



UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE
MADRID

Por qué es necesario reformar la evaluación de la investigación

El contexto internacional y la respuesta de CoARA

Pandelis Perakakis y Antonio Calderón-Rehecho

Vicerrectorado de Investigación y Transferencia ·
Biblioteca UCM

Jornada CoARA UCM · 29 de octubre de 2026

Medir la calidad de la ciencia con citas

> [Science](#). 1955 Jul 15;122(3159):108-11. doi: 10.1126/science.122.3159.108.

Citation indexes for science; a new dimension in documentation through association of ideas

E GARFIELD



Garfield (1955), *Science* 122:108-111; Garfield (1972), *Science* 178:471-479; Thomson Reuters (2016)

Advertencias desde dentro

«El uso del factor de impacto de las revistas para evaluar a individuos tiene sus peligros inherentes.»

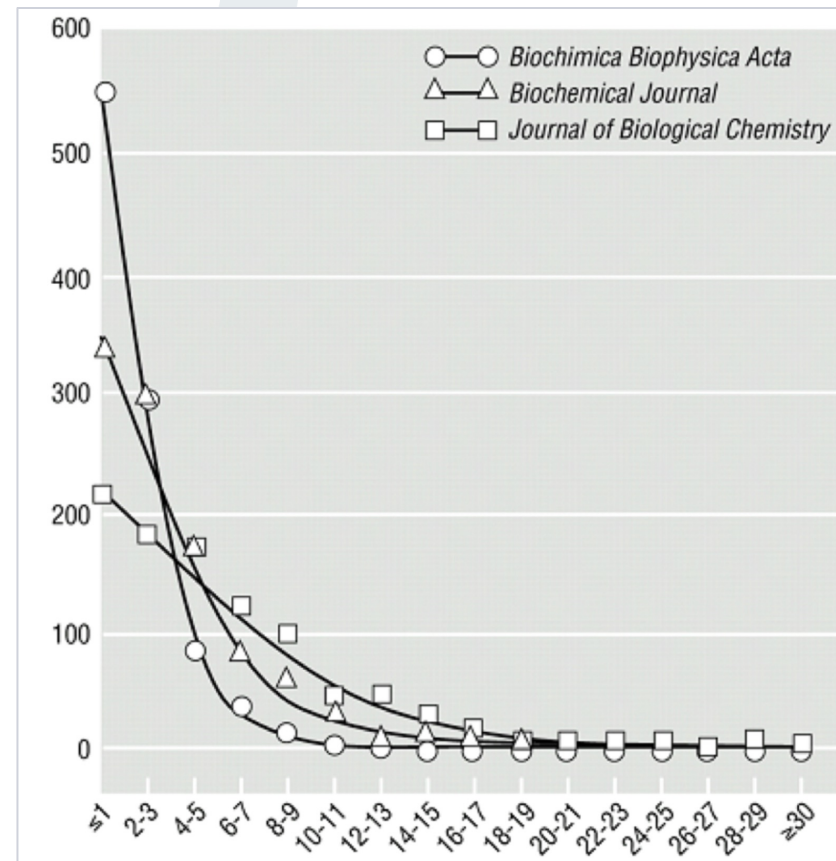
Eugene Garfield (2006), JAMA 295:90-93

«Los factores de impacto de las revistas sólo se utilizan —y con cautela— para medir y comparar la influencia de revistas enteras, pero no para evaluar artículos individuales ni, desde luego, para evaluar investigadores o programas de investigación.»

European Association of Science Editors (2007), declaración sobre el uso inadecuado del factor de impacto



El factor de impacto no es tuyo



Artículos según las citas recibidas en un año, en tres revistas de bioquímica (Seglen 1997)

Seglen (1997), BMJ 314:497; Larivière et al. (2016), bioRxiv 062109: 65-75 % en 11 revistas

¿Qué artículo vale más?

A

Revista con factor de
impacto 40

El artículo: 0 citas

B

Revista con factor de
impacto 3

El artículo: 120 citas

La evaluación por factor de impacto elige el A

*«En un mundo ideal, los evaluadores leerían cada artículo y harían su propio juicio.»
Garfield (2006)*

Tres funciones fundamentales

Difusión

Suscripciones y pago por publicar en abierto

Validación

Revisión por pares: decide qué se publica

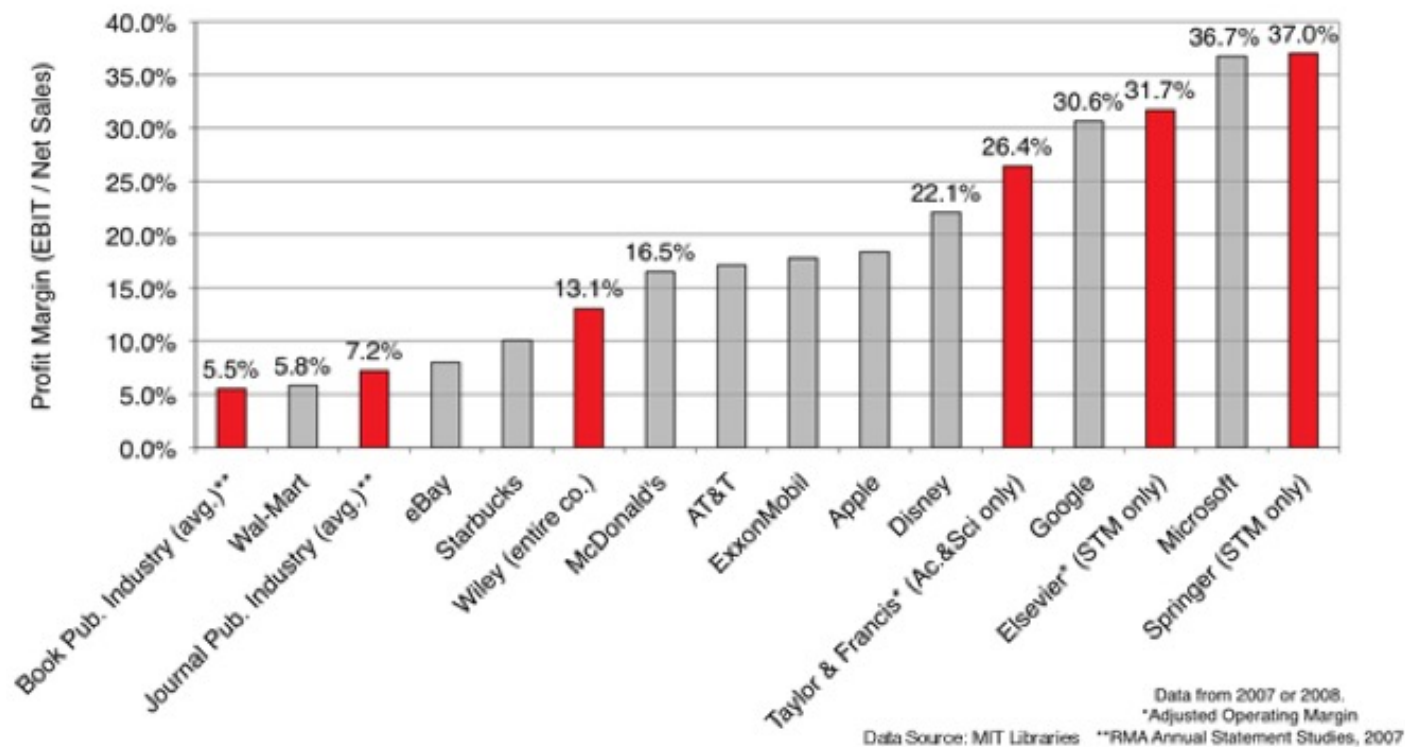
Evaluación

Factor de impacto y prestigio de la revista

Las tres funciones dependen de las revistas

El oligopolio de las editoriales

Profit Margins: Journal Publishers v. Other Companies



31,7 %

Elsevier, 2007-2008

38,1 %

Elsevier, 2025

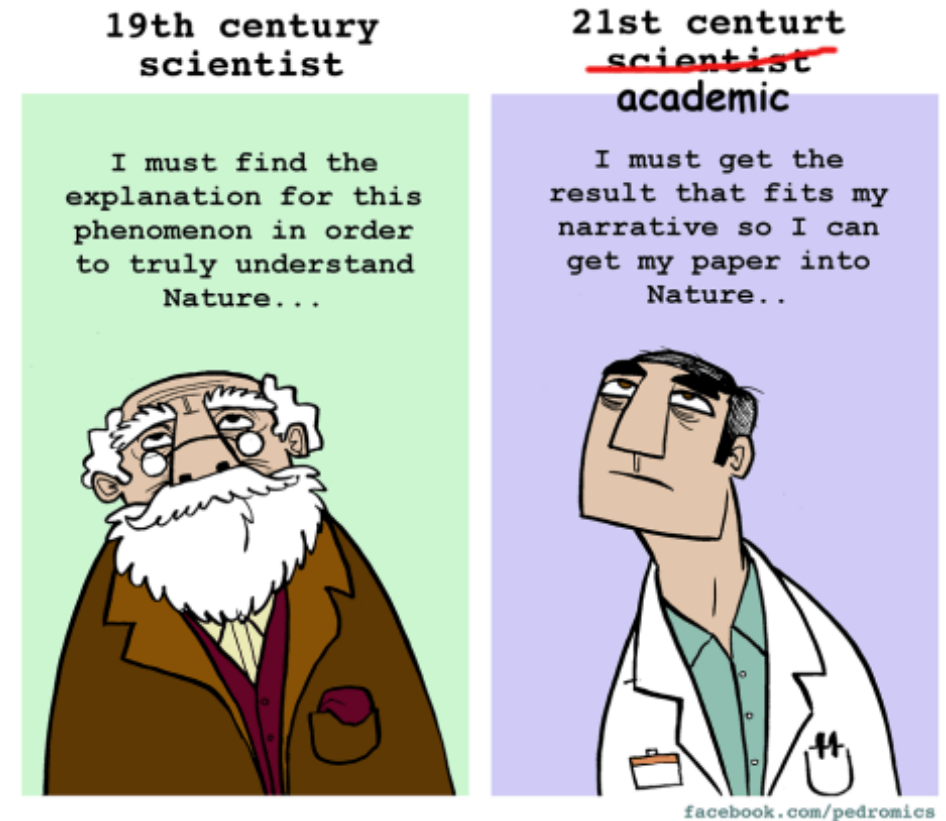
MIT Libraries (datos de 2007-2008); RELX, resultados anuales de 2025: 1.035 M€ de beneficio sobre 2.714 M€ de ingresos

El efecto sobre la calidad de la ciencia

- Publicar más: un 47 % más de artículos indexados en 2022 que en 2016
- Los resultados negativos no se publican
- La revista importa más que el contenido

«La mayoría de los investigadores quieren ser científicos, pero se ven obligados a convertirse en académicos.»

Perakakis (2017), Euroscientist



Hanson et al. (2024), Quantitative Science Studies 5:823-843; viñeta: Pedromics

Difusión: el acceso abierto



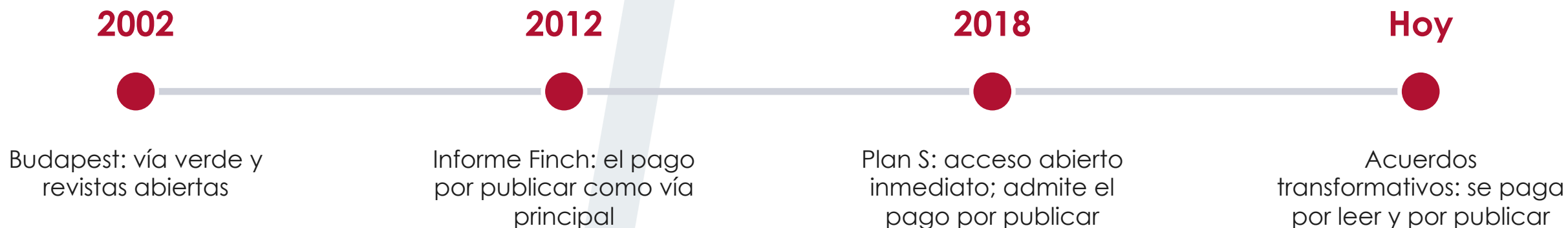
«Disponibilidad libre en internet para leer, descargar, copiar, distribuir, imprimir, buscar o enlazar los textos completos, sin barreras económicas, legales ni técnicas.»

La Iniciativa de Budapest (2002) propone dos estrategias complementarias:

1. Autoarchivo (vía verde): el autor deposita su trabajo en un repositorio

2. Revistas de acceso abierto

Del autoarchivo al pago por publicar

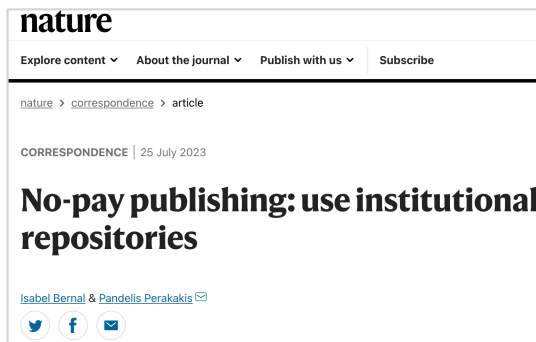


«La vía dorada abre un nuevo cliente, el propio autor [...]: una oportunidad de negocio. La vía verde es un problema de negocio.»

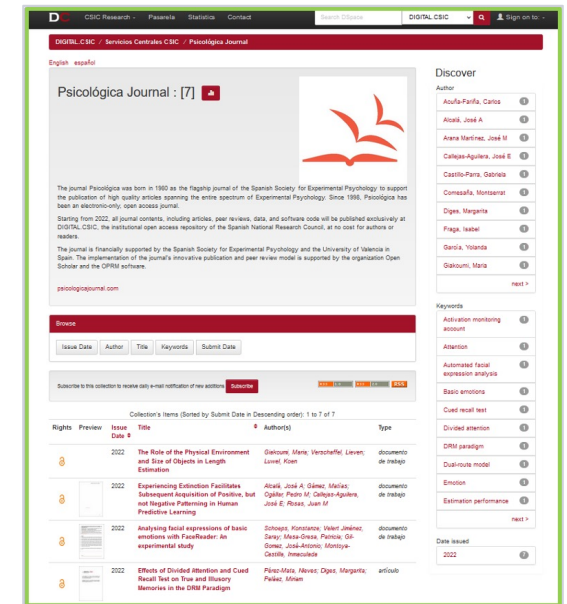
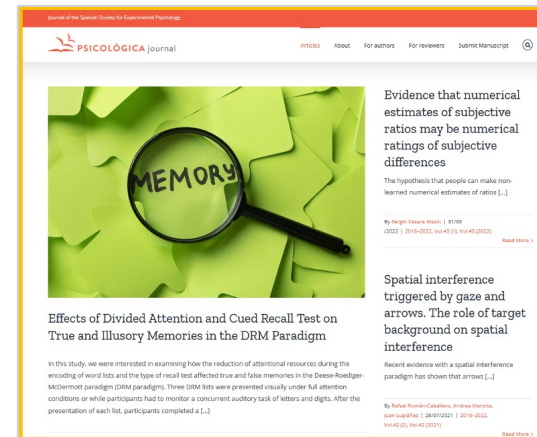
Joseph Esposito, consultor editorial (Scholarly Kitchen, 2013)

Validación en el repositorio

- Psicológica publica desde 2022 en DIGITAL.CSIC, el repositorio del CSIC
- Artículos, preprints y revisiones, en abierto
- Unos 30 € por publicación, sin pago de los autores



Bernal y Perakakis (2023), Nature 619:698



Evaluación: DORA y Leiden

DORA (2012)

«No usar métricas de revista, como el factor de impacto, para medir la calidad de artículos individuales, evaluar a investigadores ni decidir contrataciones, promociones o financiación.»

Manifiesto de Leiden (2015)

«La evaluación cuantitativa debe servir de apoyo a la valoración cualitativa de expertos.»

CoARA: compromisos con plazos



Cada firmante concreta sus compromisos en un plan de acción propio.

Los cuatro compromisos centrales

1

Reconocer la diversidad de contribuciones y de carreras

2

Evaluar principalmente con criterios cualitativos, con la revisión por pares en el centro

3

Abandonar el uso inadecuado de métricas de revistas, en particular el factor de impacto y el índice h

4

No usar rankings de instituciones para evaluar la investigación

Formar y concienciar

- Los nuevos criterios solo funcionan si sabemos aplicarlos
- Importancia de actividades de difusión y formación
- Uso de infraestructura institucional, libre y abierta: Docta, Portal de Investigación, biblioguía, servicios de la biblioteca