

# Ciencia Abierta: construcción de buenas prácticas en el proceso editorial de revistas científicas

Sigmar de Mello Rode - [sigmar.rode@unesp.br](mailto:sigmar.rode@unesp.br)



# CIENCIA ABIERTA

La ciencia abierta es, por supuesto, inherente al proceso de investigación y la difusión de sus resultados, donde debe haber transparencia y ética en todas las etapas de ejecución, lo cual es más evidente e importante con internet.

RODE, <https://www2.unesp.br/portal#!/noticia/35765/ciencia-aberta-e-preprints-na-publicacao-cientifica>, 2020



# CIENCIA ABIERTA

Durante algún tiempo, la comunidad científica ha demostrando la necesidad de nuevos modelos de publicación para la complejidad y la dinámica de la investigación científica contemporánea.

*SANTOS & CALÒ*, Gestão editorial: tendências e desafios na transição para a ciência aberta, 2020

# CIENCIA ABIERTA

- Los editores viven constantemente con problemas de Ciencia Abierta, como acceso abierto, revisión por pares, apertura de datos, entre otros.

RODE, <https://www2.unesp.br/portal#!/noticia/35765/ciencia-aberta-e-preprints-na-publicacao-cientifica>, 2020

# CIENCIA ABIERTA

- América Latina, en donde la investigación y la difusión de los resultados se financian principalmente con fondos públicos, es la región del mundo con mayor adopción del sistema de acceso abierto a los contenidos en revistas científicas.

# PUBLICACIÓN CIENTÍFICA

DOAJ

♡ SUPPORT ▾

APPLY ▾

SEARCH ▾

DOCUMENTATION ▾

ABOUT ▾

THE DIRECTORY OF OPEN ACCESS JOURNALS

## Find open access journals & articles.

Journals  Articles

In all fields ▾ **SEARCH**

80  
LANGUAGES

125  
COUNTRIES  
REPRESENTED

11,674  
JOURNALS  
WITHOUT APCs

16,231  
JOURNALS

6,005,56  
3  
ARTICLE  
RECORDS

<https://doaj.org/>

# PUBLICACIÓN CIENTÍFICA

América Latina es la región que publica proporcionalmente más revistas de acceso abierto en el mundo (65% del total y está aumentando).

# PUBLICACIÓN CIENTÍFICA

Hasta 2014, prácticamente cualquier revista de acceso abierto requería su inclusión en DOAJ, al completar un formulario simple.

Afirmaciones de que tendría revistas depredadoras hicieron que TODAS las revistas incluidas fueran eliminadas y el proceso de envío se reinicia respondiendo a un cuestionario detallado.





# PUBLICACIÓN CIENTÍFICA



El hecho de cobrar tarifas de publicación (APC), no califica a una revista/*publisher* como depredador, por ejemplo: BioMed Central, PubMed Central, PLoS, SciELO, LILACS, etc. Cómo evitar las revistas depredadoras: piense, verifique, y envíe.

<http://thinkchecksubmit.org/>

# PUBLICACIÓN CIENTÍFICA

Cuánto cobra por APC también puede ser un factor a considerar em el proceso de toma de decisiones al elegir una revista.

Queda por ver si la comunidad científica, que ya enfrenta serias limitaciones en la realización de investigaciones, encontrará espacio para estos costos adicionales.

# PUBLICACIÓN CIENTÍFICA

La rápida migración en línea de revistas científicas a principios del siglo parecía presagiar cambios: en 1995, Forbes predijo que Elsevier, sería la “primeira vítima de internet”.

(<https://pt.scribd.com/document/292346391/Forbes-Elsevier-1995>)

Después de 25 años, tiene facturación anual de más de 2,600 millones de libras, con márgenes de beneficio entre 30 y 40%.

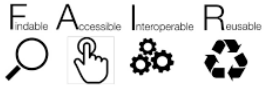
# PUBLICACIÓN CIENTÍFICA

En resumen, tenemos un mercado donde el contribuyente paga para que se produzca ciencia, paga para que se publique y paga para suscribirse a las revistas que la publican.

El resultado de todo esto es que la mayor parte de la investigación producida en el mundo todavía es accesible para unos pocos, mientras que ríos de dinero drenan de las arcas públicas hacia las grandes corporaciones editoriales.

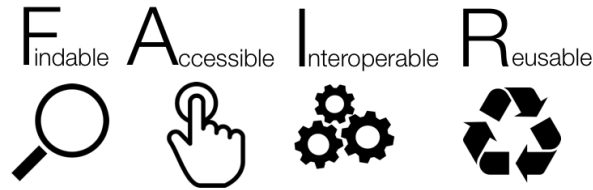
# CIENCIA ABIERTA

- Cuanto más abierta es la investigación, la creación y la transferencia de conocimiento, más posibilidades se generan de enriquecerlo y consolidarlo.



# CIENCIA ABIERTA

# PRINCIPIOS FAIR (2016)



**F**indable – Encontrable,  
**A**ccessible – Acessible,  
**I**nteroperable – Interoperable,  
**R**eusable – Reutilizable.

# CIENCIA ABIERTA

- Los editores tienen que superar los obstáculos que pueden haber y que impiden la transición hacia una ciencia abierta.
- Requiere un proceso de cambio y transformación

RODE, <https://www2.unesp.br/portal#!/noticia/35765/ciencia-aberta-e-preprints-na-publicacao-cientifica>, 2020

# CIENCIA ABIERTA

- Un plan de acción que plantea abrir el conocimiento, porque solo con conocimiento podremos abordar los grandes retos globales que tenemos por delante
- Un punto clave en este sentido es dar visibilidad y integridad

RODE, <https://www2.unesp.br/portal#!/noticia/35765/ciencia-aberta-e-preprints-na-publicacao-cientifica>, 2020



# CIENCIA ABIERTA

- ✓ Cambio cultural de los científicos
  - ✓ Educación – formación de investigadores
  - ✓ Actitud **CC** – **C**onvicción y **C**onfianza en el conocimiento abierto
- ✓ Alineación estratégica con políticas internas

# CIENCIA ABIERTA PREPRINTS



unesp  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA  
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"

Sobre a Unesp ▾ Ensino ▾ Pesquisa ▾ Extensão ▾ Gestão ▾ Internacional ▾ Transparência ▾

UNESP / NOTÍCIAS /

## Ciência Aberta e preprints na publicação científica

Em artigo, docente afirma que trabalho dos editores científicos aumentou na pandemia

12/05/2020 por: Sigmar de Mello Rode\*

Uma m... se manter jovem... E é pensando de contribuição comum... pensando se...

A ciência aberta é, naturalmente, inerente ao processo da pesquisa e da divulgação dos seus resultados, aonde deve haver transparência e ética em todas as fases de execução, o que fica mais evidente e importante com a internet.

VOLTAR  
IMPRIMIR  
ENVIAR  
CORRIGIR

DOI 10.21452/Rode2020.01

<https://www2.unesp.br/portal#!/noticia/35765/ciencia-aberta-e-preprints-na-publicacao-cientifica>

# PREPRINTS

- ❖ Preprint es un manuscrito científico completo, depositado por los autores o por una revista en un servidor público específico.
- ❖ Contiene datos y metodologías completos; a menudo es el mismo manuscrito el que se envía o se enviará a una revista.
  - ❖ Contiene DOI y ORCID

# CIENCIA ABIERTA PREPRINTS

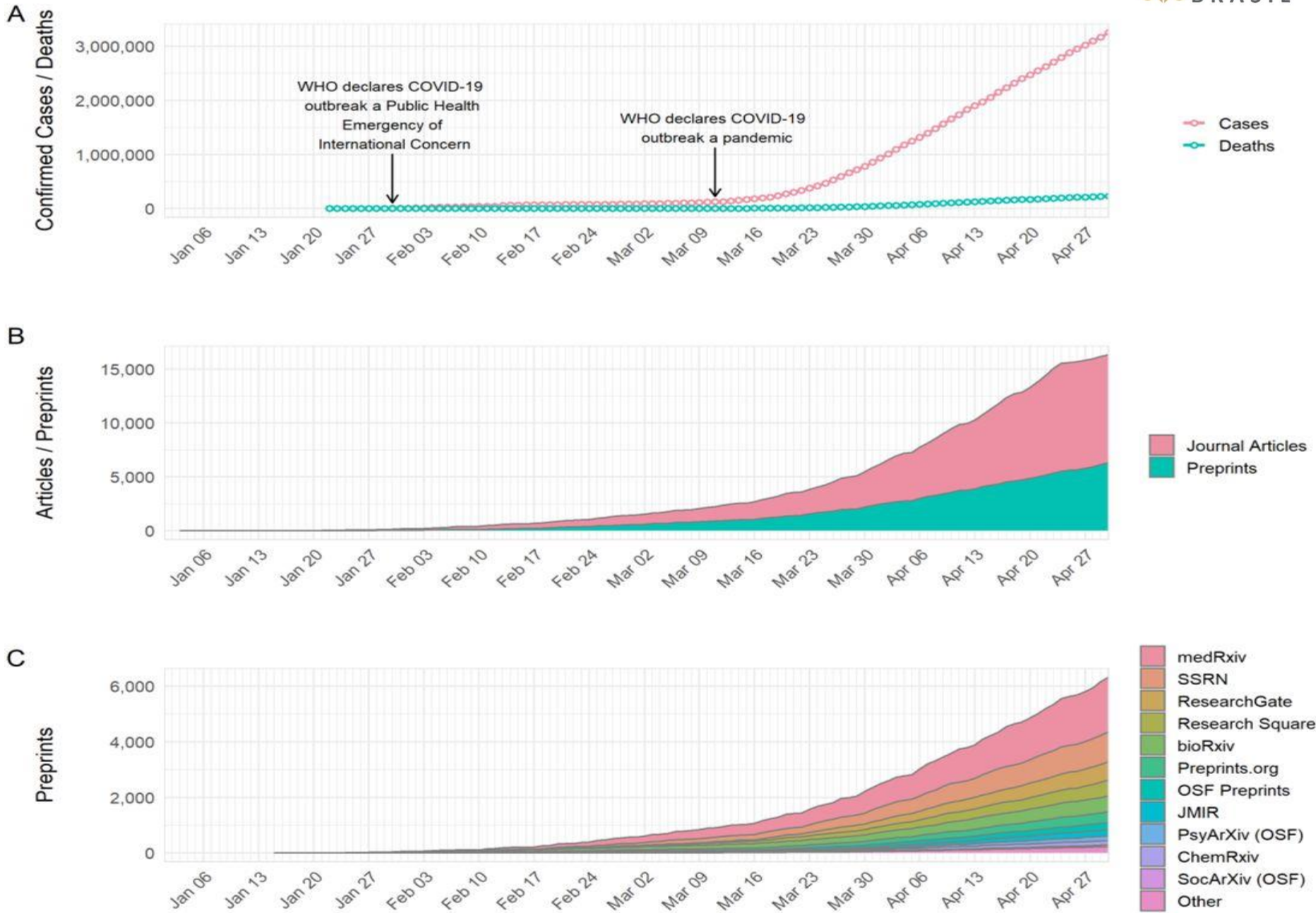


- ❖ 1955 – en física.
- ❖ 1990 - en física - Laboratorio Nacional Los Alamos, EUA.
- ❖ 1992 - *arXiv* creado por Paul Ginsparg en Cornell University.

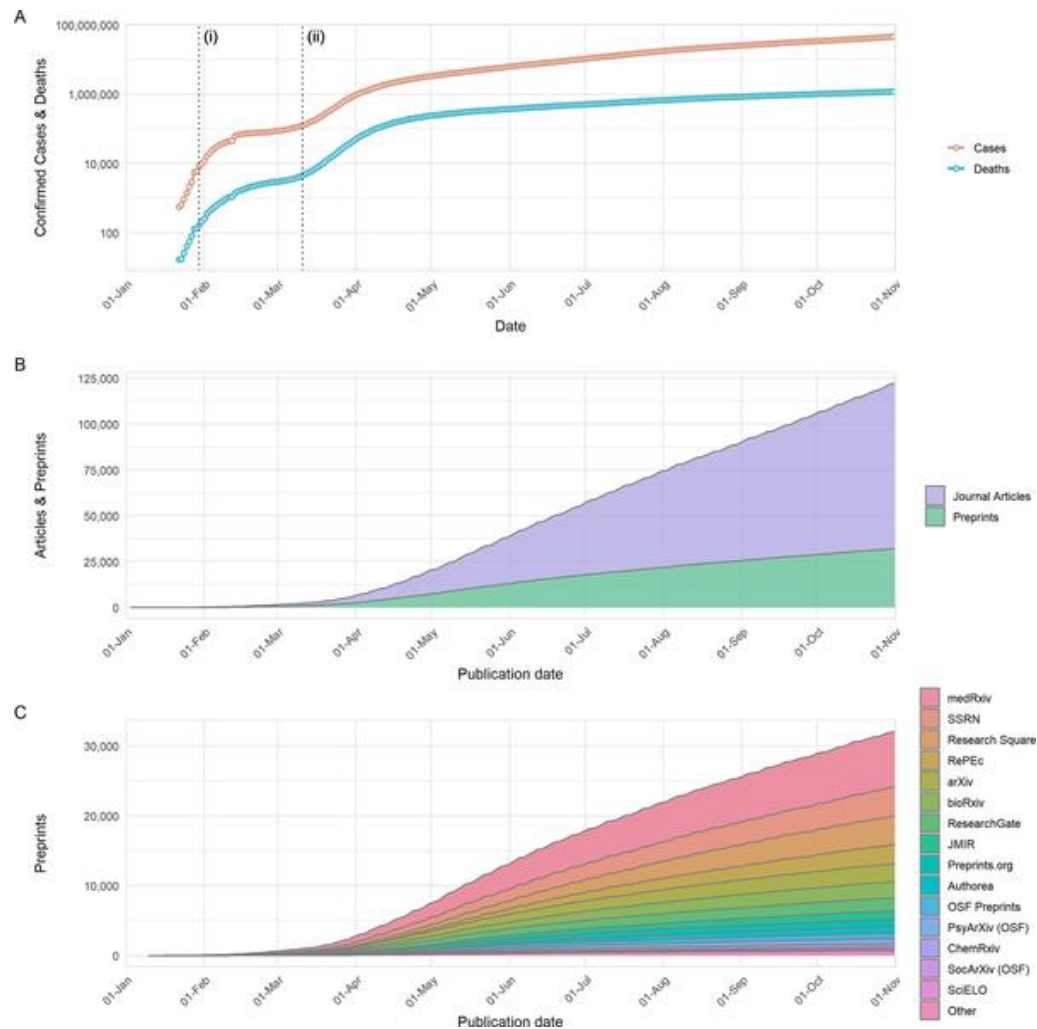
Después una breve inspección de control de calidad (carácter científico), el manuscrito se publica en la Web, en aproximadamente un día, sin ser sometido a revisión por pares y puede ser visto de forma gratuita por cualquier persona en el mundo.

En la mayoría de los casos, el mismo trabajo publicado como preprint también se envía para revisión por pares en una revista científica.

En las instrucciones a los autores, se debe indicar que la revista acepta el envío de artículos que estén disponibles en los servidores de preprints.



**Fig 1. Development of COVID-19 and publication response from January 1 to October 31, 2020.**



Fraser N, Brierley L, Dey G, Polka JK, Pálffy M, et al. (2021) The evolving role of preprints in the dissemination of COVID-19 research and their impact on the science communication landscape. PLOS Biology 19(4): e3000959.

<https://doi.org/10.1371/journal.pbio.3000959>

<https://journals.plos.org/plosbiology/article?id=10.1371/journal.pbio.3000959>



Redes sociais: uno de los principales canales de difusión de preprints.

Preprints: rápido, pero no validado mediante revisión por pares, funciona en paralelo como un sistema de comunicación para la investigación científica.

Riesgo potencial de creer que una preimpresión es completamente confiable.

Sobrevivir a la revisión por pares no garantiza que la investigación sea alta calidad.

“Como todo artículo, **hay que leerlos críticamente**, estudiarlos con detenimiento, para saber o qué se debe o no citar (Rode)”.

SOARES, V, <http://minasfazciencia.com.br/2020/06/22/o-que-sao-preprints-e-como-contribuem-para-a-ciencia/>



## Two elite medical journals retract coronavirus papers over data integrity questions



2



By [Charles Piller](#), [Kelly Servick](#) | Jun. 4, 2020, 5:30 PM

**Science's COVID-19 reporting is supported by the Pulitzer Center.**

In the first big research scandal of the COVID-19 era, *The Lancet* and *The New England Journal of Medicine* (NEJM) today retracted two high-profile papers after a company declined to make the underlying data for both available for an independent audit, following **questions being raised about the research**. The *Lancet* paper, which claimed an antimalarial drug touted by President Donald Trump for treatment of COVID-19 could cause serious harm without helping patients, had had a global impact, halting trials of one of the drugs by the World Health Organization (WHO) and others.

Three authors on the *Lancet* paper requested the retraction, after initiating an independent review of the raw hospital patient data summarized and provided by **Surgisphere**, a small Chicago-based company operated by Sapan Desai, the fourth author of the study. Desai had previously said he and his co-authors—cardiac surgeon Mandeep Mehra of Harvard University and Brigham and Women's Hospital, Frank Ruschitzka of University Hospital Zürich, and Amit Patel, an adjunct faculty member at the University of Utah—were getting such an audit of the data, but the agreement apparently fell apart.



Advertisement

**PUT HUMAN  
HEALTH AT THE  
HEART OF YOUR  
RESEARCH**

COMMENT | [ONLINE FIRST](#)

PDF [43 KB]



Save



Share



Reprints

# Learning from a retraction

[The Editors of the Lancet Group](#)

Published: September 17, 2020 • DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)31958-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)31958-9)

[Check for updates](#)[Plus](#)

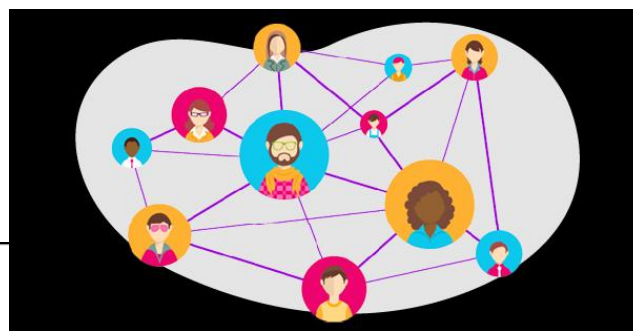
The publication and subsequent retraction<sup>1, 2</sup> in June, 2020, of the Article Hydroxychloroquine or chloroquine with or without a macrolide for treatment of COVID-19: a multinational registry analysis, based on an alleged dataset associated with Surgisphere, prompted us to examine *The Lancet's* peer-review processes to identify ways of further reducing risks of research and publication misconduct. As a result of this review, with immediate effect, [we have made changes to the declarations we seek from authors](#), the data sharing statements we require for published research papers,

Recommend this journal  
to your librarian

ADVERTISEMENT

14th Vaccin  
Congress  
Online Editi  
Combating the thro

[References](#)[Article Info](#)[Linked Articles](#)



CORRESPONDENCE · 19 AUGUST 2020

# Author declaration: have you considered equity, diversity and inclusion?

[Daniela Christina Röβler](#) , [Stefan Lötters](#) & [Luis Fernando Marin Da Fonte](#)



To make science more just, there is an instructive rallying cry: ‘nothing about us, without us’. We are frequently struck by research and expert commentary about regions or topics that feature no authors with relevant local or lived expertise. Take, for example, remote fieldwork that should be done with scientists on the ground, notably women; or work that is done with locals who go uncredited; or items about diversity that are authored solely by straight, cisgender white men from high-income nations.

 [PDF version](#)

RELATED ARTICLES

[See more letters to the editor](#)



# AUTORÍA



nature

Explore our content ▾

nature > correspondence

CORRES

Aut  
equ

Daniela C



To make  
us, with  
about re  
expertis

scientists on the ground, notably women; or work that is done with locals who  
go uncredited; or items about diversity that are authored solely by straight,  
cisgender white men from high-income nations.

La falta de información sobre el sexo y las características de género en la investigación reduce la reproducibilidad y el rigor, es costosa, una pérdida de recursos y puede causar daños.

También es una oportunidad para la innovación y se trata de equidad.

[See more letters to the editor](#)

# CIENCIA ABIERTA EQUIDAD

Heidari et al. *Research Integrity and Peer Review* (2016) 1:2  
DOI 10.1186/s41073-016-0007-6

Gac Sanit. 2019;33(2):203–210

Artículo especial

## Equidad según sexo y de género en la investigación: justificación de las guías SAGER y recomendaciones para su uso<sup>☆</sup>

Shirin Heidari<sup>a</sup>, Thomas F. Babor<sup>b,\*</sup>, Paola De Castro<sup>c</sup>, Sera Tort<sup>d</sup> y Mirjam Curno<sup>e</sup>

<sup>a</sup> *Reproductive Health Matters, EASE Gender Policy Committee, Londres, Reino Unido*

<sup>b</sup> *University of Connecticut School of Medicine, Department of Community Medicine and Health Care, Mainsfield, CT, Estados Unidos*

<sup>c</sup> *Istituto Superiore di Sanità, Roma, Italia*

<sup>d</sup> *Cochrane Editorial Unit, Londres, Reino Unido*

<sup>e</sup> *Journal of the International AIDS Society, Ginebra, Suiza*



### INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

#### Historia del artículo:

Recibido el 1 de febrero de 2018

Aceptado el 28 de febrero de 2018

On-line el 3 de mayo de 2018

#### Palabras clave:

Sexo  
Género  
Guías  
SAGER  
Investigación científica  
Publicación científica  
Sesgo de género  
Equidad

### RESUMEN

**Introducción:** Este artículo describe la justificación de un conjunto internacional de directrices para apoyar la presentación sistemática del sexo y del género en investigación, en todas las disciplinas.

**Métodos:** Un panel de 13 expertas/os representantes de nueve países desarrollaron las directrices mediante una serie de teleconferencias, presentaciones en conferencias y un taller de 2 días. Se realizó una encuesta en Internet a 716 editoras/es de revistas, científicas/os y miembros de la comunidad editorial internacional, así como una búsqueda bibliográfica sobre políticas de sexo-género en publicaciones científicas.

**Resultados:** Las directrices para la incorporación equitativa del sexo y del género en la investigación (Sex and Gender Equity in Research – SAGER) son un procedimiento integral para informar sobre el sexo y el género en el diseño de estudios, análisis de datos, resultados e interpretación de los hallazgos.

**Conclusiones:** Las guías SAGER están diseñadas principalmente para ayudar a las/los autoras/es en la elaboración de sus manuscritos, pero también son útiles para las/los editoras/es, como guardianes de la ciencia, para incorporar la evaluación de la existencia de hombres y mujeres y la perspectiva de género en todos los manuscritos como parte integral del proceso editorial.

# Revisión por pares



Polka et al. Publish peer reviews. Nature 2018,  
<https://www.nature.com/articles/d41586-018-06032-w>




[Home](#) » [Browse](#) » [gprofiler2 -- an R package for gene list functional enrichment analysis...](#)


SOFTWARE TOOL ARTICLE

**REVISED** **gprofiler2 -- an R package for gene list functional enrichment analysis and namespace conversion toolset g:Profiler [version 2; peer review: 1 approved with reservations]**

 Liis Kolberg, Uku Raudvere, Ivan Kuzmin, Jaak Vilo, [Hedi Peterson](#)
[Author details](#)

 This article is included in the [ELIXIR](#) gateway.

 This article is included in the [RPackage](#) gateway.

## Abstract

g:Profiler (<https://biit.cs.ut.ee/gprofiler>) is a widely used gene list functional profiling and namespace conversion toolset that has been contributing to reproducible biological data analysis already since 2007. Here we introduce the accompanying R package, **gprofiler2**, developed to facilitate programmatic access to g:Profiler computations and databases via REST API. The **gprofiler2** package provides an easy-to-use functionality that enables researchers to incorporate functional enrichment analysis into automated analysis pipelines written in R. The package also implements interactive visualisation methods to help to interpret the enrichment results and to illustrate them for publications. In addition, **gprofiler2** gives access to the versatile gene/protein identifier conversion functionality in

ALL METRICS

596

VIEWS

54

DOWNLOADS

Get PDF

Get XML

Cite

Export

Track

Email

Share

[Back to all reports](#)

## Reviewer Report

 22 Views 

01 Sep 2020 | for Version 1

**Egon L. Willighagen** , Department of Bioinformatics-BiGCat, NUTRIM, Maastricht University, Maastricht, The Netherlands

[Cite this report](#)
[Responses](#) (1)

APPROVED WITH RESERVATIONS

The article describes an R package (gprofiler2) that wraps around the REST interface of a g:Profiler web service. The paper outlines the method used to access the API, and explains that providing an R API makes it easier to integrate with the functionality of other R packages. The description of the software is sufficient and complementary to the source code repository (and backed by a Zenodo archive). The examples given nicely demonstrate the functionality and I tried many of them in retuudia (some



# Revisión por pares

## Al menos 22 variaciones

- ✓ **Identities abiertas (total o parcial)**
- ✓ **Informes abiertos (total o parcial)**
- ✓ **Participación abierta**
- ✓ **Manuscritos abiertos antes de la revisión**
- ✓ **Abrir la versión final a comentarios (post-publicación)**
- ✓ **Plataformas abiertas (*third party peer review*)**
- ✓ **Reutilización de comentarios**
- ✓ **Todo abierto**

SANTOS & CALÒ, Gestão editorial: tendências e desafios na transição para a ciência aberta , 2020

# CIÊNCIA ABIERTA DATOS ABIERTOS

Los datos proporcionados deben ser tan abiertos como sea posible y tan cerrados como sea necesario.

No es necessário que todos los datos estén disponibles en su totalidad, pero es necessário informar dónde se encuentran depositados si es necesario consultarlos.

RODE, <https://www2.unesp.br/portal#!/noticia/35765/ciencia-aberta-e-preprints-na-publicacao-cientifica>, 2020

# DECLARACIÓN DE SORBONNE LOS DERECHOS DE LOS DATOS DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA



El conocimiento derivado de la investigación científica beneficia a la sociedad.

El valor de los datos de la investigación radica en su integridad, en la que se basa la confianza pública en los nuevos conocimientos.

# CIENCIA ABIERTA



La peor  
enfermedad del  
mundo es la  
corrupción. Y hay  
una cura:  
**TRANSPARENCIA**

**Entrevista U2 – Fantástico - Exibição em 22 Out 2017**

<https://lec.com.br/blog/para-bono-do-u2-cura-da-corrupcao-sera-por-meio-da-transparencia/>

# CIENCIA ABIERTA

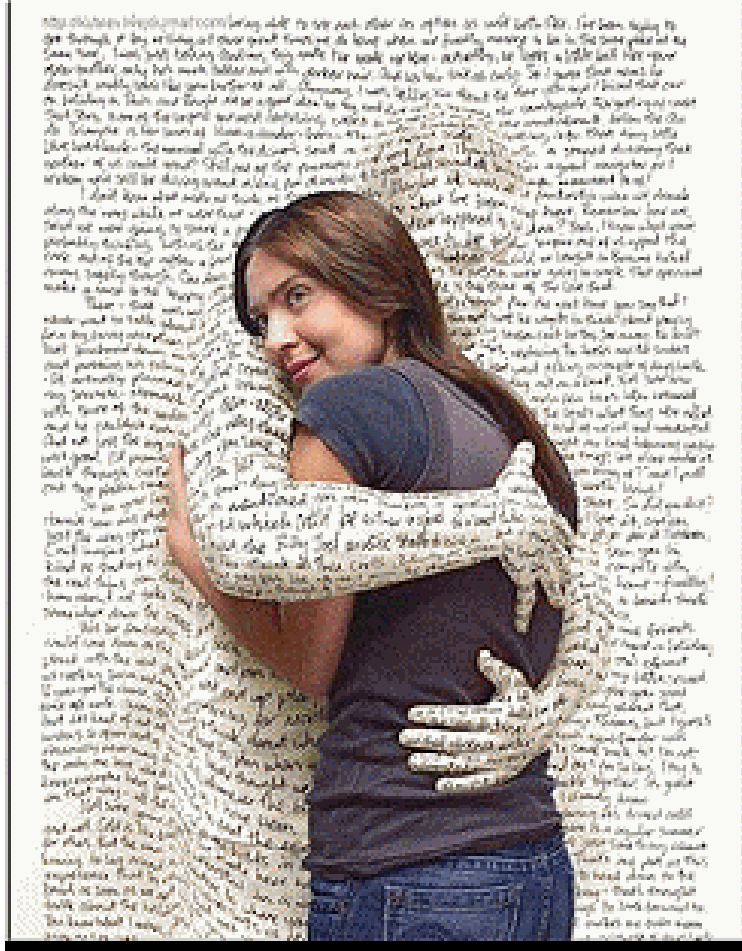
La ciencia abierta es una realidad inexorable.  
Hay mucha gente todavía dura, pero no tiene  
ningún giro atrás. La base de la ciencia abierta  
es la integridad, porque estás poniendo la  
información a disposición de todos

RODE, SM in SOARES, V,  
<http://minasfazciencia.com.br/2020/06/22/o-que-sao-preprints-e-como-contribuem-para-a-ciencia/>

# CIENCIA ABIERTA

- Aumenta la visibilidad de la investigación
- Aumenta la posibilidad de cooperación y reutilización de datos
- Optimiza las inversiones en investigación
- Aumenta la transparencia e integridad de la investigación

# DESAFÍOS



A veces cometerá errores porque parte del processo es subjetivo y complejo.





# CIENCIA ABIERTA

## UNESCO

“Prácticas científicas más abiertas, transparentes, colaborativas e inclusivas, junto con conocimientos científicos más accesibles y verificables, sujetos a examen y crítica, son una empresa más eficiente que mejora la calidad, la reproducibilidad y el impacto de la ciencia y, por ende, la fiabilidad de las pruebas necesarias para la adopción de decisiones y políticas sólidas y el aumento de la confianza en la ciencia”

# V Jornada LatinREV

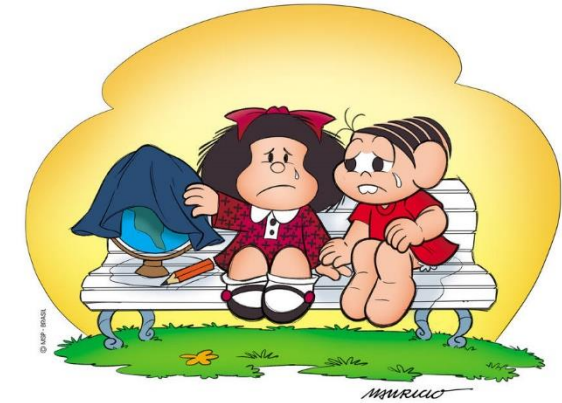
INNOVACIONES Y TENDENCIAS  
EN LA GESTIÓN EDITORIAL ACADÉMICA:  
RECORRIDOS EN AMÉRICA LATINA

17 y 24 de junio, 1° y 8 de julio de 2021  
10 A 12HS. MODALIDAD VIRTUAL

Apoyan esta iniciativa:



<https://cultura.estadao.com.br/fotos/literatura,mauricio-de-sousa-faz-homenagem-a-quino-com-encontro-de-monica-e-mafalda,1124639>



# GRACIAS SUERTE

**Sigmar de Mello Rode**  
*sigmar.rode@unesp.br*



Instituto de Ciência e Tecnologia  
São José dos Campos  
UNESP

