



Universitat
Pompeu Fabra
Barcelona

DIGIDOC
Research Group
on Digital Documentation
and Interactive Communication

La revisión por pares en revistas científicas

Qué es y por qué necesita reconocimiento

Lluís Codina (UPF)

Webinar Clarivate
Julio 2024

Créditos

- **Título:** *La revisión por pares en revistas científicas: qué es y por qué necesita reconocimiento*
- **Autor:** Lluís Codina
- **Contexto:** Seminario de formación Clarivate
- **Última edición:** 11 de julio de 2024
- **Licencia:** documento publicado con una licencia CC [Atribución-CompartirIgual 4.0 Internacional](#)

Resumen y palabras clave

- **Resumen**

- Presentación de la naturaleza, fases y procedimientos principales del peer review en revistas científicas. Razones éticas para ser evaluador. Razones egoístas para ser evaluador. Principales problemas. Procedimientos prácticos. Argumentos a favor del reconocimiento del peer review como parte de la evaluación de carreras académicas. La oportunidad de la evaluación abierta para mejorar la ciencia abierta y el peer review.

- **Palabras clave**

- Revistas científicas, peer review, evaluación de carreras académicas

Preliminar: la épica del peer review

- La ciencia que no se comunica no existe.
- No es absurdo, sino todo lo contrario, que las publicaciones formen parte del núcleo de la evaluación de investigadores.
- Los supuestos avances científicos que se comunican sin pasar alguna clase de evaluación carecen de fiabilidad.
- Los artículos científicos son la forma más fiable de comunicación de la ciencia gracias al *peer review*.
- Las mejores revistas científicas publican la mejor ciencia y tienen los sistemas de *peer review* más exigentes. Más editores, más evaluadores, más controles de calidad.
- Esta es la **épica del *peer review***.
- Pero igual que publicar debe ser reconocido como mérito, llevar a cabo **actividades de *peer review*** debe serlo también

¿Qué es?

- El **peer review** es el proceso de evaluación llevado a cabo por personas con **competencias** similares a las de los autores de los trabajos evaluados (de aquí el término *peers* o iguales).
- El peer review se puede aplicar a la evaluación de carreras académicas (evaluación de investigadores), de artículos científicos o de proyectos de investigación, en el contexto general de lo que se denomina [ciencia evaluada](#).
- En el ámbito concreto de la **comunicación académica** es el proceso mediante el cual se **evalúan** y se aprueban, o en su caso, se rechazan, los manuscritos que reciben las **revistas académicas**.

¿Cuántas personas intervienen?

- **Nivel editorial:** al menos un editor, pero puede ser un equipo de dos o más editores o bien de forma regular o en casos determinados. Deciden si el manuscrito pasa a revisión.
- **Nivel *peer review*:** al menos dos evaluadores, pero es frecuente que sean más, o bien porque hay situaciones que requieren desempatar o bien porque la revista usa por defecto tres o más evaluadores desde el inicio del proceso.
- **Nivel de editor de evaluaciones:** algunas revistas añaden un tercer nivel, del de un editor de evaluaciones que revisa los informes emitidos y produce una recomendación final.
- **Resultado:** entre 3-6 personas x cada manuscrito con numerosas revistas en las que el número es aún mayor.

Sin *peer review* no hay revistas científicas

- Ciencia evaluada. Las revistas científicas son el único formato de comunicación de la ciencia que utiliza de forma **sistemática** el peer review.
- Criterio de demarcación. La existencia de los procesos de peer review es el criterio de demarcación entre revistas científicas y revistas de otro género, o revistas depredadoras
- Secuencia lógica:
 - Sin peer review no hay revistas científicas
 - Sin revistas científicas perdemos el ecosistema más fiable de comunicación de avances científicos
 - Retracciones: si las revistas con peer review tienen retracciones, pruebe sin peer review...
- Conclusión: hay muchas formas de comunicar el conocimiento, pero solo hay una forma fiable de comunicar los avances de la ciencia y esa forma requiere el peer review

Razones altruistas para ser evaluadores

- Si creemos en el progreso de la ciencia y queremos colaborar con él, debemos dedicar una parte de nuestro tiempo a ser evaluadores. Todo lo demás son excusas, que se vuelven hipócritas si las pone alguien que publica.
- Contra la falsa ética hipócrita: **si no me pagan no evalúo**
 - Es aceptable (no justificable) si quien dice esto **NO se beneficia del peer review, es decir, no publica artículos científicos**
 - **Es hipócrita** si dice esto y a la vez **publica artículos y por tanto se beneficia** de quienes hacen peer review.
- No hace falta que nos guste todo en una institución para colaborar con ella si es la mejor alternativa disponibles y globalmente beneficia a la sociedad.

Razones egoístas para ser evaluadores

- Forma parte del **currículo** y de la **formación** de 360 grados de un investigador.
- Se obtiene **información** que puede tardar meses en hacerse de conocimiento público. Aunque no se debe utilizar hasta que el artículo sea publicado.
- Ayuda al **networking** del investigador, al establecer relaciones con editores de revistas.
- En busca del equilibrio:
 - Si un autor publica un artículo, al menos dos expertos lo han examinado, pero con frecuencia pueden ser más. Además, uno o más editores han participado en el proceso. Pongamos que hay una proporción 1:4.
 - Es la proporción a la que deberíamos tender como académicos en la relación artículos publicado/artículos evaluados. P.e: para 8 artículos en 2 años, al menos 32 artículos evaluados en dos años.

¿Cuánto se tarda en hacer un informe de evaluación?

- Revisemos las fases:
 - Leer el artículo con toma de notas
 - Redactar una primera versión del informe
 - Volver a leer puntos clave del artículo y revisar las notas
 - Eventualmente, hacer alguna comprobación en Internet
 - Editar y consolidar el informe
 - Completar el formulario e incorporar el informe
 - Hacer una recomendación final
- Tiempo total estimado: 2,7 horas en promedio (Yankauer, 1990; Akers, 2017).
- Si un investigador acepta evaluar 2 artículos cada mes, invierte 5.4 horas en esta labor en todo un mes, esto es, ha dedicado un 3% de su tiempo a evaluar artículos.
- Si hace esta labor durante 9 meses al año, al final del año, habrá evaluado 18 artículos. En dos años, 36, con lo que mantiene una ratio óptima desde el punto de vista de la responsabilidad social como investigador.

¿Cómo reconocer curricularmente las actividades de *peer review*?

- Tenemos un problema pendiente. Hemos argumentado:
 - Que comunicar la ciencia requiere revistas científicas
 - Que las revistas científicas requieren *peer review*
 - Que evaluar artículos implica entre 2 y 3 horas de tiempo
- ¿Cómo incorporamos esto en las carreras académicas?
- Solución actual parcial
 - Las revistas emiten certificados para cada evaluación
 - Los autores los pueden utilizar en sus acreditaciones, principalmente en forma narrativa
- Una solución más estructural
 - Establecer una cultura de utilizar las evaluaciones como parte de los **indicadores de calidad y excelencia científica** en carreras académicas.
 - Necesitamos **estándares** e **instrumentos** que incluyan una comunicación regular entre revistas y bases de datos

Pero, el *peer review* es una labor humana

- Ninguna labor humana está exenta de problemas

La necesidad de la formación en peer review:

- El ejemplo de la estructura SEES para las recomendaciones de la Web of Science Academy:
 - Haga una **declaración** (Statement)
 - **Explique** sus razones (Explain)
 - Proporcione un **ejemplo** (Example)
 - Sugiera una **solución** (Solution)
 - (Fuente: *Publons Academy > Web of Science Academy*)
- Otras fuentes: las escuelas para autores de las editoriales científicas

Estructura SEE: ejemplo

“In Table 4, the standard deviation indicates that there was a lot of variance within the data.

To clarify the relevance and context of this variance the authors should provide the ranges for descriptive data, in addition to the means and SDs.”

Example



PUNTOS ÉTICOS GENERALES A PARTIR DE COPE (Committee on Publications Ethics)

- El evaluador debe cumplir su misión con **objetividad** y **honestidad**
- El evaluador no puede aprovechar su **posición** para hacer recomendaciones basadas en la búsqueda de su propio beneficio
- Debe leer el artículo con **atención** y en su integridad, incluyendo materiales complementarios
- No puede **utilizar** la información a la que ha tenido acceso como parte de la revisión (antes de que el artículo se publique)
- Si identifica aspectos que van contra la **ética**, debe contactar con la **revista** y solicitar instrucciones al respecto.
- El tono de su informe debe ser de **respeto** con el trabajo y con los autores.

PROBLEMAS FRECUENTES· 1

- **No es competencia del evaluador extender** la investigación más allá de su alcance actual (Fuente: COPE).
- Consecuencia: el evaluador **NO** puede proponer nuevas investigaciones.
- Ninguna investigación es completa en sí misma (COPE)

PROBLEMAS FRECUENTES · 2

- Carece de significado **científico** preguntar **por qué razón** se ha **elegido un objeto de estudio en lugar de otro** (fuente: historia y epistemología de la ciencia y un poco de sentido común).
- Consecuencia: el evaluador no puede condicionar la aceptación a la justificación de un objeto de estudio en lugar de otro.

PROBLEMAS FRECUENTES · 3

- El evaluador puede **proponer** referencias, pero no imponerlas. (Fuente: WoS Academy).
- Consecuencia: no puede condicionar la aceptación del artículo a la inclusión de las referencias que propone.

LAS CLAVES

- Un artículo es el reporte de una investigación.
- Hay que evaluar la investigación tal como se presenta, no como la hubiera hecho el evaluador.
- Lo más importante de una investigación es su impacto en la teoría o en la sociedad y a ser posible en ambos.

LA REGLA DE ORO Y ALGUNAS RECOMENDACIONES

- La regla universal de la ética: evalúa como te gustaría que te evaluaran a ti
- Dos recomendaciones:
 - Evalúa siempre como si tu identidad y tu informe fueran a hacer públicos
 - Fórmate en comunicación académica

Evaluación transparente y evaluación abierta

- Postulados

- Los informes de los evaluadores pueden mejorar su calidad si los evaluadores saben que se van a publicar, aunque sea de forma anonimizada > evaluación transparente
- El elemento fundamental de la evaluación por pares no es el tipo de “ciego”. El elemento fundamental es que personas con **nivel de competencias similar al de los autores**, evalúan los trabajos antes de ser publicados. > evaluación abierta
- La filosofía de la **ciencia abierta** debe alcanzar a todas las fases de la comunicación académica, y esto incluye los procesos de evaluación por pares.

- Corolarios

- Las revistas deben considerar una transición ordenada y suave, pero persistente y sin pausas, hacia la **evaluación abierta** con unos objetivos y unos calendarios claros.
- Las revistas pueden empezar por formas **semi abiertas** de evaluación en el corto plazo y estudiar la adopción de formas **plenas** de evaluación abierta en el medio plazo.

Modalidades y fases en la evaluación abierta

- Evaluación transparente > publicación de los **informes de evaluación anonimizados** o el **informe de evaluación consolidado** junto con el artículo en su versión final
- Evaluación abierta opcional > evaluación con políticas de elección de autores y evaluadores:
 - Los evaluadores pueden elegir revelar su identidad
 - Los autores pueden elegir revelar su identidad
- Esquema de evaluación por pares totalmente abierta:
 - Evaluación abierta en lo que hace a: identidad de autores y evaluadores durante el proceso
 - Publicación del manuscrito con seguimiento del estado de las evaluaciones
 - Publicación de los informes de evaluación con la identidad de los evaluadores
 - Publicación de las respuestas de los autores a los informes de los evaluadores
 - Publicación de la versión final del artículo con el estatus de evaluación superado
- Transición: se trata de un cambio muy significativo que debe hacerse de manera planificada y gradual y consensuada pero el objetivo final debe ser hacia un esquema de evaluación abierta tan amplio como sea posible.

La evaluación abierta como oportunidad curricular

- El paso a esquemas de evaluación abierta facilita el uso de las evaluaciones como méritos curriculares
- Complemento perfecto a la síntesis curricular que facilita WoS en sus perfiles de investigador

Modelos de evaluación abierta: Open Research Europe

Open Research Europe Search [SUBMIT YOUR RESEARCH](#)

[Browse](#) [Gateways & Collections](#) [How to Publish](#) [About](#) [Resource Hub](#) [Blog](#) [Sign in](#)

150 Views | 25 Downloads | 0 Citations

RESEARCH ARTICLE

REVISED **Machine vision situations: Tracing distributed agency**
[version 2; peer review: 3 approved]

Marianne Gunderson , Ragnhild Solberg, Linda Kronman , Gabriele De Seta , Jill Walker Rettberg

This article is included in [Artificial Intelligence and the Social Sciences and Humanities](#) collection

This article is included in [European Research Council \(ERC\) gateway](#)

Open Peer Review

Approval Status

	1	2	3
Version 2 (Revision) 15 Mar 24	 view	 view	 view
Version 1 31 Aug 23	 view	 view	

1. **Susana Tosca** , University of Southern Denmark, Odense, Denmark

Modelos revisión abierta: Biomed Central

Peer Review reports

From: [The evolution of symptoms of nervous system dysfunction in a First Nation community with a history of mercury exposure: a longitudinal study](#)

Original Submission		
9 Feb 2024	Submitted	Original manuscript
21 Feb 2024	Reviewed	Reviewer Report
28 Feb 2024	Reviewed	Reviewer Report
11 Mar 2024	Reviewed	Reviewer Report
5 Apr 2024	Author responded	Author comments - Donna Mergler
27 Apr 2024	Reviewed	Reviewer Report
Resubmission - Version 2		
5 Apr 2024	Submitted	Manuscript version 2
Publishing		
6 May 2024	Editorially accepted	
31 May 2024	Article published	10.1186/s12940-024-01089-9

Conclusiones

- Las revistas académicas pasan por una fase de descrédito similar a las que afectan a gobiernos, instituciones, prensa, etc.
- Sin embargo, la ciencia que no se comunica, no existe.
- La labor de las revistas científicas es de tal calibre e importancia que sobre ellas se puede decir aquella frase: “de no existir, habría que inventarlas”
- Otra famosa frase que puede aplicarse a las revistas científicas en los momentos de mayor crisis: “las revistas científicas son el peor sistema para comunicar la ciencia, salvo todos los demás”.
- Y en todo este contexto, sin peer review, no hay revistas científicas
- Pero revisar artículos es una actividad que requiere tiempo, **necesitamos formas de que esta labor tenga un reconocimiento curricular en las carreras académicas.**

Referencias 1

- Akers KG. (2017) Being critical and constructive: a guide to peer reviewing for librarians. J Med Libr Assoc. Jan;105(1):1-3. doi: 10.5195/jmla.2017.100. PMID: 28096739; PMCID: PMC5234464.
- Blocken, Bert (2017). «Ten tips for a truly terrible peer review». Reviewer's Update. September 12, 2017.
- COPE Council (2017). COPE Ethical Guidelines for Peer Reviewers. [pdf]. September 2017
- COPE Council (2018). Guías éticas para revisores pares [pdf]. Hampshire: COPE, 2018.
- Elsevier (2019a). Elsevier for reviewers. [Consulta: 25/1/2019]
- Elsevier (2019b) Reviewer Guidelines [Consulta 25/1/2019]
- Falkenberg, Laura J.; Soranno, Patricia A. (2018). «Reviewing Reviews: An Evaluation of Peer Reviews of Journal Article Submissions». ASLO, February 2018. Acceso: <https://aslopubs.onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1002/lob.10217>.
- Hames, Irene (2007). Peer Review and Manuscript Management in Scientific Journals: Guidelines for Good Practice. London: Blackwell.
- Hames, Irene (2013). COPE Ethical Guidelines for Peer Reviewers. March 2013

Referencias 2

- Huisman, Janine; Smits, Jeroen. (2017). «Duration and quality of the peer review process: the author's perspective». *Scientometrics*, October 2017, v113, n. 1. Acceso. <https://link.springer.com/article/10.1007/s11192-017-2310-5>.
- MDPI (2019). Guidelines for Reviewers [Consulta: 25/1/2019]
- PLOS (2019). Reviewer Center [Consulta: 25/1/2019]
- PLOS (2020). Your Peer Review Toolbox [Consulta: 29/7/2020]
- Publons (2019a). Peer review resources [Consulta: 25/1/2019]
- Publons (2019b). Publons Academy [Consulta: 25/1/2019]
- Faff, Robert (2015). Advice for early career peer reviewers. Publons. October 2015.
- SAGE Publishing (2019). Resources for reviewers & Frequently Asked Questions [Consulta: 25/1/2019]
- Sense about Science (2019). Activities > Peer review [Consulta: 25/1/2019]

Referencias 3

- Springer (2020). Como hacer una revisión por pares [Consulta: 29/7/2020]
- Stiller-Reeve, Mathew (2018). A Peer Review Process Guide [pdf]. April 2018
- Stiller-Reeve, Mathew (2018). «How to write a thorough peer review». Nature, October 2018.
- Taylor and Francis (2019). Understanding peer review [Consulta: 25/1/2019]
- Ware, Mark (2011) «Peer Review: Recent Experience and Future Directions». New Review of Information Networking, 16:1,23-53, DOI: 10.1080/13614576.2011.566812
- Wilson, Julia (2012). Peer review: the nuts and bolts [pdf]. London: Sense About Science.
- Wiley (2019). How to perform a peer review [Consulta: 25/1/2019]
- Yankauer A. (1990). Who are the peer reviewers and how much do they review? JAMA. 263(10):1338-40. PMID: 2304210.

Más información sobre peer review y sobre comunicación académica

- Esta presentación está basada en esta entrada publicada en el sitio del autor: <https://www.lluiscodina.com/peer-review-articulos/>
- Otras entradas en la [categoría peer review](#)
- Otras entradas sobre [comunicación académica](#)
- Cuenta [Twitter del autor](#)