

## El depósito en acceso abierto: visibilidad para la ciencia, las instituciones y los investigadores

Open access repository: visibility for science, institutions and researchers

Elena Primo-Peña<sup>a</sup> y José-Manuel Estrada-Lorenzo<sup>b</sup>

- <sup>a</sup> Exdirectora de la Biblioteca Nacional de Ciencias de la Salud. Instituto de Salud Carlos III. Madrid (España). ORCID: 0000-0002-1320-9618
- <sup>b</sup> Biblioteca del Hospital del Sureste. Arganda del Rey. Madrid (España). Miembro del Comité Editorial de la *Revista Clínica de Medicina de Familia*. ORCID: 0000-0002-1767-586X

## **CORREO ELECTRÓNICO:**

José Manuel Lorenzo Estrada. jmestradalorenzo@gmail.com

La Revista Clínica de Medicina de Familia, desde sus orígenes en 2005, apostó decididamente por llegar a los lectores de forma abierta y sin ningún tipo de carga APCs (tasas por publicar en abierto) y, como ha dejado constancia en un reciente editorial¹, tras 20 años desde entonces, sigue firmemente convencida de la necesidad de una ciencia abierta y de un acceso abierto a los contenidos científicos.

Desde las declaraciones de Budapest (https://www.budapestopen accessinitiative.org/)<sup>2</sup>, en 2022, y de Berlín (https://openaccess. mpg.de/Berlin-Declaration)3 y Bethesda (https://web.archive.org/ web/20120311105112/http://www.earlham.edu/%7Epeters/fos/ bethesda.htm)4, ambas en 2023, el acceso abierto se ha extendido como práctica de publicación entre editores e investigadores en lo que se ha denominado la «vía dorada» (publicación en revistas de libre acceso). Pero no debemos olvidar que existe además otra vía, la conocida como «vía verde» (o depósito en repositorios en abierto), que no debe considerarse únicamente como una alternativa, sino como un complemento a la vía dorada. Frente a esta posibilidad de acceso, donde son los editores y las revistas los que deciden la ruta, en la vía verde son los propios autores quienes deben tomar la iniciativa y la responsabilidad del depósito en abierto. Los repositorios, por definición, tienen como misión recopilar la producción científica, conservarla y difundirla, por lo que cumplen un papel fundamental como garantes de la existencia actual y futura de la ciencia, facilitando el acceso y conocimiento a las generaciones del mañana, y por ende contribuyendo al desarrollo encadenado de la ciencia a partir de las investigaciones presentes y pasadas, aportando visibilidad a sus actores: los investigadores e investigadoras, sus grupos y sus instituciones.

El depósito en repositorios tiene ya una larga trayectoria iniciada en 1991 por Paul Ginsparg, físico de la Universidad de Cornell, cuando en 1991 creó ArXiv (https://arxiv.org/)<sup>5</sup>, el primer repositorio de artículos académicos en los campos de las matemáticas y de la física, y que años después, con la pandemia COVID-19, mostró

su gran utilidad en la aceleración de la difusión de los hallazgos en acceso libre a investigadoras e investigadores biomédicos. Llegarían más tarde proyectos como PubMed Central (https://pmc.ncbi. nlm.nih.gov/) (1999), de la National Libray of Medicine, o su variante europea, Europe PubMed Central (https://europepmc.org/), en 2007. A estos siguieron diferentes repositorios institucionales de carácter nacional, autonómico, temáticos o de distintos tipos de documentos..., hasta superar la cifra de los 5.200, como refleja una búsqueda en OpenDOAR (https://v2.sherpa.ac.uk/opendoar/), ranking de repositorios en el que España ocupaba un séptimo puesto, con 186 repositorios, en marzo de 2025<sup>6</sup>.

La Ley de la Ciencia de 2011 (https://www.boe.es/buscar/act.php? id=BOE-A-2011-9617)7 establece en su artículo 37, apartado 1, que «el acceso gratuito y libre a los resultados se fomentará mediante el desarrollo de repositorios institucionales o temáticos de acceso abierto, propios o compartidos». Y en el apartado siguiente del mismo artículo establece las responsabilidades para autores e investigadores en los siguientes términos: «El personal de investigación del sector público o cuya actividad investigadora esté financiada mayoritariamente con fondos públicos y que opte por diseminar sus resultados de investigación en publicaciones científicas, deberá depositar una copia de la versión final aceptada para publicación y los datos asociados a las mismas en repositorios institucionales o temáticos de acceso abierto, de forma simultánea a la fecha de publicación». Por último, en su apartado 5, el Ministerio de Ciencia e Innovación establece los compromisos del Gobierno en esta política, señalando que «facilitará el acceso a los repositorios de acceso abierto y su interconexión con iniciativas similares nacionales e internacionales, promoviendo el desarrollo de sistemas que lo faciliten, e impulsará la ciencia abierta en la Estrategia Española de Ciencia, Tecnología e Innovación, reconociendo el valor de la ciencia».

Desde la publicación de esta ley y su modificación de 2022, las instituciones responsables de la gestión de la ciencia en España han



El contenido de la Revista Clínica de Medicina de Familia está sujeto a las condiciones de la licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 4.0



remarcado la necesidad e importancia del depósito de documentos y datos en repositorios, como ha quedado recogido en los objetivos establecidos por la Estrategia Nacional de Ciencia Abierta (ENCA): «Implementar el acceso abierto y gratuito por defecto a las publicaciones y resultados científicos financiados de forma directa o indirecta con fondos públicos para toda la ciudadanía»<sup>8</sup>. Asimismo, algunas instituciones y organismos de investigación, como el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), han facilitado estas políticas publicando recomendaciones o mandatos para que su personal de investigación deposite sus trabajos en sus propios repositorios institucionales (https://digital.csic.es/handle/10261/179077).

Al margen de la obligatoriedad señalada por la legislación para la investigación con financiación pública, el depósito en abierto conlleva evidentes ventajas (visibilidad de las publicaciones, difusión del trabajo de autores e instituciones, cumplimiento con las obligaciones para así poder solicitar la financiación de proyectos, conservación de su producción, etc.), pero, a su vez, implica un esfuerzo por parte de autoras y autores y cierta complejidad en la cumplimentación de los formularios de ingreso de los manuscritos en los repositorios. El apoyo a quienes investigan por parte de profesionales de las bibliotecas y de las unidades de investigación es fundamental para facilitar estas tareas. Asimismo, el obligado cumplimiento del depósito —a pesar de las suspicacias o rechazos por parte de muchos investigadores, producidas las más de las veces por el desconocimiento de la existencia y obligaciones de estos mandatos— debe ir acompañado de más recursos de gestión y de campañas formativas e informativas para la concienciación de esta buena práctica. Principalmente, porque las investigadoras y los investigadores deben saber qué se puede depositar y qué no se puede depositar en un repositorio en función de los derechos de propiedad intelectual adquiridos con la editorial que publicó el manuscrito. Según las políticas editoriales, el autor podrá depositar el preprint (manuscrito enviado a la revista previo a la revisión por pares), el postprint (manuscrito enviado, revisado y corregido, pero sin formato definitivo de publicación) o la versión definitiva publicada del documento. Para resolver estas dudas pueden consultarse páginas como Open Policy Finder (antigua Sherpa Romeo) (https:// openpolicyfinder.jisc.ac.uk/)9 y, en el caso de España, Dulcinea (https://www.accesoabierto.net/dulcinea/)10, donde el autor podrá conocer qué tipo de documento puede subir al repositorio y cuándo, pues las editoriales comerciales pueden establecer períodos de embargo para evitar la competencia a las suscripciones de sus revistas.

Sobre la elección del repositorio para depositar los resultados de una investigación, como ya hemos comentado, existen distintas tipologías (nacionales, institucionales, especializados en temáticas...), pero lo fundamental es que estos resultados y sus publicaciones se encuentren finalmente accesibles en abierto para poder ser consultados, por lo cual los investigadores, si lo consideran oportuno, pueden depositar su información en uno o varios reposi-

torios de diferente tipo, garantizando así doblemente su preservación y acceso. Aunque en los inicios del acceso abierto se limitaba el depósito a los textos de las publicaciones, en estos últimos años se ha avanzado en el depósito de otra serie de documentos que deben considerarse también resultados de la investigación como son los datos, planes de gestión de datos, procedimientos, anexos, documentos relacionados con el desarrollo de las investigaciones, códigos de aplicaciones informáticas, etc., que van a permitir a las generaciones futuras disponer de una completa información de la investigación y, al igual que ocurre con los textos, se pueden depositar no solo de forma conjunta o por separado, sino también en varios repositorios de diferente tipología.

Frente a un acceso a la ciencia cada vez más costoso, tanto en lo que se refiere a las suscripciones de revistas como a los costes particulares de las APCs por publicar en revistas open access, debe generalizarse la publicación en abierto en revistas institucionales («vía diamante») y el depósito en repositorios, que garantizarán en un futuro un acceso libre a la ciencia a toda la ciudadanía y, por supuesto, a la comunidad científica. Aunque, como algunas voces señalan¹¹, es necesario hacer mayores esfuerzos para asegurar la preservación de nuestra producción científica.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- López Rodríguez JA, Martín Álvarez R, Párraga Martínez I, Junta Permanente de la semFyC. Ciencia abierta y ciencia ciudadana: una evolución en la manera de hacer y contar la ciencia y la investigación en Medicina de Familia. Rev Clín Med Fam. [Internet]. 2024;17(3):157-9. Disponible en: https://doi.org/10.55783/rcmf.170301
- Budapest Open Access Initiative. En: Wikipedia, la enciclopedia libre. [Internet]. 2024 [citado 19 de junio de 2024]. Disponible en: https://es.wikipedia.org/w/index.php? title=Budapest\_Open\_Access\_Initiative&oldid=157846465
- Declaración de Berlín (conocimiento científico). En: Wikipedia, la enciclopedia libre. [Internet]. 2023 [citado 19 de junio de 2024]. Disponible en: https://es.wikipedia. org/w/index.php?title=Declaraci%C3%B3n\_de\_Berl%C3%ADn\_(conocimiento\_cient %C3%ADfico)&oldid=154849424
- Declaración de Bethesda sobre publicación de acceso abierto. [Internet]. 2003. Disponible en: https://travesia.mcu.es/server/api/core/bitstreams/0cffb4fd-185e-4831-87be-d9cd3ca582da/content
- 5. Ginsparg P. Lessons from arXiv's 30 years of information sharing. Nat Rev Phys. [Internet]. 2021;3(9):602-3. Disponible en https://doi.org/10.1038/s42254-021-00360-z.
- Joint Information Systems Committee. OpenDOAR. Directorio de repositorios por países. [Internet]. Disponible en: https://v2.sherpa.ac.uk/view/repository\_by\_country/
- Ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación. [Internet]. Sec.

   Ley 14/2011 jun 2, 2011. p. 54387-455. Disponible en: https://www.boe.es/eli/es/l/2011/06/01/14
- 8. Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. Estrategia Nacional de Ciencia Abierta 2023-2027. [Internet]. Madrid: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades; 2023 [citado 7 de junio de 2024]. Disponible en: https://www.ciencia.gob.es/ Estrategias-y-Planes/Estrategias/ENCA.html
- Joint Information Systems Committee. Open Policy Finder. [Internet]. London: JISC; 2025. Disponible en: https://openpolicyfinder.jisc.ac.uk/
- 10. Open Science Spain. Dulcinea. Derechos de explotación y permisos para el auto-archivo de revistas científicas españolas. [Internet]. Disponible en: http://www.acceso abierto.net/dulcinea
- Wild S. Millions of research papers at risk of disappearing from the Internet. Nature. [Internet]. 2024;627(8003):256. Disponible en: https://doi.org/10.1038/d41586-024-00616-5