

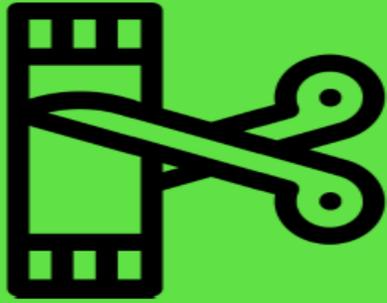
Ciencia abierta: más allá del acceso abierto

Maria Pastor Valero
mpastor@umh.es





TRIPLE GASTO PÚBLICO



**PÉRDIDA DE
INFORMACIÓN CIENTÍFICA**



**EXCESIVA DEPENDENCIA
PROVEEDORES**

1. El **acceso abierto** es una política pública que **trata de resolver el problema** de acceso a contenidos científicos



POLÍTICA EUROPEA – H2020

ARTICLE 29 — DISSEMINATION OF RESULTS — OPEN ACCESS — VISIBILITY OF EU FUNDING

29.1 Obligation to disseminate results

.....

29.2 Open access to scientific publications

Each beneficiary must ensure open access (free of charge, online access for any user) to all peer-reviewed scientific publications relating to its results.

In particular, it must:

- a) as soon as possible and at the latest on publication, **deposit a machine-readable electronic copy** of the published version or final **peer-reviewed manuscript accepted for publication** in a **repository** for scientific publications; **Moreover**, the beneficiary **must aim** to deposit at the same time the **research data** needed to validate the results presented in the deposited scientific publications.
- b) **ensure open access to the deposited publication** — via the repository — at the latest:
 - (i) on publication, if an electronic version is available for free via the publisher, or
 - (ii) within six months of publication (twelve months for publications in the social sciences and humanities) in any other case.
- c) **ensure open access** — via the repository — **to the bibliographic metadata** that identify the deposited publication.....

The bibliographic metadata must be in a standard format and must include all of the following:

 - the terms [‘European Union (EU)’ and ‘Horizon 2020’][‘Euratom’ and Euratom research and training programme 2014-2018’];
 - the name of the action, acronym and grant number;
 - the publication date, and length of embargo period if applicable, and
 - a persistent identifier.

Publicar ≠ Depositar

Artículos científicos formato digital:

- Depósito en un **repositorio** de publicaciones científicas de la versión aceptada para publicación
- **Acceso abierto** a través del repositorio (6/12 meses)
- **Metadatos** asociados

POLÍTICA NACIONAL

Artículo 37 Ley de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación 2011

Artículo 37. Difusión en acceso abierto:

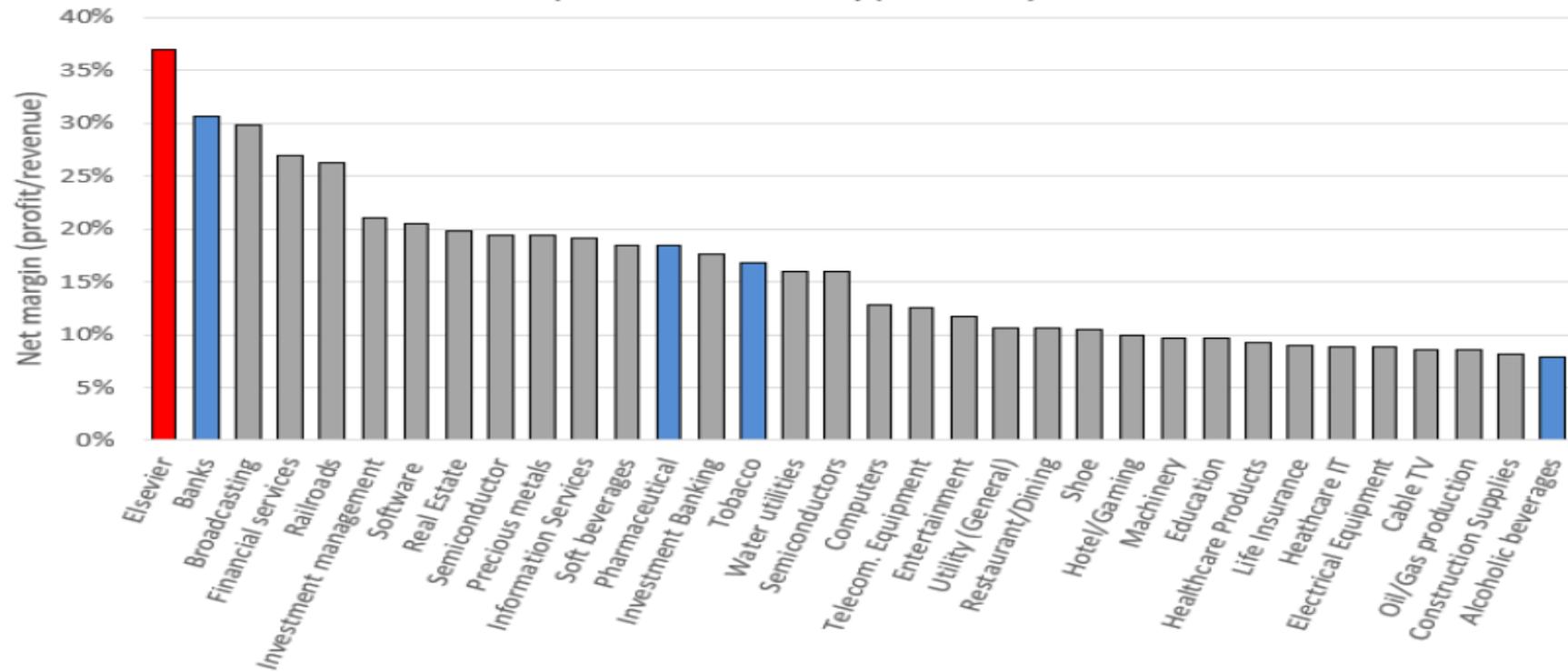
1. Los agentes públicos del Sistema Español de Ciencia, Tecnología e Innovación impulsarán el desarrollo de repositorios, propios o compartidos, de acceso abierto a las publicaciones de su personal de investigación, y establecerán sistemas que permitan conectarlos con iniciativas similares de ámbito nacional e internacional.
2. El personal de investigación cuya actividad investigadora esté financiada mayoritariamente con fondos de los Presupuestos Generales del Estado hará pública una versión digital de la versión final de los contenidos que le hayan sido aceptados para publicación en publicaciones de investigación seriadas o periódicas, tan pronto como resulte posible, pero no más tarde de doce meses después de la fecha oficial de publicación.
3. La versión electrónica se hará pública en repositorios de acceso abierto reconocidos en el campo de conocimiento en el que se ha desarrollado la investigación, o en repositorios institucionales de acceso abierto.
4. La versión electrónica pública podrá ser empleada por las Administraciones Públicas en sus procesos de evaluación.
5. El Ministerio de Ciencia e Innovación facilitará el acceso centralizado a los repositorios, y su conexión con iniciativas similares nacionales e internacionales.
6. Lo anterior se entiende sin perjuicio de los acuerdos en virtud de los cuales se hayan podido atribuir o transferir a terceros los derechos sobre las publicaciones, y no será de aplicación cuando los derechos sobre los resultados de la actividad de investigación, desarrollo e innovación sean susceptibles de protección.

2. Las políticas europea y española de acceso abierto obligan a depositar una copia de las publicaciones en repositorios de acceso abierto y a que los datos de investigación sean FAIR.

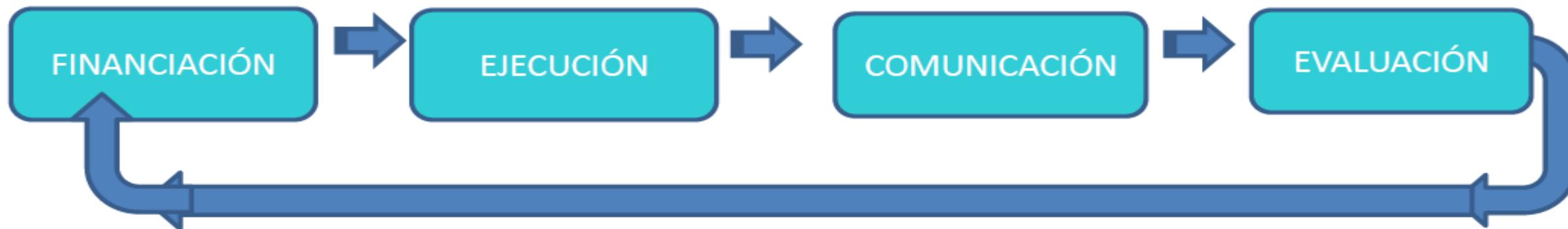


EL MERCADO DE LA INFORMACIÓN CIENTÍFICA

Elsevier is more profitable than any industry
Top industries ranked by profitability



Fuente: <https://twitter.com/MatteoCarandini/status/1272141942957182978>
<https://www.relx.com/investors/annual-reports/2019>
http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/margin.html



Nacional

AEI, CDTI, ISCIII, FECYT
Plan Estatal I+D+I

Regional

Entidades regionales
Planes Regionales I+D

Europea

Comisión Europea
Programas Marco (H2020 para 2014-2020; Horizon Europe para 2021- 2027)

Sector público

Universidades, OPIs, centros públicos de investigación, hospitales, fundaciones públicas

Sector privado

Universidades privadas, empresas, PYMES

Sector privado sin ánimo de lucro

Centros tecnológicos, Parques científicos

Revistas científicas

Indexadas (WoS o Scopus)
No indexadas

Repositorios acceso abierto

Institucionales
Temáticos

Otras plataformas y formatos

Redes sociales, perfiles, divulgación científica, asesoramiento científico, etc.

Nacional

ANECA
AEI

Regional

10 CCAA tienen agencias de evaluación propias

Europea

REA
ERCEA

¿ Qué es Ciencia Abierta?

Se trata de **ABRIR TODO** el proceso de investigación desde la concepción (ideas) hasta su ejecución, revisión, publicación, comunicación...

Nueva manera de hacer ciencia: más **visible**, más **transparente**, más **justa** y con vocación de llegar a toda la **sociedad**

Apertura de resultados de la investigación (publicaciones y datos).

Apertura de los procesos y herramientas de la investigación.

OPEN ACCESS ≠ OPEN SCIENCE

1. Acceso libre y gratuito a:

- Publicaciones científicas
- Datos de investigación

1. Acceso abierto a publicaciones científicas
2. Acceso abierto a datos de investigación
3. Software libre
4. Ciencia ciudadana
5. Recursos educativos en abierto
6. *Open peer review*
7. Nuevas formas de medir el mérito investigador



Open Access

Open Data

Open Peer Review

MOOCs

Massive Online Open Courses

Open Source Software

Citizen Science



Pablo Dorta-González, 2017

3. El concepto de **Ciencia Abierta abarca y supera al de acceso abierto. Es un **concepto sistémico.****

.....¿ QUE SE ESTA
HACIENDO...?

HORIZONTE EUROPA (2021-2027)



Ciencia abierta a lo largo del programa

Ciencia abierta

Mejor difusión y explotación de los resultados de investigación e innovación, así como apoyo a la participación activa de la sociedad

Acceso abierto obligatorio para las publicaciones: los beneficiarios se asegurarán de que ellos o los autores conservan los derechos de la propiedad intelectual necesarios para cumplir los requisitos de acceso abierto.

Garantizar el acceso abierto a los datos de investigación: de conformidad con el principio «tan abierto como sea posible y tan cerrado como sea necesario»; plan obligatorio de gestión de datos para datos FAIR (fáciles de encontrar, accesibles, interoperables y reutilizables) y datos de investigación abiertos.

- Apoyo a las habilidades de los investigadores en materia de ciencia abierta, así como sistemas de recompensa.
- Uso de la Nube Europea de la Ciencia Abierta.



https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/research_and_innovation/strategy_on_research_and_innovation/esentations/horizon_europe_es_invertir_para_dar_forma_a_nuestro_futuro.pdf

PROYECTO DE LEY

121/000111 Proyecto de Ley Orgánica del Sistema Universitario.

Artículo 12. Fomento de la Ciencia Abierta y Ciencia Ciudadana.

1. El conocimiento científico debe ser considerado un bien común. Las Administraciones Públicas y las universidades promoverán la Ciencia Abierta mediante el acceso abierto a publicaciones, datos, códigos y metodologías que garanticen la comunicación de la investigación, a fin de alcanzar los objetivos de investigación e innovación responsable que se impulsen desde la comunidad científica.

2. El personal docente e investigador hará pública una versión digital con los contenidos finales que hayan sido aceptados para su publicación en revistas y otras publicaciones científicas, en el plazo previsto en el artículo 37 de la Ley 14/2011, de 1 de junio.

3. La versión digital de las publicaciones académicas se depositará en los repositorios institucionales, sin perjuicio de otros repositorios de carácter temático o generalista.

4. Los Ministerios de Universidades y de Ciencia e Innovación, cada uno en su ámbito de actuación, promoverán otras iniciativas orientadas a facilitar el libre acceso a los datos generados por la investigación (datos abiertos) y a desarrollar infraestructuras y plataformas abiertas.

5. Los datos, entendidos como aquellas fuentes primarias necesarias para validar los resultados de las investigaciones, deberán seguir los principios FAIR (datos fáciles de encontrar, accesibles, interoperables y reutilizables) y, siempre que sea posible, difundirse en acceso abierto.

PROYECTO DE LEY

121/000111 Proyecto de Ley Orgánica del Sistema Universitario.

6. Las universidades deberán promover la **transparencia en los acuerdos de suscripción** con editoriales científicas.

7. Las bibliotecas y otras unidades universitarias facilitarán el acceso de la ciudadanía a los recursos informativos, digitales y no digitales, así como la formación necesaria para promover la difusión de la Ciencia Abierta en la comunidad universitaria y en el conjunto de la sociedad. 

8. Las agencias de calidad estatal y autonómicas incluirán entre sus **criterios y requisitos de evaluación la accesibilidad en abierto** de los resultados científicos del personal docente e investigador.

9. Las agencias de calidad utilizarán los repositorios institucionales como forma de acceso a la documentación, para garantizar la agilidad de los procedimientos de evaluación.

... y además

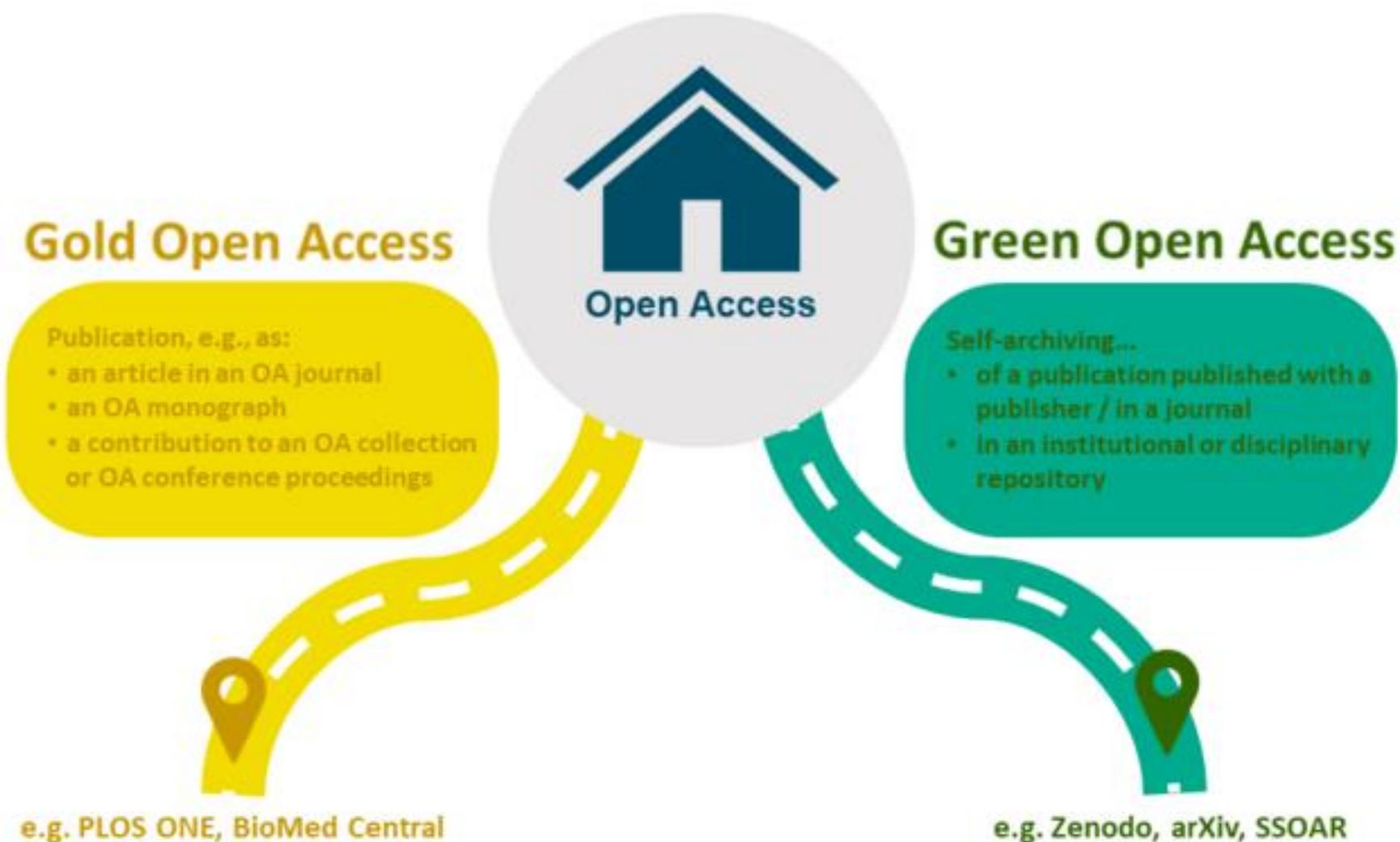
- Ciencia abierta para incrementar su integridad , reproducibilidad y legitimidad y preservación
- Asegura una investigación transparente
- Aumenta la eficiencia de la investigación y contribuye al crecimiento económico
- Mayor visibilidad e interconexión de autores e investigaciones
- Mayor capacidad para generar nuevas colaboraciones.

4. La **Ciencia Abierta** es el concepto sobre el que se están elaborando las nuevas **políticas y estrategias** en el **espacio europeo de investigación**

..... ¿Y CÓMO LO
HAGO?



Roads to Open Access



Y no nos olvidemos de los pre-prints



arXiv.org bioRxiv AgriXiv BITSS ChemRxiv ChinaXiv.org

Earth ArXiv e-LIS engrxiv ESSOArBeta FocUS Archive

HUMANITIES COMMONS INA-Rxiv LawArXiv LIS Scholarship Archive MindRxiv

NutriXiv paleoRxiv PeerJ preprints PsyArXiv RePEc

R⁶ RIO SciELO Preprints SOCARXIV open archive of the social sciences SportRxiv SSRN

Directory of Open Access Preprint Repositories

It is becoming an increasingly common practice for researchers to share their preprints because it allows them to disseminate their research results quickly and openly with the rest of the world. As a result, there is a growing number of preprint-specific and generalist repositories that support the sharing of preprints.

This directory provides a list of preprint repositories that are available to the research community. It helps researchers find the most appropriate platform for them, enabling them to browse through existing repositories by discipline, location, language, functionalities, and other facets.

The directory is jointly managed by [Centre pour la Communication Scientifique Directe \(CCSD\)](#) and [Confederation of Open Access Repositories \(COAR\)](#). The data in this directory was originally compiled through the GPPdP (Groupe Projet Plateformes de Prepublications) project, with financial support from the French [Ministry of Research's Open Science Committee \(CoSO\)](#).

To suggest a new repository, or provide feedback on a repository already included in this directory, please see the [feedback page](#).



 OSFPREPRINTS

2.365.825 searchable as of November 04, 2022

or

[Add a preprint](#)[See an example](#)

Rapid & Transparent Publishing

Fast publication and open peer review for research stemming from Horizon 2020, Horizon Europe and Euratom funding across all subject areas.

[Submit your research](#)

Powered by
F1000Research

<https://open-research-europe.ec.europa.eu/abc>

A database of journal policies
on peer review, co-reviewing, and preprinting

Transpose database

[Add Filter](#) [Add record](#)

JMIR Dermatology JMIR Publications [10.2196](#) 2562-0959  10/24/2021

Compare up to 3 journals [Report error](#)

Peer review

Type of peer review: Not blinded
Peer review policy: [Source](#)
Peer review form: [Source](#)
Peer review credit policy: [Source](#)

Publons/ORCID credit: other
Peer review transfer policy: for the JMIRx series of journals, this is possible (preprint overlay journal with manuscript marketplace where other journals can see peer-reviews and make publication offers) [Source](#)

Open peer review

Previous versions of the manuscript published: Optional
Reviewer identities published: Mandatory
Public commenting: Optional

Peer review reports not published
Author responses to reviews not published
Editorial decision letters not published
Reviewer identities not revealed to author
Reviewers do not consult with each other

Additional information:

Co-review

Co-reviewer policy: <https://support.jmir.org/hc/en-us/articles/115001356008-I-have-been-invited-to-peer-review-but-want-to-share-the-work-with-my-student-or-forward-the-review-request-Can-I-involve-another-person-as-a-co-reviewer-Source>

Reviewer invitation explicitly allows co-reviewers: No
Peer review form explicitly accepts co-reviewer names: No
ORCID/Publons credit for co-reviewers: other

Preprints

Preprint author guidelines
Preprint policy: [Source](#)
Preprint licensing policy: Licensed by JMIR Publications
Version of paper allowed in preprint server: Any manuscript version (preprint or postprint)

Media coverage & review
Preprint media coverage policy: no explicit policy
Preprint community review policy: Yes. Community members can sign up as formal reviewers (<https://support.jmir.org/hc/en-us/articles/115001908868-What-is-open-peer-review->)

Links & citations
Article links to preprint: yes, if preprinted in JMIR Preprints
Can cite preprints in journal article: Not specified

Priority of discovery
Scoop protection policy: none

La base de datos **Transpose** recoge las políticas de más de 3.000 revistas respecto del del uso de preprints, la revisión abierta, co-reviewing....

<https://transpose-publishing.github.io/#/>

Magazine | Editorial

Scientific Publishing: Peer review without gatekeeping

eLife is changing its editorial process to emphasize public reviews and assessments of preprints by eliminating accept/reject decisions after peer review.

Oct 20, 2022 · <https://doi.org/10.7554/eLife.83889>  

 Download

 Cite

 Comment (7)

44,385 views

1 citations

A partir del 31 de enero de 2023, eLife publicará cada artículo que revise como un **Preprint Revisado**, un nuevo tipo de resultado de investigación que combina el manuscrito con las revisiones detalladas por pares de eLife y una evaluación concisa de la importancia de los hallazgos y la calidad de la evidencia.

Existe una gran variedad de servicios y herramientas muy útiles para trabajar en Ciencia Abierta y las universidades deben ponerlas a disposición.

El personal investigador debe estar alineado con los principios y elementos de la ciencia abierta.

Fundamental implicar a los equipos rectorales.

Es importante hacer formación, visibilizar los beneficios y pensar en incentivos.

Melanie Imming & Jon Tennant.
DOI: 10.5281/zenodo.1285575



OBRIGADA