

Revisión de pares, *preprints* y revistas depredadoras. Ética editorial versus publicidad aplicada a la ciencia médica

Abstract *Peer review, preprints and predatory journals. Publication ethics versus publicity applied to medical science*

The publication of medical articles has become increasingly complex, linked to multiple factors. It poses difficult problems for both authors and journals themselves. This Editorial addresses current and controversial issues: peer review, preprints as a new way of disseminating knowledge, the growing number of publications without peer review and its variants, and the risks of predatory publications. The article proposes future guidelines as an editorial policy of MEDICINA. The controversy continues, and surely the passage of time will place our proposal in a changing scientific world like knowledge itself.

Key words: peer review, preprints, predatory journals

Revisión por pares: su fundamento

El acto de revisión por pares (o arbitraje) es una parte integral de la ciencia y puede ser considerado el *gold standard* para el progreso de la misma. Es un testimonio del espíritu colectivo: más de dos millones de artículos son revisados por pares cada año sin compensación y con un reconocimiento mínimo.

Recientemente se ha considerado que gran parte del valor generado por este inmenso esfuerzo colectivo se despilfarra incrustándolo en un sistema de publicación de revistas con un modelo obsoleto de revisión por pares. Se argumenta que las revisiones se utilizan para aceptar o rechazar las publicaciones, decisiones que nunca son hechas públicas ni disponibles lo que las despoja de la mayor parte de su valor¹.

El proceso de revisión por pares, en tanto actividad humana, se compone de una serie de interacciones sociales no exentas de sesgos². No es infrecuente que los revisores puedan identificar a los autores que se encuentran en la misma área temática, un terreno fértil para una toma de decisiones que no son completamente ascéticas. La contrapartida a esta sospecha es la decisión editorial de algunas revistas de enviar los manuscritos sin omitir la identidad de los autores y preguntar a los revisores si quieren que sean identificados en el proceso de revisión en el artículo en caso de ser publicado. No son claras aún las consecuencias de esta política ciertamente innovadora.

Preprints: nueva forma de difusión del conocimiento

Desde el punto de vista académico, un *preprint* (preimpresión) es una versión de un manuscrito antes de la revisión por pares cuyo autor lo deposita en un servidor generalmente temático de *preprint*, y de acuerdo a procedimientos definidos. El *preprint* puede ser un avance o una versión final. Los *preprints* extienden la disponibilidad de la investigación para la revisión por pares por parte de un conjunto diverso de partes interesadas. La definición de *preprints* no ha sido establecida objetivamente, y su posición, en consecuencia, sigue sin estar claramente establecida³.

La preimpresión permite a los investigadores hacer que el trabajo científico esté disponible en sus términos, sin verse afectados por los plazos de las revistas o las consideraciones de ajuste por los árbitros. ¿Son los *preprints* malos para la ciencia? ¿La *preimpresión* elude el escrutinio o lo invita? ¿Cuáles son los pros y los contras?

El interés por los *preprints* surgió debido a dos grandes factores⁴. El primero se relaciona con las preocupaciones con respecto a la ineficiencia del proceso de revisión por pares. Puede llevar meses o incluso años publicar un artículo que presenta los resultados de la investigación.

El segundo factor que estimuló el interés en los *preprints* es el sesgo de información. De las diversas formas de sesgo de información, una de particular preocupación es el sesgo de publicación, que implica elegir si publicar investigaciones basadas en el contenido de los hallazgos. Como resultado del sesgo de publicación, los resultados más significativos (con o sin significación estadística) tienden a enviarse y publicarse en un período de tiempo más corto. Por lo tanto, un meta análisis de estudios publicados podría sobrestimar el efecto al incluir solamente trabajos con resultados positivos⁵. Lo más importante es que la publicación del *preprint* da una fecha cierta que permite a los investigadores establecer la prioridad de su trabajo.

Pero también existen algunas preocupaciones ¿Podemos confiar en compartir nuestra información antes de efectuar la revisión por pares? En realidad, esa información probablemente ya haya sido presentada en conferencias o congresos y ésta puede ser considerada una cuestión menor.

Publicaciones sin revisión por pares. Las formas cambiantes y las expectativas de la revisión por pares.

La calidad y la honestidad de la literatura científica se han convertido recientemente en tema de acalorado debate. Debido a un aumento aparente de los casos de fraude científico e investigación irreproducible, algunos han afirmado que la ciencia está en un estado de crisis. Una preocupación clave en este debate ha sido hasta qué punto la ciencia es capaz de autorregularse. Entre varios mecanismos, el sistema de revisión por pares en particular se considera un guardián esencial de la calidad y, a veces, incluso de la integridad en la ciencia.

Sin embargo, la asignación de la responsabilidad al sistema de revisión por pares es bastante reciente y sigue siendo controvertido. Además, la revisión por pares actualmente viene en una amplia variedad de formas, desarrolladas con la expectativa de que puede abordar problemas e inquietudes específicos en la publicación científica.

En la actualidad, existe una clara necesidad de un cambio en la revisión por pares. Las motivaciones que la sustentan son diversas, especialmente considerando una ola de experimentación impulsada por las tecnologías de Internet y su promesa de mejorar la integridad de la investigación y la presentación de informes⁶.

Riesgos: publicaciones y revistas depredadoras

Las revistas depredadoras comenzaron a ser identificadas en el año 2008. Existen diversas pautas para identificar estos sitios². Son modelos de acceso abierto, en general con alto costo de publicación, que han proliferado en relación directa con la digitalización. El principal peligro de las revistas depredadoras es que apenas realizan procesos de revisión de los manuscritos que reciben. Esto acelera el proceso de revisión y no es infrecuente que en *la encuesta de satisfacción* (sic) se dé preponderancia a esta característica. Se tiene constancia de la existencia de más de 17 000 revistas depredadoras, que se han convertido en una epidemia⁷.

Recientemente Eisen¹ escribió: “estamos cambiando el proceso editorial para enfatizar las revisiones públicas y evaluaciones de preprints al eliminar las decisiones de aceptar/rechazar después de la revisión por pares”.

La aparición del fenómeno Internet ha originado una transformación radical de las publicaciones académicas gracias a la aparición de versiones electrónicas paralelas de mayor difusión, como señalan varios autores^{2, 8-10}:

1) las editoriales se han convertido en proveedores de servicios para los autores y no un medio de difusión de conocimiento.

2) En este modelo, los autores pagan a los editores por el servicio de “libre acceso” y la calidad de la evidencia no es importante, la principal intención es generar ganancias a partir del cobro por procesar el manuscrito.

3) Estas revistas pseudo-científicas se promocionan de manera masiva mediante nombres atractivos o similares a los de publicaciones académicas legítimas y a través de invitaciones personalizadas por correo electrónico en las que prometen una revisión expedita con un periodo de publicación corto.

4) Para reconocer estas revistas se dio a conocer una lista (*Beall's list*) en la cual se incluyen aquellas revistas y grupos editoriales con alta sospecha de prácticas fraudulentas y académicamente desacreditables. Dicha lista ya ha sufrido ataques mediáticos y se evalúan alternativas para alertar a la población médica.

Otro aspecto a considerar, como riesgo para las publicaciones científicas, es la pérdida de publicaciones, producción y presentación de informes de investigación: una revisión sistemática de 79 estudios de seguimiento de investigaciones informadas solamente como resúmenes estimaron que la tasa de publicación de los artículos completos, después de 9 años, es solo del 53%^{11,12}.

Conclusiones y propuesta

1) El sistema actual, que aunque no garantiza el valor de una publicación, es un filtro de “publicaciones vanas”, es el elegido por MEDICINA desde hace décadas.

2) Podría separarse el escrutinio de los revisores de la decisión de publicar. Eso sería válido para un nivel general alto de calidad de las presentaciones, no solo en el contenido, sino también en la forma: en otros términos, el artículo puede ser intrínsecamente de calidad pero no tiene prioridad editorial de publicación.

3) Una alternativa para nuestras condiciones actuales en MEDICINA, que además ha sido usada, es la carta al Comité de Redacción (*letter to the Editor*) en la que se hacen las críticas consideradas necesarias, y que permite también la respuesta del/los autores originales. Esa carta puede ser escrita, desde luego por uno o más de los revisores originales del artículo. Lo que se puede agregar es la posibilidad de ser publicada en el mismo número del artículo que origina el comentario con la respuesta del autor. Esta posibilidad se da con la publicación online, y también de los Adelantos destacados en nuestro sitio web.

4) Los aspectos de la revisión que serían de mayor valor para la comunidad: las fortalezas y debilidades del trabajo que identifican los revisores, los hallazgos y métodos, preguntas sin respuesta, y cómo se relaciona con otros trabajos, se rescatarían si se fomenta las cartas al CR, con comentarios y/o críticas a los artículos publicados.

La controversia sigue¹³ y seguramente el paso del tiempo ubicará nuestra propuesta en un mundo científico cambiante como el conocimiento mismo.

Hugo N. Catalano, Eduardo L. De Vito

Comité de Redacción Medicina (B Aires)

e-mail: hugoncatalano@gmail.com - eldevito@gmail.com

Bibliografía

1. Eisen MB, Akhmanova A, Behrens TE, et al. Peer review without gatekeeping. *Elife* 2022; 11: e83889.
2. De Vito EL. Sci-Hub. Eliminando barreras al acceso a la información científica. Entre la ilegalidad y la legitimidad. *Medicina (B Aires)* 2019; 79:401-6.
3. Neylon C, Pattinson D, Bilder G, et al. On the origin of nonequivalent states: how we can talk about preprints. *F1000Res* 2017; 6: 608.
4. Krumholz HM, Ross JS, Otto CM. Will research preprints improve healthcare for patients? *BMJ* 2018; 362: k3628.
5. Johansson MA, Reich NG, Meyers LA, et al. Preprints: an underutilized mechanism to accelerate outbreak science. *PLoS Med* 2018; 15: e1002549.
6. Horbach SPJMS, Halfman WW. The changing forms and expectations of peer review. *Res Integr Peer Rev* 2018; 3: 8.
7. Juarez Gimenez E, Jimenez Segura J. Las revistas depredadoras, una nueva epidemia científica. *Ciencia y Enfermería* 2016; 2: 7-12.
8. Young P. About publications and predatory magazines. *Fronteras en Medicina* 2018; 13: 59-61.
9. Shen C, Björk BC. 'Predatory' open access: a longitudinal study of article volumes and market characteristics. *BMC Med* 2015; 13: 230.
10. Strielkowski W. Predatory Publishing: What Are the Alternatives to Beall's List? *Am J Med* 2018; 131: 333-4.
11. Chalmers I, Glasziou P. Avoidable waste in the production and reporting of research evidence. *Lancet* 2009; 374: 86-9.
12. Scherer RW, Meerpohl JJ, Pfeifer N, et al. Full publication of results initially presented in abstracts. *Cochrane Database Syst Rev* 2018; 11: MR000005.
13. Else H. eLife won't reject papers once they are under review - what researchers think. *Nature* 2022. doi: 10.1038/d41586-022-03534-6. Online ahead of print.