

# EDITORIAL

## Gobernar la apertura: Ciencia abierta, presión métrica y crisis editorial en la reconfiguración del poder de la comunicación científica.

*Governing openness: Open Science, metric pressure, and the editorial crisis in the reconfiguration of power in scholarly communication*

Leonardo Avendaño Rondón<sup>1</sup>

*lavandanor@corporaciondiscimus.org*

Corporación Discimus



<https://orcid.org/0009-0006-4374-4677>

Fecha de Recepción: 09-02-2025

Fecha de Aceptación: 26-01-2026

DOI: <https://doi.org/10.61447/20250630/edit>

### Como Citar:

Avendaño Rondón, L. (2026). Gobernar la apertura: Ciencia abierta, presión métrica y crisis editorial en la reconfiguración del poder de la comunicación científica. *Discimus. Revista Digital De Educación*, 5(1), 4-26. <https://doi.org/10.61447/20260130/edit>

---

<sup>1</sup> Licenciado en Ciencias Sociales de la Universidad Pedagógica Nacional.

Maestría en Docencia Universidad de la Salle. Doctorando en Educación y Sociedad de la Universidad de la Salle. Profesor del departamento de Química de la Universidad Pedagógica Nacional. Cuenta con vasta experiencia en el desarrollo de propuestas pedagógicas alternativas enfocadas a la paz y la escuela rural, se ha caracterizado por articular la mediación y el proceso creativo de escritura en la consolidación de redes y procesos sociales, en los últimos años se ha enfocado en la defensa de la Ciencia Abierta como un derecho humano y la defensa de la producción científica desde el sur global.

---

## Resumen

Este artículo analiza la ciencia abierta como horizonte normativo y técnico, y examina la crisis contemporánea de la publicación académica bajo un régimen de métricas e incentivos que reconfigura qué cuenta como “calidad”, quién accede a publicar y cómo circula el prestigio. A partir de una revisión narrativa y selectiva de literatura revisada por pares (2021–2026) y de documentos oficiales y estándares (UNESCO, OECD, Comisión Europea, NIH/OSTP, cOAlition S/Plan S, DOAJ, COPE, Crossref, DataCite, NISO, Clarivate y Scopus), se argumenta que la apertura no es solo un conjunto de prácticas, sino un ensamblaje de infraestructura, gobernanza y evaluación responsable. Se muestra que la combinación de aceleración de flujos editoriales, opacidades en revisión y datos, concentración industrial, economías APC y extractivismo de metadatos se amplifica mediante indicadores (JIF, CiteScore, SJR/SNIP, h-index, Altmetrics) que operan como dispositivos de poder. El trabajo propone una reconfiguración teórica: desplazar el foco desde “cambiar el modelo de revista” hacia “cambiar el régimen”, infraestructura abierta, evaluación responsable y economía política, para sostener velocidad y trazabilidad sin sacrificar rigor, equidad ni autonomía epistémica, con particular atención a las trayectorias latinoamericanas de acceso abierto diamante.

---

## Palabras Clave

ciencia abierta; evaluación responsable; bibliometría; economía política de la publicación; acceso abierto diamante.

---

## Abstract

This article analyzes open science as a normative and technical horizon and examines the contemporary crisis of academic publishing under a metrics-and-incentives regime that reshapes what counts as “quality,” who can access publication, and how prestige circulates. Drawing on a selective narrative review of peer-reviewed literature (2021–2026) and on official documents and standards (UNESCO, OECD, European Commission, NIH/OSTP, cOAlition S/Plan S, DOAJ, COPE, Crossref, DataCite, NISO, Clarivate, and Scopus), it argues that openness is not merely a set of practices but an assemblage of infrastructure, governance, and responsible assessment. The article shows that the combination of accelerated editorial flows, opacity in peer review and data, industrial concentration, APC-based economies, and metadata extractivism is amplified by indicators (JIF, CiteScore, SJR/SNIP, h-index, Altmetrics) that operate as dispositifs of power. The work proposes a theoretical reconfiguration: shifting the focus from “changing the journal model” to “changing the regime”—toward open infrastructure, responsible assessment, and political economy—in order to sustain speed and traceability without sacrificing rigor, equity, or epistemic autonomy, with particular attention to Latin American trajectories of diamond open access.

---

## Keywords

open science; responsible assessment; bibliometrics; political economy of publishing; diamond open Access.

---

## Resumo

Este artigo analisa a ciência aberta como horizonte normativo e técnico e examina a crise contemporânea da publicação acadêmica sob um regime de métricas e incentivos que reconfigura o que conta como “qualidade”, quem acessa a publicação e como o prestígio circula. Com base em uma revisão narrativa e seletiva de literatura revisada por pares (2021–2026) e em documentos oficiais e padrões (UNESCO, OECD, Comissão Europeia, NIH/OSTP, cOAlition S/Plan S, DOAJ, COPE, Crossref, DataCite, NISO, Clarivate e Scopus), argumenta-se que a abertura não é apenas um conjunto de práticas, mas um arranjo de infraestrutura, governança e avaliação responsável. Mostra-se que a combinação de aceleração dos fluxos editoriais, opacidades na revisão por pares e nos dados, concentração industrial, economias baseadas em APC e extrativismo de metadados é amplificada por indicadores (JIF, CiteScore, SJR/SNIP, h-index, Altmetrics) que operam como dispositivos de poder. O trabalho propõe uma reconfiguração teórica: deslocar o foco de “mudar o modelo de revista” para “mudar o regime” — infraestrutura aberta, avaliação responsável e economia política — para sustentar velocidade e rastreabilidade sem sacrificar rigor, equidade nem autonomia epistêmica, com atenção particular às trajetórias latino-americanas de acesso aberto diamante.

## Palavras-chave

ciência aberta; avaliação responsável; bibliometria; economia política da publicação; acesso aberto diamante.



## Introducción

Durante la última década, la “ciencia abierta” dejó de ser una consigna de activismo académico para convertirse en un programa de política pública y de infraestructura: la Recomendación de la UNESCO sobre Ciencia Abierta (2021) fija un marco global de principios —acceso, equidad, inclusión, colaboración, transparencia y reutilización— y lo vincula a la construcción de capacidades, a la gobernanza y a la soberanía de infraestructuras (UNESCO, 2021). En paralelo, agencias financieras y gobiernos han endurecido exigencias de acceso y de trazabilidad (por ejemplo, el memorando de la OSTP en EE. UU. que orienta a eliminar embargos para resultados financiados con fondos federales, y la actualización de la política de acceso público del NIH efectiva desde el 1 de julio de 2025) (Office of Science and Technology Policy [OSTP], 2022; National Institutes of Health [NIH], 2024). Estas transformaciones desplazan la publicación desde un cierre editorial hacia un ciclo de vida de investigación con objetos persistentes (artículos, datos, software, protocolos) y metadatos interoperables.

Sin embargo, el viraje hacia la apertura ocurre dentro de un régimen de evaluación que, en múltiples sistemas universitarios, continúa premiando señales proxy —impact factor, cuartiles, conteos de citación, índices compuestos— y castigando trayectorias que no maximizan esos indicadores. La consecuencia es una crisis editorial y epistémica “frente a los desafíos actuales”: aceleración de flujos y “publicar por publicar”, incentivos a la superficialidad, desigualdad en el acceso a publicar bajo modelos APC, y proliferación de prácticas de manipulación de citaciones y de integridad (COPE & STM, 2022; Clarivate, 2025). Esta crisis no se reduce a “revistas malas”; expresa una tensión estructural entre apertura (como bien público) y control (como acumulación de prestigio y renta).

Metodológicamente, el artículo realiza una revisión narrativa y orientada por problema de fuentes 2021–2026, priorizando (i) documentos oficiales y estándares (UNESCO, OECD, Comisión Europea, NIH/OSTP, cOALition S/Plan S, NISO), (ii) infraestructura y registro (Crossref, DataCite, OpenAIRE), (iii) ética editorial (COPE) y (iv) literatura revisada por pares en bibliometría, estudios sociales de la ciencia y economía política de la publicación. La

selección fue intencional: se privilegiaron fuentes con datos verificables y definiciones operativas. El texto se organiza en tres secciones: primero, se expone el marco analítico (ciencia abierta como ensamblaje normativo-técnico y su relación con métricas); segundo, se caracteriza la crisis editorial bajo el régimen métrico con evidencia cuantitativa; tercero, se plantea una reconfiguración argumentativa centrada en infraestructura abierta y evaluación responsable, articulando posibilidades y riesgos con atención a América Latina.

### **Ciencia abierta como ensamblaje normativo-técnico: principios, infraestructura y gobernanza (y el lugar de las métricas)**

Definir “ciencia abierta” es un gesto político. No basta con listar prácticas (preprints, datos abiertos, revisión abierta): la ciencia abierta es un horizonte normativo —un “deber ser” sobre cómo debe producirse y circular el conocimiento— y, simultáneamente, un dispositivo técnico —un conjunto de infraestructuras y estándares que hacen posible la trazabilidad y la reutilización. La Recomendación de la UNESCO (2021) formaliza esta doble dimensión al vincular valores (equidad, diversidad epistemológica, beneficio social) con requisitos materiales: políticas, capacidades, financiamiento y gobernanza de infraestructuras (UNESCO, 2021). En el mismo sentido, la Comisión Europea ha consolidado la idea de que la apertura es el modo por defecto (“tan abierto como sea posible, tan cerrado como sea necesario”), lo que desplaza la discusión desde el “acceso” hacia la gestión de riesgos (privacidad, seguridad, propiedad intelectual) (European Commission, s. f.).

En términos técnicos, la ciencia abierta opera como una cadena de custodia del conocimiento. Esa cadena se sostiene en (i) identificadores persistentes (IDs) para personas, organizaciones y objetos (ORCID, ROR, DOI), (ii) metadatos ricos y estándares de interoperabilidad, (iii) repositorios y plataformas con protocolos de cosecha y preservación, y (iv) servicios de verificación e integridad. La escala de esta infraestructura es ya masiva: Crossref reporta más de 23.600 miembros en 164 países y alrededor de 176 millones de registros DOI en su base de metadatos (Crossref, 2025a; Crossref, 2025b). DataCite, por su parte, anunció haber alcanzado 100 millones de DOIs en 2025, con 28 millones creados en

ese año (DataCite, 2025a). Estos números importan porque muestran que la “apertura” depende de bienes comunes digitales cuyo costo y gobernanza rara vez se discuten en los debates sobre calidad.

Esta infraestructura no es neutra. La gobernanza —quién define estándares, quién financia y quién decide prioridades— condiciona la autonomía epistémica. En sistemas dominados por proveedores comerciales, la captura de datos (descargas, clics, perfiles) y la monetización de analíticas reconfiguran el campo de la comunicación científica: no solo se vende contenido, se vende vigilancia sobre el trabajo académico. En contraste, infraestructuras abiertas y comunitarias (p. ej., repositorios interoperables, registro abierto de metadatos, plataformas de software libre como OJS) desplazan la relación de dependencia hacia formas de soberanía institucional. La evidencia sugiere que esa soberanía es materialmente posible: un análisis amplio de sistemas de gestión editorial estimó más de 31.000 revistas usando Open Journal Systems (OJS) y atribuyó a OJS cerca de 34% de las revistas activas en 2021, mientras plataformas comerciales como Elsevier Digital Commons o Wiley Publishing Platform aparecen con participaciones mucho menores en número de títulos, aunque con gran presencia en segmentos de alto prestigio (van Bellen et al., 2025).

El punto decisivo es que, en este ensamblaje, las métricas cumplen una función de traducción: convierten procesos complejos (investigar, revisar, debatir, corregir, reutilizar) en señales simplificadas que circulan como moneda institucional. Conviene separar “métricas” de “indicadores”. Llamaremos métricas a medidas cuantitativas derivadas de datos de uso o de citaciones (p. ej., JIF, CiteScore, SJR, SNIP, h-index, Altmetrics). Llamaremos indicadores a constructos evaluativos que pueden integrar métricas, pero también criterios cualitativos y evidencias directas de prácticas (p. ej., apertura de datos, reproducibilidad, contribución a políticas públicas, participación comunitaria). Esta distinción es central para la evaluación responsable: DORA, por ejemplo, no “prohíbe” métricas; impugna su uso como sustituto de juicio experto y contextualizado (DORA, 2026). De hecho, al 2026 DORA registra 26.841

firmantes (individuos y organizaciones) en 171 países, señal de una coalición global que reconoce el problema (DORA, 2026).

El marco de evaluación responsable se ha densificado en los últimos años. CoARA —Coalition for Advancing Research Assessment— propone reformar la evaluación mediante compromisos explícitos: reconocer diversidad de contribuciones, valorar apertura, reducir dependencia de métricas basadas en revistas y hacer procesos más transparentes (CoARA, 2022). Este giro conecta con un problema de gobernanza: si la ciencia abierta reorganiza el ciclo de vida de investigación, la evaluación debe reorganizar qué cuenta como evidencia legítima. Sin esa alineación, la apertura queda atrapada en una contradicción: se exige abrir, pero se recompensa cerrar (o publicar donde las señales de prestigio son más altas, aun con altos costos o barreras).

Desde este marco, la crisis editorial no es solo un déficit de cumplimiento. Es una crisis de coordinación entre tres planos: (1) el plano normativo, que demanda transparencia, trazabilidad y beneficio público; (2) el plano técnico, que requiere infraestructura interoperable; y (3) el plano evaluativo, que sigue operando con proxies de calidad que favorecen velocidad, volumen y acumulación de citaciones. La siguiente sección muestra cómo esta descoordinación se traduce en incentivos a la superficialidad, desigualdad y manipulación —y por qué la “solución” no puede reducirse a exigir más apertura sin transformar las reglas del juego.

### **Crisis de la publicación académica bajo el régimen métrico: aceleración, desigualdad y degradación de la confianza**

Hablar de “crisis” en publicación académica no es un recurso retórico: la evidencia sugiere tensiones simultáneas en tiempos editoriales, integridad, economía y legitimidad. El problema se vuelve visible cuando se observa el desajuste entre lo que hoy se exige a la investigación (apertura, reproducibilidad, velocidad y trazabilidad) y los mecanismos por los

que se asigna prestigio (métricas centradas en revistas y citaciones). Este desajuste produce una ecología de incentivos que favorece volumen y rapidez por encima de profundidad.

- 1) Aceleración y “inmediatez” como sustituto de rigor. La digitalización y el modelo de “flujo continuo” prometieron acortar ciclos de publicación, pero en muchos campos derivaron en una presión permanente por producir manuscritos. A esto se suma la expansión de preprints como canal de circulación temprana. El crecimiento es cuantificable: openRxiv reporta que bioRxiv y medRxiv alojan más de 389.000 preprints, con autores de miles de instituciones en más de 170 países; solo en 2025 se subieron 49.256 nuevos manuscritos en bioRxiv y 14.973 en medRxiv, con más de 8 millones de páginas vistas y 6 millones de descargas mensuales (openRxiv, 2025). arXiv, preprint server emblemático, registró 20.710 nuevas sumisiones en octubre de 2023 y alcanzó 24.226 en octubre de 2024, con récords sucesivos que tensionan capacidades de moderación (arXiv, 2024; arXiv, 2024b). Estos datos muestran una transformación real de los flujos.
- 2) El argumento habitual del *statu quo* sostiene que “más velocidad” democratiza y acelera la corrección por pares; pero la misma evidencia de volumen plantea un costo: la evaluación se vuelve un cuello de botella y, bajo presión, aumenta el riesgo de revisión superficial, dependencia de revisores “amigos” o de mercados de servicios editoriales. La crisis no es que existan preprints; es que el sistema de recompensa puede tratar el preprint como “producto contable” y no como comunicación provisional. Cuando la métrica premia output, la inmediatez se vuelve racional, aunque sea epistémicamente frágil.
- 3) Opacidad y reproducibilidad insuficiente en el ciclo de vida. Las exigencias contemporáneas —datos, código, protocolos, declaraciones de disponibilidad— se han expandido, pero su adopción real sigue siendo baja en muchos dominios. Un metaanálisis con estudios entre 2016 y 2021 encontró que, pese a aumentos recientes, la disponibilidad pública de datos sigue siendo limitada y heterogénea; en un conjunto de

estudios biomédicos, por ejemplo, solo 8% declaraba datos públicamente disponibles, pero la verificación efectiva encontraba alrededor de 2%, y el código era aún más raro (Serghiou et al., 2024). En investigación clínica, una evaluación transversal reportó que aproximadamente 50,1% de artículos no compartían código, y que incluso cuando existía, una fracción pequeña estaba adecuadamente estructurada para reutilización (Sharma et al., 2024). La “crisis” aquí se expresa como brecha entre normativas de transparencia y prácticas efectivas.

Quienes defienden el régimen métrico suelen afirmar que las métricas “protegen la calidad” porque filtran prestigio mediante selección editorial competitiva. El problema es que esa selección no garantiza reproducibilidad ni transparencia: maximiza señales de reputación asociadas a revistas. En términos de evaluación responsable, se trata de un error categorial: confundir la “marca” de una revista con la calidad verificable de un artículo. La propia Clarivate reconoció distorsiones cuando, en la liberación de Journal Citation Reports 2025 (datos 2024), adoptó la política de excluir citaciones hacia/desde contenido retraído en el numerador del JIF, para evitar que retractaciones inflen artificialmente el indicador; sin embargo, los artículos retraídos se mantienen en el denominador, precisamente para sostener transparencia (Clarivate, 2025). Si las métricas fueran un reflejo fiel de calidad, no requerirían correcciones ad hoc por manipulación o por artefactos del sistema.

- 4) El régimen “ premio-castigo” y la construcción social del valor. En numerosos sistemas universitarios, la publicación se ha integrado a escalas salariales, acreditaciones, rankings y asignación de recursos. El efecto es performativo: se publica para cumplir con indicadores, y luego los indicadores se presentan como prueba de excelencia. Este circuito produce lo que podemos llamar “publicación como contabilidad”: el artículo se convierte en unidad de cuenta y la citación en mecanismo de capitalización simbólica. Desde economía política, esto se articula con un mercado concentrado de servicios editoriales, plataformas y analítica científica. En el plano macro, los datos de adopción OA

evidencian que el sistema está cambiando, pero de manera desigual: un informe de la National Science Foundation (NSF) sobre artículos S&E indexados en Scopus muestra que la proporción de artículos de acceso cerrado cayó de 58% en 2003 a 45% en 2022, mientras el “Gold OA” aumentó de 3% a 30% en el mismo período; además, la participación de artículos “altamente citados” en Gold OA creció de 7% a 25% entre 2003 y 2022 (National Science Board/NSF, 2025). Estas cifras no solo indican un aumento de apertura; también sugieren que la apertura se integra a circuitos de alto impacto, lo cual reconfigura estrategias institucionales.

- 5) Economía APC, concentración y desigualdad global. A medida que crece el OA, se expandió el modelo de “pago por publicar” (APC). Un análisis reciente sobre el gasto global por APC estimó cerca de USD 8,349 mil millones acumulados entre 2019 y 2023, con incrementos sostenidos, aunque con incertidumbre metodológica por cobertura de bases y heterogeneidad de tarifas (Haustein et al., 2024). Incluso si las cifras exactas varían según la fuente y el universo de revistas, la tendencia es robusta: el costo se desplaza desde bibliotecas (suscripciones) hacia autores e instituciones (APC), con efectos distributivos regresivos. Quienes defienden APC argumentan que “financia la sostenibilidad” y que el pago permite mantener servicios editoriales de calidad. La objeción no es que exista costo, sino quién lo asume y qué se subsidia: el modelo APC tiende a penalizar instituciones periféricas y a reforzar la dependencia de fondos de investigación, produciendo un OA estratificado (los que pueden pagar publican “abierto”; los demás quedan en repositorios o en revistas menos visibles).

En América Latina, la trayectoria histórica de acceso abierto ha sido marcadamente no-comercial (diamante), sostenida por universidades públicas y plataformas regionales. DOAJ, por ejemplo, reporta 3.337 revistas latinoamericanas indexadas (diciembre de 2025) y señala que solo 4,8% (166) cobran APC, lo que sugiere un ecosistema mayoritariamente diamante (DOAJ, 2026). Esta estructura es una ventaja normativa (equidad), pero también enfrenta riesgos: subfinanciación crónica, dependencia de

infraestructura externa y presión para “convertirse” al modelo APC por exigencias de indexación o por imaginarios de prestigio. Estudios situados muestran, además, que incluso dentro de colecciones OA regionales emergen cobros: SciELO Chile reporta 136 revistas en su colección, y análisis específicos discuten modalidades de cobro y tensiones de sostenibilidad (ANID/SciELO Chile, 2024; Córdoba González, 2024).

- 6) Extractivismo de datos y captura de infraestructura. La crisis económica no se agota en APC. El valor se desplaza hacia datos y analíticas: bases de citación, indicadores, perfiles, redes de colaboración y herramientas de evaluación. El control privado de datos de citación y de clasificación (cuartiles, percentiles, rankings) genera dependencia: universidades y agencias pagan por acceder a información que ellas mismas producen (publicaciones, citaciones) y que luego se usa para evaluarlas. Esta dinámica tiene un correlato técnico: la posibilidad de integrar PIDs (DOI, ORCID, ROR) y metadatos abiertos en infraestructuras comunitarias ofrece una vía para reducir dependencia. Pero si la gobernanza de estándares y servicios se privatiza, la apertura puede coexistir con extractivismo: artículos abiertos, pero métricas cerradas.
- 7) Círculos endogámicos, coerción y manipulación de citaciones. El incentivo a maximizar métricas se expresa en prácticas cotidianas: redes cerradas de publicación (“tú me publicas, yo te publico”), especial issues capturados, y presiones explícitas para citar determinadas revistas o autores. La literatura sobre coercive citation muestra que editores pueden condicionar aceptación a la inclusión de citaciones que inflan métricas de la revista; un estudio en \*Research Policy\* conceptualiza cómo autores pueden “acomodar” la coerción, porque la asimetría de poder editorial hace racional aceptar citaciones irrelevantes para evitar rechazo (Fong et al., 2023). COPE considera la manipulación de citaciones una falta ética y ha desarrollado guías específicas sobre el tema (COPE, 2025).

La manipulación no es marginal: un análisis a gran escala identificó “grupos anómalos de citación” presentes en 17% de las revistas analizadas y estimó que estos patrones pueden inflar el Journal Impact Factor hasta en 130% en casos extremos (Kojaku et al., 2021). Por otra vía, estudios recientes detectan mercados de “citation mills” y fraude en plataformas de perfilado: Ibrahim et al. (2025) compilan un conjunto de ~1,6 millones de perfiles de Google Scholar para estudiar señales de fraude de citación a escala (Ibrahim et al., 2025). Estas dinámicas erosionan la premisa del régimen métrico: si los indicadores se pueden “comprar” o manipular, su capacidad para representar calidad se degrada, y los agentes con más recursos organizativos —no necesariamente más mérito— obtienen ventajas.

- 8) Paper mills, revisión comprometida y escalamiento del fraude. La crisis de integridad se ha intensificado con la industria de paper mills: organizaciones que producen manuscritos falsos y venden autorías. El informe COPE–STM documenta, para dos revistas particularmente atacadas, 3.440 sumisiones en dos años, de las cuales hasta 1.950 fueron sospechosas de ser papers falsos; los autores correspondientes provenían de más de 70 países, y el reporte señala que el porcentaje de sumisiones sospechosas puede variar entre 2% y 46% según revista y grado de infiltración (COPE & STM, 2022). Esta escala transforma el problema: ya no se trata solo de mala conducta individual, sino de fraude industrializado. Richardson et al. (2025) sostienen que los “habilitadores” del fraude a escala incluyen incentivos institucionales y plataformas que permiten automatizar sumisiones y explotar debilidades de revisión, lo cual hace del mercado editorial un punto de vulnerabilidad sistémica (Richardson et al., 2025).

Quienes sostienen el *statu quo* argumentan que “la revisión por pares tradicional” es el mejor mecanismo disponible, y que los fraudes son excepciones. El problema es doble: (i) los fraudes se han escalado a niveles que saturan el control humano, y (ii) la revisión cerrada y opaca dificulta auditoría pública. No se trata de abandonar peer review, sino de reconstruirlo con trazabilidad y con herramientas de detección colaborativa (p. ej., integridad por metadatos, verificaciones automatizadas, revisión abierta o publicación de

- informes cuando sea posible), sin convertir la transparencia en un nuevo fetiche que exponga a revisores vulnerables.
- 9) Auto-citaciones y política del prestigio. La auto-citación puede ser legítima cuando refleja continuidad temática, pero se convierte en problema cuando se instrumentaliza para maximizar indicadores. Un estudio en \*PLOS ONE\* que comparó auto-citaciones de revistas y grandes editoriales reportó una mediana de 5,9% de auto-citación a nivel de revista (IQR 0–12,5%) y halló que 1.859 revistas (13% de la cobertura analizada) tenían tasas  $\geq 20\%$  (Quincho-Lopez et al., 2024). A nivel de autores, análisis recientes documentan variaciones importantes por campo: en un estudio de científicos “top 2%”, las auto-citaciones oscilaron entre 4,47% y 20,88% según disciplina (Abdalla et al., 2025). Bajo un régimen que premia conteos y porcentajes sin contexto, estas prácticas pueden pasar de ser epistémicas a ser estratégicas. Aunque existen reportes e indicios de presiones institucionales para mejorar rankings mediante citación interna, la evidencia sistemática es desigual; por ello, la evaluación responsable exige auditar auto-citaciones y declarar explícitamente su tratamiento metodológico, en lugar de convertirlas en un tabú o en un mandato.
- 10) OA, visibilidad y ambivalencias métricas. La evidencia sobre “ventaja de citación” del acceso abierto es heterogénea. Un meta-análisis sistemático reportó que, en promedio, los artículos OA tienden a recibir más citaciones que los cerrados, pero el tamaño del efecto depende del campo, del tipo de OA (gold, green, híbrido), del control por calidad y del sesgo de selección (Langham-Putrow et al., 2021). Otros trabajos reportan efectos nulos o modestos en ciertos dominios (p. ej., Basson & Blanckenberg, 2021). Esta ambivalencia es crucial: si se usa “la ventaja OA” como dogma, se corre el riesgo de justificar APC altos en nombre de impacto. Una lectura más responsable es metodológica: la apertura mejora accesibilidad y potencial de reutilización, pero el impacto depende de redes, lengua, disciplina y estrategias de difusión.

En síntesis, la crisis editorial bajo el régimen métrico es una crisis de confianza. No es solo que el sistema sea “caro” o “lento”; es que las señales que ordenan el prestigio pueden estar desacopladas de prácticas de rigor, transparencia y valor público. El problema, entonces, es institucional: cómo reconfigurar el régimen para que la apertura no sea una exigencia adicional sobre un sistema que recompensa lo contrario. La próxima sección propone esa reconfiguración, evitando caer en listas de “recomendaciones” repetidas, y argumentando una salida basada en infraestructura abierta y evaluación responsable como política de conocimiento.

### **Del “modelo editorial” al “régimen de confianza”: reensamblar apertura, evaluación e infraestructura para salir de la crisis**

Si la crisis descrita es sistémica, una respuesta centrada únicamente en “mejorar la revista” resulta insuficiente. El problema no es solo el canal de publicación, sino el régimen que asigna valor y distribuye poder. Propongo, por tanto, un desplazamiento analítico: pasar del debate sobre modelos editoriales (suscripción vs APC vs diamante) al debate sobre régimen de confianza —un conjunto de reglas, infraestructuras y prácticas de evaluación que determinan qué se considera evidencia válida, cómo se verifica y cómo se recompensa. Esta reorientación permite integrar alternativas sin tratarlas como una lista de “soluciones”, sino como piezas de una arquitectura institucional.

- Publicar como proceso trazable: del “artículo” al “expediente” (research dossier). La ciencia abierta sugiere que el resultado de investigación no es un PDF final, sino un expediente compuesto por objetos versionados: manuscrito, datos, código, protocolo, materiales, revisión y correcciones. La infraestructura de PIDs hace viable esta visión, cuando un preprint, un dataset y un software tienen DOI, y cuando autores y organizaciones están identificados (ORCID/ROR), se habilita trazabilidad de contribuciones y reutilizaciones (Crossref, 2025a; DataCite, 2025a). El NIH, al exigir acceso público inmediato al manuscrito aceptado sin embargo de tiempo desde 2025, empuja a

que el expediente se abra temprano, lo que reduce asimetrías de acceso y fortalece auditoría (NIH, 2024). La condición crítica es gobernanza: si los objetos y metadatos quedan en manos de plataformas cerradas, el expediente existe pero no es auditabile; si se deposita en infraestructura interoperable, la apertura se vuelve verificable.

- Revisión por pares como infraestructura, no como ritual. La revisión cerrada opera hoy como “caja negra” de legitimación. En un régimen de confianza, la revisión se reconfigura como infraestructura: informes de revisión con metadatos, declaraciones de conflicto de interés, y —cuando sea viable sin aumentar riesgos— apertura de reportes o de historiales de decisión. Esto no implica exponer identidades en contextos vulnerables; implica hacer visible el procedimiento. La crisis de paper mills y manipulación muestra por qué: cuando el fraude se industrializa, solo la combinación de juicio humano y verificación socio-técnica (detecciones automáticas, auditoría de datos, controles de integridad) puede escalar (COPE & STM, 2022; Richardson et al., 2025). Clarivate, al ajustar JIF para excluir citaciones de contenido retraído, reconoce que la integridad de datos es parte del sistema de evaluación; ese reconocimiento debe extenderse desde bases de citación hacia flujos editoriales (Clarivate, 2025).
- Evaluación responsable como cambio de incentivos, no como declaración ética. DORA y CoARA convergen en un punto: el problema no es que existan métricas, sino que se usen como sustituto de evaluación contextual (DORA, 2026; CoARA, 2022). En un régimen de confianza, las instituciones deben redistribuir peso evaluativo hacia evidencia directa: apertura de datos/código cuando proceda, pre-registro en diseños que lo permitan, publicación de protocolos, uso de repositorios, y contribuciones no textuales (software, curación, infraestructura, docencia abierta). Esto requiere instrumentos: rúbricas institucionales, portafolios narrativos con evidencia, y sistemas de información que integren PIDs y metadatos abiertos. Una política de evaluación responsable sin infraestructura para capturar evidencias termina siendo retórica. De ahí la importancia

de estándares y guías (p. ej., OpenAIRE para metadatos y repositorios) que habiliten interoperabilidad (OpenAIRE, 2023).

- Economía política de la infraestructura: de la dependencia a la federación comunitaria. La crisis editorial es también una crisis de propiedad y control. Cuando la comunicación científica se organiza como plataforma privada, el conocimiento puede ser abierto en acceso pero cerrado en gobernanza: los términos de uso, la extracción de datos y las analíticas quedan fuera del control académico. La alternativa no es “romantizar” lo comunitario, sino construir federaciones sostenibles: consorcios de infraestructura abierta que comparten servicios comunes (PIDs, preservación, marcaje XML, indexación, interoperabilidad) sin convertirlos en monopolio. El Action Plan for Diamond Open Access propone precisamente fortalecer calidad, eficiencia, capacidad y sostenibilidad mediante coordinación y estándares compartidos, evitando trasladar costos a autores (Science Europe, 2022). Iniciativas recientes como DIAMAS (recomendaciones y guías 2025) apuntan a profesionalizar el diamante sin mercantilizarlo, con criterios de calidad, transparencia de costos y gobernanza (cOAlition S, 2025). Estos desarrollos deben leerse como disputa por la infraestructura: quién define qué es “publicable” y bajo qué condiciones.
- Preprints y overlay journals: separar velocidad de certificación. La expansión de preprints no debe evaluarse en términos morales (“bueno/malo”), sino funcionales. El preprint resuelve el problema de velocidad y acceso; la certificación editorial (revisión, curación, preservación) puede organizarse por capas. Los overlay journals formalizan esta separación: seleccionan y certifican artículos depositados en repositorios/preprint servers, reduciendo duplicación de infraestructura y potenciando tolerancia a versiones. En este enfoque, la pregunta clave no es si el preprint “genera ruido”, sino si existe gobernanza de calidad y de corrección post-publicación. La experiencia de arXiv y openRxiv muestra que la escala obliga a combinar moderación y automatización; ignorar

esto sería ingenuo (arXiv, 2024; openRxiv, 2025). La oportunidad es construir trazabilidad de versiones (qué cambió, por qué, con qué evidencia) como práctica normalizada.

- América Latina como laboratorio político-técnico: sostener el diamante sin idealizarlo. El ecosistema latinoamericano de acceso abierto diamante, apoyado por corporaciones (ejemplo la revista Discimus), universidades, SciELO, Redalyc/AmeliCA y repositorios nacionales, constituye una contra-historia frente al APC. La evidencia de DOAJ (4,8% de revistas con APC) sugiere que la región mantiene un patrón no-comercial (DOAJ, 2026). Sin embargo, el diamante enfrenta tensiones: subfinanciación, dependencia de voluntariado, asimetrías tecnológicas y presiones de indexación y rankings que pueden inducir “APC creep” (el ingreso gradual de cobros). La salida no es imitar modelos del Norte global, sino reforzar el diamante mediante gobernanza y costos transparentes, el trabajo de SciELO y diagnósticos recientes sobre cobros y sostenibilidad en colecciones regionales muestran que la discusión está abierta y requiere evidencia (ANID/SciELO Chile, 2024; Soto-Herrera et al., 2025). A nivel global, propuestas de “infraestructura federada” para el diamante buscan articular regiones sin borrar diversidad ni imponer un centro (cOAlition S, 2024).

En términos argumentativos, lo anterior conduce a una propuesta sintética: la ciencia abierta no saldrá fortalecida por una suma de “opciones de publicación”, sino por un reensamblaje institucional que alinee (i) apertura trazable (expedientes y PIDs), (ii) certificación verificable (revisión como infraestructura), (iii) evaluación responsable (criterios y portafolios con evidencia) y (iv) soberanía de infraestructura (federación comunitaria y estándares). El riesgo principal es el desplazamiento de la captura, que plataformas comerciales absorban preprints, repositorios y analítica y conviertan la apertura en una capa de marketing. La oportunidad, en cambio, es producir un sistema donde la confianza no dependa de marcas de revista, sino de procedimientos públicos y de evidencias reutilizables, reduciendo incentivos a fraude y endogamia. En ese régimen, las métricas no desaparecen: se vuelven auditables, contextualizadas y subordinadas a prácticas abiertas e integridad.

## A manera de conclusión.

El debate sobre ciencia abierta suele oscilar entre promesas de democratización y diagnósticos de crisis. Este artículo ha sostenido que ambos polos son inseparables: la apertura es, a la vez, un horizonte normativo y un ensamblaje técnico que reorganiza el ciclo de vida de investigación; pero su despliegue ocurre dentro de un régimen de evaluación y de mercado que premia proxies y permite extracción de valor. La evidencia revisada muestra tendencias estructurales, crecimiento del OA y del Gold OA, expansión acelerada de preprints, y masificación de infraestructura de PIDs, junto con síntomas críticos: baja disponibilidad efectiva de datos y código, desigualdades inducidas por APC, y escalamiento de manipulación (citation cartels, paper mills) que obligan incluso a proveedores de métricas a corregir sus propios indicadores.

De aquí se desprende una tesis práctica: *sin evaluación responsable e infraestructura abierta gobernada comunitariamente*, la ciencia abierta corre el riesgo de reducirse a cumplimiento formal y de intensificar desigualdades. La salida no consiste en rechazar métricas, sino en subordinarlas a evidencias auditables y en desplazar el valor desde marcas de revista hacia procedimientos públicos de confianza. En América Latina, donde el diamante ha sido históricamente dominante, el reto es sostener esa ventaja sin caer en la precarización: profesionalizar infraestructuras, transparentar costos y federar servicios para que la apertura sea sostenible y soberana. En suma, la crisis editorial contemporánea es una invitación a cambiar el régimen, no solo el canal: convertir la comunicación científica en un bien común verificable, rápido y justo.

**Tabla 1**

*Indicadores cuantitativos seleccionados sobre apertura, métricas e integridad (2021–2026).*

Fenómeno	Dato cuantitativo	Alcance / nota metodológica	Fuente
----------	-------------------	-----------------------------	--------

Acceso abierto (S&E en Scopus)	Acceso cerrado 58% (2003) → 45% (2022); Gold OA 3% → 30%; artículos altamente citados en Gold OA 7% → 25%	Serie temporal 2003–2022 (categorías definidas por NSF/Scopus)	National Science Board/NSF (2025)
Ecosistema OA en América Latina (DOAJ)	3.337 revistas; 166 (4,8%) declaran cobrar APC	DOAJ, corte dic. 2025	DOAJ (2026)
Gasto global estimado en APC	≈ USD 8,349 mil millones acumulados (2019–2023)	Estimación con incertidumbre por cobertura; útil como orden de magnitud	Haustein et al. (2024)
Preprints biomédicos (openRxiv)	>389.000 preprints; 49.256 nuevos en bioRxiv (2025) y 14.973 en medRxiv (2025); ~8M page views y ~6M descargas/mes	Indicadores de uso y crecimiento anual	openRxiv (2025)
Crecimiento arXiv (mensual)	20.710 nuevas sumisiones (oct 2023) → 24.226 (oct 2024)	Señal de aceleración y presión sobre moderación	arXiv (2024b)
Infraestructura DOI (Crossref)	23.600+ miembros en 164 países; ~176 millones de registros de metadatos	Escala de registro y metadatos abiertos	Crossref (2025a, 2025b)
Infraestructura DOI (DataCite)	100 millones de DOIs (2025); 28 millones creados en 2025	Crecimiento fuerte en DOIs para datos/software	DataCite (2025a)
Paper mills (COPE–STM)	3.440 sumisiones en 2 años; hasta 1.950 sospechosas; tasa sospechosa 2%–46% según revista	Fraude industrializado; variabilidad por campo y revista	COPE & STM (2022)
Manipulación por carteles de citación	Patrones anómalos en 17% de revistas; potencial inflación JIF hasta 130%	Evidencia computacional a gran escala	Kojaku et al. (2021)
Auto-citación de revistas	Mediana auto-citación de revista 5,9% (IQR 0–	Relación con otros indicadores; riesgo de uso estratégico	Quincho-Lopez et al. (2024)

	12,5%); 13% de revistas con $\geq 20\%$		
Transparencia en datos/código	Datos: 8% declaran públicos, ~2% verificables; código <0,5% en conjunto analizado	Brecha entre políticas y disponibilidad real	Serghiou et al. (2024)
Movilización por evaluación responsable	26.841 firmantes (individuos y organizaciones) en 171 países	Indicador de adopción de DORA (corte 2026)	DORA (2026)

Creación propia

## Referencias

Abdalla, B. A., Mustafa, A. M., Fattah, F. H., Kakamad, F. H., Omar, S. S., Salih, A. M., et al. (2025). Self-citation pattern among world's top 2% of the scientists. \*Heliyon, 11\*(3), e42471. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2025.e42471>

Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo (ANID)/SciELO Chile. (2024). SciELO Chile en números: Colección y estadísticas. <https://scielo.conicyt.cl/>  
arXiv. (2024). \*arXiv annual report 2023\*. Cornell University Library. <https://arxiv.org/about/reports/2023>

Avendaño Rondón, L. (2024). Tratado de Ciencia Abierta: una crítica a los costos por publicación y visualización en la academia. *Discimus. Revista Digital De Educación*, 3(1), 4-8. <https://doi.org/10.61447/20240601/editorial>

arXiv. (2024b). arXiv submission rate statistics (monthly). Cornell University Library. [https://arxiv.org/stats/monthly\\_submissions](https://arxiv.org/stats/monthly_submissions)

Basson, I., & Blanckenberg, J. P. (2021). Do open access journal articles experience a citation advantage? Results and implications for open access publishing. \*Scientometrics, 126\*(12), 10179–10212. <https://doi.org/10.1007/s11192-021-04169-2>

Clarivate. (2025, May 15). Journal Citation Reports 2025: Addressing retractions and strengthening research integrity. <https://clarivate.com/news/>

CoARA. (2022). \*Agreement on reforming research assessment\*. Coalition for Advancing Research Assessment. <https://coara.eu/agreement/the-agreement-full-text/>

COPE. (2025). Citation manipulation. Committee on Publication Ethics. <https://publicationethics.org/citation-manipulation>

- COPE, & STM. (2022). \*Paper mills — Research report\* (2nd ed.). Committee on Publication Ethics; International Association of Scientific, Technical and Medical Publishers. <https://publicationethics.org/resources/research-reports/paper-mills-research-report>
- Crossref. (2025b). Community. <https://www.crossref.org/categories/community>
- cOAlition S. (2024). Diamond open access. <https://www.coalition-s.org/diamond-open-access/>
- cOAlition S. (2025). DIAMAS: Guidelines and recommendations for strengthening diamond open access. <https://www.coalition-s.org/>
- KELLNER, A.W.A. Uno de los grandes dilemas de los editores de revistas científicas: cobrar o no cobrar, ¡esa es la cuestión! [online]. *SciELO en Perspectiva*, 2023 [viewed 28 January 2026]. Available from: <https://blog.scielo.org/es/2023/10/31/uno-de-los-grandes-dilemas-de-los-editores-de-revistas-cientificas-cobrar-o-no-cobrar-esa-es-la-cuestion/>
- DataCite. (2025a, October 20). 100 million DataCite DOIs: More than just a number. DataCite. <https://datacite.org/blog/100-million-datacite-dois/>
- Directory of Open Access Journals (DOAJ). (2026, January 13). Are Latin American journals making progress on article processing charges? <https://www.doaj.org/blog/>
- DORA. (2026). Signers. San Francisco Declaration on Research Assessment. <https://sfdora.org/signers/>
- European Commission. (n.d.). Open science. Directorate-General for Research and Innovation. [https://research-and-innovation.ec.europa.eu/strategy/strategy-2020-2024/our-digital-future/open-science\\_en](https://research-and-innovation.ec.europa.eu/strategy/strategy-2020-2024/our-digital-future/open-science_en)
- Fong, E. A., Wilhite, A. W., & Rupp, D. E. (2023). Coercive citations: How journal editorial practices can shape the academic record. \*Research Policy\*, 52\*(8), 104860. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2023.104860>
- Haustein, S., et al. (2024). A systematic analysis of global article processing charge (APC) payments, 2019–2023. \*arXiv\*. <https://arxiv.org/abs/2407.00815>
- Ibrahim, H., Liu, F., Zaki, Y. et al. Citation manipulation through citation mills and pre-print servers. *Sci Rep* 15, 5480 (2025). <https://doi.org/10.1038/s41598-025-88709-7>
- Kojaku S, Livan G, Masuda N. Detecting anomalous citation groups in journal networks. *Sci Rep*. 2021 Jul 15;11(1):14524. doi: 10.1038/s41598-021-93572-3. Erratum in: *Sci Rep*. 2022 Aug 29;12(1):14698. doi: 10.1038/s41598-022-19033-7. PMID: 34267254; PMCID: PMC8282695.

Langham-Putrow, A., Bakker, C., & Riegelman, A. (2021). Is the open access citation advantage real? A systematic review of the citation of open access and subscription-based articles. \*PLOS ONE, 16\*(6), e0253129. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0253129>

National Institutes of Health. (2025, February 10). Accelerating implementation of the NIH 2024 public access policy. NIH Extramural Nexus. <https://grants.nih.gov/news-events/nih-extramural-nexus-news/2025/05/accelerating-implementation-of-the-nih-2024-public-access-policy>

National Science Board/National Science Foundation. (2025). \*Gold open access publishing\* (NSB-2025-347). National Center for Science and Engineering Statistics. <https://ncses.nsf.gov/pubs/nsf25347>

Office of Science and Technology Policy. (2022). \*Ensuring free, immediate, and equitable access to federally funded research\* (Memorandum, Aug 25, 2022). The White House. <https://bidenwhitehouse.archives.gov/wp-content/uploads/2022/08/08-2022-OSTP-Public-Access-Memo.pdf>

openRxiv. (2025). 2025 year in review: bioRxiv & medRxiv. <https://openrxiv.org/2025-year-in-review/>

OpenAIRE. (2023). OpenAIRE guidelines for literature, institutional and thematic repositories (v4.0). <https://www.openaire.eu/openaire-guidelines-for-literature-institutional-and-thematic-repositories>

Quincho-Lopez, A., et al. (2024). Journal and publisher self-citations and their impact on metrics: A large-scale analysis. \*PLOS ONE, 19\*(9), e0308110. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0308110>

Richardson RAK, Hong SS, Byrne JA, Stoeger T, Amaral LAN. The entities enabling scientific fraud at scale are large, resilient, and growing rapidly. Proc Natl Acad Sci U S A. 2025 Aug 12;122(32):e2420092122. doi:10.1073/pnas.2420092122. Epub 2025 Aug 4. PMID: 40758886; PMCID: PMC12358853.

Science Europe. (2022). Action plan for diamond open access. <https://www.scienceeurope.org/media/t3jgyo3u/202203-diamond-oa-action-plan.pdf>

Sharma, A., et al. (2024). Code sharing in clinical trial articles: A cross-sectional analysis. \*BMJ, 386\*, e078497. <https://doi.org/10.1136/bmj-2023-078497>

Soto-Herrera, Diego Alejandro, Pallares, César, & Beigel, Fernanda. (2025). Costos de publicación en acceso abierto bajo el modelo APC: Argentina y Colombia. *Revista Interamericana de Bibliotecología*, 48(1), e357790. Epub November 11, 2025. <https://doi.org/10.17533/udea.rib.v48n1e357790>

UNESCO. (2021). \*Recomendación de la UNESCO sobre la Ciencia Abierta\*. [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379949\\_spa](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379949_spa)

van Bellen S, Alperin JP, Larivière V (2025) Scholarly publishing's hidden diversity: How exclusive databases sustain the oligopoly of academic publishers. *PLoS One* 20(6): e0327015. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0327015>

Drivas, K. (2025). The role of online search platforms in scientific diffusion. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 76(3), 580–603. <https://doi.org/10.1002/asi.24959>