

# Ciencia abierta y revistas científicas universitarias

## Open science and scientific university journals

Laura A. Rodríguez-Villamizar<sup>1</sup>  

<sup>1</sup> Universidad Industrial de Santander, Bucaramanga, Colombia.

**Fecha de recibido:** 24 de abril de 2025 **Fecha de aceptado:** 28 de abril de 2025

**ISSN:** 0121-0319 | **eISSN:** 1794-5240



El concepto ciencia abierta es cada vez más cercano a nuestro lenguaje científico. La UNESCO definió en 2021 la ciencia abierta como el “constructo inclusivo que combina diversos movimientos y prácticas con el fin de que los conocimientos científicos multilingües estén abiertamente disponibles y sean accesibles para todos, así como reutilizables por todos, se incrementen las colaboraciones científicas y el intercambio de información en beneficio de la ciencia y la sociedad”<sup>1</sup>. La ciencia abierta se fundamenta en los principios de accesibilidad, transparencia, reproducibilidad y confiabilidad y comprende un conjunto de métodos, herramientas y plataformas que incluyen acceso a recursos educativos abiertos, métodos abiertos, datos abiertos, revisión de pares abierta, recursos de códigos y software abiertos, y acceso abierto (público) a literatura científica<sup>2</sup>.

El acceso público a literatura científica es probablemente el componente de la ciencia abierta que ha tenido más atención y controversia dentro de la comunidad científica en las últimas décadas. Las editoriales internacionales han ido promoviendo modelos híbridos en los que se mantiene el modelo convencional que restringe el acceso a artículos científicos por medio de pago por suscripción y se adiciona el llamado “acceso abierto dorado” que se fundamenta en el pago de costos de procesamiento de artículos (APC, por sus siglas en inglés) por parte de los autores o agencias financiadoras de investigación. Esta interpretación de acceso abierto es conflictiva con

los principios y fundamentos de la ciencia abierta por cuanto el pago de cargos editoriales por parte de los investigadores genera por sí mismo desigualdades en el acceso y la posibilidad de publicación de la literatura científica, particularmente para los investigadores de países de medianos y bajos ingresos<sup>3</sup>. En este esquema de acceso abierto a la literatura científica los pagos por el proceso editorial lo recibe un grupo selecto de casas editoriales internacionales para las cuales el proceso editorial central, que es la revisión por pares académicos, lo realizan investigadores sin costo, convirtiendo el proceso científico editorial en una actividad comercial multimillonaria<sup>3,4</sup>. De esta manera, el conflicto con los principios de la ciencia abierta es aún mayor, pues dineros dedicados para generar nuevo conocimiento terminan destinados al pago de grandes cantidades de dinero a instituciones privadas que no invierten tiempo, recursos humanos ni financieros en la generación de nuevo conocimiento. Este esquema acceso dorado ha sido fuertemente cuestionado por investigadores de todo el mundo y en 2024 se produjo un hito de este movimiento cuando los editores de dos revistas científicas internacionales de alto impacto renunciaron a sus cargos al manifestar su desacuerdo con las políticas económicas y de calidad de las casas editoriales<sup>4</sup>.

Existen otros modelos de acceso abierto a literatura científica diferentes al esquema por suscripción y al dorado<sup>5</sup>. El esquema verde hace referencia al uso de repositorios institucionales o disciplinares por parte de

los autores para alojar sus publicaciones (en preprint/ versión aceptada o impresa) y permitir acceso de manera abierta. Este esquema de acceso abierto ha sido fortalecido en los últimos años, especialmente en Europa, como alternativa al esquema dorado. En esta línea, por ejemplo, la Comisión Europea desarrolló “Open Research Europe” como un espacio de publicación en acceso abierto disponible para todos los investigadores en todas las disciplinas que reciben fondos para investigación y que incluye proceso de revisión por pares abierta<sup>6</sup>. Este es un ejemplo que requiere de una política institucional y gubernamental de acceso abierto.

Y en este esquema de ciencia abierta, ¿dónde están las revistas científicas universitarias? Las revistas universitarias y las financiadas por otras instituciones científicas sin ánimo de lucro hacen parte de lo que se conoce como “acceso abierto diamante” en las que las publicaciones son de acceso público y los costos del proceso editorial lo asumen las instituciones a las que pertenecen por lo cual no existen costos cargados a los autores ni a los lectores<sup>5</sup>. Un estudio publicado en 2021 sobre revistas en modelo diamante mostró que existen una gran diversidad en las disciplinas, el alcance y el impacto de estas revistas que sirven a una gran cantidad de comunidades científicas y que su principal reto es la sostenibilidad operacional que depende principalmente de voluntarios, universidades y gobiernos<sup>7</sup>.

Mantener la operación y contribuir al mejoramiento de la calidad de las revistas de acceso diamante es un compromiso social con la ciencia en medio de un escenario en que la generación de nuevo conocimiento se ha convertido en un negocio comercial. Este compromiso requiere políticas gubernamentales de acceso abierto e instituciones nacionales que lideren el sistema nacional de revistas científicas. Colombia cuenta con una Política Nacional de Ciencia Abierta 2022-2031<sup>8</sup> promulgada por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (MINCIENCIAS), sin embargo, no existe el liderazgo nacional en la regulación y definición de políticas nacionales sobre publicaciones científicas.

La Revista Médica UIS, revista de los estudiantes de Medicina de la Universidad Industrial de Santander, es una revista científica universitaria que tiene más de 37 años de publicación continua y confirma su compromiso con la ciencia abierta y el acceso público a la literatura científica. Somos conscientes

de nuestro compromiso social con la publicación científica abierta y por ello hemos emprendido nuevos retos dirigidos al mejoramiento de nuestra calidad en el proceso editorial que se ven reflejados en la actualización de nuestras políticas y procesos editoriales. Estamos convencidos de que apostar al mejoramiento de la calidad de las revistas científicas universitarias nacionales es un aporte a la inclusión, la equidad y la transparencia en la generación de nuevo conocimiento en la que toda la comunidad científica y la sociedad se ven beneficiados.

### Referencias bibliográficas

1. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, UNESCO. Recomendación de la UNESCO sobre la Ciencia Abierta. Documento técnico SC-PCB-SPP/2021/OS/UROS. 34 pág. , 2021. DOI: <https://doi.org/10.54677/YDOG4702>.
2. Bertram MG, Sundin J, Roche DG, Sánchez-Tójar A, Thoré ESJ, Brodin T. Open science. Curr Biol. 2023 Aug 7;33(15):R792-R797. doi: 10.1016/j.cub.2023.05.036.
3. Zarif A. The Economics of Scientific Publishing. Yale J Biol Med. 2023 Jun 30;96(2):267-273. doi: 10.59249/OMSP9618.
4. Montgomery L, Bell E, Huang K. Academic publishing is a multibillion-dollar industry. Is not always good for science. The conversation. Marzo, 2025. Disponible en: <https://theconversation.com/academic-publishing-is-a-multibillion-dollar-industry-its-not-always-good-for-science-250056>.
5. Open access network. Green, gold, and diamond open access. Disponible en: <https://open-access.network/en/information/open-access-primers/green-and-gold>. Fecha de acceso: marzo 28 de 2025.
6. European Commission. Open research Europe. Disponible en: <https://open-research-europe.ec.europa.eu/>. Fecha de acceso: marzo 28 de 2025.
7. Bosman J, Frantsvåg JE, Kramer B, Langlais PC, Proudman V. OA diamond journals study. Part 1: Findings. Zenodo; 2021. DOI:10.5281/zenodo.4558704. <https://zenodo.org/records/4558704>
8. Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación. Resolución 777 por la cual se adopta la Política Nacional de Ciencia Abierta 2022-2031. Bogotá, agosto de 2022.