

Repositorios institucionales y redes sociales académicas como infraestructuras complementarias en la Comunicación Científica del Siglo XXI

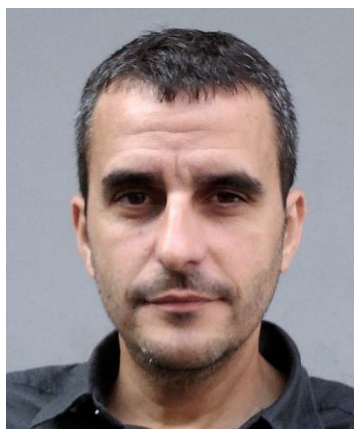
Institutional repositories and academic social networks as complementary infrastructures in 21st Century Scientific Communication

Francisco-Jesús Martínez-Galindo; Ángel M. Delgado-Vázquez

Cómo citar este artículo:

Martínez-Galindo, Francisco-Jesús; Delgado-Vázquez, Ángel M. (2025). "Repositorios institucionales y redes sociales académicas como infraestructuras complementarias en la Comunicación Científica del Siglo XXI [Institutional repositories and academic social networks as complementary infrastructures in 21st Century Scientific Communication]". *Infonomy*, 3(5) e25036.
<https://doi.org/10.3145/infonomy.25.036>

Artículo recibido: 22-10-2025
Artículo aprobado: 18-11-2025



Francisco-Jesús Martínez-Galindo

<https://orcid.org/0000-0001-6737-4320>

<https://directorioexit.info/ficha3340>

Universitat Politècnica de València

Camí de Vera, s/n. Algirós

46022 València, España

pacomar@upv.es





Ángel M. Delgado-Vázquez
<https://orcid.org/0000-0003-2461-8553>
<https://directorioexit.info/ficha3767/>
Universidad Pablo de Olavide
Ctra. de Utrera, 1
41013 Sevilla, España
adelvaz@bib.upo.es

Declaración sobre conflictos de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses

Declaración sobre el uso de IA

Se han usado herramientas de IA para la mejora del texto, así como también para la selección de la muestra aleatoria de documentos a comprobar. También se ha usado para la elaboración de los scripts para la consulta automatizada a la API de *OpenAlex* y *webscrapping* de *ResearchGate*.

Resumen

Este artículo analiza las diferencias y complementariedades entre repositorios institucionales y redes sociales académicas en el ecosistema de comunicación científica. Se parte de una revisión documental y el análisis de artículos en repositorios y en *ResearchGate*, comparando su disponibilidad con los datos del informe *Rebiun* sobre acceso abierto en España (2023). Los resultados detectan un 80% en acceso abierto, pero sólo un 46% es accesible al texto completo en repositorio, mientras que, de una muestra de 500 artículos de ese mismo estudio, el 99% están presentes en *ResearchGate*, pero solo el 59% ofrecen acceso completo. Por contrapartida se documentan riesgos en redes sociales como retirada masiva de contenidos, opacidad en métricas y dependencia comercial. La conclusión principal es que ambas infraestructuras son complementarias: los repositorios garantizan cumplimiento normativo y preservación, mientras las redes sociales aportan visibilidad y *networking*. Se recomienda un modelo integrado de coexistencia, donde el depósito institucional actúe como fuente autoritativa y las redes sociales como canales complementarios de difusión.

Objetivo: Analizar diferencias y complementariedades entre repositorios académicos y redes sociales académicas, con especial atención a la visibilidad de la investigación y su preservación, así como a la monitorización de los mandatos de acceso abierto.

Metodología: Revisión sistemática documental de bibliografía científica, guías *Rebiun/Fecyt*, informes de acceso abierto y análisis comparativo de casos y estadísticas recientes sobre adopción de repositorios y redes sociales académicas.

Resultados: Los repositorios institucionales garantizan preservación a largo plazo, interoperabilidad y cumplimiento de mandatos de acceso abierto. Datos de *Rebiun* muestran crecimiento del acceso abierto en España hasta el 80% en 2023. Hasta un 46% de los artículos se localizan con texto completo en repositorio, mientras que, de una muestra de 500 artículos de ese mismo estudio, el 99% están presentes en *ResearchGate*, pero solo el 59% ofrecen acceso completo. Por contrapartida las redes sociales académicas ofrecen visibilidad inmediata y *networking*, pero enfrentan opacidad de métricas, retirada masiva de contenidos y dependencia de modelos comerciales.

Conclusiones: No existe competencia sino complementariedad entre repositorios institucionales y redes sociales académicas. Los repositorios constituyen el archivo oficial que garantiza preservación, interoperabilidad y cumplimiento normativo, mientras las redes sociales actúan como canales complementarios de difusión y *networking*, sin sustituir el archivo institucional.

Palabras clave

Repositorios institucionales; Redes sociales académicas; Ciencia abierta; Preservación digital; Interoperabilidad; Metadatos; Acceso abierto; *ResearchGate*; *Academia.edu*; *Rebiun*; *ENCA*; *Aneca*; Autoarchivo.

Abstract

This article analyzes the differences and complementarities between institutional repositories and academic social networks within the scientific communication ecosystem. It begins with a literature review and an analysis of articles in repositories and on *ResearchGate*, comparing their availability with data from the *Rebiun* report on open access in Spain (2023). The results show that 80% of articles are open access, but only 46% are accessible in full text in repositories. In contrast, of a sample of 500 articles from the same study, 99% are available on *ResearchGate*, but only 59% offer full access. Conversely, risks associated with social networks are documented, such as mass content removal, opaque metrics, and commercial dependence. The main conclusion is that both infrastructures are complementary: repositories guarantee regulatory compliance and preservation, while social networks provide visibility and networking opportunities. An integrated coexistence model is recommended, where the institutional repository acts as the authoritative source and social networks as complementary dissemination channels.

Objective: To analyze the differences and complementarities between academic repositories and academic social networks, with special attention to research visibility and preservation, as well as the monitoring of open access mandates.

Methodology: Systematic review of scientific literature, *Rebiun/Fecyt* guidelines, open access reports, and comparative analysis of recent cases and statistics on the adoption of repositories and academic social networks.

Results: Institutional repositories guarantee long-term preservation, interoperability, and compliance with open access mandates. *Rebiun* data show that open access in Spain grew to 80% by 2023. Up to 46% of articles are located with full text in repositories,

while, in a sample of 500 articles from the same study, 99% are present in open access repositories, but only 59% offer full access. In contrast, academic social networks offer immediate visibility and networking opportunities, but face opaque metrics, mass content removal, and dependence on commercial models.

Conclusions: There is no competition, but rather complementarity, between institutional repositories and academic social networks. Repositories constitute the official archive that guarantees preservation, interoperability, and regulatory compliance, while social networks act as complementary channels for dissemination and networking, without replacing the institutional archive.

Keywords

Institutional repositories; Academic social networks; Open science; Digital preservation; Interoperability; Metadata; Open access; *ResearchGate*; *Academia.edu*; *Rebiun*; *ENCA*; *Aneca*; Self-archiving.

1. Introducción

1.1. Repositorios y redes sociales académicas en la comunicación científica digital

La comunicación científica en la era digital se articula mediante un ecosistema complejo que trasciende las tradicionales revistas y bases de datos comerciales. Este nuevo paradigma incluye repositorios (institucionales, temáticos y especializados por tipologías como datos o recursos educativos abiertos), plataformas de publicación como *Open Research Europe*, y redes sociales académicas (*ResearchGate*, *Academia.edu*, *Mendeley*). De hecho, el contexto actual muestra una adopción masiva de redes sociales generalistas por parte de la comunidad académica, como *LinkedIn*, *Twitter*, *Instagram* o *TikTok* (**Sugimoto et al.**, 2017).

En 2024, el tiempo promedio diario de uso de redes sociales a nivel global alcanza 143 minutos (*Statista*, 2024), con plataformas como *Instagram* y *LinkedIn* ganando relevancia para difusión científica. *ResearchGate* reporta más de 25 millones de usuarios registrados (*ResearchGate*, 2025), mientras que la adopción global de redes sociales ha experimentado un crecimiento exponencial (**Kemp**, 2025). Estos datos coinciden con análisis globales recientes sobre tendencias de uso de redes sociales (**Chaffey**, 2025).

En España, datos recientes del informe *Rebiun* (2023) muestran un crecimiento del acceso abierto del 75,6% (77.731 publicaciones) en 2022 al 80% (82.413 publicaciones) en 2023, evidenciando la madurez de estas infraestructuras. Los repositorios institucionales han consolidado su papel como infraestructura básica para dar cumplimiento a los mandatos de acceso abierto impuestos por la *Ley de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación (LCTI)*, enmendada en esto en 2022, la *Ley Orgánica del Sistema Universitario (LOSU)*, de 2023, y la convocatoria de Sexenios de Investigación y el programa de acreditación para el acceso a los cuerpos docentes universitarios, *Academia*, reformulados a partir de la promulgación y entrada en vigor del *Real Decreto 678/2023*, de 18 de julio,

por el que se regula la acreditación estatal para el acceso a los cuerpos docentes universitarios y el régimen de los concursos de acceso a plazas de dichos cuerpos, recogiendo la necesidad de cumplimiento de ambas disposiciones, y estableciendo el depósito en repositorios como requisito obligatorio para las aportaciones de investigación sometidas a evaluación. De hecho, ya empiezan a notarse sus efectos, como recientemente han hecho notar (**Arroyo-Machado; Torres-Salinas, 2025**).

1.2. El falso debate entre repositorios y redes sociales

Es frecuente encontrar en la bibliografía y debates profesionales la confrontación entre repositorios y redes sociales académicas bajo el titular "repositorios vs redes sociales". Esta visión genera una falsa competencia donde cada tipo de plataforma opera desde dinámicas y objetivos fundamentalmente diferentes. No existe una dicotomía entre repositorios institucionales y redes sociales académicas, sino una complementariedad funcional: los primeros garantizan preservación y cumplimiento normativo, mientras que las segundas potencian la visibilidad y el *networking* (**Dinu, 2024**).

Los repositorios institucionales priorizan la difusión de la producción institucional en acceso abierto, trabajando por su preservación a largo plazo mediante el cumplimiento de estándares internacionales como las *Guidelines de OpenAIRE*¹ o esquemas de metadatos *DataCite*². Por su parte las redes sociales académicas aprovechan las dinámicas de la web social para maximizar visibilidad, facilitar *networking* entre investigadores y ofrecer métricas propias de impacto.

Es frecuente que investigadores perciban ambos tipos de plataformas como equivalentes debido a funciones superficiales compartidas: difusión de publicaciones, perfiles de autor, métricas de uso y capacidades de seguimiento. Esta confusión puede llevar a decisiones estratégicas inadecuadas sobre dónde y cómo difundir la producción científica.

El objetivo de este artículo es ayudar a superar esta falsa dicotomía mediante el análisis de diferencias y complementariedades entre repositorios académicos y redes sociales académicas, con especial atención a la visibilidad de la investigación y su preservación, así como a la monitorización de los mandatos de acceso abierto.

2. Metodología

La investigación emplea un enfoque de análisis comparativo basado en múltiples fuentes de evidencia que permite una evaluación equilibrada de fortalezas y limitaciones de cada tipo de plataforma.

Revisión sistemática documental: Se analizó bibliografía científica especializada sobre repositorios institucionales, redes sociales académicas y políticas de ciencia abierta, priorizando fuentes de los últimos años.

¹ <https://guidelines.openaire.eu/en/latest>

² <https://schema.datacite.org>

Análisis comparativo de casos y estadísticas recientes: Se recopilieron y analizaron casos específicos de problemas documentados en redes sociales académicas (retirada de contenidos, cambios de política, manipulación de métricas) y experiencias exitosas de repositorios institucionales. Se examinaron estadísticas actualizadas sobre adopción de repositorios españoles en el periodo 2019-2023, y tendencias de uso de redes sociales académicas en 2024-2025. Este enfoque metodológico permite una visión integral que combina evidencia empírica con análisis normativo y técnico

3. Repositorios académicos

3.1. Definición y tipos

Un repositorio académico es una infraestructura digital que permite almacenar, difundir, preservar y facilitar el acceso a la producción científica de una institución, comunidad temática o proyecto. Su mayor valor añadido radica en la interoperabilidad, definida como la capacidad para comunicar sistemas entre ellos y pasar información de ida y vuelta en formato utilizable. Esta característica permite que motores de búsqueda recuperen artículos y que usuarios descubran información que de otra manera no habrían localizado (**Rodrigues; Clobridge**, 2011).

Los objetivos institucionales trascienden la mera función de archivo digital. Constituyen instrumentos de política científica que permiten a instituciones documentar y evaluar su producción académica, cumplir mandatos de financiadores y editores, y contribuir al patrimonio científico global (**Crow**, 2002).

3.2. Tipos principales

Repositorios institucionales: Recogen la producción de una universidad o centro de investigación, sirviendo como archivo local y plataforma de visibilidad institucional. Ejemplos representativos incluyen *DSpace* del *MIT* o los repositorios universitarios españoles integrados en *Recolecta*³.

Repositorios temáticos o disciplinares: Se especializan por área del conocimiento, como *arXiv*⁴ para física y matemáticas, *SSRN*⁵ para ciencias sociales, o *PubMed Central*⁶ para ciencias biomédicas. Su ventaja radica en la especialización disciplinar y la comunidad de usuarios homogénea.

Repositorios de datos: Específicos para conjuntos de datos de investigación, como *Dryad*⁷, *Zenodo*⁸ (en su función de repositorio de datos), *Harvard Dataverse*⁹ o *Figsha-*

³ <https://validador.recolecta.fecyt.es/servicios/repositorios>

⁴ <https://arxiv.org>

⁵ <https://www.ssrn.com/index.cfm/en>

⁶ <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov>

⁷ <https://datadryad.org>

⁸ <https://zenodo.org>

⁹ <https://data.harvard.edu/dataverse>

re¹⁰. Su importancia ha crecido exponencialmente con los mandatos de acceso abierto a datos científicos derivados de políticas como Horizonte Europa¹¹.

Repositorios de Recursos Educativos Abiertos (conocidos como REA o su forma en inglés OER): albergan materiales de enseñanza, objetos de aprendizaje y módulos educativos reutilizables, alineándose con los principios de la ciencia abierta aplicados a la educación.

Repositorios híbridos/multidisciplinarios: permiten albergar diferentes tipos de objetos digitales: artículos, datos, presentaciones, recursos educativos abiertos, software y materiales de difusión científica.

3.3. Evolución histórica: de la BOAI (2002) a la actualidad

Los repositorios académicos surgieron a principios del siglo XXI vinculados al movimiento de acceso abierto formalizado en la *Budapest Open Access Initiative* (2002) y posteriormente en las declaraciones de Bethesda (2003) y Berlín (2003). Estas declaraciones establecen que el acceso al conocimiento científico es un derecho fundamental y que las barreras económicas y técnicas deben eliminarse mediante infraestructuras tecnológicas abiertas.

Proyectos pioneros como *EPrints*¹² (*University of Southampton*, 2000) y *DSpace*¹³ (*MIT + Hewlett-Packard*, 2002) ofrecieron software libre para crear repositorios institucionales, democratizando el acceso a esta tecnología (**Lynch**, 2003). La iniciativa *Open Archives Initiative*¹⁴ (OAI) y el protocolo *OAI-PMH*¹⁵ (2001) establecieron estándares para la recolección de metadatos de repositorios distribuidos, favoreciendo la visibilidad y agregación, favoreciendo la visibilidad y agregación, como ya señalaban **Aguillo et al.** (2010) en su propuesta de indicadores webométricos.

Durante la década 2000-2010, muchos países desarrollaron repositorios institucionales y políticas de depósito obligatorio. En España, la consolidación de repositorios universitarios y el surgimiento de *Recolecta* como agregador nacional marca un hito en la infraestructura nacional de acceso abierto (**Melero; Abadal; Abad; Rodríguez-Gairín**, 2009). Diversos estudios recientes han mostrado también cómo determinados colectivos, como los estudiantes universitarios, utilizan los repositorios institucionales y qué barreras encuentran en su uso (**Masawe et al.**, 2024).

La *Guía para la evaluación de repositorios institucionales* de Fecyt (Fecyt, 2021) establece criterios de calidad que incluyen aspectos de política, interoperabilidad, preservación

¹⁰ <https://figshare.com>

¹¹ <https://www.horizonteeuropa.es>

¹² <https://eprints.soton.ac.uk>

¹³ <https://dspace.org>

¹⁴ <https://www.openarchives.org>

¹⁵ <https://www.openarchives.org/pmh>

y visibilidad, proporcionando un marco de referencia para la evaluación sistemática de estas infraestructuras.

3.4. Preservación, calidad de metadatos e interoperabilidad

Preservación digital: los repositorios institucionales están diseñados con planes técnicos específicos de preservación que incluyen respaldo redundante de datos, migración proactiva de formatos, control de versiones, verificación de integridad de archivos, monitoreo de obsolescencia tecnológica, auditorías periódicas y redundancia institucional. Las instituciones académicas tienen compromisos a largo plazo con la preservación de la memoria científica que trascienden ciclos comerciales o cambios tecnológicos específicos.

Calidad de metadatos: los repositorios institucionales aplican esquemas de metadatos normalizados (*DublinCore*, *OAI_OAIRE*, *METS*, *EDM*, *RDF*, *JSON*...) siguiendo las guías *Rebiun/Fecyt* que aseguran interoperabilidad, trazabilidad y visibilidad internacional mediante *OAI-PMH*.

Interoperabilidad (*OAI-PMH*): el protocolo *OAI-PMH* permite la exposición sistemática de metadatos con control de errores y optimización de rendimiento. Esta adherencia a estándares permite que los repositorios se integren en recolectores y agregadores comerciales maximizando la visibilidad y el descubrimiento de contenidos de manera sistemática y sostenible.

4. Redes sociales académicas

4.1. Definición y funciones principales

El término redes sociales académicas abarca, como señala **Jordan** (2019), una variedad de plataformas en línea que han buscado trasladar los beneficios de la creación de redes digitales a una audiencia específicamente académica. Aunque sus inicios se pueden distinguir distintos objetivos, parece claro que las más extendidas, *ResearchGate* y *Academia.edu*, han ido acercándose en sus características y finalidades hasta concurrir en un núcleo de estas que las hace muy similares. Básicamente su principal cometido es mostrar perfiles personales de investigadores que permitan contar con un escaparate de su actividad, principalmente publicaciones científicas, a la vez que conectar con colegas y mantener la conversación científica en un entorno virtual. Este fenómeno es especialmente visible entre investigadores noveles, que recurren ampliamente a estas plataformas (**Rodríguez-Bravo**, 2020).

4.2. Análisis conceptual

Métricas inmediatas: Proporcionan datos casi en tiempo real sobre lecturas, descargas, menciones y otras formas de *engagement* académico, ofreciendo retroalimentación inmediata sobre el impacto social de la investigación.

Diferencias disciplinares: *ResearchGate* muestra mayor penetración en ciencias exactas y naturales, mientras *Academia.edu* tiene mayor presencia en humanidades y ciencias sociales (Ortega, 2015). La adopción está influenciada por factores institucionales: investigadores en contextos con menor infraestructura científica tienden a usar más intensivamente estas plataformas como medio de acceso a bibliografía y *networking* internacional.

Dependencia de modelos comerciales: Las redes sociales académicas operan bajo modelos de negocio que incluyen publicidad, monetización de datos de usuarios, servicios *premium* o planes de suscripción. Esta dependencia comercial las hace vulnerables a cambios estratégicos que pueden afectar la disponibilidad de contenidos, políticas de acceso o funcionalidades según decisiones empresariales.

4.3. Opacidad algorítmica

Las redes sociales académicas implementan sistemas de métricas internas que pretenden complementar o competir con indicadores bibliométricos tradicionales, pero su metodología permanece opaca. El *RG Score* de *ResearchGate* ha sido criticado como métrica poco transparente, difícil de reproducir y susceptible a manipulación (Thelwall; Kousha, 2015), que se construye principalmente a partir de participación social activa (preguntas, respuestas, conexiones) más que de calidad de producción científica, favoreciendo a usuarios que dedican tiempo significativo a actividades en la plataforma.

Las métricas pueden ser manipuladas mediante estrategias como creación de cuentas múltiples para inflar métricas, intercambios recíprocos de "lecturas" y "recomendaciones", participación excesiva en preguntas/respuestas para aumentar visibilidad, y uso de *bots* o servicios automatizados. La lógica competitiva dentro de estas plataformas puede generar comportamientos estratégicos que distorsionan la evaluación académica genuina.

4.4. Conflictos con editores

Se han documentado casos de borrado de cuentas de investigadores por incumplimientos, disputas de copyright o cambios en políticas internas, lo que puede resultar en pérdida completa del archivo personal del investigador en esa plataforma. *Academia.edu* ha enfrentado retiradas masivas con *Elsevier* y otros editores requiriendo sistemáticamente la eliminación de contenidos protegidos. En 2013, el blog *SV-POW* (*Sauropod Vertebra Picture of the Week*) documentó cómo "*Elsevier* is taking down papers from *Academia.edu*"¹⁶, ilustrando la vulnerabilidad de los contenidos ante cambios en políticas editoriales. Estos problemas han llevado a algunos investigadores y comunidades académicas a abandonar estas plataformas. Corker (2017) documentó el caso paradigmático "*Bye bye, Academia.edu and ResearchGate—hello PsyArXiv!*"¹⁷ en el campo de

¹⁶ <https://svpow.com/2013/12/06/elsevier-is-taking-down-papers-from-academia-edu>

¹⁷ <https://scienceofpsych.wordpress.com/2017/08/18/bye-bye-academia-edu-and-researchgate-hello-psyarxiv>

la psicología, donde investigadores migraron hacia repositorios temáticos más estables.

El caso más documentado de problemas en redes sociales académicas ocurrió en 2017, cuando *ResearchGate* eliminó 1,7 millones de artículos debido a conflictos de copyright tras demandas de editores comerciales. Esta retirada masiva afectó la disponibilidad de contenidos que muchos investigadores consideraban permanentemente accesibles, ilustrando la vulnerabilidad de depender exclusivamente de plataformas comerciales para la preservación científica (Enago, 2017).

En 2018, múltiples editores académicos formaron se unieron en torno a la *Coalition for Responsible Sharing*¹⁸ para presionar y litigar contra *ResearchGate* por uso no autorizado de contenidos, generando incertidumbre sobre la sostenibilidad de la plataforma. Aunque posteriormente se alcanzaron algunos acuerdos de cooperación (como el firmado entre *ResearchGate* y *Wiley* en 2024¹⁹, o con *Springer* en 2019²⁰), estos conflictos demuestran los riesgos legales inherentes al modelo de las redes sociales académicas.

ResearchGate eliminó 1,7 millones de artículos debido a conflictos de copyright tras demandas de editores comerciales. Esta retirada masiva afectó la disponibilidad de contenidos que muchos investigadores consideraban permanentemente accesibles, ilustrando la vulnerabilidad de depender exclusivamente de plataformas comerciales para la preservación científica

4.5. Análisis de contenido

Aunque *ResearchGate* ha contribuido a la visibilidad de bibliografía académica gris mediante la asignación de DOI, se detectan problemas de metadatos inexactos que afectan la trazabilidad y la calidad de la información compartida, como advierte **Orduña-Malea** (2025). En general las redes sociales académicas presentan limitaciones en el manejo de artículos retractados. **Nguer-Rivero** (2021) analizó una muestra de 200 artículos publicados en 2014 en revistas indexadas en *Web of Science*, evaluando su disponibilidad en *ResearchGate* y el cumplimiento de las políticas de copyright. Los resultados mostraron que el 64,5% de los documentos seguían accesibles en la plataforma, y que el 55,5% de ellos incumplían las políticas editoriales, lo que evidencia una aplicación desigual de los acuerdos entre *ResearchGate* y los editores.

¹⁸ <http://www.responsiblesharing.org/about-us/founding-statement>

¹⁹ <https://newsroom.wiley.com/press-releases/press-release-details/2023/ResearchGate-and-Wiley-expand-partnership-to-encompass-majority-of-publishers-open-access-portfolio/default.aspx>

²⁰ <https://group.springernature.com/gp/group/media/press-releases/springer-nature-and-researchgate-extend-content-sharing-pilot/16916562>

5. Comparativa repositorios y redes sociales

5.1. Similitudes superficiales

Es frecuente que investigadores perciban repositorios y redes sociales como equivalentes debido a funciones superficiales compartidas que generan confusión sobre sus roles específicos. Como se ha señalado previamente (**Martínez-Galindo, 2020**), es importante clarificar "por qué un repositorio no es una red social, ni debe serlo", ya que esta confusión puede llevar a decisiones estratégicas inadecuadas en la gestión de la producción científica.

- Difusión de publicaciones: ambos tipos de plataformas permiten subir y compartir documentos académicos, creando la impresión de ser intercambiables para este propósito básico.
- Perfiles de autor: tanto repositorios como redes sociales proporcionan espacios para mostrar afiliaciones, publicaciones, métricas y trayectoria académica, llevando a percepciones de equivalencia funcional.
- Métricas de uso: descargas, vistas, lecturas y otros indicadores de impacto aparecen en ambas plataformas, aunque con diferencias significativas en metodología y transparencia.
- Búsqueda y descubrimiento: ambos sistemas permiten buscar contenidos académicos y descubrir nuevas investigaciones, aunque mediante mecanismos técnicamente diferentes.

5.2. Modelo institucional versus comercial

Los repositorios institucionales operan como parte de la misión académica de universidades y centros de investigación, con respaldo institucional que garantiza continuidad y responsabilidad técnica. Su funcionamiento depende de presupuestos institucionales dedicados al soporte de la investigación y la memoria académica.

Las redes sociales académicas dependen de su capacidad de generar ingresos, lo que puede llevar a decisiones que priorizan objetivos comerciales sobre los académicos. Esta dependencia comercial genera incertidumbre sobre la sostenibilidad a largo plazo de los contenidos depositados y sobre la estabilidad de las políticas de acceso.

Diferencias estructurales:

- *Networking* e impacto social: Las redes sociales demuestran ventajas claras en funcionalidades sociales, algoritmos de recomendación y métricas inmediatas de *engagement*, dimensiones difíciles de replicar en repositorios tradicionales.
- Preservación: Los repositorios garantizan planes técnicos específicos de preservación a largo plazo, mientras las redes sociales pueden cambiar políticas o discontinuar servicios según decisiones comerciales.
- Legalidad: Los repositorios implementan controles rigurosos sobre versiones depositables según políticas de derechos específicas, mientras las redes sociales suelen incentivar la subida de versiones completas sin verificación sistemática de permisos.

- Interoperabilidad: Los repositorios adhieren a estándares internacionales que garantizan recolección por agregadores, mientras las redes sociales no proporcionan interoperabilidad robusta.

5.3. Diferencias fundamentales

Esta superposición funcional genera confusión, pero detrás de similitudes superficiales existen diferencias cualitativas profundas en objetivos, sostenibilidad, preservación, interoperabilidad y control institucional. La siguiente tabla resume las principales diferencias estructurales entre repositorios institucionales y redes sociales académicas:

Tabla 1. Comparativa entre repositorios institucionales y redes sociales académicas

Dimensión	Repositorios institucionales	Redes sociales académicas
Modelo de gestión	Institucional, público, sin ánimo de lucro	Comercial, privado, con fines lucrativos
Preservación digital	Garantizada mediante planes técnicos, respaldo, control de versiones, interoperabilidad	Vulnerable a cambios de política, retirada masiva de contenidos, eliminación de cuentas
Legalidad y derechos	Control riguroso de versiones depositables según políticas editoriales y mandatos	Subida libre de versiones completas, con riesgo de infracción de copyright
Interoperabilidad	Basada en estándares internacionales (<i>OAI-PMH</i> , <i>METS</i> , <i>RDF</i> , etc.), integración con recolectores	Limitada o inexistente, sin exposición sistemática de metadatos
Visibilidad	Alta visibilidad institucional, agregación nacional e internacional (<i>Recolecta</i> , <i>OpenAIRE</i> , <i>Core</i> , <i>Base...</i>)	Visibilidad inmediata en redes, algoritmos de recomendación, difusión social
Métricas	<i>Altmetrics</i> integradas, indicadores transparentes y verificables	Métricas internas opacas (ej. <i>RG Score</i>), susceptibles a manipulación
<i>Networking</i>	Limitado, centrado en la institución o comunidad científica	Amplio, con funcionalidades sociales, interacción directa entre investigadores
Monitorización OA	Permite trazabilidad, auditoría y cumplimiento de mandatos (<i>Ley de la Ciencia</i> , <i>ENCA</i> , <i>Aneca</i>)	No permite trazabilidad institucional ni auditorías formales
Sostenibilidad	Respaldada por políticas públicas, presupuestos institucionales y estándares técnicos	Dependiente de ingresos comerciales, publicidad y servicios <i>premium</i>

Función estratégica	Archivo oficial, preservación, cumplimiento normativo, evaluación institucional	Canal complementario de difusión, <i>networking</i> y <i>engagement</i> académico
Control de versiones	Sí, con trazabilidad y versiones explícitas	No sistemático, sin control institucional
Control de identidades	Sí, control de veracidad de perfiles y control de duplicados	No sistemático, sin control institucional

6. Papel estratégico de los repositorios en la monitorización del acceso abierto

6.1. Mandatos de depósito en repositorios

En España, la *Estrategia Nacional de Ciencia Abierta* (ENCA, 2023) establece que los resultados de investigación financiada con fondos públicos deben depositarse en repositorios, siendo esta información monitorizable para asegurar cumplimiento institucional. Los repositorios ya proporcionaban soporte al cumplimiento de la *Ley de la Ciencia*, el *Real Decreto 99/2011* que regula las enseñanzas oficiales de doctorado, y otras normas nacionales y supranacionales. La implantación de la ciencia abierta en el sistema universitario español avanza lentamente, con barreras como la falta de incentivos, desconocimiento institucional y escasa formación específica (Rodríguez-Pomeda et al., 2023), aunque estudios recientes evidencian un impacto positivo de los últimos desarrollos normativos e institucionales. Muchos investigadores han entendido que el repositorio da soporte normativo, proporcionando un incentivo regulatorio claro más allá de las ventajas académicas y que se ha visto respaldado por la Aneca.

6.2. Medición del acceso abierto en las universidades españolas y el CSIC (2019-2023)

El informe elaborado por *Rebiun* (2023) documenta un crecimiento importante del porcentaje de artículos en acceso abierto: del 75,6% (77.731 publicaciones) en 2022 se pasó al 80% (82.413 publicaciones) en 2023. Estos datos incluyen tanto artículos que se publican en acceso abierto en revistas como los depositados en repositorios institucionales. La medición refleja que a partir de 2020 se produce un importante incremento en la publicación en revistas híbridas, probablemente debido a los acuerdos transformativos CRUE-CSIC y los que las instituciones hayan firmado a nivel individual. Por primera vez, este informe proporciona datos de la vía diamante, evidenciando la diversificación del ecosistema de acceso abierto español. Los *datasets* de este estudio están disponibles en acceso abierto (<https://doi.org/10.21950/BOMYUU>)²¹.

²¹ <https://doi.org/10.21950/BOMYUU>

Tabla 2. Porcentajes por tipo de acceso abierto entre 2019 y 2023.

Tipo	2019	2020	2021	2022	2023
Dorado	23,7	27,6	30,7	30,1	28,5
Diamante	14,1	13,8	13,5	14,3	14,3
Híbrido	6,9	7,7	14,3	19,3	24,2
Bronce	8,3	8,1	7,2	6,2	7,0
Verde	19,0	17,7	13,6	11,6	6,0
Total Acceso Abierto	72,0	74,9	79,3	81,5	80,0
No Acceso Abierto	28,0	25,1	20,7	18,5	20,0

Fuente: *Rebiun* (2023). Muestra la evolución del acceso abierto por tipo de publicación en universidades españolas.

Porcentaje de acceso abierto por tipología (2019–2023)

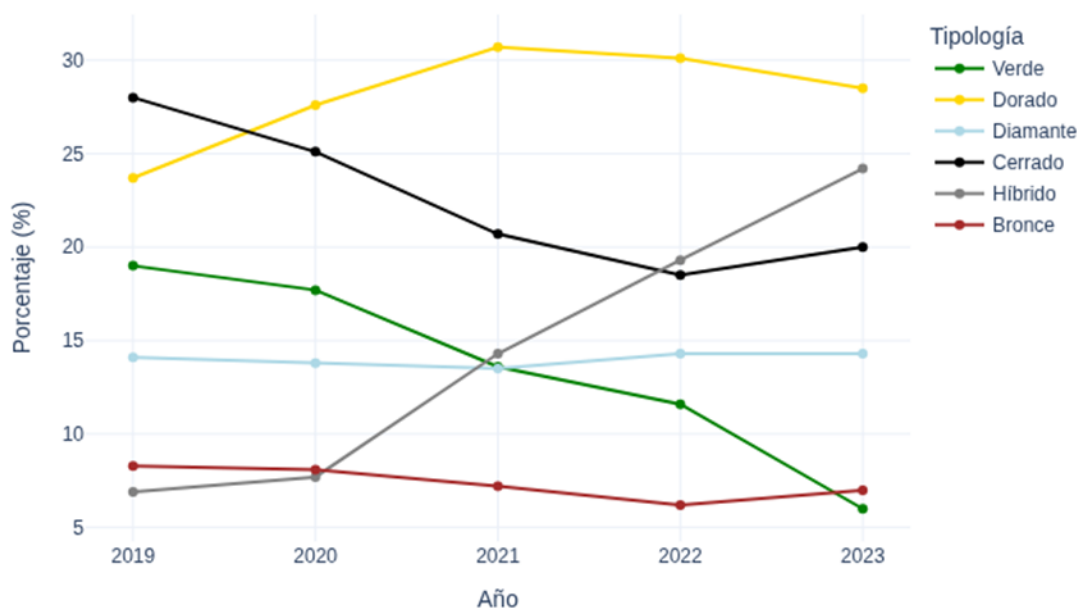


Figura 1. Porcentaje de acceso abierto por tipología (2019–2023)

6.3. Medición de acceso abierto verde

En este apartado se analizan los porcentajes de artículos en abierto, en repositorio (abierto y cerrado), en abierto fuera de repositorio, y exclusivamente en repositorio (green). Estos datos permiten evaluar el cumplimiento de la *Ley de la Ciencia* y los crite-

rios de *Aneca* para acreditaciones, que exigen trazabilidad y monitorización del acceso abierto.

Tabla 3. Indicadores del acceso abierto en 2023

Indicador	Valor absoluto	% sobre el total
Total artículos	103097	100,00 %
Artículos en abierto	82436	79,96 %
Artículos en cerrado	20661	20,04 %
Artículos en repositorio (total)	47862	46,42 %
Artículos en repositorio y abierto	47844	46,41 %
Artículos en repositorio y cerrado	18	0,02 %
Artículos solo en repositorio (green)	6207	6,02 %
Artículos en abierto fuera de repositorio	34592	33,55 %

Tabla 4. Evolución del porcentaje de artículos en abierto en repositorio frente a fuera de repositorio (2019–2023)

Publication year	Total artículos	Abierto	Cerrado	En repositorio (total)	En repositorio y abierto	En repositorio y cerrado	Abierto fuera de repositorio	Solo en repositorio (green)
2019	89462	64383	25079	48781	48773	8	15610	16900
2020	101683	76112	25571	57689	57682	7	18430	17848
2021	104800	83160	21640	60172	60159	13	23001	14182
2022	100091	81591	18500	55477	55471	6	26120	11411
2023	103097	82436	20661	47862	47844	18	34592	5985

6.4. Análisis comparativo de artículos en RG y repositorios del análisis *Rebiun*

Se ha comparado una muestra aleatoria de 500 artículos extraídos del *dataset* del estudio *Rebiun* para analizar su disponibilidad en *ResearchGate* y repositorios institucionales. Los datos muestran que RG ofrece acceso abierto al 59% de los artículos de la muestra, lo que es inferior al 80% de acceso abierto total detectado por *Rebiun*, pero superior al 46,41% de artículos en abierto en repositorios institucionales. Esta diferencia no debe interpretarse como una alerta sobre el incumplimiento del mandato de depósito en repositorios, que es obligatorio por ley y por criterios de acreditación (*Aneca*, *ENCA*, *LCTI*).

Evolución del acceso abierto y repositorio (2019–2023)

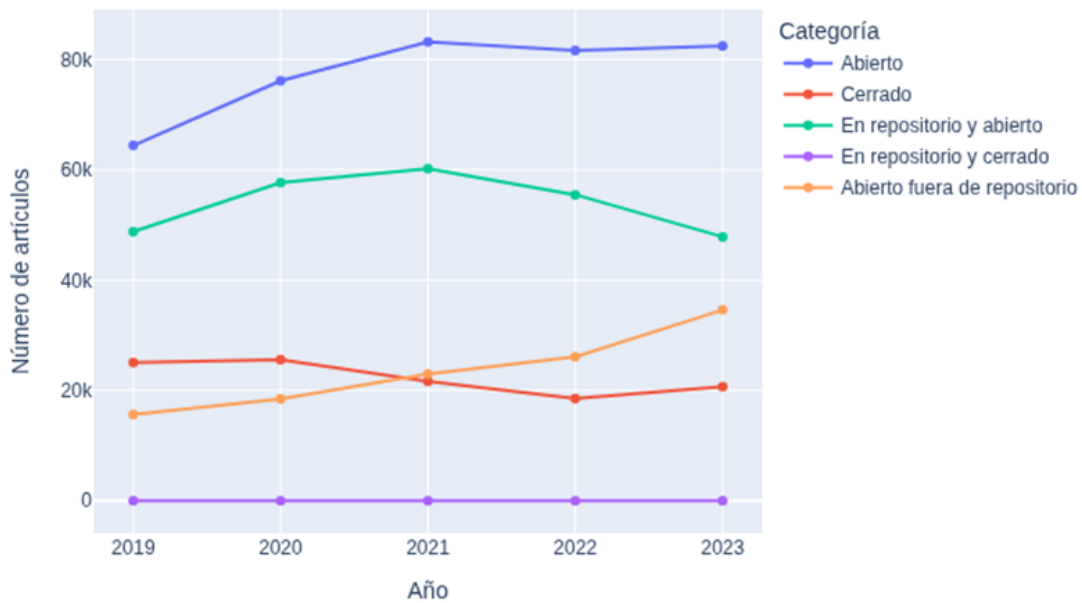


Figura 2. Evolución del acceso abierto y repositorio 2019-2023

Distribución del acceso abierto y cerrado en 2023

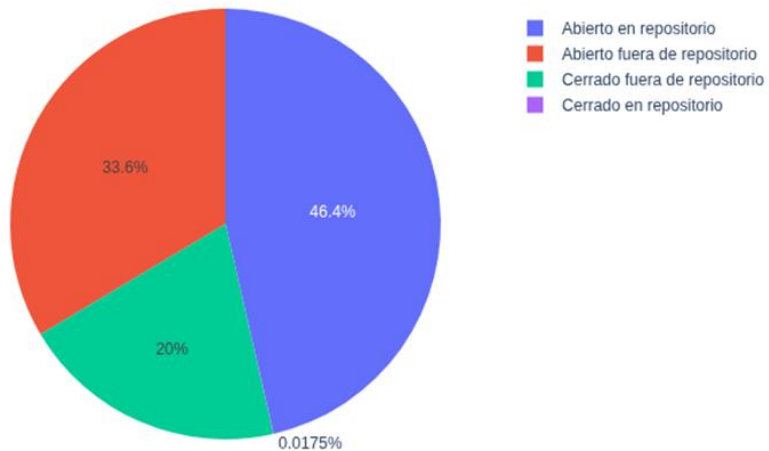


Figura 3. Distribución del acceso abierto y cerrado en 2023

El 31,2% de los artículos no se han podido localizar automáticamente, siendo necesaria la corrección manual para ser localizados en RG. Que solo 64.4% se haya podido localizar automáticamente evidencia que RG no permite su uso como fuente principal de acceso abierto siendo sus prestaciones técnicamente y legalmente insuficientes.

Tabla 5. Clasificación de localización en *ResearchGate* (muestra de 500 artículos)

Artículo	Artículos	Porcentaje
Localizado automáticamente	322	64,4%
Corregido manualmente	157	31,4%
No localizado	5	1,0%
No clasificado	16	3,2%

Tabla 6. Comparativa de acceso abierto entre repositorios, *ResearchGate* y total

Plataforma	Porcentaje de artículos en abierto
Acceso abierto total (<i>Rebiun</i>)	80,00%
<i>ResearchGate</i> (RG)	59,00%
Repositorio institucional	46,41%

Estos datos refuerzan la necesidad de presión institucional para que el depósito en repositorios sea universal, como ya están promoviendo los nuevos criterios de *Aneca* para sexenios y acreditaciones, siguiendo las directrices marcadas en la *LCTI*, la *LOSU* y el *RD 678/2023* incluso sin financiación específica. Una línea futura de trabajo será analizar qué porcentaje de los artículos financiados están efectivamente en abierto en repositorios, con el objetivo de alcanzar el 100% de cumplimiento normativo.

7. Repositorios de nueva generación y desafíos actuales

Parte de la tecnología que sustenta los repositorios tradicionales tiene más de 20 años, como el protocolo *OAI-PMH*. Los repositorios de nueva generación buscan modernizar estas infraestructuras sin perder los objetivos fundamentales de preservación, interoperabilidad y servicio público. *COAR Next Generation Repositories*²² la *Confederation of Open Access Repositories* promueve la evolución hacia repositorios de nueva generación que incorporen funcionalidades dinámicas: perfiles de autor enriquecidos, métricas de uso diversificadas, alertas personalizadas, interoperabilidad estrecha con sistemas CRIS institucionales, y comunicación bidireccional con revistas mediante protocolos como *Notify*²³. Una mejora tecnológica crucial es conseguir que un artículo se deposite una vez, preferiblemente de forma automática, mientras otros repositorios enla-

²² <https://coar-repositories.org/next-generation-repositories>

²³ <https://coar-notify.net/specification>

cen el fichero y rescaten metadatos, siguiendo el modelo de los recolectores, que centralizan el acceso sin duplicar almacenamiento.

El repositorio *Digital.CSIC* representa un ejemplo paradigmático de evolución hacia servicios innovadores de publicación científica como método sostenible de publicación en acceso abierto (**Delgado-Vázquez**, 2024). Su servicio "Diamante en Verde" proporciona soporte integral para la gestión y publicación de revistas de acceso abierto diamante (sin costes para autores ni lectores) que carecen de infraestructura estable de publicación. El caso de la revista *Psicológica*, de la *Sociedad Española de Psicología Experimental*²⁴ (Sepex), ilustra la viabilidad de este modelo: en 2022 abandonó su editorial comercial para publicarse exclusivamente en *Digital.CSIC*. En poco más de un año ha publicado alrededor de 60 artículos, incluyendo preprints y revisiones abiertas por pares, con un coste compartido estimado en 30 euros por artículo, lo que posiciona a *Digital.CSIC* como referente en el ecosistema español de ciencia abierta (**Rodríguez-Rodríguez & Bernal-Martínez**, 2024).

Este modelo aprovecha las economías de escala de los repositorios institucionales existentes, garantiza preservación a largo plazo, interoperabilidad con sistemas nacionales e internacionales, e independencia total de modelos comerciales. Como señalan **Bernal-Martínez y Perakakis** (2023), en su editorial en *Nature*, los repositorios institucionales son infraestructuras válidas y eficaces para asumir un papel protagonista en la creación de sistemas de publicación científica más justos y sostenibles.

7.1. Proyecto *Platica* y medición nacional del acceso abierto

La interoperabilidad técnica de los repositorios es clave para el éxito de iniciativas como el proyecto *Platica*, que requieren datos fiables y estructurados para la monitorización nacional. *Platica* está desarrollando un "Módulo Funcional de Monitorización de la Ciencia Abierta" concebido como un entorno donde la comunidad investigadora y la sociedad general puede acceder a información sobre la evolución en la adopción de la ciencia abierta a nivel nacional. Esta infraestructura permitirá monitorización sistemática y continua del progreso hacia los objetivos de la ciencia abierta, proporcionando datos esenciales para la formulación de políticas públicas basadas en evidencia y para la evaluación del retorno de la inversión pública en investigación.

Los repositorios institucionales facilitan la monitorización del cumplimiento de mandatos de acceso abierto y proporcionan datos esenciales para evaluación científica. Esta función de control institucional es imposible de replicar con redes sociales académicas debido a sus limitaciones en estándares, interoperabilidad y dependencia de modelos comerciales (**Eva; Wiebe**, 2019). Entre las diferentes opciones para comprobar el cumplimiento de los mandatos algunas optan por usar los repositorios, **Martínez-Galindo, Rubio, Hernández-San-Miguel y Fernández-Burquete** (2022) proponen una metodología específica para la "monitorización de los mandatos de acceso abierto a través de

²⁴ <https://websepex.com/psicologica>

repositorios institucionales", proponiendo la utilización de información específica de financiadores, fechas de publicación y depósito, y exposición de metadatos vía *OAI-PMH* para mejorar la monitorización institucional y nacional.

7.2. Transparencia en costos de publicación

Los repositorios pueden ayudar a monitorizar el gasto en *APCs* (*Article Processing Charges*) asociados a publicaciones. Si cada institución expone estos datos sistemáticamente, se podría calcular el gasto total en publicaciones con mayor transparencia, algo complejo de lograr considerando solo datos a nivel de revista, ya que autores pueden estar distribuidos en múltiples instituciones con costos compartidos. Los repositorios, gracias a su adhesión a estándares como *OAI-PMH*, permiten recolección sistemática en agregadores y recolectores como *OpenAPC*.

La información sobre los *APC* se puede incluir en la recolección que realizan los agregadores como *Recolecta* u *OpenAIRE*. Este es otro motivo por el que los repositorios, especialmente los institucionales son esenciales para un ecosistema académico inclusivo, y deben protegerse frente a prácticas editoriales como el *Article Development Charge*, que obstaculizan el autoarchivo libre y equitativo (*Rebiun*, 2024).

7.3. Artículos retractados

Un problema actual es el marcado de artículos retractados por errores graves, fraude científico o problemas metodológicos. Estudios muestran que artículos retractados continúan siendo citados y accesibles en estas plataformas, perpetuando información científica no válida (**Teixeira da Silva et al.**, 2025). Las redes sociales académicas carecen de sistemas robustos para identificar automáticamente contenido retractado y marcarlo claramente para usuarios. A diferencia de bases de datos especializadas que integran información de *Retraction Watch* u otras fuentes de monitorización, las redes comerciales no implementan controles sistemáticos que alerten sobre el estatus retractado de publicaciones. Este problema se agudizó con la pandemia con muchos preprints difundidos entre público no científico y artículos objeto de retracto (**Frampton et al.**, 2021).

Los repositorios institucionales, especialmente aquellos integrados con sistemas bibliotecarios profesionales, pueden/deben implementar políticas específicas para manejo de contenido retractado: retiro controlado, marcado claro del estatus y preservación para fines históricos con advertencias apropiadas.

8. Recomendaciones y buenas prácticas

8.1. Para investigadores: depósito dual (repositorio + difusión en redes)

Estrategia de depósito dual: Los investigadores deben depositar siempre primero en el repositorio para garantizar preservación, cumplimiento normativo y trazabilidad institucional, utilizando posteriormente las redes sociales como canales de difusión que enlacen al repositorio oficial como fuente autoritativa.

Verificación de derechos: es esencial consultar políticas de copyright (utilizando herramientas como *Sherpa/Romeo* o *Dulcinea*) antes de cualquier depósito, especialmente en redes sociales que no implementan controles sistemáticos de verificación de permisos.

Gestión de perfiles: mantener perfiles actualizados en repositorios con metadatos de calidad, utilizando las redes sociales como complemento para *networking* y visibilidad inmediata, pero no como sustituto del archivo institucional. La gestión estratégica de la identidad digital del docente universitario es clave para su visibilidad científica, aunque persisten debilidades como la escasa actualización de perfiles y baja interacción en redes académicas (Couto; Pedroso; Carvajal, 2025).

Uso crítico de métricas: entender las limitaciones y sesgos de métricas internas de redes sociales (como *ResearchGate Score*), priorizando indicadores transparentes y verificables para evaluaciones formales y procesos de evaluación académica.

8.2. Para gestores: simplificación de procesos, integración con CRIS, altmetrics

Simplificación de procesos de depósito: Desarrollar interfaces más amigables y procesos automatizados que reduzcan la carga administrativa para investigadores sin comprometer la calidad de metadatos ni los controles de calidad necesarios.

Integración técnica progresiva: desarrollo de *APIs* y sistemas de conectividad que permitan flujos automatizados entre plataformas, reduciendo la carga de trabajo duplicado para investigadores mientras se mantiene la integridad de cada sistema. Los repositorios deben evolucionar hacia la integración con *Current Research Information Systems*, donde el repositorio se concibe como la parte públicamente visible de un sistema integral de gestión de investigación, permitiendo automatización de flujos de trabajo y reducción de duplicación de esfuerzos. Esta convergencia entre repositorios y CRIS ya había sido anticipada en estudios previos (De Castro et al., 2014).

Incorporación de *altmetrics*: implementar botones de difusión social integrados y mostrar métricas sociales (*altmetrics*) manteniendo el control institucional sobre contenidos y metadatos, proporcionando a los usuarios información sobre el impacto social de sus publicaciones.

Servicios de valor añadido: asegurar metadatos completos, correctos y exportables; integrar identificadores persistentes (*Orcid*, *DOI*), widgets de citación, y herramientas que mejoren la experiencia de usuario manteniendo estándares técnicos. La bibliografía

Los investigadores deben depositar siempre primero en el repositorio para garantizar preservación, cumplimiento normativo y trazabilidad institucional, utilizando posteriormente las redes sociales como canales complementarios de difusión

reciente subraya la importancia de reforzar estas prácticas de interconexión (Kilcer et al., 2025).

8.3. Para instituciones: inversión en repositorios de nueva generación, formación y transparencia en APC

Políticas institucionales claras: desarrollar marcos normativos que orienten sobre el uso complementario de repositorios y redes sociales, especificando funciones, responsabilidades y buenas prácticas para cada tipo de plataforma.

Formación especializada: proporcionar programas de formación continua sobre aspectos legales de depósito, preservación digital, interoperabilidad, y buenas prácticas de comunicación científica en entornos digitales.

Inversión en infraestructura: apoyar la evolución hacia repositorios de nueva generación que integren funciones CRIS y servicios sociales sin perder objetivos fundamentales de preservación e interoperabilidad.

Transparencia en APCs: incluir datos sobre gastos en *Article Processing Charges* y costos de publicación en los repositorios para mejorar transparencia institucional y apoyo a políticas de negociación con editores.

Evaluación y certificación: participar activamente en evaluaciones de calidad y promover estándares técnicos que garanticen interoperabilidad, preservación y sostenibilidad a largo plazo. La evaluación de la investigación debe incorporar indicadores cualitativos que reflejen el impacto social y abierto del conocimiento, superando el modelo centrado en métricas tradicionales (Rebiun, 2025).

9. Conclusiones

9.1. No hay competencia, sino complementariedad

La expresión "repositorios vs redes sociales" genera una falsa dicotomía que oscurece las funciones específicas y complementarias de cada tipo de plataforma. Los repositorios institucionales no compiten con las redes sociales académicas, sino que ambos operan desde dinámicas y objetivos fundamentalmente diferentes que los hacen inherentemente complementarios en el ecosistema de comunicación científica digital.

Cada tipo de plataforma tiene fortalezas específicas que responden a necesidades diferentes de la comunidad académica. Intentar que una plataforma asuma todas las funciones de la otra resulta contraproducente y puede comprometer los objetivos esenciales de cada una.

Los repositorios institucionales no compiten con las redes sociales académicas, sino que ambos operan desde dinámicas y objetivos fundamentalmente diferentes que los hacen inherentemente complementarios en el ecosistema de comunicación científica digital.

9.2. Repositorios: archivo oficial, preservación y cumplimiento normativo

Los repositorios institucionales constituyen la infraestructura crítica que hace posible la monitorización del acceso abierto, requisito esencial para políticas de ciencia abierta, evaluaciones institucionales y transparencia en el uso de recursos públicos. Su capacidad de preservación digital a largo plazo, calidad rigurosa de metadatos, interoperabilidad técnica mediante estándares internacionales, y respaldo institucional sostenible los convierte en elementos insustituibles del ecosistema científico.

Los repositorios institucionales constituyen la infraestructura crítica que hace posible la monitorización del acceso abierto, requisito esencial para políticas de ciencia abierta, evaluaciones institucionales y transparencia en el uso de recursos públicos

Los datos de crecimiento del acceso abierto en España y el éxito de modelos innovadores como *Digital.CSIC* evidencian que los repositorios pueden evolucionar hacia infraestructuras más amplias y versátiles de comunicación científica, asumiendo roles protagonistas en sistemas de publicación más sostenibles y equitativos.

9.3. Redes sociales: difusión y networking

Las redes sociales académicas cumplen un papel valioso e irremplazable en visibilidad inmediata, *networking* internacional, y difusión de investigación, siendo especialmente útiles para investigadores en contextos con menor infraestructura institucional, académicos en disciplinas emergentes o interdisciplinarias, y jóvenes investigadores que buscan establecer redes profesionales.

Sin embargo, los casos documentados de retirada masiva de contenidos, métricas opacas, problemas en el manejo de artículos retractados, y dependencia estructural de modelos comerciales demuestran claramente que no pueden ni deben utilizarse como reemplazo del repositorio institucional.

La sostenibilidad de la ciencia abierta requiere infraestructuras institucionales robustas complementadas por canales sociales que maximicen visibilidad e impacto. El modelo integrado de coexistencia entre repositorios y redes sociales es la vía para una comunicación científica más abierta, trazable y sostenible

9.4. Modelo integrado de coexistencia como camino hacia la ciencia abierta sostenible

La sostenibilidad de la ciencia abierta requiere infraestructuras institucionales robustas que aseguren el acceso abierto, la preservación digital a largo plazo y la trazabilidad de la producción científica, complementadas por canales de difusión que maximicen visibilidad e impacto social. La pregunta estratégica no es elegir entre repositorios o redes sociales,

sino cómo integrar ambos de manera que se maximicen los beneficios de preservación, interoperabilidad, visibilidad y *networking*, mientras se minimizan los riesgos de dependencia comercial, pérdida de contenidos y fragmentación del registro científico.

Como demuestra la experiencia de repositorios innovadores, el futuro de la comunicación científica probablemente pertenece a infraestructuras institucionales que incorporen las mejores funcionalidades sociales y de difusión sin comprometer sus objetivos fundamentales de preservación, interoperabilidad y servicio público sostenible.

10. Referencias

Aguillo, Isidro F.; Ortega, José Luis; Fernández, Mario; Utrilla, Ana M. (2010). Indicators for a webometric ranking of open access repositories. *Scientometrics*, 82(3), 477-486.
<https://doi.org/10.1007/s11192-010-0183-y>

Arroyo-Machado, Wenceslao; Torres-Salinas, Daniel (2025). Incentives accelerate progress on open access in Spain. *Nature*, v. 646, n. 8084.
<https://doi.org/10.1038/d41586-025-03276-1>

Bernal-Martínez, Isabel; Perakakis, Pandelis (2023). No-pay publishing: use institutional repositories. *Nature*, 620, 7.
<https://doi.org/10.1038/d41586-023-02315-z>

Boliini, Andrea; Knoth, Peter; Perakakis, Pandelis; Rodrigues, Eloy; Shearer, Kathleen; Van de Sompel, Herbert; Walk, Paul (2017). *Next generation repositories: behaviours and technical recommendations of the COAR Next Generation Repository Working Group*.
<https://zenodo.org/records/8077381>

Borrego, Ángel (2017). Institutional repositories versus ResearchGate: The depositing habits of Spanish researchers. *Learned Publishing*, 30(3), 185-192.
<https://doi.org/10.1002/leap.1099>

Chaffey, Dave (2025). *Global social media statistics research summary 2025*. Smart Insights.
<https://www.smartinsights.com/social-media-marketing/social-media-strategy/new-global-social-media-research>

Coalition for Responsible Sharing (2019). *Status report on ResearchGate*.
<http://www.responsiblesharing.org/2019-06-13-status-report-on-researchgate-june-2019>

Corker, Katie (2017). *Bye bye, academia.edu and ResearchGate—hello PsyArXiv! Science of psych*.
<https://scienceofpsych.wordpress.com/2017/08/18/bye-bye-academia-edu-and-researchgate-hello-psyarxiv>

Couto Torres, Dayana; Pedroso Borrero, Idanis Milagros; Carvajal Hernández, Bárbara María (2025). La identidad digital del docente universitario en el ecosistema digital de ciencia abierta. *Transformación*, 21, e569.

<https://transformacion.reduc.edu.cu/index.php/transformacion/article/view/569>

Crow, Raym (2002). *The case for institutional repositories: a SPARC position paper*. ARL Bimonthly Report 223, 37 pp.

https://ils.unc.edu/courses/2014_fall/inls690_109/Readings/Crow2002-CaseforInstitutionalRepositoriesSPARCPaper.pdf

De Castro, Pablo; Shearer, Kathleen; Summann, Friedrich (2014). The gradual merger of repository and CRIS solutions to meet institutional research information management requirements. *Procedia Computer Science*, 33, 39-46.

<https://doi.org/10.1016/j.procs.2014.06.007>

Delgado-Vázquez, Ángel M. (2024). De las revistas tradicionales a las plataformas abiertas: ¿hacia una red pública de publicación científica? *Anuario ThinkEPI*, vol. 19.

<https://doi.org/10.3145/thinkepi.2025.e19a10>

Dinu, Nicoleta-Roxana (2024). Tendencias de uso de repositorios y redes sociales académicas para dar visibilidad a los artículos científicos en Información, Documentación y Comunicación. *Profesional de la información*, 33(4).

<https://doi.org/10.3145/epi.2024.0403>

Enago (2017). *ResearchGate removes 1.7 million articles in copyright conflict*. Enago Academy.

<https://www.enago.com/academy/researchgate-removes-1-7-million-articles-copyright-conflict>

Estrategia Nacional de Ciencia Abierta (ENCA) (2023). *Estrategia Nacional de Ciencia Abierta 2023-2027*. Ministerio de Ciencia e Innovación.

<https://www.ciencia.gob.es/en/Estrategias-y-Planes/Estrategias/ENCA.html>

Eva, Nicole C.; Wiebe, Tara A. (2019). Whose research is it anyway? Academic social networks versus institutional repositories. *Journal of Librarianship and Scholarly Communication*, 7(1).

<https://doi.org/10.7710/2162-3309.2243>

Fecyt-Rebiun (2020). *Guía para la evaluación de los procesos de preservación en repositorios institucionales de investigación*.

<https://repositorio.rebiun.org/handle/20.500.11967/634>

Fecyt-Rebiun (2021). Guía para la evaluación de repositorios institucionales de investigación.

https://calidadrevistas.fecyt.es/sites/default/files/informes/2021guiaevaluacionrecolecta_vf.pdf

Frampton, Geoff; Woods, Lois; Scott, David Alexander (2021). Inconsistent and incomplete retraction of published research: A cross-sectional study on Covid-19 retractions and recommendations to mitigate risks for research, policy and practice. *PLoS One*, 16(10).

<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0258935>

Jordan, Katy (2019). From social networks to publishing platforms: A review of the history and scholarship of academic social network sites. *Frontiers in Digital Humanities*, 6.

<https://doi.org/10.3389/fdigh.2019.00005>

Kemp, Simon (2025). *Digital 2026: 2 de cada 3 personas en la Tierra usan redes sociales*. DataReportal.

<https://datareportal.com/reports/digital-2026-two-in-three-people-use-social-media>

Kilcer, Emily; Puzier, Lauren; Germain, Carole Anne (2025). Making the Connection: An Examination of Institutional Repositories and Scholarly Communication Crosslinking Practices. *College & Research Libraries*, 86(3), 449–468.

<https://doi.org/10.5860/crl.86.3.449>

Lynch, Clifford A. (2003). Institutional repositories: essential infrastructure for scholarship in the digital age. *Portal: Libraries and the Academy* 3(2), 327-336.

<https://doi.org/10.1353/pla.2003.0039>

Martínez-Galindo, Francisco-Jesús (2020). Similitudes y diferencias entre repositorios y redes sociales. *Revista PH*, 100, pp. 127-129.

<https://doi.org/10.33349/2020.100.4670>

Martínez-Galindo, Francisco-Jesús; Rubio, Francisco; Fernández-Burguete, Sergio (2022). Monitorización de los mandatos de acceso abierto a través de repositorios institucionales. *Profesional de la información*, 31(2).

<https://doi.org/10.3145/epi.2022.mar.04>

Masawe, Suzan; Muneja, Paul; Msonge, Vincent (2024). *University students motives and challenges in utilising institutional repository resources*. arXiv:2401.17959.

<https://doi.org/10.48550/arXiv.2401.17959>

Melero, Remedios; Abadal, Ernest; Abad, Francisca; Rodríguez-Gairín, Josep-Manuel (2009). The situation of open access institutional repositories in Spain: 2009 report. *Information Research*, 14(4).

<http://informationr.net/ir/14-4/paper415.html>

Nguer-Rivero, Amina (2021). *Análisis de documentos de acceso gratuito en ResearchGate: acceso abierto e infracciones de copyright* [Tesis doctoral, Universidad de Granada].

Orduña-Malea, Enrique (2025). Sharing gray academic literature with ResearchGate DOIs: Increased discoverability but inaccurate metadata. *Journal of Data and Information Science*, 0(0), 2025.

<https://doi.org/10.2478/jdis-2025-0039>

Ortega, José Luis (2015). Disciplinary differences in the use of academic social networking sites. *Online Information Review*, 39(4).

<https://doi.org/10.1108/OIR-03-2015-0093>

Rebiun (2023). *Medición del acceso abierto en las universidades españolas y el CSIC (2019-2023)*.

<https://doi.org/10.21950/BOMYUU>

Rebiun (2024). En defensa de los repositorios de acceso abierto. Red de Bibliotecas Universitarias y Científicas Españolas.

<https://www.rebiun.org/noticias/2024/en-defensa-de-los-repositorios-de-acceso-abierto>

Rebiun (2025). *Evaluación de la investigación en el marco de la ciencia abierta. Informe técnico*.

<https://repositoriorebiun.org/handle/20.500.11967/1454>

ResearchGate (2025). *About us*.

<https://www.researchgate.net/aboutus>About.html>

Rodrigues, Eloy; Clobridge, Abby (2011). Institutional repositories, scholarly communication, and scholarly publishing: We need to think outside the box. *Against the Grain*, 23(3), 85-88.

Rodríguez-Bravo, Blanca (2020). La consideración y utilización de las redes sociales académicas por los investigadores noveles españoles. *Revista PH*, 100, pp. 86-88.

<https://doi.org/10.33349/2020.100.4649>

Rodríguez-Pomeda, Jesús; Sánchez-Fernández, Flor; Casani-Fernández Navarrete, Fernando (2023). El desarrollo de la ciencia abierta en el sistema universitario español. *E.M.*, 75. <http://hdl.handle.net/10486/711968>

Rodríguez-Rodríguez, Rafael; Bernal-Martínez, Isabel (2024). Servicios para el cumplimiento de buenas prácticas de la ciencia abierta, DIGITAL.CSIC como palanca. *Enredadera: revista de la Red de Bibliotecas y Archivos del CSIC*, (41), 57-58.
<https://digital.csic.es/handle/10261/369997>

Statista (2024). *Global daily social media usage 2024*.
<https://www.statista.com/statistics/433871/daily-social-media-usage-worldwide>

Sugimoto, Cassidy R.; Work, Sam; Larivière, Vincent; Haustein, Stefanie (2017). Scholarly use of social media and altmetrics: A review of the literature. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 68: 2037-2062.
<https://doi.org/10.1002/asi.23833>

Teixeira da Silva, Jaime A.; Santos-d'Amorim, Karen; Bornemann-Cimenti, Helmer (2025). The citation of retracted papers and impact on the integrity of the scientific biomedical literature. *Learned Publishing*, 38(1), 45-58.
<https://doi.org/10.1002/leap.1667>

Thelwall, Mike; Kousha, Kayvan (2015). ResearchGate: Disseminating, communicating, and measuring scholarship?. *Journal of the Association for Information Science and Technology (JASIST)*, 66(5), 876-889.
<https://doi.org/10.1002/asi.23236>