

La revisión por pares (*peer review*) desde dentro: cómo revisar artículos científicos correctamente

Ferrán Catalá López
Instituto de Políticas y Bienes Públicos
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)
<https://orcid.org/0000-0002-3833-9312>
ferran.catala@csic.es

Conflictos de interés y descargos

- Miembro del equipo editorial de **Gaceta Sanitaria** (SESPAS y Elsevier), *Systematic Reviews* (BMC, Springer Nature), *Pharmacoepidemiology and Drug Safety* (ISPE y Wiley), **sin recibir ninguna remuneración ni compensación**
- Revisor para múltiples revistas (*Annals of Internal Medicine*, *The BMJ/BMJ Open*, *The Lancet*, *Nature*, *JAMA/JAMA Oncology*, *Systematic Reviews*, *PLOS*, *Pharmacoepidemiology and Drug Safety*, **Gaceta Sanitaria**,...) y editoriales académicas (Elsevier, Springer-Nature, BMJ Group, JAMA Network,...)
- Las **opiniones expresadas son personales** y no reflejan la posición de ninguna institución

Objetivos del seminario

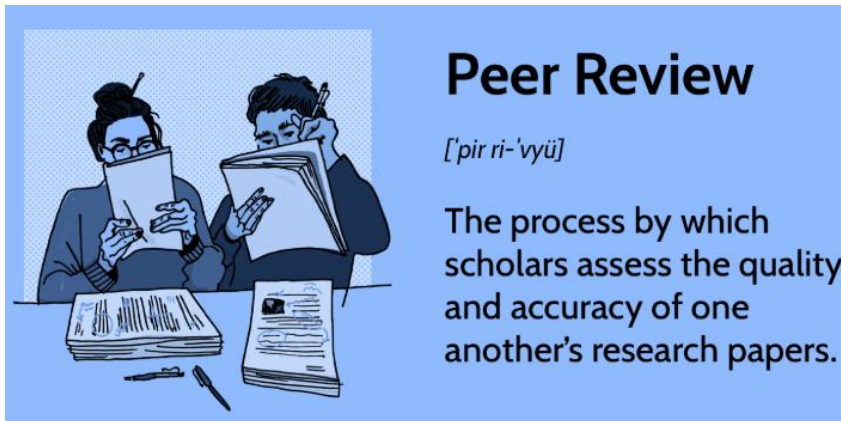
- Comprender el **papel de la revisión por pares (*peer review*) y del revisor/a** en el proceso editorial
- Identificar los **elementos clave para evaluar críticamente** un artículo científico y **estructurar un informe de revisión**
- Conocer algunos **aspectos básicos** al revisar artículos científicos (para Gaceta Sanitaria y otras revistas)

Recordemos la primera vez que recibiste una invitación para revisar un artículo...



Recordemos la primera vez que recibiste una invitación para revisar un artículo...

- Un editor te escribe de la nada y te pide que des tu **evaluación experta** (de manera voluntaria y, por lo general, anónima) sobre una investigación realizada por otros/as “colegas”
- **¡Comentarios o evaluación experta!** Sí, justamente por eso te escribieron: porque tu opinión importa



Recordemos la última vez que recibiste una invitación para revisar un artículo...



The peer-review crisis: how to fix an overloaded system

nature

By [David Adam](#)

Clarification [08 August 2025](#)

Journals and funders are trying to boost the speed and effectiveness of review processes that are under strain.

Seminar and webinar ⓘ

Is there a crisis in peer review? Publication Integrity Week 2024

November 2024

In this conversation, hosted by Paul Fisher, Holden Thorp, editor-in-chief of *Science* and Ruth O'Hara, associate dean for research, Stanford Medical School, debate the strengths, challenges, and future of review.



The present and future of peer review: Ideas, interventions, and evidence

January 27, 2025 | 122 (5) e2401232121

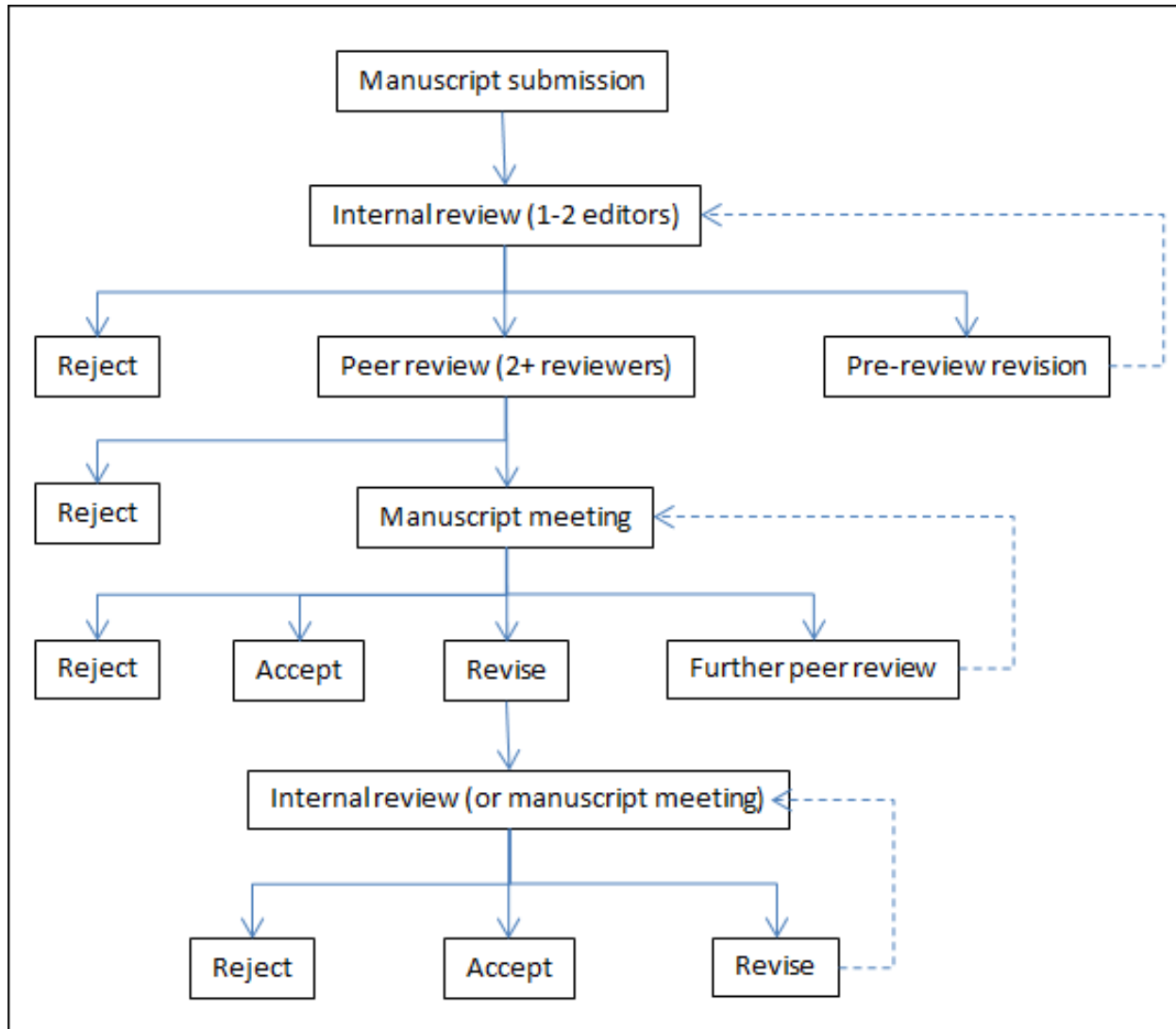
PNAS



El proceso editorial de cualquier revista

1. Envío del manuscrito
2. Evaluación editorial
3. Asignación de revisores
- 4. Revisión por pares (*peer review*)**
5. Decisión editorial

¿Qué es la revisión por pares (*peer review*)?



¿Qué es la revisión por pares (*peer review*)?

- Es el proceso de **evaluación** de la investigación científica por **personas expertas en el mismo campo**
- Incluye:
 - Evaluación **interna** (por el “equipo editorial”)
 - Evaluación **externa** (por “revisores”)

El revisor **no decide** nunca la **publicación (o no)** del artículo, pero su evaluación **proporciona información fundamental** para la **decisión editorial**



La revisión por pares (*peer review*) como pilar del proceso editorial

- La revisión por pares es uno de los **mecanismos fundamentales de control de la calidad** en la ciencia
- Mediante una **evaluación rigurosa, crítica y constructiva**
- A través de este proceso, los revisores ayudan a: **mejorar los manuscritos, detectar errores y fortalecer la evidencia** científica
- Su función principal es **asegurar que la investigación publicada sea: metodológicamente sólida, científicamente relevante y claramente comunicada**
- En epidemiología y salud pública, es especialmente relevante porque la investigación puede influir directamente en **políticas y decisiones sanitarias**

La revisión por pares (*peer review*) en Gaceta

- Todos los manuscritos son **gestionados en línea** por la oficina editorial: <https://www.gacetasanitaria.org/en-envio-manuscritos>
- La página web utiliza un sistema llamado Editorial Manager
- **Revisores** reclutados por invitación, mediante voluntariado y por sugerencias de los autores o los **editores**
- La base de datos también incluye todos los **autores**
- Se supervisa la **carga de trabajo** de los revisores (activos) de la revista

GACETA SANITARIA. INFORME GESTIÓN 2025

Tabla 1. Manuscritos recibidos entre 01/01/2024 y 31/12/2025

	n	Rechazados				Activos/Publ.		Porcentaje		
		Directa	Tras revisión	Probl. Éticos	Retirado	En revisión	Aceptados	Rechazo	En revisión	Aceptados
Editorial	8	0	0	0	0	1	7	0,0%	12,5%	87,5%
** Original	210	148	15	8	1	17	21	81,9%	8,1%	10,0%
* Original breve	11	8	2	0	0	1	0	90,9%	9,1%	0,0%
Revisiones	17	15	1	0	0	1	0	94,1%	5,9%	0,0%
Notas metodológicas	5	3	1	0	0	0	1	80,0%	0,0%	20,0%
Notas de campo	8	2	1	0	1	2	2	50,0%	25,0%	25,0%
Especial	7	2	0	0	0	3	2	28,6%	42,9%	28,6%
Opinión /debate / PSP	9	6	0	1	1	0	1	88,9%	0,0%	11,1%
Cartas	30	7	0	2	2	0	19	36,7%	0,0%	63,3%
Protocolos	2	0	0	0	0	0	2	0,0%	0,0%	100,0%
Recensión	6	0	0	0	0	0	6	0,0%	0,0%	100,0%
Obituarios	0	0	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%
Subtotal	313	191	20	11	5	25	61	72,5%	8,0%	19,5%
Informe SESPAS 2026	10	0	0	0	0	1	9	0,0%	10,0%	90,0%
Issue Health4EUkids	4	0	0	0	0	4	0	0,0%	100,0%	0,0%
Issue Health Economics	2	1	0	0	0	0	1	50,0%	0,0%	50,0%
Issue Reformas LA&C	14	1	1	0	1	7	4	21,4%	50,0%	28,6%
Total	343	193	21	11	6	37	75	67,3%	10,8%	21,9%

PSP: Políticas de salud pública.

REVEALING PEER REVIEW

Journal editors have long consulted referees to select and improve papers. The focus has shifted to sharing them.



International Congress on Peer Review and Scientific Publication

Enhancing the quality and credibility of science

The 10th International Congress on Peer Review and Scientific Publication
September 3-5, 2025

<https://peerreviewcongress.org/>

- 1700
- 1750s: The UK Royal Society establishes a committee to vote on what is published in its journal, *Philosophical Transactions*.
- 1800
- 1970s: The term peer review becomes widely used.

1940s–1960s: Formal peer review comes to be considered the linchpin of science. *Science*, *Nature* and the *Journal of the American Medical Association* take up the practice.

- 1970



- 1980

- 1990

1989: Inaugural Peer Review Congress organized to evaluate the process. It is held every four years.

- 2000

1999–2003: *The BMJ* decides to disclose reviewers' names after assessing effects in a randomized trial. The publisher BMC begins publishing signed reviewer reports.

Effect of open peer review on quality of reviews and on reviewers' recommendations: a randomised trial

Susan van Rooyen, Fiona Godlee, Stephen Evans, Nick Black, Richard Smith

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9872878/>

BMJ 1999;318:23-7

Results: Two editors' assessments were obtained for 113 out of 125 manuscripts, and the corresponding author's assessment was obtained for 105. Reviewers randomised to be asked to be identified were 12% (95% confidence interval 0.2% to 24%) more likely to decline to review than reviewers randomised to remain anonymous (35% v 23%). There was no significant difference in quality (scored on a scale of 1 to 5) between anonymous reviewers (3.06 (SD 0.72)) and identified reviewers (3.09 (0.68)) ($P=0.68$, 95% confidence interval for difference - 0.19 to 0.12), and no significant difference in the recommendation regarding publication or time taken to review the paper. The editors' quality score for reviews (3.05 (SD 0.70)) was significantly higher than that of authors (2.90 (0.87)) ($P<0.005$, 95% confidence interval for difference - 0.26 to - 0.03). Most authors were in favour of open peer review.

Conclusions: Asking reviewers to consent to being identified to the author had no important effect on the quality of the review, the recommendation regarding publication, or the time taken to review, but it significantly increased the likelihood of reviewers declining to review.

Modelos de revisión por pares (*peer review*)

Autores	Revisores	
	Anonimizados	Identificados
Anonimizados	Doble “ciego” (enmascarado)	-
Identificados	Simple “ciego” (enmascarado)	Revisión abierta

Los editores suelen conocer la identidad de autores y revisores

> Cochrane Database Syst Rev. 2007 Apr 18;2007(2):MR000016.
doi: 10.1002/14651858.MR000016.pub3.

Editorial peer review for improving the quality of reports of biomedical studies

T Jefferson, M Rudin, S Brodney Folse, F Davidoff

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17443635/>

“A large, well-funded programme of research on the effects of editorial peer review should be urgently launched”.

Meta-Analysis > BMC Med. 2016 Jun 10;14(1):85. doi: 10.1186/s12916-016-0631-5.

Impact of interventions to improve the quality of peer review of biomedical journals: a systematic review and meta-analysis

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27287500/>

“Despite the essential role of peer review, only a few interventions have been assessed in randomized controlled trials. Evidence-based peer review needs to be developed.”

> J Am Heart Assoc. 2021 Aug 3;10(15):e019903. doi: 10.1161/JAHA.120.019903. Epub 2021 Jul 19.

Effects of Experimental Interventions to Improve the Biomedical Peer-Review Process: A Systematic Review and Meta-Analysis

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34278828/>

“Further studies are needed”.

Un sistema esencial... pero bajo presión

- En los últimos años ha aumentado la **preocupación por la sostenibilidad del sistema** de revisión por pares
- Entre **los principales problemas señalados** se encuentran:
 - **Aumento** del número de **manuscritos enviados**
 - **Dificultad para encontrar (buenos) revisores**: sobrecarga de revisores, falta de reconocimiento formal...
 - **Desigualdades** en la distribución de la **carga de revisión**
 - Revisiones de **baja calidad**
 - **Retrasos** en los procesos editoriales (con graves implicaciones – **revistas “controvertidas”**)
- Estas dificultades reflejan la **creciente presión** sobre el sistema de evaluación científica

La carga global de la revisión por pares

RESEARCH ARTICLE



The Global Burden of Journal Peer Review in the Biomedical Literature: Strong Imbalance in the Collective Enterprise

- **64 millones de horas totales** dedicadas a la revisión por pares (19 millones de horas por revisores en el top 5%) en 2015
- El **20% de los investigadores** realizó entre el **69% y el 94% de las revisiones**
- La oferta de revisores superó la demanda, pero la **carga de trabajo estuvo muy concentrada**

La carga global de la revisión por pares

- 68 millones de horas totales dedicadas a *peer review* (2018)
- 16 días (mediana) tiempo de revisión
- **5 horas** (mediana) tiempo para **escribir cada informe**
- **10% de los revisores** son responsables del **50% revisiones**
- **71% de los investigadores rechaza** invitaciones para revisar por considerar que el artículo “está **fuera de su área de experiencia**”
- **42% de los investigadores rechaza** invitaciones para revisar indicando que “están **demasiado ocupados**”
- **41% investigadores** considera *peer review* **parte de su trabajo**
- **39% de los revisores nunca recibió formación** para ello

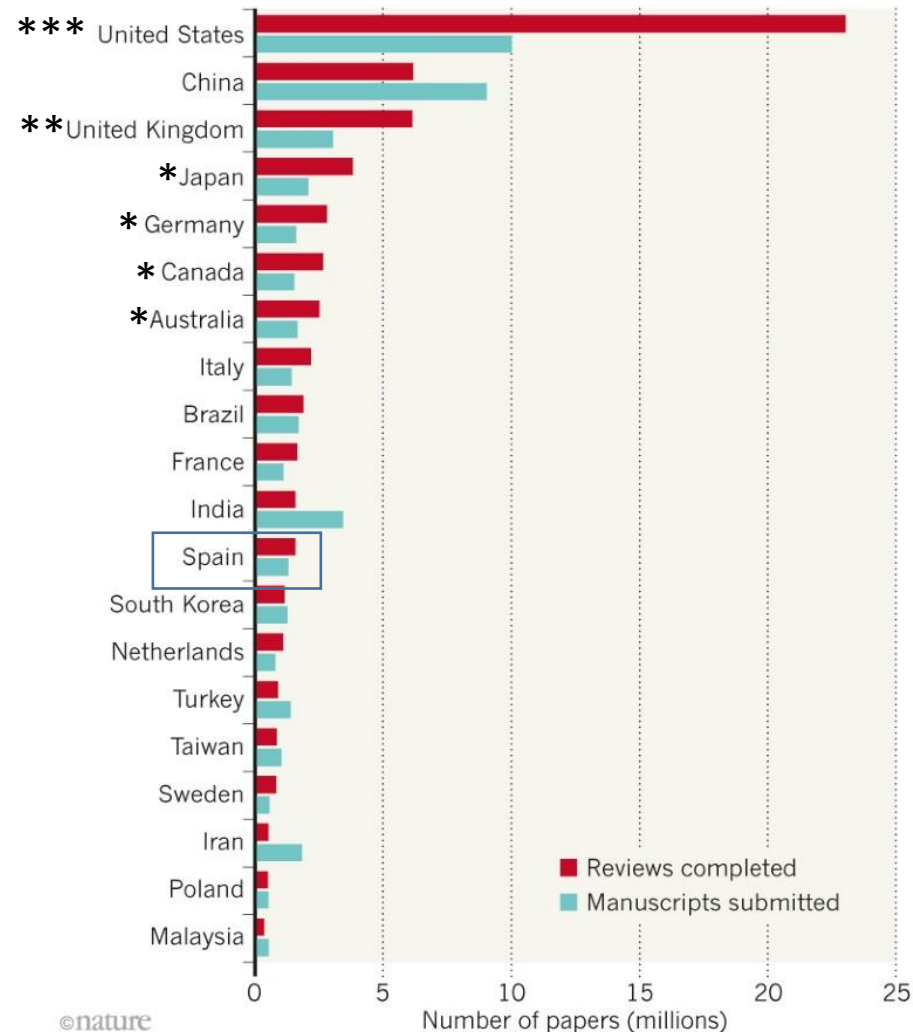
Revisión por pares: (des)equilibrio entre envío y participación como revisor

- “Los investigadores/as de los principales centros de investigación de países como Estados Unidos, Reino Unido, Japón, Alemania, Canadá y Australia, realizan en promedio **casi dos revisiones por pares por cada artículo** que envían para su publicación.”

<https://www.nature.com/articles/d41586-018-06602-y>

UNEVEN CONTRIBUTIONS

Researchers in the United States and the United Kingdom tend to review more papers than they submit, whereas those in China and India review fewer.



El ecosistema global de revisores



Dissecting the global peer review ecosystem: Skewness, homophily, and diversity dynamics

- Un análisis reciente del sistema global de revisión examinó datos de cientos de miles de revisores y miles de revistas científicas (477.684 revisores y 6.058 revistas)
- El estudio confirma que el ecosistema de revisión presenta importantes **desequilibrios estructurales**, con una **fuerte concentración de la actividad de revisión**
- Entre sus resultados destaca que **una pequeña proporción de revistas** utiliza una **gran parte de los revisores disponibles**, lo que contribuye a la sobrecarga del sistema

Tendencias en las reformas

Para abordar algunos de estos desafíos se están proponiendo y desarrollando algunas iniciativas y nuevos modelos de revisión...

- **Mayor reconocimiento e incentivos a revisores**
- Otras propuestas (p.ej., *open peer review*, co-revisar con investigadores en formación, evaluación posterior a la publicación o *post-publication peer review*, papel de la inteligencia artificial...)

Incentivos y reconocimiento de la revisión por pares

- Uno de los problemas del actual sistema es que los revisores reciben **poco reconocimiento** en la carrera académica
- ¿Se debe **remunerar (económicamente)** la revisión **puntual**? La evidencia sobre si la remuneración mejora la calidad es limitada y mixta; algunos estudios muestran mejoras marginales en rapidez y puntualidad, pero no necesariamente en profundidad o rigor de la revisión
- Diversos estudios indican que algunos (la mayoría) revisores prefiere **reconocimiento no monetario**, como certificados, créditos académicos o menciones...
- Permitiendo a los investigadores: registrar revisiones realizadas, demostrar experiencia como revisor, incluir esta actividad en su perfil académico (ORCID, Web of Science...)

Annals of Internal Medicine

Established in 1927 by the American College of Physicians

Dear Dr. Catalá-López,

I write to thank you for the exceptionally fine quality of your efforts as a reviewer for *Annals of Internal Medicine* during 2023. *Annals'* reputation for excellence depends on our

review
work
then

Des
com
review
Auth
frien
com
scie

Despite the "behind the scenes" nature of the work, reviewing for journals is a vital component of scholarship. By helping to improve the quality of published work, superb reviewers not only help the journal, but also authors, readers, and even the general public. Authors value a good critique, especially if the reviewer's suggestions have the tone of a friend and advisor. Deans, departmental chairs, division chiefs, and tenure and promotion committees appreciate knowing that a faculty member is playing an important role in the scientific enterprise.

I want outstanding reviewers to receive the credit they deserve for their work. Therefore, I encourage you to send a copy of this letter to others that you think should see it and to note on your CV the honor conveyed by this letter.

Again, many thanks for putting in the extra effort.

Sincere regards,



Christine Laine, MD, MPH

Annals of Internal Medicine

Established in 1927 by the American College of Physicians

Dear Dr. Catalá-López,

I write to thank you for the exceptionally fine quality of your efforts as a reviewer for *Annals of Internal Medicine* during 2023. *Annals'* reputation for excellence depends on our

Aunque su labor suele ser **poco visible**, la **revisión de artículos** para revistas académicas es un **componente esencial de la actividad científica**. Al contribuir a **mejorar la calidad de los trabajos publicados**, los revisores destacados no solo benefician a la revista, sino también a los autores, a los lectores e incluso al **público en general**.

Los autores valoran especialmente una **crítica constructiva**, sobre todo cuando las sugerencias del revisor transmiten el **tono de un amigo y asesor**. Los decanos, los directores de departamento, los jefes de división y los comités de selección y promoción aprecian saber que un **miembro del personal académico** desempeña un **papel relevante en el avance de la ciencia**.

Quiero que los revisores destacados reciban el reconocimiento que merecen por su trabajo. Por ello, te animo a **enviar una copia de esta carta a otras personas** que considere que deberían verla y a **mencionar en su currículum vitae** el honor que representa esta carta.

Sinceros regards,



Table 1. The main problems with the current review system and some of their potential solutions

Category	Problems	Potential Solution	Advantages	Disadvantages
Quality	Lack of reviewers	Monetary compensation	More reward	Only wealthy publishers can afford it
		Preprint peer review	Large public reviewer pool Timely dissemination Less publication bias	Rare engagement of the public Misinformation from preprints Unclear impact of bias Need validation of benefits
		Improved recruitment	Various resources Crowdsourcing methods	
	AI-assisted reviews	Massive workforce	Questionable quality Requires human validation	
	Lack of qualified reviewers	Reviewer training	Better preparation Standardization	Requires resources Standardization
	Insufficient scrutiny fueling irreproducibility	More reviewers Open and transparent reviews	More thorough review More information Better documentation Standardization	Slower process Variable implementation Hard to reject papers Unproven effectiveness
	Increased specialization	Checklists (Ensure that important topics are covered) Signed reviews (one can see which specialization was covered in the review)	Higher quality Fewer unprofessional comments Conflicts identified	Less critical reviews Fear of retaliation Actual retaliation
Predatory journals	No review or rudimentary review	Transparent editorial process + Signed reviews, Open and transparent reviews	Clarity how decisions are made	Uncertainty about best practices
Biases	Bias for or against authors, topics, methods, groups, institutions, countries, arguments, ideas	Double-blind peer review	Reduced biases	Possibly more critical reviews Often hard to achieve
		Publishing reviews + Signed reviews, Open and transparent reviews, Reviewer training	More transparency	Possibly less critical reviews
Poor reliability	Limited agreement and frequent disagreement between reviewers	Focus revisions on points where reviewers agree, and where they have special expertise	Higher reliability	Difficulty understanding what drives (dis)agreement between reviewers

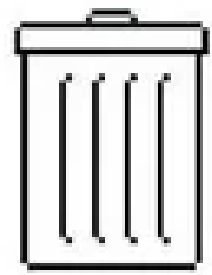


THE DARK SIDE OF PUBLISHING

Predatory Publishers... 9094

Predatory Publishers and Conferences ☆

De	Asunto
<input type="checkbox"/> ijerph	Reminder: [IJERPH] (Scopus and PubMed Indexed) You are Invited to Publish your Next Paper with Us De...
<input type="checkbox"/> ijerph	[IJERPH] (Scopus and PubMed Indexed) You are Invited to Publish your Next Paper with Us Dear Dr. Ferra...
<input type="checkbox"/> Cancers Editorial Office	[Cancers] Manuscript ID: cancers-2531638 - Review Request Cancelled Dear Dr. Ferrán, We previously invit...
<input type="checkbox"/> Cancers Editorial Office	[Cancers] Manuscript ID: cancers-2531638 - Review Request Reminder Dear Dr. Ferrán, On 18 July 2023 we...
<input type="checkbox"/> Dr. Elvira Huang	[Cancers, IF 5.2] Seek for Collaboration and Awaiting for Your Contribution - July 2023 Dear Dr. Catala-Lo...
<input type="checkbox"/> EDS journal	! Re: Dear Dr. Catala-Lopez--Prof. Marcello Iriti invites you to discuss: "Preventive and Therapeutic Potential...
<input type="checkbox"/> Celina Wang	[Nutrients] Manuscript ID: nutrients-2415434 - Paper has been published Dear Dr. Ferrán, The following p...
<input type="checkbox"/> Christine Zhang	Re: Dear Prof. Catala-Lopez-- We sincerely invites you to jointly promote Exploration of Drug Science[Free...
<input type="checkbox"/> Shero Han	[IJERPH] Special Issue: Impact of Economic Policies on Health Systems - Guest Editor Invitation Reminder D
<input type="checkbox"/> Kate Zhou	[Pharmaceuticals] (IF: 5.215, ISSN 1424-8247) Your paper was cited by a hot publication from Pharmaceuti...
<input type="checkbox"/> Kate Zhou	[Pharmaceuticals] (IF: 5.215, ISSN 1424-8247) Your paper was cited by a hot publication from Pharmaceuti...
<input type="checkbox"/> Ferrán Catalá-López	RV: [Cancers, IF 6.575] Feature Paper Invitation to contribute your work to Cancers with discount 100% N...
<input type="checkbox"/> cancers@mdpi.com	→ [Cancers, IF 6.575] Feature Paper Invitation to contribute your work to Cancer ear ...
<input type="checkbox"/> Anxiety And Depression Journal	! Social anxiety disorder: Upcoming Special Issue on Anxiety and Depression Jk order...
<input type="checkbox"/> Lucy Rose	Speaker Invitation- International Conference on Neurology and Neurological i Co...



Lo que el revisor/a NO es...

- Un revisor/a **no es un corrector de estilo**
- Un revisor/a **no es un evaluador “del estudio que le hubiera gustado que hubieran hecho los autores”** (p.ej., solicitando más reanálisis o experimentos adicionales que están fuera de su alcance)
- Un revisor/a **no es un “competidor científico”** del autor
- Un revisor/a **no es el editor ni el responsable** de la decisión final
- El objetivo del revisor/a es **evaluar la ciencia y mejorar el manuscrito**, no imponer su propio punto de vista

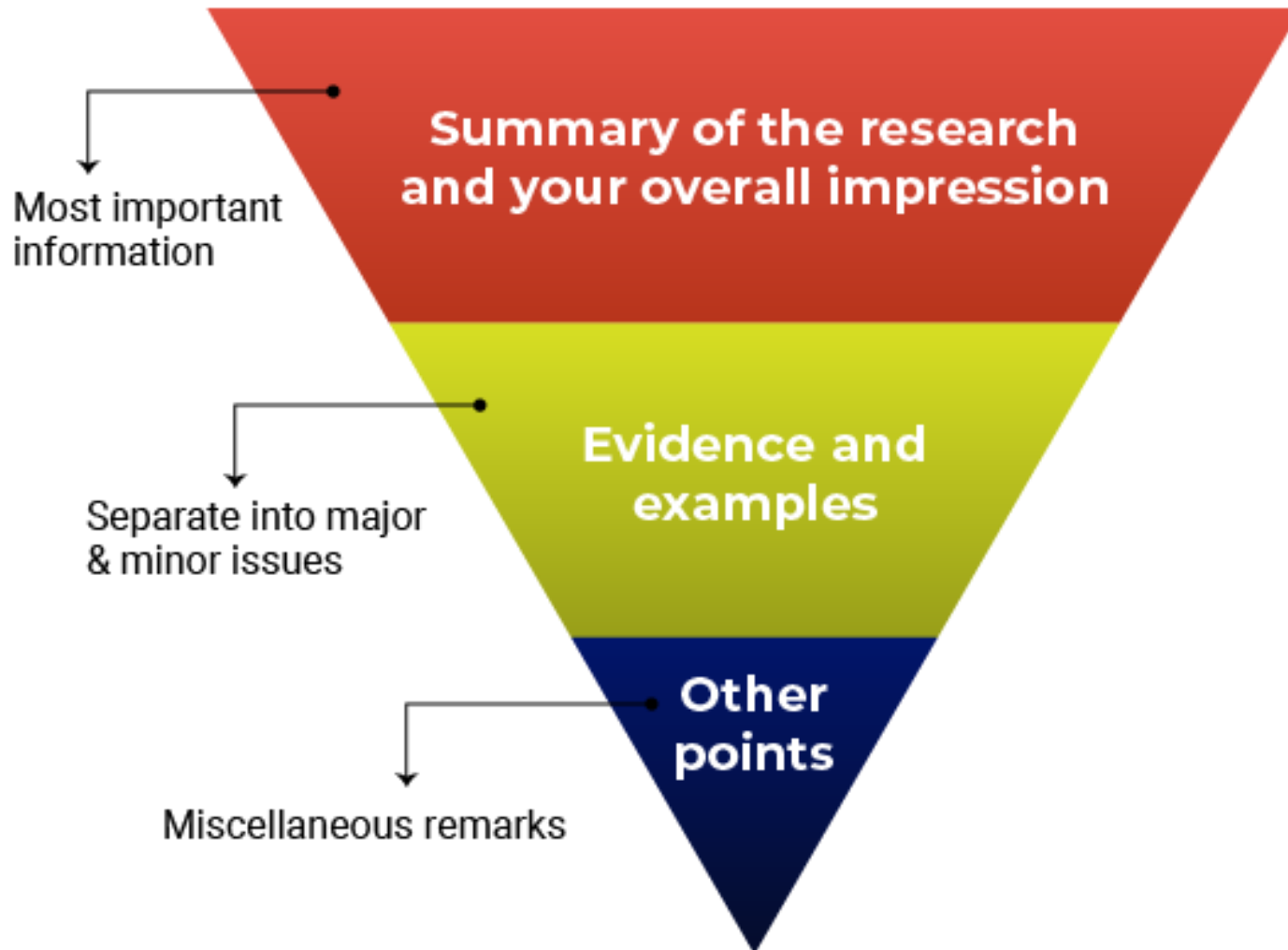
Antes de aceptar una invitación para revisar...

1. ¿Tengo **experiencia suficiente** en el tema? No es necesario ser experto absoluto, pero sí tener conocimientos relevantes (p.ej., en la temática, la metodología ... mejor en ambas 😊)
2. ¿Tengo **tiempo para hacer una revisión** adecuada? Una buena revisión suele requerir 4-6 horas de trabajo
3. ¿Existe **conflicto de interés**? Por ejemplo: colaboración reciente con los autores, competencia directa con el mismo estudio

¿Cómo revisar un artículo científico?

- Un enfoque práctico consiste en realizar **diversas lecturas** del manuscrito
 - Primera lectura: General del estudio
 - Segunda lectura: Análisis detallado de métodos, resultados y discusión
 - Tercera lectura: Redacción del informe de revisión
- Para **redactar el informe**
 - **Resumen breve del estudio:** Demuestra que el revisor ha comprendido el estudio y aporta una valoración general
 - **Comentarios principales:** Problemas metodológicos o conceptuales (si los hay)
 - **Comentarios menores:** Aspectos más formales o aclaraciones que ayuden a mejorar la presentación

¿Cómo revisar un artículo científico?



¿Cómo revisar un artículo científico?

- Los revisores/as examinarán la estructura y claridad de su artículo, así como el uso de fuentes y metodologías. Aquí hay algunas ideas (consejo: revisar las guías de la revista 😊)

Título y resumen

- ¿Refleja el título la pregunta de investigación?
- ¿Describe el resumen los métodos y los resultados con precisión?

Introducción

- ¿Es clara la pregunta de investigación?
- ¿Por qué es importante el estudio?
- ¿Se mencionan las fuentes más relevantes?

Métodos

- ¿Están descritos lo suficientemente claros como para que otros puedan reproducirlos?
- ¿Son apropiados para la pregunta de investigación?
- ¿Son éticos?

Resultados

- ¿Están bien descritos?
- ¿Se presentan de manera clara? (¿son legibles las figuras y tablas?)
- ¿Se han considerado todos los análisis planificados?

Discussion

- ¿Está su interpretación respaldada por los resultados?
- ¿Ha señalado las limitaciones?
- ¿Se ha respondido la pregunta?

Todos los manuscritos recibidos en Gaceta Sanitaria se someten a revisión por personas expertas. La revisión por personas expertas es fundamental en el proceso de publicación científica y Gaceta Sanitaria agradece el esfuerzo realizado por todas las personas revisoras que colaboran con la revista y se reconoce dicho trabajo con la publicación anual en el espacio web de la revista de su nombre y apellidos. La evaluación externa de manuscritos es un proceso voluntario. La aceptación de la solicitud de revisión supone la aceptación de las directrices generales que a continuación se detallan:

Directrices generales

- Es imprescindible **cumplir con los plazos establecidos** para la realización de la revisión, habitualmente 3 semanas a partir de la recepción del manuscrito.
- Deben ser **motivos para declinar una invitación** para realizar la evaluación de un manuscrito la imposibilidad de dedicarle el tiempo necesario para completar el trabajo en el plazo previsto, la falta de familiaridad o experiencia con el tema del manuscrito, o conflictos de intereses que puedan comprometer la neutralidad y el rigor necesario para el proceso de revisión.
- Debe **respetarse la confidencialidad del manuscrito** hasta su potencial publicación. Las únicas personas interlocutoras autorizadas para cualquier cuestión relacionada con el proceso de evaluación son la dirección y demás miembros del comité editorial de Gaceta Sanitaria.
- El **proceso de evaluación en Gaceta Sanitaria es anónimo**, es decir, la persona evaluadora desconoce la identidad y las instituciones de origen de las personas autoras del manuscrito. La persona revisora también puede mantener su identidad anónima o, si lo prefiere, firmar sus comentarios.
- Las **personas revisoras deberán consultar las Normas para autores y autoras**, y particularmente las normas para el tipo de artículo que esté en revisión. Algunas normas que deben conocer para la realización de una buena revisión son aquellas que hacen referencia a los apartados que debe incluir el documento, limitación de número de palabras, tablas, figuras y referencias, entre otras. En el caso de que trate de un artículo con metodología cualitativa las personas revisoras deberán consultar las recomendaciones elaboradas por Gaceta Sanitaria para este tipo de artículos.

Entre las cuestiones que deben considerarse en la evaluación se incluyen:

- Adecuación para la audiencia de Gaceta Sanitaria, presentando y justificando en su caso otras revistas o audiencias más apropiadas para el trabajo.
- Originalidad del trabajo en su campo, estimando su aportación al área de estudio.
- Título. El título no debe ser demasiado inespecífico, o demasiado largo. Si el estudio se centra en un grupo de población específico (personas mayores, población inmigrante...) o región, ésta debe mencionarse en el título.
- Resumen. Comprobar la coherencia entre los datos del resumen y los del texto y las tablas, o si faltan partes esenciales del resumen, como la formulación del objetivo del trabajo o la presentación de datos numéricos relevantes.
- Introducción. Se debe presentar de forma resumida el marco o los fundamentos que motivan la realización del estudio, basándose en referencias actuales y relevantes. En la introducción se debe describir la evidencia existente, con especial atención a las revisiones sistemáticas. Al final de la introducción se deben establecer los objetivos del trabajo.
- Métodos. Las personas que revisan deben plantearse las siguientes preguntas: ¿Permite el diseño del estudio alcanzar los objetivos planteados? ¿Se describen suficientemente el ámbito, la población y la muestra considerados en el estudio? ¿Se incluye una explicación de cómo se ha considerado el sexo de los y las participantes en el diseño del estudio? ¿Se describen suficientemente las herramientas de recogida de información? ¿Es apropiado el análisis estadístico? ¿Se tiene en cuenta la perspectiva de sexo/género?

Realización de la evaluación

- **Resultados:** Se debe presentar la información relevante para responder la pregunta de investigación, sin mostrar datos superfluos o innecesarios. En los estudios en los que sea pertinente se deben presentar los resultados estratificados por sexo o analizar las interacciones que permitan determinar las diferencias por género o sexo.
- **Discusión.** Deben destacarse las áreas novedosas y relevantes del trabajo, y sus fortalezas. Los resultados del estudio deben compararse con los obtenidos por otros trabajos relevantes del área, preferentemente revisiones sistemáticas. Deben señalarse las limitaciones y su posible repercusión en la interpretación de los resultados. Podrían hacerse sugerencias para la investigación futura en el área.
- **Cuestiones formales.** Debe comprobarse si el texto respeta la estructura habitual; por ejemplo, en el caso de un artículo original, si los contenidos de Introducción, Métodos, Resultados y Discusión están adecuadamente ordenados. La lectura debe ser fácil y se debe utilizar un lenguaje no sexista. Las tablas y las figuras deben ser comprensibles sin recurrir al texto y complementar la información de éste, no repetirla. Conviene valorar también la extensión del texto, y en caso de que sea excesiva pueden sugerirse partes del texto prescindibles.
- **Cuestiones éticas.** Se deben incluir tanto consideraciones éticas de la propia investigación (por ejemplo, privacidad de los sujetos de estudio, consentimiento informado u otros principios éticos de las investigaciones médicas en seres humanos) como cuestiones de la publicación propiamente (por ejemplo, relativos a publicación repetida o a potenciales conflictos de intereses), así como las que

Guías de publicación

- Las **guías de publicación** internacionales ayudan a mejorar la calidad y transparencia de los estudios
- Estas guías son **herramientas útiles también para revisores**
- Entre las más utilizadas se encuentran: STROBE para estudios observacionales, CONSORT para ensayos aleatorizados, PRISMA para revisiones sistemáticas,...



Enhancing the **QUALity** and
Transparency Of health Research



<https://www.equator-network.org/>

Las guías pueden mejorar la claridad de los artículos de investigación también durante la revisión por pares (*peer review*)...

BMJ

RESEARCH

BMJ 2011;343:d6783 doi: 10.1136/bmj.d6783

Effect of using reporting guidelines during peer review on quality of final manuscripts submitted to a biomedical journal: masked randomised trial



OPEN ACCESS

E Cobo *senior statistics editor and senior statistical lecturer*^{1,2}, J Cortés *statistical researcher*², J M Ribera *general secretary and chief of clinical haematology department*^{1,3,4,5}, F Cardellach *general secretary and professor of internal medicine*^{1,6}, A Selva-O'Callaghan *editorial committee member*

Algunos consejos...

- Sé **minucioso**. Revisa cada frase y anota cada idea, duda o comentario que te surja. Todo ayuda
- Sé aún más exhaustivo. Léelo una segunda vez, o incluso una tercera,..., después de tomarte un descanso
- Sé **educado y amable**. Los autores (investigadores) siguen siendo personas, aunque a veces algunos no lo parezcan
- Sé **constructivo**. El objetivo es ayudar a mejorar el trabajo, no demostrar que sabes más
- Sé **específico**. Los comentarios vagos no ayudan; indica exactamente qué no funciona y dónde
- Si hay algo **bueno**, destácalo. No tengas miedo de decirle a alguien que hizo un buen trabajo
- Si hay algo **malo**, destácalo también. No tengas miedo de decirle a alguien que pudo haber cometido un error

Algunos consejos (2)...

- Piensa en el tipo de **comentarios que a ti te gustaría recibir** y ofrece ese mismo tipo de retroalimentación
- **Céntrate en la ciencia**, no en los autores. Evalúa el contenido, no a las personas (sí, sabemos que es complicado...)
- **Distingue entre “cuestiones mayores” y “menores”**, para que los autores sepan qué es realmente importante
- **Revisa con cuidado los métodos.** Si los métodos son débiles o poco claros, nada más importa
- **Sé puntual.** Retrasar una revisión sin motivo perjudica a los autores y a la ciencia
- **No exijas citas innecesarias**, especialmente a tu propio trabajo
- **Si no entiendes algo, dilo.** Puede ser un problema de claridad del manuscrito

Ejemplos . Cuestiones mayores (*major comments*)

- *El desenlace (outcome) primario no queda claramente especificado en la introducción ni en el apartado de métodos. Además, en los resultados se reportan múltiples desenlaces sin indicar cuál fue preespecificado. Los autores deberían aclarar el desenlace primario y confirmar si el protocolo fue registrado previamente.*
- *La tasa de pérdidas o abandonos durante el seguimiento es relativamente alta (20%) y no se describe cómo se manejaron los datos faltantes. Esto podría introducir sesgo de desgaste (attrition bias). Se recomienda describir los métodos utilizados para manejar los datos faltantes y realizar análisis de sensibilidad.*
- *No se describe si los evaluadores de los desenlaces estaban cegados a la asignación de la intervención. Dado que el desenlace principal incluye medidas potencialmente subjetivas, la ausencia de cegamiento podría afectar la validez interna del estudio. Se recomienda aclarar estos aspectos.*

Ejemplos . Cuestiones menores (*minor comments*)

- *En la Tabla 1, deberían presentarse las características basales de los participantes, separadas por grupo para facilitar la evaluación del balance tras la aleatorización.*
- *La descripción de la intervención podría ampliarse ligeramente para permitir su reproducibilidad (por ejemplo, duración, frecuencia y componentes específicos).*
- *En los resultados, se recomienda reportar intervalos de confianza junto con las estimaciones puntuales, además de los valores de p .*

Beneficios de ser revisor

- Participar en la revisión por pares (*peer review*) tiene muchas ventajas para los investigadores/as: permite **mejorar habilidades** críticas, fomenta el **aprendizaje metodológico y editorial**, facilita el acceso temprano a nuevas investigaciones, aporta cierto **“reconocimiento”** académico (al menos dentro de la propia comunidad científica, por nuestros iguales) y, sobre todo, **contribuye** a que la **ciencia avance**

A modo de resumen...

- La **revisión por pares** (*peer review*) es un sistema imperfecto, pero sigue siendo **uno de los mecanismos fundamentales para garantizar la credibilidad de la ciencia**
- Su valor **depende** en gran medida de la **calidad, el rigor y la responsabilidad de quienes revisan**
- Una **buena revisión** es clara, específica, argumentada y respetuosa... no busca “rehacer” el estudio, si no ayuda a mejorar la calidad y claridad del manuscrito
- Este **papel es especialmente importante** en áreas con gran impacto social, como la epidemiología y la salud pública
- La **revisión por pares** (*peer review*) necesita buenos/as revisores/as... **¿quién se anima?** 😊

La revisión por pares (*peer review*) desde dentro: cómo revisar artículos científicos correctamente

Ferrán Catalá López
Instituto de Políticas y Bienes Públicos
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)
<https://orcid.org/0000-0002-3833-9312>
ferran.catala@csic.es