemente a los avances en el Acceso Abierto, con cientos de revistas sostenidas por universidades, principalmente financiadas con fondos públicos y con el surgimiento de plataformas como Latindex en 1995 dentro de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y que se convirtió en una red de cooperación regional a partir de 1997 (Latindex, s. f.). Biblat, el portal lanzado en 2009 por la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM (Universidad Nacional Autónoma de México, 2025), Redalyc que surge en 2003 en la Universidad Autónoma del Estado de México (Becerril-García, et al., 2012) y SciELO México desarrollada por la Dirección General de Bibliotecas y Servicios Digitales de Información de la UNAM en 2004 (SciELO México, s. f.).

Panorama de las revistas científicas mexicanas de acceso abierto diamante

El Acceso Abierto en México se ha llevado a cabo principalmente a través de las revistas científicas, cuyo modelo de sostenibilidad es el Acceso Abierto Diamante, y a través de los repositorios institucionales.

En México, las revistas científicas se sostienen principalmente a través de modelos de financiamiento público, institucional y, en menor medida, por ingresos alternativos. El modelo mexicano de sostenibilidad de revistas científicas se caracteriza por ser público, cooperativo y no lucrativo, aunque enfrenta grandes desafíos en términos de financiamiento estable y reconocimiento del trabajo editorial como parte fundamental de la ciencia.

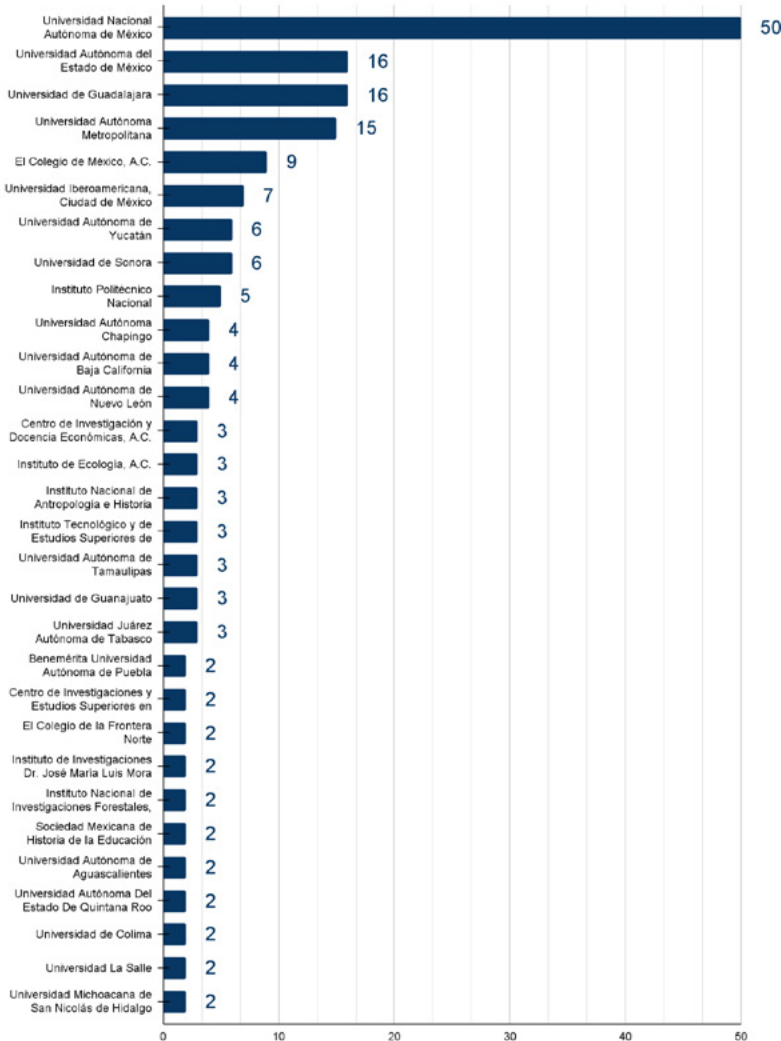
Muchas revistas son editadas por universidades públicas, centros de investigación y sociedades científicas. Estas instituciones aportan recursos humanos, infraestructura, y presupuesto para la operación editorial, como parte de su compromiso con la generación y difusión del conocimiento. El trabajo editorial frecuentemente lo realizan docentes e investigadores sin remuneración adicional, como parte de sus responsabilidades académicas.

Algunas revistas se sostienen en cooperación con redes temáticas, consorcios editoriales o asociaciones académicas. Esto permite compartir recursos y experiencias y, así, disminuir costos operativos.

A continuación, se presenta el panorama del Acceso Abierto en México a partir de revistas indizadas en Redalyc. Al momento de la

publicación del presente trabajo, Redalyc incluye doscientas sesenta y cinco revistas mexicanas, que son editadas por un total de ciento nueve instituciones.

Figura 1. Revistas mexicanas por institución (top 30)



Fuente: Elaboración propia con datos de Redalyc, 2025.

En la Figura 1 se presenta la distribución de revistas en Redalyc de las principales treinta instituciones editoras. La Universidad Nacional

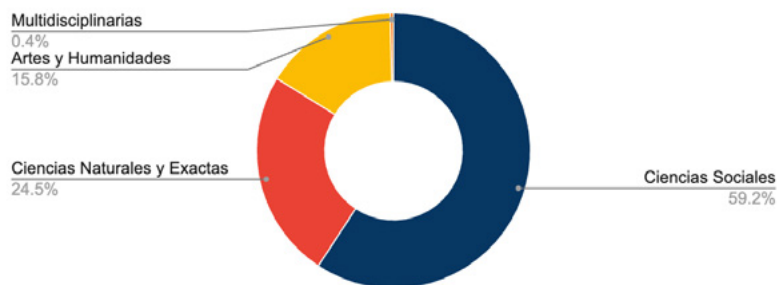
Autónoma de México (UNAM) lidera la lista con cincuenta revistas indexadas. También se nota diversidad geográfica, ya que se aprecian instituciones de diferentes estados, como la Universidad Autónoma del Estado de México, la Universidad de Guadalajara, la Universidad Autónoma de Yucatán y la Universidad de Sonora, entre otras.

Además de universidades públicas, instituciones con áreas de investigación específicas como el Centro de Investigación y Docencia Económicas, el Instituto de Ecología, y el Instituto Nacional de Antropología e Historia, contribuyen con revistas especializadas con áreas de investigación específicas.

La Figura 2 muestra la distribución de revistas por área de conocimiento. Predominan las revistas de Ciencias Sociales (CS), que representan el 59,2 % del total. Le siguen las Ciencias Naturales y Exactas (CNyE) con el 24,5 %, como la segunda área con mayor presencia.

Además, se incluyen revistas de Artes y Humanidades y revistas Multidisciplinarias, lo que muestra una diversidad temática, aunque con un peso significativamente menor.

Figura 2. Revistas mexicanas por área



Fuente: Elaboración propia con datos de Redalyc, 2025.

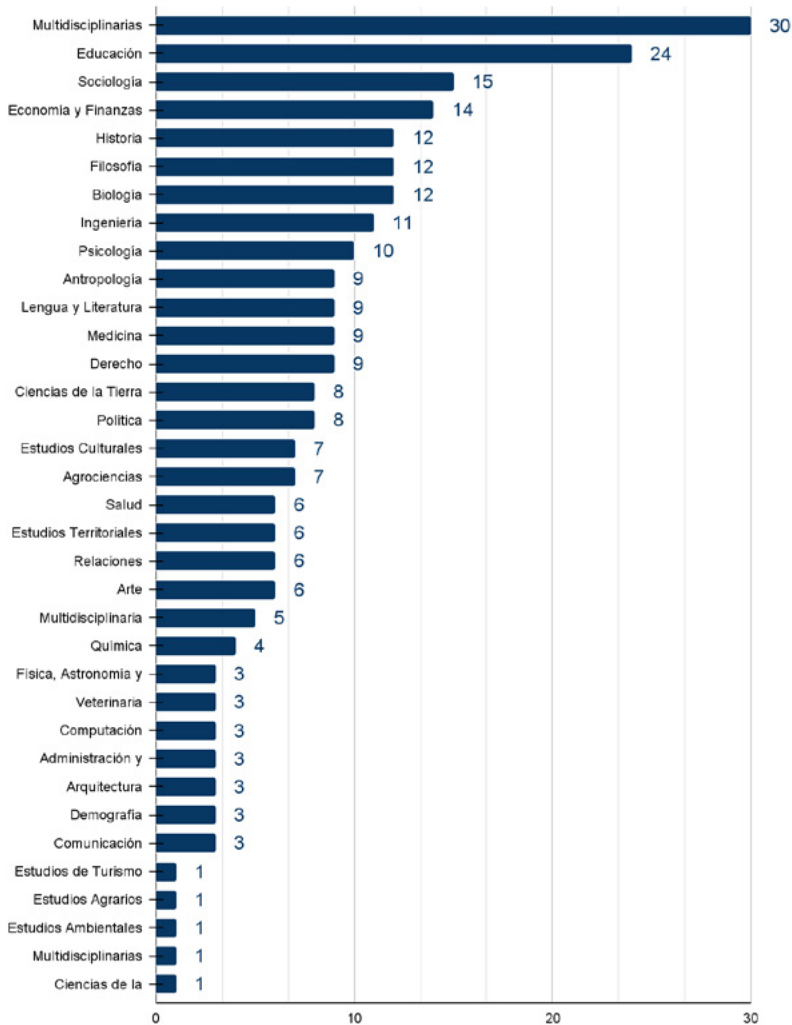
La Figura 3 detalla la distribución por disciplina de estas revistas. Las disciplinas más representadas son Multidisciplinarias (CS) y Educación con treinta y veinticuatro revistas respectivamente. Las dos disciplinas siguientes, también perteneciente a las CS son Sociología y Economía y Finanzas.

Las revistas de CN y E muestran un reparto disciplinar más homogéneo. Las disciplinas más representadas en esta área son Biología,

con doce revistas; Ingeniería, con once revistas; y Medicina, con nueve revistas.

En el área de Artes y Humanidades, las disciplinas con mayor número de revistas son Historia y Filosofía, ambas con doce.

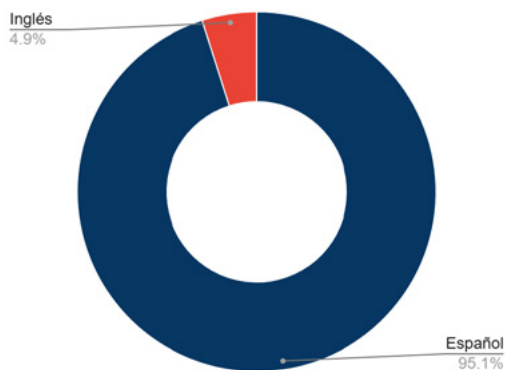
Figura 3. Revistas mexicanas por disciplina



Fuente: Elaboración propia con datos de Redalyc, 2025.

En la Figura 4 se analiza la distribución de revistas mexicanas según su idioma principal de publicación. Es importante señalar que 95,1 % de las revistas tienen como idioma principal de publicación el español, priorizando el idioma local en la comunicación del conocimiento. Si bien el inglés está presente (como se puede observar en la Figura 5) no constituye el principal vehículo de comunicación para estas revistas mexicanas.

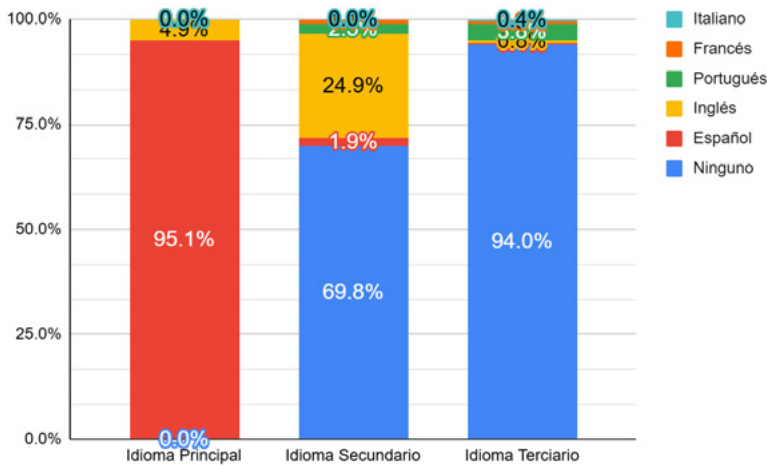
Figura 4. Revistas mexicanas por idioma



Fuente: Elaboración propia con datos de Redalyc, 2025.

En la Figura 5 se detalla la distribución de los idiomas de acuerdo al uso: principales, secundarios y terciarios. El inglés no predomina como idioma principal, pero su rol como idioma secundario es más relevante, con el 24,9 % del total. El uso de este idioma en resúmenes o palabras clave sugiere una estrategia que busca ampliar el alcance de las publicaciones, sin considerar necesario que sea el idioma principal del contenido. La categoría “Ninguno” indica que casi el 70 % de las revistas no tiene idioma secundario y que el 94 % de ellas no tiene idioma terciario, lo que contribuye al fortalecimiento del español como lengua esencial en la construcción de comunidad y en la difusión del conocimiento.

Figura 5. Revistas mexicanas por niveles de uso del idioma de publicación de los artículos



Fuente: Elaboración propia con datos de Redalyc, 2025.

Es importante destacar que en el Catálogo Latindex 2.0, se registran 396 revistas mexicanas vigentes (Latindex, 2025a). En este grupo, el 43,2 % (171 revistas) publican bajo el modelo Acceso Abierto Diamante (Latindex, 2025b). Por otro lado, en el Directorio de la misma plataforma, México se posiciona como el país con el mayor número de revistas acceso abierto que publican en lenguas originarias de América Latina: cinco revistas lo hacen en lenguas mayas y cinco en náhuatl. En contraste, Paraguay cuenta con tres revistas en guaraní, mientras que Perú y Colombia registran una publicación en aymara y wayuunaiki, respectivamente.

La iniciativa AmeliCA tiene el Índice de Revistas en Consolidación, cuyo objetivo es fortalecer los procesos editoriales de aquellas revistas científicas que se encuentran en fases iniciales, ampliar la difusión de sus contenidos y mejorar su visibilidad con el respaldo de tecnología. Estas revistas deben cumplir con los siguientes criterios (AmeliCA, 2025):

- Adherirse a un modelo de comunicación de Acceso Abierto sin cargos por procesamiento de artículos (APC)
- Sistema de dictaminación por pares.

- Comprometerse con la transición hacia la publicación digital mediante el uso del marcado XML-JATS.
- Ser editadas por una institución académica, de investigación, sociedad científica, universidad u organización sin fines de lucro perteneciente al sector académico o de investigación.

Actualmente, en este índice se encuentran setenta y cuatro revistas mexicanas.

Otras ramas de la ciencia abierta en el contexto mexicano

Según REMERI, la Red Mexicana de Repositorios Institucionales, en México existen actualmente ciento treinta y cinco repositorios de ochenta instituciones, los cuales publican conjuntamente poco más de un millón de contenidos, entre los que se encuentran tesis de grado y posgrado, capítulos de libros, artículos científicos e imágenes, entre otros. Esta red está siendo cosechada por LaReferencia, la red latinoamericana de redes nacionales de repositorios, que tiene un total de doce países miembros (*Comunicaciones*, 2021).

Los repositorios institucionales contemplan en su mayoría el depósito de datos abiertos, aunque al momento es una práctica poco común por parte de la comunidad investigadora mexicana.

Sin embargo, existen iniciativas gubernamentales en materia de datos abiertos que se han consolidado a través de los años. En julio de 2014, el Gobierno de la República puso en marcha la versión Beta del Portal de datos abiertos del Gobierno de México (Gobierno de México, 2015), que cuenta con datos de cultura y turismo, desarrollo, economía, educación, energía y medio ambiente, finanzas y contrataciones, gobiernos locales, infraestructuras, salud, así como seguridad y justicia. Posteriormente, con la publicación del Decreto de Datos Abiertos, se lanzó la versión 2.0 de la Plataforma Nacional de Datos Abiertos, que integra los conjuntos de datos de las dependencias y entidades, así como de las empresas productivas del Estado descargables en formatos abiertos (DOF, 2015).

Por su parte, el INEGI, históricamente ha dispuesto en línea datos estadísticos, poblacionales y geográficos del país. Cuenta con herramientas de consulta, bases de datos y tableros estadísticos.

Por otro lado, AmeliCA ofrece el Open Data Repository, un repositorio multidisciplinario de datos abiertos de investigación que busca fomentar la ciencia abierta a través del acceso, gestión y

preservación de datos de investigación y contenidos digitales (incluyendo artículos, libros, conjuntos de datos, objetos de aprendizaje, presentaciones, grabaciones, *software* y video). Este repositorio es para ser utilizado por la comunidad científica (editores e investigadores). Su misión es facilitar la colaboración global y el avance del conocimiento para el beneficio de todos.

Políticas nacionales de apoyo a la ciencia abierta y el acceso abierto

Históricamente, programas como la Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación (SECIHTI), antes conocida como CONACyT o CONAHCYT (2025b),¹ ofrecían convocatorias específicas para el fortalecimiento de revistas científicas. También existen convocatorias estatales a través de consejos locales de ciencia y tecnología. Estos fondos se usan para mejorar la calidad editorial, digitalización, visibilidad, y profesionalización de procesos.

En el año 2014 se llevó a cabo una reforma a diversas disposiciones normativas en la Ley de Ciencia y Tecnología, de la Ley General de Educación y de la Ley Orgánica del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, que configuró la Ley de Acceso Abierto en México. El acceso abierto y el acceso a la información científica, tecnológica y de innovación tienen por finalidad “fortalecer la capacidad científica, tecnológica y de innovación del país para que el conocimiento universal esté disponible para educandos, educadores, académicos, investigadores, científicos, tecnólogos y la población en general, a texto completo y en formatos digitales” (Artículo 64, 2014).

En 2017, se publicó en México la Política Nacional de Ciencia Abierta (CONACyT, 2017). Esta política de ciencia abierta fue dirigida al Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación y a todo aquel que lleve a cabo investigación académica, científica, tecnológica y de innovación, financiado total o parcialmente con recursos públicos o que haya utilizado infraestructura pública.

Actualmente, el acceso abierto tiene en México un marco normativo sin precedentes y es referente a nivel mundial. En 2019, se reformó la

[1] A partir del 1 de enero de 2025, el Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías (CONAHCYT, antes CONACyT) cambió su denominación a Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación (SECIHTI), conforme al decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de noviembre de 2024.

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en el Artículo 3. El Derecho a la Educación en su fracción V establece que toda persona tiene derecho a gozar de los beneficios del desarrollo de la ciencia y la innovación tecnológica. El Estado apoyará la investigación e innovación científica, humanística y tecnológica, y garantizará el acceso abierto a la información que derive de ella (Artículo 3o., 2019). La Ley General en Materia de Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación (DOF, 2023) contempla en el título primero el derecho humano a la ciencia como fundamento de las políticas públicas y define el Acceso Abierto como elemento del derecho humano a la ciencia. Además, establece:

- Tener por objeto garantizar el ejercicio del derecho humano a la ciencia conforme a los principios de universalidad, interdependencia, indivisibilidad y progresividad, con el fin de que toda persona goce de los beneficios del desarrollo de la ciencia y la innovación tecnológica, así como de los derechos humanos en general.
- La investigación, la divulgación y el desarrollo de proyectos en materia de humanidades, ciencias, tecnologías e innovación se realice bajo los siguientes principios: rigor epistemológico, igualdad y no discriminación, libertad académica, inclusión, pluralidad y equidad epistémicas, interculturalidad, diálogo de saberes, producción horizontal y transversal del conocimiento, trabajo colaborativo, solidaridad, beneficio social y precaución.
- El acceso abierto y gratuito mediante plataformas digitales a la información que derive de la investigación humanística y científica, el desarrollo tecnológico y la innovación apoyados por el Estado, así como su difusión y divulgación, con el fin de garantizar el derecho humano a la ciencia y el interés público, sin perjuicio de aquella información que sea confidencial o reservada en términos de la normativa aplicable.
- La información derivada de las actividades de investigación humanística y científica, desarrollo tecnológico e innovación apoyadas por el Estado será invariablemente de acceso abierto.

Actualmente, la SECIHTI, institución del Gobierno de México que formula y conduce la política nacional en la materia, ha emitido una consulta dirigida a revistas científicas y humanísticas de acceso abierto publicadas en México. Esta consulta tiene el objetivo de identificar características generales, políticas editoriales, condiciones operativas

y los desafíos que enfrentan para su sostenibilidad. El carácter de este cuestionario es exclusivamente diagnóstico y estará disponible del 12 de junio al 31 de julio de 2025. Los resultados serán divulgados en un informe abierto que mantendrá la confidencialidad de la información de cada revista (SECIHTI, 2025a).

El Repositorio Centralizado de ciencia abierta (RECCA) de la SECIHTI es la modernización del Repositorio Nacional implementado por administraciones previas. Concebido para agilizar el depósito y garantizar la preservación, la seguridad y la divulgación de la producción en Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación (HCTI), el RECCA se posiciona como una herramienta clave para promover el acceso abierto a la información científica para todos los actores sociales. Una característica fundamental es su capacidad de interoperar con otros repositorios (CONAHCYT, 2024, p. 105).

Iniciativas como el Seminario Permanente de Editores, organizado por la Dirección General de Publicaciones y Fomento Editorial (DGPFE) de la UNAM y originado en 2014 como iniciativa de la Red de Directores y Editores de Revistas Académicas y Arbitradas (ReDiERAA), ha conformado un foro académico especializado, con el propósito de profesionalizar y fortalecer la labor editorial académica y científica en México e Iberoamérica.

En Redalyc se han desarrollado cuatro ediciones del Congreso Internacional de Editores, una serie de eventos cuyos objetivos giran en torno a la profesionalización editorial, el modelo de Acceso Abierto no comercial, herramientas digitales y estándares como XML-JATS, calidad editorial, métricas, visibilidad y sostenibilidad, entre otros, con la finalidad de fortalecer a las revistas científicas de Acceso Abierto diamante (que no cobran APC). El IV Congreso de Editores de Redalyc convocó, junto con UNESCO, Science Europe, AmeliCA Conocimiento Abierto, CLACSO, Universidade Óscar Ribas (UÓR), la Agencia Nacional de Investigación de Francia (ANR), cOAlition S, y OPERAS, a la primera Cumbre Mundial sobre Acceso Abierto Diamante, evento que reunió a 688 participantes virtuales y presenciales de 75 países.

Contribución de infraestructuras y plataformas a la ciencia abierta en México

Las universidades han venido desarrollando portales de revistas a nivel institucional con el objetivo de dar visibilidad y reunir el conjunto de revistas académicas publicadas y sostenidas por su comunidad.

Iniciativas como Redalyc, SciELO México, Latindex y AmeliCA han sido clave para brindar soporte técnico y visibilidad sin costo para revistas científicas. Estas infraestructuras brindan servicios para la verificación de calidad e indexación, la visibilidad y, además, brindan formación editorial, herramientas tecnológicas (como gestores de contenido, XML-JATS e identificadores persistentes).

Redalyc

Infraestructura para la publicación de Acceso Abierto no comercial, que inicia en 2003 y cuyo modelo y principios se basan en el paradigma de la ciencia como bien público. Ofrece servicios a revistas que no cobran por publicar (APC), bibliotecas, instituciones, países y autores, que incluyen evaluación de calidad, hospedaje de artículos a texto completo, herramientas de flujo editorial, marcación XML JATS, recuperación, métricas, informes de producción científica, Linked Open Data, interoperabilidad, descubrimiento y preservación digital. Provee en abierto el texto completo de los artículos científicos en formato XML JATS, PDF, HTML y versiones para lectura móvil.

Latindex

Es un sistema que es producto de la cooperación de una red de instituciones, cuya misión es difundir, hacer accesible y elevar la calidad de las revistas académicas. Incluye revistas de investigación científica, técnico-profesionales y de divulgación científica y cultural, que se editan en América Latina, el Caribe, España y Portugal. Además, ofrece información sobre revistas con contenidos iberoamericanistas editadas en otras partes del mundo. Las revistas pueden ser impresas o en línea y de todas las disciplinas científicas (Becerril-García, 2023).

SciELO México

Hemeroteca virtual desarrollada desde 2004 por la Dirección General de Bibliotecas y Servicios Digitales de Información (DGBSDI) de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Forma parte de la red regional SciELO, integrada por las colecciones de revistas académicas de diecisiete países, al igual que cada una de estas colecciones publica revistas científicas y académicas en texto completo y de acceso abierto y gratuito. Las revistas integradas en la colección SciELO-México participan en iniciativas y proyectos colaborativos

dirigidos a la visibilidad internacional y la obtención de distintos tipos de métricas (SciELO México, s. f.).

REMERI

La Red Mexicana de Repositorios Institucionales (REMERI) es una red federada que agrupa repositorios institucionales y temáticos de las instituciones mexicanas de educación superior y de investigación. Su objetivo es recolectar e integrar la producción científica, académica y documental depositada en dichos repositorios para su difusión, visibilidad y acceso abierto. Entre los servicios que ofrece se encuentran la búsqueda unificada de documentos incorporados a la colección y la integración de repositorios mediante un servidor de metadatos basado en el protocolo OAI-PMH. Además, brinda capacitación y asesoría a las instituciones miembros de la Red, por medio de conferencias, cursos, talleres y presentaciones (REMERI, s. f.).

AmeliCA

AmeliCA ciencia abierta para el Bien Común, comenzó en 2018, impulsada por la comunidad académica y con el apoyo de UNESCO, CLACSO y Redalyc, como una solución cooperativa, sostenible y no comercial para fortalecer la publicación de revistas y libros sin ánimo de lucro, los repositorios, las estrategias de evaluación de la investigación, la consolidación de las revistas, los datos abiertos y el depósito de revistas.

AmeliCA es una iniciativa colaborativa para promover y fortalecer el desarrollo de la ciencia abierta desde el paradigma de los Comunes, centrada en un modelo de comunicación científica de naturaleza académica sin fines de lucro.

Sus proyectos abarcan diversas áreas y tienen como objetivo fortalecer la infraestructura científica, promover la transparencia y la accesibilidad del conocimiento, y fomentar la colaboración y la innovación en la comunidad académica.

Discusión y conclusiones

Este estudio ha mostrado que existe un robusto ecosistema de ciencia abierta en México, que se fundamenta principalmente en su tradición de publicar en acceso abierto, del surgimiento y actuales procesos de consolidación que tienen las plataformas e infraestructuras académicas y de un marco normativo y legal en continua construcción que, en conjunto, buscan implementar la ciencia abierta como el derecho humano a la ciencia.

En primer lugar, el modelo mexicano de sostenibilidad de revistas científicas se ha caracterizado históricamente por ser público, cooperativo y no lucrativo. Sostenido por autores, docentes e investigadores que pertenecen a instituciones públicas. En particular, el modelo de acceso abierto diamante, a partir de Redalyc, contribuye con doscientas sesenta y cinco revistas científicas mexicanas que cuentan con una gran diversidad. Estas revistas están editadas por más de cien instituciones diferentes, entre las que destacan universidades públicas y centros de investigación financiados públicamente, que publican revistas con enfoques especializados en distintas áreas y disciplinas de conocimiento, principalmente para ciencias sociales y multidisciplinarias.

Este modelo se complementa con el uso de repositorios, de los cuales, actualmente existen en México ciento treinta y cinco repositorios de ochenta instituciones, en los que se publican alrededor de un millón de contenidos, y con iniciativas como REMERI, LaReferencia y AmeliCA Open Data Repository, que permiten la publicación, acceso y reutilización de publicaciones, documentos y datos de investigación. También, de iniciativas gubernamentales en lo referente a datos abiertos que buscan otorgar transparencia y acceso a la información.

En segundo lugar, este estudio destaca la evolución del marco legal y de las políticas que respaldan en México la ciencia abierta como un derecho humano. Desde el surgimiento de la Ley de acceso abierto de 2014, la Política Nacional de Ciencia Abierta de 2017, la reforma de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en 2019 y la Ley General en Materia de Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación en 2023. Este proceso busca garantizar que el acceso a la ciencia sea un derecho humano, así como definir los principios bajo los que se debe realizar la investigación para buscar el beneficio social, y el uso de plataformas e implementación de iniciativas para asegurar que el acceso a la información científica financiada por el Estado sea abierto y gratuito. Entre los esfuerzos más recientes están el repositorio nacional RECCA de la SECIHTI y la encuesta dirigida a revistas científicas y humanísticas de acceso abierto publicadas en México.

Adicionalmente, existen iniciativas académicas que buscan el fortalecimiento e implementación de la ciencia abierta en México, como los seminarios permanentes en la UNAM que buscan profesionalizar

y fortalecer la labor editorial académica y científica y los congresos internacionales de Redalyc, en los que se capacita a los editores en el uso de herramientas digitales y estándares como el XML-JATS, en calidad editorial, uso de métricas, visibilidad y sostenibilidad de las revistas, entre otros.

En tercer lugar, se reconoce el trabajo de infraestructuras como Redalyc, SciELO México, Latindex, y AmeliCA que brindan servicios y soporte técnico sin costo para revistas, bibliotecas, instituciones, países y autores. Estas infraestructuras de ciencia abierta luchan contra la desigualdad en la difusión y acceso a la producción científica. En el caso de Redalyc, es importante destacar que se trata de una infraestructura abierta no comercial propiedad de la academia, que tiene entre sus principios y valores la inclusión, no comercialización, propiedad académica, multilingüismo y diversidad.

En este momento, la ciencia abierta en México enfrenta una serie de retos estructurales, políticos, culturales y tecnológicos que dificultan su adopción plena. Los cambios frecuentes en la administración pública y en los lineamientos del CONACyT / CONAHCYT / SECIHTI, representan un gran desafío para la ciencia abierta. Además de la falta de continuidad con cada cambio, porque las prioridades o leyes pueden cambiar, lo que genera incertidumbre para instituciones, editores y comunidades científicas y retrasa la implementación de los principios de la ciencia abierta.

Por otro lado, los presupuestos dedicados a ciencia abierta son muy limitados y esto es un obstáculo crítico. Muchos de los proyectos en México enfocados hacia la ciencia abierta no tienen presupuestos fijos y dependen de fondos extraordinarios o cooperación internacional, lo que genera una falta de sostenibilidad que impide la consolidación permanente de sus servicios. Por ello, hace falta inversión para mantener y desarrollar plataformas sin fines de lucro como repositorios institucionales, portales y sistemas de publicación científica, así como herramientas de preservación y publicación digital (LOCKSS, CLOCKSS) y para la asignación de identificadores persistentes (DOI).

Aunado a la falta de sostenibilidad, existe presión de modelos comerciales que promueven la apertura condicionada a pagos (APC), que buscan introducir una lógica de mercado incompatible con el contexto latinoamericano, que históricamente se ha sostenido de forma comunitaria por las infraestructuras abiertas sin fines de lucro.

México ha dado pasos significativos para promover e implementar la ciencia abierta, lo que puede otorgarle una posición de liderazgo única a nivel internacional. Pero aún existen obstáculos que ponen en riesgo su sustentabilidad e implementación. Aún persiste la subvaloración del conocimiento generado en América Latina frente a la hegemonía científica anglosajona. La ciencia abierta debe ir de la mano de una apertura epistemológica que reconozca la diversidad de saberes, lenguas y prácticas científicas.

Bibliografía

- AmeliCA (2025). *Postula tu revista*. AmeliCA ciencia abierta. <https://portal.amelica.org/microPortal.oa?opcion=postula>
- Artículo 3.º (15 de mayo 2019). Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de los artículos 3º., 31 y 73 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia educativa. *Diario Oficial de la Federación*. https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5560457y-fecha=15/05/2019#gsc.tab=0
- Artículo 64. (20 de mayo de 2014). Decreto por el que se reforman y adicionan 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. *Diario Oficial de la Federación*. https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5345503yfecha=20/05/2014#gsc.tab=0
- Babini, Dominique; Chan, Leslie; Hagemann, Melissa; Joseph, Heather; Kuchma; Iryna, y Suber, Peter (2022). La Budapest Open Access Initiative: Recomendaciones en su 20.º aniversario. *Tramas y Redes*, 3, 307-326. <https://doi.org/10.54871/cl4c314a>
- Becerril-García, Arianna; Aguado-López, Eduardo; Rogel-Salazar, Rosario; Garduño-Oropeza, Gustavo y Zúñiga-Roca, María Fernanda (2012). De un modelo centrado en la revista a un modelo centrado en entidades: La publicación y producción científica en la nueva plataforma Redalyc.org. *Aula Abierta*, 40(2), 53-64. <https://reunido.uniovi.es/index.php/AA/issue/view/1039/145#page=41>
- Becerril-García, Arianna (2023). Panorama de las infraestructuras abiertas ante la ciencia abierta. En Karina Batthyány, Pablo Vommaro y Laura Rovelli (eds.), *Iniciativas y regulaciones multinivel para la ciencia abierta: Infraestructuras abiertas y sistemas de evaluación en Iberoamérica* (2.ª época, pp. 21-30). Fundación Carolina. <https://doi.org/10.33960/issn-e.1885-9119.DT91#page=19>
- Comunicaciones (21 de octubre de 2021). La Red Mexicana de Repositorios Institucionales (REMEDI) se reincorpora a LA Referencia. *LA Referencia*. <https://www.lareferencia.info/en/blog-masonry/news/item/293-remeri-se-reincorpora-a-la-referencia>
- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT) (2017). *Libro blanco: política pública de ciencia abierta*. https://secihti.mx/wp-content/uploads/transparencia/planes_programas_informes/libros_blanco/Ciencia_Abierta.pdf

- Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías (CONAHCYT) (2024). *Informe de actividades: tercer trimestre 2024*. <https://sisnai.secihti.mx/bitnami/wordpress/wp-content/uploads/Normatividad/Informes%20Conahcyt/05%20Informe%20de%20actividades/Informe%20de%20actividades%202024%203er%20Trimestre.pdf>
- Diario Oficial de la Federación (DOF) (20 de febrero de 2015). *Decreto por el que se establece la regulación en materia de datos abiertos*. https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5382838yfecha=20/02/2015#gsc.tab=0
- Diario Oficial de la Federación (DOF) (8 de mayo de 2023). *Decreto por el que se expide la Ley General en Materia de Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación, y se reforman y adicionan diversas disposiciones de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales y de la Ley de Planeación*. https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5688048yfecha=08/05/2023#gsc.tab=0
- Gobierno de México (20 de febrero de 2015). *Datos.gob.mx: impulsa los datos abiertos en México*. Datos Abiertos de México. <https://historico.datos.gob.mx/blog/datosgobmx-impulsa-los-datos-abiertos-en-mexico?category=noticias&tag=desarrollo>
- Latindex (s. f.). *Descripción*. <https://latindex.org/latindex/nosotros/descripcion>
- Latindex (2025a). *Búsqueda avanzada Catálogo 2.0: revistas mexicanas*. https://www.latindex.org/latindex/bAvanzada/resultado?idMod=1&titulo=&otrostitulos=&issn=&tema=0&subtema=0&editorial=&idioma=0&alnicio=&aFin=®ion=0&pais=29&ciudad=&estado=&natPub=0&natOrg=0&situacion=C&frecuencia=0&soporte=&arbitrada=&derechos=&cobro=&acceso=&cobertura=0&f_unico=&send=Buscar
- Latindex (2025b). *Búsqueda avanzada Catálogo 2.0: revistas mexicanas de acceso abierto que no cobran cargos*. https://www.latindex.org/latindex/bAvanzada/resultado?idMod=1&titulo=&otrostitulos=&issn=&tema=0&subtema=0&editorial=&idioma=0&alnicio=&aFin=®ion=0&pais=29&ciudad=&estado=&natPub=0&natOrg=0&situacion=C&frecuencia=0&soporte=&arbitrada=&derechos=&cobro=2&acceso=Acceso+Abierto&cobertura=0&f_unico=&send=Buscar
- Red Mexicana de Repositorios Institucionales (REMERI) (s. f.). *REMERI*. <https://www.remeri.org.mx/app/index.html>
- SciELO México (s. f.). *SciELO México*. <https://www.scielo.org.mx/scielo.php>
- Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación (SECIHTI) (2025a). *Cuestionario diagnóstico para revistas mexicanas de ciencia y humanidades 2.0*. https://forms.office.com/pages/responsepage.aspx?id=_opHAQBJ00eGeX-Q4PPIsGNfpEi7vcnNBkSUuYUCGbhBUN1I0TEFYTDdCR01YSE4wVE830FNS-TU0zWC4u
- Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación (SECIHTI) (2025b). *¿Qué es la SECIHTI?*
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) (2021). *Recomendación de la UNESCO sobre la Ciencia Abierta*. París: UNESCO. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379949_spa
- Universidad Nacional Autónoma de México (2025). *Biblat-Bibliografía latinoamericana en revistas de investigación científica y social*. <https://biblat.unam.mx/es/>