

Evaluación académica situada y relevante

APORTES Y DESAFÍOS
EN AMÉRICA LATINA
Y EL CARIBE

Coords.
Laura Rovelli
Pablo Vommaro

Evaluación académica situada y relevante : aportes
y desafíos en América Latina y el Caribe / Karina
Batthyány ... [et al.] ; coordinación general de
Laura Rovelli ; Pablo Vommaro. - 1a ed. - Ciudad
Autónoma de Buenos Aires : CLACSO, 2024.

Libro digital, PDF - (Evaluación en contexto)

Archivo Digital: descarga y online

ISBN 978-987-813-694-3

1. Sistemas de Evaluación. 2. Educación. 3. América
Latina. I. Batthyány, Karina. II. Rovelli, Laura, coord.
III. Vommaro, Pablo, coord.

CDD 306.43

Arte de tapa: Dominique Cortondo

Corrección de estilo: Emi Martín

Diseño del interior y maquetado: Eleonora Silva

Evaluación académica situada y relevante

Aportes y desafíos en
América Latina y el Caribe

Laura Rovelli y Pablo Vommaro
Coords.



CLACSO

Consejo Latinoamericano
de Ciencias Sociales
Conselho Latino-americano
de Ciências Sociais

CLACSO Secretaría Ejecutiva

Karina Batthyány - Directora Ejecutiva

María Fernanda Pampín - Directora de Publicaciones

Equipo Editorial

Lucas Sablich - Coordinador Editorial

Solange Victory y Marcela Alemanni - Producción Editorial



LIBRERÍA LATINOAMERICANA Y CARIBEÑA DE CIENCIAS SOCIALES
CONOCIMIENTO ABIERTO, CONOCIMIENTO LIBRE

Los libros de CLACSO pueden descargarse libremente en formato digital desde cualquier lugar del mundo ingresando a libreria.clacso.org

Evaluación académica situada y relevante. Aportes y desafíos en América Latina y el Caribe (Buenos Aires: CLACSO, febrero de 2024).

ISBN 978-987-813-694-3



CC BY-NC-ND 4.0

La responsabilidad por las opiniones expresadas en los libros, artículos, estudios y otras colaboraciones incumbe exclusivamente a los autores firmantes, y su publicación no necesariamente refleja los puntos de vista de la Secretaría Ejecutiva de CLACSO.

CLACSO. Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales

Conselho Latino-americano de Ciências Sociais

Estados Unidos 1168 | C1023AAB Ciudad de Buenos Aires | Argentina

Tel [54 11] 4304 9145 | Fax [54 11] 4305 0875

<clacso@clacsoinst.edu.ar> | <www.clacso.org>

Índice

Introducción	9
<i>Karina Batthyány y Pablo Vommaro</i>	

PRIMERA PARTE. EVALUACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN Y ACADÉMICA

Consensos, disensos y desafíos en la evaluación de la investigación orientada hacia una Ciencia, Tecnología e Innovación inclusiva y problemas de desarrollo	19
<i>Judith Sutz</i>	

Ciencia de excelencia y problemas sociales persistentes. Efectos de la evaluación y algunos caminos posibles	33
<i>Noela Invernizzi</i>	

Evaluación responsable de la investigación orientada a problemas del desarrollo. El caso de dos programas de la Universidad de la República (Uruguay) en diálogo con algunas tendencias regionales	63
<i>Natalia Gras, Claudia Cohanoff y Melissa Ardanche</i>	

Reformas en la evaluación responsable de la investigación. Un estudio de tres casos de programas de I+D+i orientados a problemas de desarrollo en Argentina	89
<i>Laura Rovelli y Ana Luna González</i>	
¿Cómo se mide la movilización del conocimiento?	127
<i>Judith Naidorf y Mauro Alonso</i>	
Brechas de género e implicancias para la evaluación de las carreras académicas. Reflexiones a partir del caso de Uruguay	157
<i>Cecilia Tomassini, Victoria Tenenbaum, Mariana Fernández Soto, Estefanía Galván, Sofía Robaina y Pamela Sosa</i>	
Políticas de evaluación académica aplicadas en la Red de Centros CLACSO de Venezuela. Primeros análisis	199
<i>Ximena González Broquen, Annel Mejías Guiza, Eisamar Ochoa y María Ángela Petrizzo Páez</i>	
SEGUNDA PARTE. EVALUACIÓN RESPONSABLE DESDE EL ACCESO ABIERTO DIAMANTE	
La perspectiva de América Latina frente a la Iniciativa de Acceso Abierto de Budapest veinte años BOAI20	231
<i>Arianna Becerril-García y Saray Córdoba González</i>	
La contribución del Acceso Abierto diamante a la evaluación académica	265
<i>Eduardo Aguado López</i>	
Sobre las autoras y los autores	295

La contribución del Acceso Abierto diamante a la evaluación académica

Eduardo Aguado López

“Yo no sé si ya no entiendo lo que pasa o ya pasó lo que estaba yo entendiendo”

Carlos Monsiváis

“La” evaluación de la ciencia y “el” Acceso Abierto

El desarrollo del Acceso Abierto (AA) y de la evaluación de la ciencia ha mostrado que no se trata de conceptos universales y que, cuando esto sucede, no es conveniente hacerlo. Cuando hablamos “del” AA, hacemos referencia, en realidad, a distintos esquemas de publicación con modelos de negocio particulares, que operan en contextos específicos y que tienen objetivos y principios distintos. Esto es un aspecto que ha cobrado relevancia como consecuencia del surgimiento o reconocimiento de distintos modelos de publicación como son los modelos de AA oro y AA diamante. El primero hace referencia a la publicación en revistas científicas que realizan cobros por publicación,

revisión por pares o procesamiento (generalmente referido como APC por sus siglas en inglés –*article processing charge*–), el cual ha sido impulsado recientemente (2020) desde Europa Occidental por el Plan S (cOAlition S); asimismo, podríamos añadir el esquema híbrido (suscripción para leer y artículos abiertos bajo APC). Por su parte, el modelo de AA diamante se caracteriza, entre otros aspectos, por no realizar cobros por acceso, publicación ni procesamiento. Se encuentra principalmente asentado en el ámbito académico-universitario, promueve el conocimiento como un bien común y tiene entre sus principales referentes a América Latina (Becerril-García, 2021).

El reconocimiento de tipos de AA, más que de un AA universal, tiene la posibilidad de pensar en los objetivos, principios y valores de cada uno de ellos. El peligro de no hacerlo es ocultar las problemáticas en las que se inscriben y las inherentes a ellos. Un ejemplo al respecto es que, en la actualidad, las empresas editoriales hablan de promover y perseguir el AA a los contenidos, pero lo hacen mediante un muro de pago al autor y/o institución en concepto de APC y con un claro sesgo a favor del Atlántico Norte, un control idiomático a favor del inglés y un control disciplinar en detrimento de las ciencias sociales y las humanidades. Por su parte, iniciativas de tradición no comercial como Latindex (1997), Biblat (1971), CLASE (1975), PERIÓDICA (1978), Lilacs (1982), LA Referencia (2012), Redalyc (2003) y AmeliCA (2018) en Latinoamérica promueven un AA orientado, desde hace décadas, hacia el multilingüismo, la inclusión, la diversidad, la preservación digital de los contenidos, la defensa del conocimiento como bien común, etc. En ambos casos, se habla de Acceso Abierto,

pero no “del” AA, sino de esquemas distintos (y contrapuestos) de AA. Diamante u oro.

En los debates actuales en torno al AA es fundamental reconocer que la apertura es un medio y no un fin en sí mismo. Este es uno de los principales recordatorios de la Iniciativa de Acceso Abierto de Budapest (BOAI, por sus siglas en inglés –Budapest Open Access Initiative–) en la celebración de sus veinte años, por ejemplo, y es el eje fundamental sobre el cual Latinoamérica construyó un sistema de comunicación científica constituido por revistas, plataformas e infraestructuras abiertas no comerciales: un AA como medio para comunicar el conocimiento, a diferencia del mercado editorial, cuyo AA es un fin en sí mismo y en función de ello ha fortalecido sus estrategias comerciales mediante el APC (Aguado López, 2021).

Los debates en el campo “del” AA han sido paralelos a discusiones sobre la evaluación académica principalmente dirigidas a la necesidad de transitar a esquemas distintos a aquel orientado a la “corriente principal” y a métricas de citación como el factor de impacto. Entre los instrumentos que han retomado algunos de los debates al respecto, se encuentran la Declaración de San Francisco sobre la Evaluación de la Investigación (DORA, 2012), el Manifiesto de Leiden (Hicks et al., 2015), la declaración de la Red Europea para la Evaluación de la Investigación en Ciencias Sociales y Humanidades sobre los desafíos de la evaluación de la investigación en Ciencias sociales y Humanidades (ENRESSH, 2017), los Principios de Hong Kong para evaluar a los investigadores y fomentar la integridad de la investigación (Moher et al., 2020), la Iniciativa Helsinki sobre Multilingüismo en la Comunicación Científica

(Helsinki Initiative, 2019) y el reciente acuerdo de modificación de la evaluación académica en Europa (European Commission, 2022).

En Latinoamérica, la discusión sobre la evaluación académica se ha cristalizado en el Foro Latinoamericano sobre Evaluación Científica (FOLEC), el cual ha convocado, desde 2019, a comunidades académicas, autoridades de ciencia y tecnología y diversos referentes de comunicación científica a establecer diálogos que deriven en instrumentos regionales de evaluación articulados. En específico, el FOLEC se ha posicionado por el uso de CRIS (FOLEC, 2021a), por una defensa de la biodiversidad y el multilingüismo (FOLEC, 2021b) y por el uso de las revistas propias de cada contexto como referentes de evaluación indistintamente de su presencia en la “corriente principal” y fuera de un esquema comercial de publicación (APC) (FOLEC, 2021c). En la 9^o Conferencia Latinoamericana y Caribeña de Ciencias Sociales del Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO), que tuvo lugar del 7 al 10 de junio de 2022, fue aprobado por la XXVII Asamblea General de CLACSO el documento “Una nueva evaluación académica y científica para una ciencia con relevancia social en América Latina y el Caribe”, el cual reúne propuestas que distintas comunidades de la región han abordado, tales como promover esquemas de evaluación coherentes con la Ciencia Abierta y priorizar la relevancia social de la investigación científica (CLACSO, 2022).

Los debates sobre “el” AA y “la” evaluación de la ciencia se han articulado y eso denota un aspecto central: los diferentes modelos de evaluación científica tienen una relación directa con los diferentes modelos de publicación,

dado que en la medida en que se promueve una forma específica de evaluar o valorar el trabajo académico, se promueve también una forma de hacer investigación científica y de comunicar la ciencia. Que en los últimos años se hayan experimentado diferentes debates sobre los significados e implicaciones de cada modelo de publicación y sobre las prácticas más pertinentes de evaluar el trabajo científico es un reflejo de que la apertura en el conocimiento debe abordarse integralmente y que la promoción de un modelo de publicación debe tener coherencia con esquemas de evaluación pertinentes a este. Difícilmente podría entenderse, por ejemplo, promover un AA no comercial y apegado a la Ciencia Abierta, pero dar continuidad a esquemas de evaluación orientados hacia la “corriente principal”. Sin embargo, hay casos donde así ocurre y es esto lo que dificulta la comprensión de los procesos.

Las recomendaciones de la BOAI en su vigésimo aniversario son un referente de síntesis al respecto, dado que son muy enfáticas al posicionarse al respecto de una transformación de los esquemas evaluativos: “Las universidades deberían abandonar los elementos que desincentivan el acceso abierto, como el Factor de Impacto de las Revistas (JIF) y los rankings de revistas que dependen del JIF” (BOAI, 2022) y reorientarlos hacia prácticas de Ciencia Abierta y a modelos no comerciales de publicación:

Se recomienda [sic] canales de publicación y distribución inclusivos que no excluyan a los autores por motivos económicos. Se recomienda descartar las tasas por publicar artículos en abierto (APCs). Hace tiempo que existen

alternativas viables, pero sistemáticamente son subestimadas, poco discutidas, infravaloradas, infra financiadas e infrautilizadas. Recomendamos aprovechar al máximo estas alternativas para mejorar la equidad, la calidad, la utilidad y la sostenibilidad de la investigación en acceso abierto (BOAI, 2022).

Con el objetivo de contribuir al debate sobre la pertinencia de un modelo no comercial de AA y de un esquema de evaluación académica coherente a él, en el siguiente apartado se describe brevemente una propuesta conceptual y metodológica de evaluación que considera, por un lado, una orientación hacia la evaluación responsable y Ciencia Abierta, y por otro lado, un modelo de publicación que promueve el conocimiento como un bien común: la metodología de evaluación de la ciencia en Acceso Abierto diamante. El objetivo es mostrar, apenas de forma general, su potencial para caracterizar la actividad científica desde un esquema que parte de absorber, afianzar y apreciar la información en abierto.

La contribución del Acceso Abierto diamante a la evaluación de la ciencia

Articular la doble “a” con una triple “a”: absorber, afianzar y apreciar

La Recomendación de la UNESCO sobre la Ciencia Abierta (UNESCO, 2021) y las recomendaciones de la BOAI en su vigésimo aniversario dan un marco conceptual para la publicación académica orientada hacia la Ciencia Abierta

con varias características: no comercial, colaborativa, incluyente, articulada a las necesidades sociales, abierta en todo el ciclo de generación y comunicación del conocimiento y en control de los actores que lo generan: las universidades y centros de investigación. Ha habido avances, pero también quedan muchas actividades pendientes por resolver.

En las tareas pendientes para el fortalecimiento de un AA que promueva al conocimiento como un bien común, cabe considerar además otras: *absorber*, *afianzar* y *apreciar*. Es decir, buscar enriquecer la apertura que las declaraciones consideradas como fundantes enfatizaron (Declaración de Berlín sobre Acceso Abierto al Conocimiento en Ciencias y Humanidades – Max Planck Society, 2003–; Declaración de Bethesda sobre Publicación de Acceso Abierto –Suber, 2003–; Iniciativa de Budapest para el Acceso Abierto –Chan et al., 2002–) con la absorción, afianzamiento y apreciación del conocimiento: articular a la tradicional AA una triple AAA:

- *Absorción*: aprovechar el conocimiento generado en esquemas abiertos mediante su integración a los ciclos de investigación, de resolución de problemas sociales y de educación. La apertura en sí misma tiene poco sentido si los contenidos y productos no se absorben en los procesos de investigación, educación e incidencia social. La mera disponibilidad libre de los contenidos no asegura que se absorban, aprovechen e integren, sino que deben construirse los mecanismos para que esto suceda; una ruta viable entre muchas otras puede ser, por ejemplo,

integrar infraestructuras abiertas (de revistas, repositorios de *preprints* y productos arbitrados, repositorios de datos) a los procesos de enseñanza como práctica institucional. Rodríguez conceptualiza este aspecto como “capacidad de absorción epistémica” y con ello hace referencia a la cualidad que permite “al” AA ser cognitivamente productivo, es decir, tener un potencial de socialización y aprovechamiento (Rodríguez Medina, 2022, p. 46).

- *Afianzamiento*: consolidar las infraestructuras y prácticas que trabajan por la defensa del conocimiento como un bien común mediante el fortalecimiento, financiamiento y protección de estas, siendo importante distinguir entre un afianzamiento estructural y/o sistémico u otro/otros de tipo paliativo y, por ende, temporal o con una cobertura parcial (apenas de alguna parte del ciclo de comunicación científica). El afianzamiento al que se hace referencia debe darse estructuralmente mediante un reconocimiento formal de manera que se garantice la sostenibilidad e incluso la existencia a largo plazo de las infraestructuras y prácticas no comerciales. Este afianzamiento puede incluir el reconocimiento de tales infraestructuras mediante leyes y reglamentos, su consideración en presupuestos fijos e incrementales, protección a la propiedad intelectual, protección a nivel de código fuente del conocimiento científico, gobernanzas inclusivas, etc.

Si bien el andamiaje no comercial tiene una tradición y estabilidad formal en regiones como

Latinoamérica, su sostenibilidad e incluso su existencia está vulnerada desde distintos frentes: poca disponibilidad de recursos económicos, vacíos en reglamentaciones sobre propiedad intelectual, vacíos instrumentales y técnicos que impidan la comercialización del conocimiento desde su origen digital, etc. Sin sostén económico garantizado, sin protección legal y técnica suficientes, es fundamental afianzar estructuralmente este andamiaje.

- *Apreciación*: reconocer y revalorar las múltiples actividades académicas, de investigación y de intervención en los ámbitos científico y social mediante los esquemas de evaluación a las y los investigadores. Solo a partir de una transformación en los procesos de evaluación hay posibilidades de cumplir los objetivos de la Ciencia Abierta. La comunicación pública de la ciencia, la universalización del conocimiento y la articulación con las necesidades locales no serán posibles en tanto no se modifiquen los factores estructurales que los impiden, como es la ausencia de esquemas de evaluación que fomenten y aprecien estas actividades.

Los sistemas de evaluación en las universidades y en los consejos de ciencia y tecnología deben ser nuevamente fundados con los valores que esgrimen, en su mayoría, los actores de investigación (universidades, investigadores), pero que en la práctica reconocen y se autorreconocen a partir de la posición que ocupan en los *rankings* y de sus publicaciones y métricas en la “corriente principal”. La única posibilidad de que las universidades retomem su misión es

mirar al sector que sostiene su actividad y a quienes éticamente orientan su trabajo: las sociedades. Una vía para ello es reorientar los esquemas de evaluación de forma que consideren la diversidad de actividades que las comunidades científicas realizan a partir de infraestructuras y esquemas no comerciales. En resumen, investigadores e instituciones deben retomar su autonomía a partir de su misión y dejar de valorarla en la medida que exigen los *rankings*, es decir, métricas asociadas al falso prestigio del *mainstream*.

Partiendo de que la Ciencia Abierta y el AA (no comercial) son medios para la construcción de sociedades más democráticas, equitativas e inclusivas, la comunicación de la ciencia debe redirigirse para cumplir estos fines y lo hará en la medida en que la apertura signifique también *absorber, afianzar y apreciar*. De forma inadecuada, la mera apertura se ha convertido en un fin en sí mismo y en función de ello se han construido múltiples plataformas, sistemas de observación y sistemas complejos de medición de la apertura que no hacen sino dar cuenta de la disponibilidad de productos de investigación sin cobro por acceso.

El paso siguiente que se propone es responder cómo se aprovecha (absorbe), se protege (afianza) y se valora (aprecia) la apertura, hoy y en el largo plazo, para garantizar una alternativa de comunicación científica que no promueva, y que de hecho impida, la comercialización de la ciencia. En distintos ámbitos y contextos de la comunicación de la

ciencia orientada hacia esquemas no comerciales estamos haciendo exactamente aquello que no debíamos hacer.

La metodología de evaluación de la ciencia en Acceso Abierto diamante

Desde el esquema propuesto de absorción, afianzamiento y apreciación, la metodología de evaluación de la ciencia en Acceso Abierto diamante se propone como un marco conceptual y metodológico de evaluación académica basada en cartografías que permiten caracterizar la forma en que los actores generan y comunican el conocimiento y, como consecuencia, ver en qué medida se ajusta a la misión, contextos y metas propias de cada institución y de cada país en su ruta hacia la Ciencia Abierta y la comunicación científica no comercial. Esta propuesta de evaluación parte de un soporte digital que posibilita un sistema de generación de conocimiento distribuido, interoperable, preservado y abierto a través de la publicación en XML JATS para avanzar hacia el *linked open data* y la web semántica. En síntesis, es una propuesta que busca la reunión de la inteligencia en beneficio de la humanidad, como planteó Guedón en la declaración de la BOAI en su 15º aniversario (Guédon, 2017).

El Acceso Abierto diamante puede contribuir hacia una evaluación responsable de la ciencia en la medida en que tiene el potencial de reconstruir las trayectorias de la actividad de investigación y la actividad editorial de los actores que han participado y participan en la narrativa científica a partir de un modelo de publicación no comercial, el cual es el único que no implica sistemáticamente una restricción

y exclusión de los actores en el acceso al conocimiento, el procesamiento de datos y la participación de la narrativa científica mediante la publicación. En torno a este planteamiento se presenta una propuesta metodológica que busca resignificar la evaluación de la ciencia y reconstruir las trayectorias de los actores que participan en el quehacer científico (Aguado López et al., En prensa).

La metodología que se propone parte también del principio de devolver valor a las comunidades científicas y a las sociedades que posibilitaron la investigación y comunicación del conocimiento. Por ello, como característica tiene la posibilidad de ser aplicada a cualquier conjunto bibliométrico de información que cuente con normalización adecuada y con un catálogo de autoridades (entidades) que permita su asociación. La posibilidad de ser aplicada a cualquier conjunto es el fundamento de su factibilidad y con ello ser una opción viable para evaluar la actividad académica de las comunidades científicas de distintos contextos.

Las experiencias de aplicación de la metodología que se propone se han realizado, hasta el momento, con base en la información proporcionada por el Sistema de Información Científica Redalyc, principalmente. De esta forma se ha caracterizado, por ejemplo, la producción científica de México (Contreras Montellano et al., 2014) y de Colombia (Salazar-Acosta et al., 2013) en revistas iberoamericanas no comerciales. Asimismo, se han planteado cartografías de producción científica de instituciones, como es el caso de la actividad de investigación de la Universidad Autónoma del Estado de México (Gasca-Pliego et al., 2013). De igual forma, la metodología fue aplicada en un estudio de

las revistas latinoamericanas no comerciales de Ciencias Jurídicas, donde se analizaron 19.826 documentos publicados entre 2005 y 2019, cuyos metadatos fueron recuperados de Redalyc (el 46,9 % de la producción científica), Open Journal Systems –OJS– (37,3 %) y SciELO (15,7 %) (Aguado López y Becerril-García, 2022).

La viabilidad de uso de la metodología fue un objetivo central en su diseño, estableciendo para ello una serie de requerimientos para su aplicación. Este punto encierra una reflexión acerca del tratamiento que se da estructuralmente a la información bibliométrica para lograr su articulación mediante la interoperabilidad de datos, principalmente de la producción publicada en abierto y con fondos públicos. Al respecto, cabe señalar que Redalyc realiza un trabajo de normalización que cuenta con estándares de interoperabilidad mediante protocolos internacionales como es OAI-PMH. De forma específica, los metadatos con base en los cuales se han realizado las aplicaciones de la metodología propuesta son:

1. Institución editora de la revista científica.
2. País de la institución editora de la revista.
3. Área de conocimiento de la revista.
4. Disciplina de la revista.
5. Periodicidad de la revista.
6. Clasificación del tipo de documento científico.
7. Institución de adscripción de autor.
8. País de adscripción de autor.
9. Idioma de publicación del documento científico.
10. Fecha de aceptación y de recepción del artículo científico.

Respecto al volumen de la base de datos de Redalyc, cabe mencionar que hasta junio de 2022 cuenta con 761.527 documentos publicados por 1.923.813 formas de autor de 50.470 instituciones de 182 países. Esta producción científica fue publicada en 1.475 revistas de 26 países. En ello, la normalización realizada es sobre la producción científica publicada a partir de 2005. Se trata de una base de conocimiento en crecimiento continuo. En tal sentido, Redalyc constituye una infraestructura abierta distribuida no solo para la comunicación científica, sino para la evaluación científica.

El diseño de las métricas que considera la metodología obedece al objetivo de identificar la participación de los distintos actores en su campo de conocimiento mediante la publicación, las comunidades científicas que se han construido mediante la colaboración científica, la forma en que se han modificado los tiempos de revisión por pares en la publicación no comercial, la diversidad y predominio de los idiomas en los que se genera el conocimiento, la inclusión y diversidad de los actores en las dinámicas de publicación y la forma en que el conocimiento se consulta alrededor del mundo. La perspectiva teleológica es reconstruir, en una lógica descriptiva y no jerárquica, las trayectorias de investigación y editoriales con base en las propias prácticas de los investigadores.

Las métricas diseñadas en la metodología que se aborda son:

1. **Publicación:** permite identificar la dinámica y el flujo de publicación de los distintos actores. Para ello, este indicador considera distintos componentes,

como son la publicación externa (publicación en otros países) y la publicación interna (publicación al interior de cada país, ya sea en las propias instituciones de adscripción de las y los investigadores o en otras instituciones nacionales).

2. Colaboración: este indicador tiene como objetivo identificar los patrones de colaboración científica que dan lugar a la generación de conocimiento científico mediante la coautoría. En ello, se analizan las configuraciones de las redes de colaboración, como la coautoría entre autores de distintos países o regiones y aquella entre investigadores del mismo país o la misma institución.
3. Tiempo de revisión por pares: hace referencia al tiempo que transcurre entre la recepción de una propuesta para publicación y su publicación. Este indicador da cuenta del eje primordial de la actividad científica: la revisión por pares, entendida como un empresa social de agregación de valor a la narrativa científica, donde la modificación en el tiempo tiene un papel central.
4. Multilingüismo: hace referencia a la diversidad de idiomas en los que se comunica y transmite el conocimiento. En este indicador se considera no solo la diversidad idiomática, sino el predominio de los lenguajes visto mediante el primer idioma de publicación. La relevancia de este indicador radica en que permite caracterizar la pertinencia idiomática de los contenidos científicos publicados en un sistema de publicación no comercial y, con ello, observar su potencial para ser consultado por los

- contextos locales donde fue generado e indirectamente identificar su apropiación e incidencia local.
5. **Uso:** da cuenta de la forma en que el conocimiento se consulta alrededor del mundo y del volumen de consultas que recibe la producción científica.
 6. **Internacionalización:** este indicador expresa la inclusión y diversidad de los actores en las dinámicas de publicación, estableciendo un índice entre la proporción de la producción científica proveniente del extranjero y la cantidad de países de donde proviene. Puede expresar también el posicionamiento global de una revista, por ejemplo, dado que permite ver no solo el peso de la producción extranjera, sino la diversidad de comunidades científicas participantes.
 7. **Esfuerzo editorial:** hace referencia al volumen de producción científica que publica un actor en función del desempeño de su conjunto, como puede ser un país o una disciplina. Este indicador tiene pertinencia en un contexto como el actual donde las dinámicas de comunicación científica se han modificado derivado de la adopción de prácticas como la publicación continua.

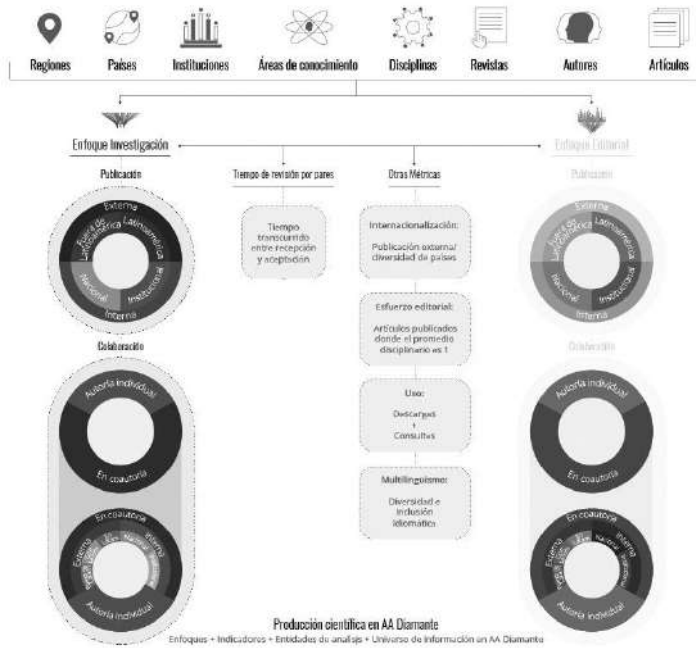
Las métricas son aplicables a distintas entidades: regiones, países, instituciones, revistas, áreas de conocimiento, disciplinas, artículos e investigadores. La figura del sujeto, del investigador, es el punto central en esta propuesta metodológica y sobre el cual está centrando sus desarrollos actuales con la finalidad de, como fue abordado anteriormente, articular las diversas actividades académicas,

de investigación y de intervención en los ámbitos científico y social donde la publicación en revistas arbitradas, en específico en aquellas de AA diamante, representa una parte del universo de información.

La metodología considera dos enfoques de aplicación, uno que da cuenta de la actividad de investigación y otro que da cuenta de la actividad editorial: en el primer caso se trata de la publicación del investigador o conjuntos de investigadores y en el segundo caso se trata de la actividad realizada por las revistas o conjuntos de revistas. Por ejemplo, para una institución puede ser de relevancia conocer las trayectorias de los investigadores adscritos, conocer dónde han publicado, cómo ha sido consultada su producción científica y los idiomas en que ha realizado tales trabajo, así como conocer el posicionamiento que han alcanzado sus revistas, las comunidades científicas que ha convocado, los cambios en el tiempo de revisión por pares, etc.

El objetivo de esta doble perspectiva de aplicación es poder expresar de manera integral la actividad que desempeñan las comunidades científicas y con ello reconstruir dos tipos de cartografías: por un lado, la actividad de investigación, generación de conocimiento y su comunicación pública a partir de revistas científicas; y por otro lado, la operación de las revistas científicas como foros de debate, la gestión de la revisión por pares y el posicionamiento de las revistas entre las comunidades científicas con una pertinencia idiomática, disciplinar y geográfica. La figura 1 sintetiza gráficamente la metodología abordada.

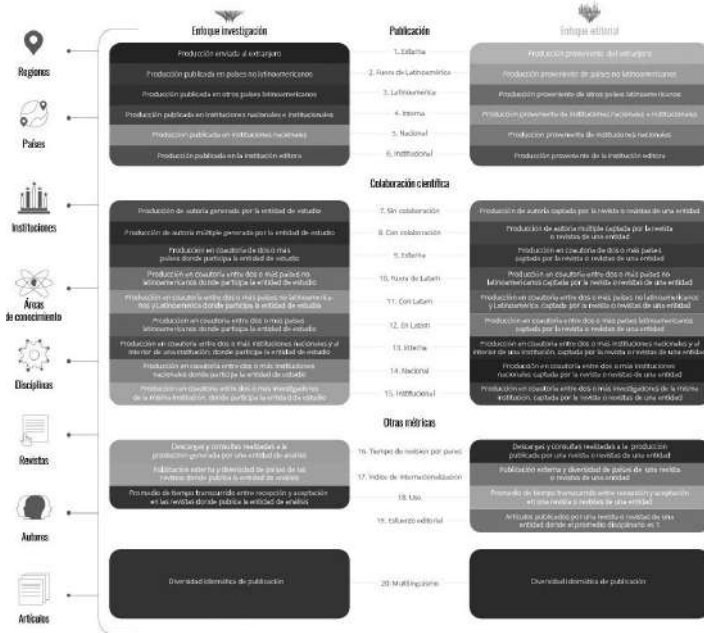
Figura 1. Metodología de evaluación de la ciencia en Acceso Abierto diamante



Fuente: Aguado López et al., En prensa.

De esta forma, la metodología de evaluación de la ciencia en Acceso Abierto diamante constituye una propuesta metodológica y conceptual de tipo relacional donde métricas, entidades y enfoques de aplicación pueden articularse de forma coherente e integral para dar una perspectiva sobre la forma en que se genera y se comunica el conocimiento científico, en su experiencia de aplicación, a partir de un sistema de publicación en AA diamante. El despliegue de las métricas y del significado que toman en cada enfoque se representa en la figura 2.

Figura 2. Despliegue de métricas de la metodología de evaluación de la ciencia en Acceso Abierto diamante



Fuente: Aguado López et al., En prensa.

El esquema metodológico-conceptual que se propone como marco de evaluación académica tiene como fundamento la deconstrucción en el sentido de desedimentar, resignificar, repolitizar el “dato” (cargado de teoría), que a menudo ha servido para invisibilizar el trabajo de las ciencias sociales y las humanidades. Esta propuesta está encaminada a volcar y traducir dichos elementos en tecnología (software) y estructuras de contención de la información (bases de datos), así como a reorganizar lo semánticamente difuso (normalización), a unir la información básica (metadato en lenguaje máquina) bajo estructuras de

interconexión (XML) y a potenciar la visualización (cartografías), para otorgarle un nuevo significado al trabajo académico en los sistemas de evaluación de la investigación.

Todo lo anterior, a través de un lenguaje visual en un formato ligero y descriptivo. Así, el objetivo no es abrir una problematización del tema (ahora), sino exponer la viabilidad de hacer de lo otro una posibilidad. Es decir, interconectar políticamente nuestros acuerdos alrededor del sentido de la narrativa para construir un sistema de comunicación de la ciencia en Acceso Abierto no comercial, en favor de la academia.

En concreto, la propuesta metodológica que se expone tiene como objetivo mostrar que es posible construir de forma colaborativa una base de datos que nos permita caracterizar el desempeño de los actores que participan de la narrativa científica (regiones, países, instituciones, revistas, áreas de conocimiento, disciplinas, artículos e investigadores), en la que, con el tiempo, puedan agregarse otros datos –por ejemplo, citas, cuando se cuenta con identificadores persistentes–, articulando los textos y los datos a los repositorios y a los CRIS (Sistemas de Gestión de la Investigación). Es decir, construir una infraestructura de datos de alcance global que haga uso del potencial del modelo Diamante de publicación científica.

Horizontes de trabajo: hacia una metodología integral de evaluación

La metodología que se propone implica distintos elementos:

A) Métricas y enfoques de análisis con base en los cuales es posible construir cartografías de conocimiento: esto responde a una lógica distinta al esquema de evaluación basado en métricas de citación como el factor de impacto y en la construcción de categorías jerárquicas (*rankings* y cuartiles). En esta propuesta de métricas, el objetivo no es puntuar el desempeño de los actores, sino trazar una cartografía que permita ver su aportación a su campo disciplinar y contexto local y con una orientación hacia los valores deseables de la ciencia: diversidad, inclusión, multilingüismo y diálogo sin mediación comercial.

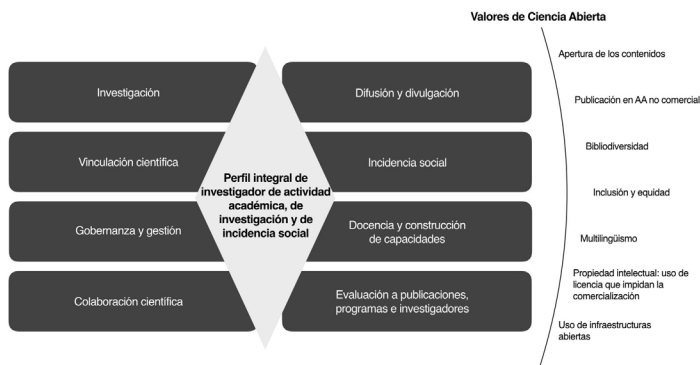
Una línea de trabajo pendiente en este eje es el desarrollo de métricas que permitan observar otros valores de la publicación no comercial y de Ciencia Abierta como son la equidad de género, la articulación de la actividad científica con los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la equidad en la producción de conocimiento para identificar en qué medida las y los investigadores, las instituciones y países publican de forma distribuida u orientada hacia la concentración de algunos de ellos.

B) Un manejo de la información bibliométrica orientada hacia la interoperabilidad y la organización en catálogos de entidades homogéneos: la factibilidad de la metodología descansa en las características de la información bibliométrica. Esto resalta una tarea pendiente y de trascendencia en las futuras direcciones hacia la Ciencia Abierta: sin sistemas de datos abiertos e interoperables, ningún esquema

de evaluación tiene viabilidad. Incluso las infraestructuras abiertas de tradición tienen tareas pendientes al respecto. Al mismo tiempo, cabe destacar esfuerzos como el emprendido por LA Referencia, RedCLARA y Redalyc para articular la producción y datos derivados de esta en las vías diamante y verde (LA Referencia, 2022).

Con las tareas y líneas de trabajo mencionadas, la metodología propuesta está buscando avanzar hacia un esquema de evaluación integral de actividad académica, de investigación y de incidencia social, es decir, hacia un perfil de investigador que retome distintos universos de información mediante la apertura y la interoperabilidad para responder, por ejemplo: ¿Qué trayectoria de investigación se ha recorrido mediante la publicación científica? ¿Qué tipos de productos se han hecho públicos y, en tal sentido, cuál es la tendencia de bibliodiversidad de los investigadores? ¿Qué productos cuentan con licencias que permiten o impiden su comercialización? ¿Qué apertura hay en actividades como las dictaminaciones (a proyectos, a productos de investigación, a trayectorias de los investigadores por juicios de promoción, a trabajos de investigación de grado y posgrado, etc.) realizadas y recibidas? ¿Se trabaja con apertura no comercial también en la docencia? ¿De qué forma se ha logrado la incidencia social de la investigación y cómo se ha integrado en ello la apertura no comercial?

Figura 3. Perfil integral de investigador de actividad académica, de investigación y de incidencia social



Fuente: Elaboración propia.

La actividad de investigación desborda a las actividades de publicación. Por lo anterior, el objetivo de la metodología de evaluación de la ciencia en Acceso Abierto diamante es ofrecer elementos metodológicos y de información que permitan transitar a una cartografía orgánica e integral, donde la apertura no comercial representa un aspecto central en la forma en que se valora el trabajo académico.

Evaluar abriendo es, de hecho, cerrar

El texto abordó algunos de los puntos que, se considera, deben ser tomados en cuenta para fortalecer al Acceso Abierto no comercial y a los esquemas de evaluación académica coherentes a él que se formulen en el futuro. A veinte años del debate formal sobre “el” AA, resulta que, en aras de trazar un horizonte distinto a la comercialización de la ciencia, las estrategias que se emprendan habrán

de buscar no solo la apertura de los contenidos, sino el aprovechamiento, afianzamiento y apreciación de esta apertura.

La comunicación de la ciencia está avanzando hacia una comercialización en todas sus formas: en las herramientas que se usan en los procesos de investigación, en la propiedad de las revistas científicas, en la apropiación de los productos de investigación, en los instrumentos de evaluación académica y, con el impulso reciente al APC, en la publicación científica mediante los acuerdos transformadores. El punto central para discutir en la actualidad es el cercamiento de los comunes: la apropiación privada de lo público, en este caso, la apropiación privada del conocimiento público. La gravedad de este escenario es que el acceso al conocimiento es un derecho humano presente en instrumentos internacionales como la Declaración Universal de los Derechos Humanos de 1948 y el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de 1976. De igual forma, en instrumentos nacionales como es el caso de México en el artículo 3º, quinta fracción, de su Constitución Política.

En las distintas culturas científicas de la actualidad, con sus excepciones y configuraciones particulares, difícilmente podría pensarse en la ciencia sin vincularla con estrategias y lógicas de mercado. Las compras, ventas, negociaciones, marcas, posiciones en cuartiles y *rankings* son elementos que ahora parecen naturales y propios de la ciencia después de su normalización e institucionalización. Sin embargo, la Ciencia Abierta representa una reivindicación de la forma misma en que conceptualizamos la ciencia e implica necesariamente un alejamiento

del mercado, de la comercialización en cada una de sus formas y de las culturas que se han constituido en torno a esta.

En esta transformación que enmarca la Ciencia Abierta, el Acceso Abierto diamante tiene el potencial no solo de convertirse en el modelo de comunicación científica más sostenible, sino en el que mejor responde a los principios que señalan horizontes éticos, como las recomendaciones de Ciencia Abierta de la UNESCO y las recomendaciones de la BOAI en su vigésimo aniversario. Además, y esta es la apuesta de este escrito, puede hacer una aportación significativa a la forma en que se evalúa la actividad académica. En tal sentido, el Acceso Abierto diamante no solo representa un modelo de publicación que debe fortalecerse y tiene el potencial de instalarse globalmente, sino también un modelo de evaluación que promueve y protege al conocimiento como un bien común.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguado López, Eduardo (2021). De la esperanza al fracaso: La privatización del acceso abierto a veinte años de las tres B. En Arianna Becerril-García y Saray Córdoba-González (eds.), *Conocimiento Abierto en América Latina: Trayectoria y desafíos* (pp. 37-78). Buenos Aires: CLACSO.
- Aguado López, Eduardo y Becerril-García, Arianna (2022). Ciencias jurídicas latinoamericanas: Ecosistema editorial y de

- comunicación en Acceso Abierto Diamante. *Vniversitas*, 71. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.vj71.cjle>
- Aguado López, Eduardo et al. (En prensa). *Metodología para la evaluación de la ciencia en Acceso Abierto Diamante*. Santiago de Chile: Ariadna Ediciones.
- Becerril-García, Arianna (2021). La infraestructura que sostiene el Acceso Abierto no comercial en América Latina, El Caribe, España y Portugal. En Arianna Becerril-García y Saray Córdoba-González, *Conocimiento Abierto en América Latina: Trayectorias y desafíos* (pp. 117-146). Buenos Aires: CLACSO. https://www.clacso.org.ar/libreria-latinoamericana/pais_autor_libro_detalle.php?id_libro=2416&campo=autor&texto=400&pais=1
- Budapest Open Access Initiative [BOAI]. Recomendaciones en su 20° aniversario (15 de marzo de 2022). Traducción hecha por Juan Pablo Alperin, Arianna Becerril-García, Saray Córdoba, Erin McKiernan y Remedios Melero. <https://www.budapestopenaccessinitiative.org/boai20/boai20-spanish-translation/>
- CLACSO (2022). Una nueva evaluación académica y científica para una ciencia con relevancia social en América Latina y el Caribe [Declaración aprobada en la XXVII Asamblea General de CLACSO]. Ciudad de México. <https://biblioteca-repositorio.clacso.edu.ar/bitstream/CLACSO/169563/1/Declaracion-CLACSO-FOLEC-version-extendida.pdf>
- Contreras Montellano, Oscar et al. (2014). *Informe sobre la producción científica de México en revistas iberoamericanas de acceso abierto en Ciencias Sociales, Artes y Humanidades dentro de la base de datos redalyc.org. 2005-2011*. Distrito Federal: Academia Mexicana de la Ciencia, Consejo Mexicano de Ciencias Sociales, Universidad Autónoma del Estado de

- México. <https://www.redalyc.org/redalyc/media/prodeditorial/2014InformeCSAyHMex.pdf>
- Chan, Leslie et al. (2002). *Iniciativa de Budapest para el Acceso Abierto*. <https://www.budapestopenaccessinitiative.org/read/spanish-translation/>
- Declaration on Research Assessment [DORA] (2012). Declaración De San Francisco sobre la Evaluación de la Investigación. <https://sfdora.org/read/read-the-declaration-espanol/>
- ENRESSH (2017). Challenges of the evaluation of social sciences and humanities research (SSH). <https://enressh.eu/documents/challenges-of-the-evaluation-of-social-sciences-and-humanities-research-ssh/>
- European Commission (2022). Agreement on Reforming Research Assessment. https://research-and-innovation.ec.europa.eu/news/all-research-and-innovation-news/agreement-reforming-research-assessment-now-open-signature-2022-10-03_en
- FOLEC (2021a). Herramienta 1: Los sistemas CRIS, su potencial para visibilizar diversas formas de producción e impulsar nuevas modalidades de evaluación. <https://www.clacso.org/herramienta-1-los-sistemas-cris-su-potencialidad-para-visibilizar-diversas-formas-de-produccion-e-impulsar-nuevas-modalidades-de-evaluacion/>
- FOLEC (2021b). Herramienta 2: Para promover la bibliodiversidad y el multilingüismo. <https://www.clacso.org/herramienta-2-para-promover-la-bibliodiversidad-y-defender-el-multilinguismo/>
- FOLEC (2021c). Herramienta 3: Las revistas nacionales y su valoración en los procesos de evaluación. <https://www.clacso.org/herramienta-3-las-revistas-nacionales-y-su-valoracion-en-los-procesos-de-evaluacion/>

- Gasca-Pliego, Eduardo et al. (2013). *Informe sobre la producción científica de la UAEMEX en revistas iberoamericanas de acceso abierto en redalyc.org, 2005-2011*. Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México. http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/205/InformeUAEMEX_Gasca_Martinez.pdf?sequence=3&isAllowed=y
- Guédon, Jean-Claude (2017). Open Access: Toward the internet of the mind. Budapest Open Access Initiative. <https://www.budapestopenaccessinitiative.org/boai15/open-access-toward-the-internet-of-the-mind/>
- Helsinki Initiative (2019). Iniciativa Helsinki sobre Multilingüismo en la Comunicación Científica. Helsinki: Federation of Finnish Learned Societies, Committee for Public Information, Finnish Association for Scholarly Publishing, Universities Norway y European Network for Research Evaluation in the Social Sciences and the Humanities, <https://doi.org/10.6084/m9.figshare.7887059>
- Hicks, Diana et al. (2015). Bibliometrics: The Leiden Manifesto for research metrics. *Nature*, 520, 429-431. <https://doi.org/10.1038/520429a>
- LA Referencia (30 de mayo de 2022). LA Referencia firma acuerdo de cooperación con Redalyc. <https://www.lareferencia.info/en/component/k2/item/299-la-referencia-firma-acuerdo-redalyc>
- Max Planck Society (2003). *Declaración de Berlín sobre Acceso Abierto al Conocimiento en Ciencias y Humanidades*. Open Access Max-Planck-Gesellschaft. <https://openaccess.mpg.de/Berlin-Declaration>
- Moher, David et al. (2020). The Hong Kong Principles for assessing researchers: Fostering research integrity. *Plos Biology*, 18(7). <https://doi.org/10.1371/journal.pbio.3000737>

- Rodríguez Medina, Leandro (2022). La capacidad de absorción epistémica: donde el acceso abierto se encuentra con la geopolítica. En Alberto López Cuenca y Renato Bermúdez Dini, *Más allá del derecho de autor. Otros términos para debatir la propiedad intelectual* (pp. 45-50). Ciudad de México: Open Humanities Press/Centro Cultural de España en México. https://openhumanitiespress.org/books/download/Cuenca-Bermudez_2022_Mas-alla-del-derecho-de-autor.pdf
- Salazar-Acosta, Mónica et al. (2013). *Informe sobre la producción científica de Colombia en revistas iberoamericanas de acceso abierto en redalyc.org, 2005-2011*. Colombia: Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología/México: Universidad Autónoma del Estado de México. <http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/709/Informe%20Colombia.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
- Suber, Peter (11 de abril de 2003). *Declaración de Bethesda sobre Publicación de Acceso Abierto*. Traducción hecha por Ismael Peña-López. https://ictlogy.net/articles/bethesda_es.html
- UNESCO (2021). *Recomendación de la Unesco sobre la Ciencia Abierta*. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379949_spa

Este libro reúne los diversos aportes producidos en el marco del Tercer Seminario Internacional CLACSO-FOLEC, denominado “Evaluación académica en tiempos de ciencia abierta, inclusiva y relevante. Desafíos culturales, cognitivos y político-institucionales para la producción, circulación e indización del conocimiento en América Latina y el Caribe”, que se llevó a cabo en la Ciudad de México en junio de 2022, en el marco de la 9° Conferencia Latinoamericana y caribeña de Ciencias Sociales.

El presente volumen constituye un nuevo aporte, al recuperar, revisar y poner a disposición en acceso abierto un conjunto de ponencias valiosas, fruto de las intervenciones y los intercambios desplegados. Asimismo, se ha extendido la invitación a participar a referentes en la temática de la evaluación académica responsable en América Latina y el Caribe.



EVALUACIÓN
EN CONTEXTO

