

Open peer review: otro paso hacia la ciencia abierta por parte de las revistas científicas

Open peer review: Another step towards open science by scientific journals

Ernest Abadal; Lúcia Da-Silveira

Abadal, Ernest; Da-Silveira, Lúcia (2020). "Open peer review: otro paso hacia la ciencia abierta por parte de las revistas científicas". *Anuario ThinkEPI*, v. 14, e14e02.

<https://doi.org/10.3145/thinkepi.2020.e14e02>

Publicado en *IweTel* el 26 de marzo de 2020

Ernest Abadal

<https://orcid.org/0000-0002-9151-6437>

Universitat de Barcelona
Facultat d'Informació i Mitjans Audiovisuals
Centre de Recerca en Informació, Comunicació i Cultura (CRICC)
Melcior de Palau, 140. 08014, Barcelona (España)
abadal@ub.edu

Lúcia Da-Silva

<https://orcid.org/0000-0003-1118-2121>

Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Informação (PPGCOM)
Av. Paulo Gama, 110
Farroupilha, 90040-060, Porto Alegre, RS, (Brasil)
lucia.silveira@ufsc.br



Resumen: Se analiza la aplicación del modelo abierto a la revisión de originales (*open peer review*) con el fin de mostrar las oportunidades que presenta su utilización por parte de las revistas. Se describen las características y tipos de revisión abierta existentes, las ventajas e inconvenientes de la aplicación de este modelo a las revistas, la valoración que hacen los agentes implicados en el proceso (autores, revisores y editores) y, finalmente, se valoran algunas experiencias de buenas prácticas que sirven para complementar el marco teórico.

Palabras clave: Revisión abierta; *Open peer review*; Ciencia abierta; Revistas científicas; Estudio de caso; *MDPI*; *SciELO*; *BioMed Central*; *PeerJ*.

Abstract: The opportunities of the application of open peer review to journals are analyzed. We discuss the characteristics and types of open peer review, the pros and cons of applying this model to journals, and the opinion of the main agents in the process (authors, reviewers, and editors). Finally, some good practice experiences that serve to complement the theoretical framework are presented.

Keywords: Open peer review; Open science; Scientific journal; Case study; *MDPI*; *SciELO*; *BioMed Central*; *PeerJ*.

1. Introducción

La ciencia abierta se compone de distintos elementos, algunos ya bien desarrollados como la difusión en acceso abierto, otros a medio camino, como compartir los datos científicos. Pero, además, también se incluyen piezas menos conocidas y que avanzan a menor velocidad, como sería el caso de la revisión abierta (*open peer review*) de los manuscritos que se envían a las revistas científicas. Se trata de una cuestión con antecedentes ya en la década de 1990 (Wang et al., 2017), que ha generado debates y controversias que han ralentizado su despegue, pero que tiene un cierto recorrido como lo demuestran diversas experiencias ya consolidadas.

En este texto queremos analizar la aplicación del modelo abierto a la revisión de originales (*open peer review*) con el fin de mostrar las oportunidades que presenta su utilización por parte de las revistas. Se describirán las características y los tipos de revisión abierta existentes, las ventajas e inconvenientes de la aplicación de este modelo a las revistas, la valoración que hacen los agentes implicados en el proceso (autores, revisores y editores) y, finalmente, se valorarán algunas experiencias de buenas prácticas que servirán para complementar el marco teórico.

2. ¿Qué se entiende por revisión abierta?

La revisión abierta (*open peer review*) consiste en la apertura y transparencia del proceso de revisión por expertos de los artículos científicos y es uno de los elementos de la ciencia abierta que puede aplicarse a las revistas científicas. Diversos autores (Ross-Hellauer, 2017; Spinak, 2018) disponen de aproximaciones globales al tema que pueden ser útiles para tener una visión panorámica. El primero de ellos, por ejemplo, analiza 122 definiciones de *open peer review* y propone una síntesis propia:

“*Open peer review* es un término genérico que engloba varios modelos de revisión por pares que se solapan en parte y que se pueden adaptar de acuerdo con los objetivos de la ciencia abierta, incluyendo la apertura de las identidades de revisores y autores, la publicación de los informes de revisión y una mayor participación en el proceso de revisión por pares” (Ross-Hellauer, 2017).

De la definición anterior nos queda claro que la revisión abierta es un término genérico que incluye una variedad de tipos, es decir, se trata de un proceso que puede realizarse a diversos grados y niveles de profundización. Los podemos sintetizar en los siguientes:

- Identidades abiertas (*open identities*): mostrar identidades de los autores y de los revisores.
- Informes abiertos (*open reports*): mostrar los informes de los revisores.
- Participación abierta (*open participation*): facilitar una participación más amplia en el proceso de revisión.

El propio Ross-Hellauer (2017) contempla hasta cinco opciones más, entre las que se incluyen la

- *open interaction* (discusión con los revisores);
- *open pre-review manuscripts*;
- *open final-version commenting*;
- el uso de *open platforms*.

pero no nos extenderemos en ninguna de ellas.

Esta lista de opciones se lee rápidamente y parece inocua pero cualquier persona que conoce con un poco de detalle el funcionamiento del proceso de revisión percibe claramente que el *open peer review* supone un cambio sustancial del sistema tradicional de doble ciego -que es el más extendido y utilizado-, y comporta una alteración profunda en las relaciones existentes actualmente entre autores, revisores y editores.

Las ventajas e inconvenientes asociados a la revisión abierta han sido sistematizadas en diversos estudios (DeCoursey, 2006; Schmidt et al., 2018) y han generado polémicas como la mantenida por Groves (2010) y Khan (2010) en *The British Medical Journal* bajo el título “Is open peer review the fairest system?”. Vamos a realizar aquí un rápido repaso.

“La revisión abierta (*open peer review*) consiste en la apertura y transparencia del proceso de revisión por expertos de los artículos científicos”

“El *open peer review* aumenta la transparencia y la confianza en el proceso, permite hacer rendición de cuentas y facilita el reconocimiento del trabajo del revisor pudiendo citarse, además, la revisión”

En referencia a las ventajas queremos destacar, fundamentalmente, tres:

- aumenta la transparencia y la confianza en el proceso (los lectores tienen acceso a todos los detalles);
- permite hacer rendición de cuentas (la revista demuestra que hace la revisión);
- facilita el reconocimiento del trabajo del revisor pudiendo citarse, además, la revisión.

En un segundo nivel también se puede indicar que la apertura de las revisiones orienta a los manuscritos que se envían a la revista, que contribuye a la formación de nuevos revisores, o que refina el contenido de los informes (los revisores son más educados en sus textos), entre otros elementos.

En lo que respecta a los inconvenientes acostumbran a destacarse dos:

- temor a posibles represalias a los revisores (en especial, a los juniors) por parte de los autores;
- contención o cohibición que genera en los revisores (ya que dar a conocer su identidad frena la sinceridad).

Desde un punto de vista práctico, se puede añadir, además, que es necesario más tiempo para cumplimentar una revisión abierta (la exposición pública obliga a pulir detalles que la comunicación individualizada al autor permitiría soslayar) y que el editor tiene más dificultades para encontrar revisores.

3. ¿Qué opinan los agentes implicados?

Son diversos los estudios que han recogido y analizado las opiniones de los tres agentes directamente implicados en este proceso, los autores, los revisores y los editores.

En un primer nivel, encontramos valoraciones comparativas entre los sistemas básicos de *peer review*, a saber, doble ciego, simple ciego o revisión abierta. En estos momentos, los estudios de opinión parecen indicar que el doble ciego es el sistema mejor valorado por autores y revisores, a gran distancia de la revisión abierta. Esto se pone de manifiesto en la encuesta "Peer review in 2015" (Taylor & Francis, 2015) y también en otra similar del *Publishing Research Consortium* (2016): los autores y los revisores valoran mucho mejor el sistema tradicional de doble ciego (un 1,3 sobre 2) que la opción de conocer los nombres de autores y revisores (0,4 sobre 2) o la de ofrecer los informes de las revisiones en abierto (-0,2 sobre 2). En esta encuesta tan sólo quedaba el consuelo de haber mejorado respecto de las ediciones previas de 2007 y 2009 en las cuales las valoraciones negativas de la revisión abierta llegaban hasta el -0,7 (sobre 2).

Las opiniones de los autores sobre las ventajas e inconvenientes de la revisión abierta han sido recogidas, entre otros, por **Ross-Hellauer, Deppe y Schmidt** (2017), **Bernal y Román-Molina** (2018) o **Segado-Boj, Martín-Quevedo y Prieto-Gutiérrez**, 2018). En estas encuestas, en general, los autores coinciden en valorar positivamente la aportación de información complementaria pero también destacan que pueden existir conflictos de interés, y los riesgos de subjetividad y de represalias.

Las opiniones de los editores han sido recogidas en España por **Segado-Boj, Martín-Quevedo y Prieto-Gutiérrez** (2017) a partir de entrevistas realizadas en 2014-2015 a directores de revistas españolas de las áreas de ciencias sociales y humanidades. Queda claro que los editores eran resistentes a la revisión abierta, observando más desventajas (en especial, las represalias que puede generar la desaparición del anonimato) que ventajas. En Brasil, **García y Targino** (2017) consultaron a los editores y evaluadores del área de ciencias de la información, entre 2017 y 2019. En este caso, se pone de manifiesto que los editores son reacios a cambiar la cultura de la mediación (93%), pocos entienden la necesidad de tener más transparencia (13%) o de reconocer la autoría de los informes (27%), aunque destacan algunas ventajas como la transparencia, la colaboración entre los revisores y, en definitiva, el incremento en la credibilidad de la revista.

Finalmente, nos quedan las opiniones de los revisores. **Targino; García; Da-Silva** (2019) muestran que los revisores, en general, saben en qué consiste la revisión abierta y que su valoración sobre las ventajas e inconvenientes es similar a las de los autores y editores que se han comentado anteriormente.

4. Estudio de casos

La base de datos *Transpose* (*TRAN*sparency in *Scholarly Publishing for Open Scholarship Evolution*) (*Transpose*, 2020) permite tener un conocimiento global actualizado sobre la utilización de la revisión abierta, ya que recoge las políticas de más de 3.000 revistas respecto del *peer review*, *co-reviewing* (solicitar ayuda a otro revisor), y del uso de *preprints*. En estos momentos tiene documentadas 302 revistas

“Entre los inconvenientes del open peer review, destacan: el temor a posibles represalias a los revisores, la cohibición que genera en los revisores, es necesario más tiempo para cumplimentar una revisión abierta y el editor tiene más dificultades para encontrar revisores”

que publican en abierto los informes de los revisores y 113 títulos que permiten la interacción. La consulta al directorio DOAJ arroja unos resultados similares: de las más de 14.000 revistas indexadas, tan sólo 132 utilizan el *open peer review*. Se trata, por tanto, de unas cifras realmente bajas, aunque cabe destacar, como veremos a continuación, que disponen de un núcleo de experiencias consolidadas que pueden servir de modelo de buenas prácticas.

BioMed Central (BMC), actualmente en el grupo *SpringerNature*, fue una editorial pionera en revisión abierta, ya que empezó la experiencia en 2001 tal y como recuerda su editora **Burley** (2017). Actualmente, más de 60 revistas del grupo se revisan de manera abierta, conociéndose los nombres de autores y revisores durante el proceso, y publicándose los informes de revisión y todo el historial de pre-publicación.

The British Medical Journal adoptó la revisión abierta completa a partir de 2014 aunque desde mediados de 1990 (**Wang et al.**, 2017) ya empezó a experimentar para valorar si la calidad de las revisiones era diferente en el caso de conocerse la identidad de los revisores. Actualmente incluye el informe previo a la publicación de todas las comunicaciones entre las partes (autor, revisor y editor) y, después de la publicación, la interacción con la comunidad está abierta (**Groves; Loder**, 2014; *BMJ*, 2020).

PeerJ es otro ejemplo destacado. Aunque siguen el sistema de simple ciego para la revisión, una vez aprobado un artículo permiten que los revisores puedan firmar sus informes y, además, también los autores pueden mostrar todo el historial de la pre-publicación a efectos de transparencia (*PeerJ*, 2020). En un informe de 2014 (*PeerJ*, 2014) el 40% de los revisores habían firmado sus informes y el 80% de los autores habían facilitado el acceso al historial de la revisión.

La editorial *MDPI* empezó una experiencia piloto en 2014 con la revista *Life*, que se amplió poco después a 14 títulos de esta editorial. La utilización de la revisión abierta osciló entre el 33% (revista *Atoms*) al 60% (*Publications*). La característica fundamental era la flexibilidad, dado que los autores podían mostrar, o no, las revisiones (*open reports*) y los revisores podían hacer público, o no, su nombre (*open identities*). A partir de 2018 se amplió esta opción a todas las revistas de *MDPI* (**Rittman**, 2018).

En el caso de *SciELO*, están llevando a cabo una prueba piloto de acciones de apertura, transparencia y reproducibilidad progresiva de la evaluación de manuscritos, que cuenta con un calendario para su implementación (*SciELO*, 2018). Se prevé la publicación durante este año 2020, de los nuevos criterios, políticas y procedimientos para admisión y permanencia de revistas en la *Colección SciELO Brasil* y una guía para el cumplimiento de buenas prácticas de ciencia abierta (**Mendonça**, 2020).

Finalmente, en el ámbito de la Documentación, podemos destacar la revista *Encontros Bibli* (integrada en *Portal de periódicos UFSC*, en acceso abierto y sin pago de APC) que, desde 2019, ha llevado a cabo un proyecto piloto para implementación de la revisión abierta. Así pues, opcionalmente, pueden publicar los informes de los revisores, aunque sin dar a conocer sus identidades.

5. Plataformas para la revisión abierta

La gestión editorial de la revisión abierta lleva aparejado un nivel de complejidad superior a la revisión de doble ciego y, por tanto, debe estar incorporada en el flujo interno del sistema informático empleado. En el caso de *OJS (Open Journal System)*, uno de los sistemas más utilizados, existe desde 2017 un plan para implementar las funcionalidades de la revisión abierta, que está disponible para colaboración en GitHub.

<https://github.com/lpkp/lpkp-lib/issues/2976>

Además de esta opción, también es posible utilizar plataformas externas que servirían para llevar a cabo una suerte de "revisión desacoplada" (*decoupled review*), utilizando la terminología de **Ross-Heilauer** (2017). *OpenReview.net*, *Peerage of Science* o *In Review* son algunas de estas soluciones tecnológicas externas que se pueden acoplar al sistema de gestión editorial de las revistas, pero también de congresos o *preprints*.

- *OpenReview.net*, creada en 2013, es una solución tecnológica para gestionar las revisiones abiertas que utiliza recursos web flexibles basados en la nube y una API de código abierto. Aunque está más

"BioMed Central (BMC) fue una editorial pionera en revisión abierta, ya que empezó la experiencia en 2001"

"The British Medical Journal adoptó la revisión abierta completa a partir de 2014 aunque desde mediados de 1990 empezó a experimentar para valorar si la calidad de las revisiones era diferente en el caso de conocerse la identidad de los revisores"

orientada para congresos, también se puede aplicar a revistas. Permite dar de alta una conferencia científica y recibir y revisar los manuscritos con las siguientes posibilidades de apertura: identificar al autor, al revisor, publicar los informes de revisión, mostrar los comentarios de la comunidad.

- *Peerage of Science*, creado por tres investigadores finlandeses, ofrece un servicio de revisión de manuscritos externo a las revistas que puede ser usado por los autores (pueden enviar sus textos a evaluar) y también por los editores (pueden seleccionar aquellos originales que se ajusten a los intereses de sus revistas) (Seppänen, 2016). Propone un proceso de revisión en cuatro etapas (revisión, revisión de la revisión, carga del manuscrito revisado, evaluación final) que se llevan a cabo en un tiempo estimado de siete semanas. Una vez superado el proceso de revisión, el manuscrito dispone de un aval externo y puede ser enviado a publicar a alguna de las revistas adheridas a *Peerage of Science* (dispone de una amplia lista entre las cuales se encuentran las del grupo *BMC* o *PLOS*) o a otra revista. De cara al autor, el sistema le indica las mejores opciones de revisores, de editores y de revistas en relación a la temática de su manuscrito. La financiación se obtiene por medio de las editoriales ya que es gratuito para investigadores y revisores.
- *In Review* (creada en 2007 como *Rubrig*) pertenece a *Research Square* y está orientada fundamentalmente a los *preprints*. En el diseño de sus funcionalidades se contó con la colaboración de *Springer* –que usa esta plataforma de *preprints*– junto con otras editoriales como *BMC*.

6. Valoración

Hemos visto que la revisión abierta aporta total transparencia al proceso de control de calidad, supone un rendimiento de cuentas por parte de las revistas y, además, ofrece reconocimiento con posibilidad de cita a los revisores. De todas formas, para muchos autores, revisores y editores tienen aún un peso notable los inconvenientes (la posible pérdida de objetividad de los revisores, el incremento de las dificultades para encontrar revisores, etc.).

A partir del análisis de la situación actual que ofrece la base de datos *Transpose* o el directorio *DOAJ* queda claro que el porcentaje de revistas que han incorporado este modelo es aún muy bajo y parece, por tanto, que los editores lo están introduciendo con cautela y flexibilidad. De todas formas, existen diversas experiencias consolidadas de editoriales y revistas de mucho prestigio que pueden ser tomadas como ejemplos de buenas prácticas para las revistas que quieran seguir este modelo.

Al editor interesado en un cambio de modelo en la revisión, se le recomienda tener en cuenta la gradualidad y la flexibilidad que han aplicado las revistas consolidadas, que les ha permitido conseguir una mejor adhesión tanto de los autores como de los revisores y, además, mitigar los efectos no deseados antes señalados. También es recomendable disponer de un plan para la transición que tenga en cuenta los recursos tecnológicos y editoriales que van a ser necesarios para la implementación de las nuevas prestaciones y funcionalidades que comporta la revisión abierta.

Agradecimientos

A Diego Abadan, bibliotecario cofundador de *Periódicos em Nuvens*, por la indicación de los sitios de *OJS* en *GitHub* y la plataforma *Review Quality Collector*.

7. Referencias

Bernal, Isabel; Román-Molina, Juan (2018). *Informe de la encuesta sobre la evaluación por pares y el módulo 'open peer review' del repositorio Digital-CSIC*.
<http://hdl.handle.net/10261/167425>

BMJ (2020). "Open peer review". *BMJ*.
<https://www.bmj.com/about-bmj/publishing-model>

Burley, Rachel (2017). "Lessons learned from open peer review: A publisher's perspective". *SpringBoard blog*, 23 December.
<https://www.springernature.com/gp/advancing-discovery/blog/blogposts/lessons-learned-from-open-peer-review--a-publisher-s-perspective/16123780>

DeCoursey, Thomas (2006). "Perspective: The pros and cons of open peer review". *Nature blogs: Peer-to-Peer. Peer review blog*, 14 June.
http://blogs.nature.com/peer-to-peer/2006/06/perspective_the_pros_and_cons.html

Garcia, Joana C. R.; Targino, Maria-das-Graças (2017) "Open peer review sob a ótica de editores das revistas brasileiras da ciência da informação". Em: *XVIII Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação, Enancib*.
<http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/104007>

Groves, Trish (2010). "Is open peer review the fairest system? Yes". *BMJ*, n. 341, c6424.
<https://doi.org/10.1136/bmj.c6424>

- Groves, Trish; Loder, Elizabeth** (2014). "Prepublication histories and open peer review at *The BMJ*". *BMJ*, n. 349, g5394.
<https://doi.org/10.1136/bmj.g5394>
- Hopewell, Sally; Collins, Gary S.; Boutron, Isabelle; Yu, Ly-Mee; Cook, Jonathan; Shanyinde, Milensu; Wharton, Rose; Shamseer, Larissa; Altman, Douglas G.** (2014). "Impact of peer review on reports of randomised trials published in open peer review journals: Retrospective before and after study". *BMJ*, n. 349, g4145.
<https://doi.org/10.1136/bmj.g4145>
- Khan, Karim** (2010). "Is open peer review the fairest system? No", *BMJ*, n. 341, c6425.
<https://doi.org/10.1136/bmj.c6425>
- Mendonça, A.** (2020). "Pesquisa avaliação por pares aberta". [Correo electrónico].
PeerJ (2014). "Who's afraid of open peer review?" *PeerJblog*, 23 May.
<https://peerj.com/blog/post/100580518238/whos-afraid-of-open-peer-review>
- PeerJ* (2020). *PeerJ = Open. Transparency, trust, and quality.*
<https://peerj.com/benefits/review-history-and-peer-review/>
- Publishing Research Consortium* (2016). *Peer review survey 2015.* Mark Ware Consulting.
<http://publishingresearchconsortium.com/index.php/prc-documents/prc-research-projects/57-prc-peer-review-survey-2015>
- Rittman, Martyn** (2018). "Opening up peer review". *MDPI blog*, 12 October.
<https://blog.mdpi.com/2018/10/12/opening-up-peer-review/>
- Ross-Hellauer, Tony** (2017). "What is open peer review? A systematic review". *F1000Research*, n. 6, n. 588.
<https://doi.org/10.12688/f1000research.11369.2>
- Ross-Hellauer, Tony; Deppe, Arvid; Schmidt, Birgit** (2017) "Survey on open peer review: Attitudes and experience amongst editors, authors and reviewers". *PLoS one*, v. 12, n. 12, e0189311.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0189311>
- Schmidt, Birgit; Ross-Hellauer, Tony; Van-Edig, Xenia; Moylan, Elizabeth C.** (2018). "Ten considerations for open peer review". *F1000Research*, v. 7, n. 969.
<https://doi.org/10.12688/f1000research.15334.1>
- SciELO* (2018). *Linhas prioritárias de ação 2019-2023. SciELO 20 Anos.*
https://www.scielo20.org/redescielo/wp-content/uploads/sites/2/2018/09/Linhas-prioritarias-de-acción-2019-2023_pt.pdf
- Segado-Boj, Francisco; Martín-Quevedo, Juan; Prieto-Gutiérrez, Juan-José** (2017). "Percepción de las revistas científicas españolas hacia el acceso abierto, open peer review y altmetrics". *Ibersid*, v. 12, n. 1, pp. 27-32.
<https://www.iberid.eu/lojs/index.php/iberid/article/view/4407>
- Segado-Boj, Francisco; Martín-Quevedo, Juan; Prieto-Gutiérrez, Juan José** (2018). "Attitudes toward open access, open peer review, and altmetrics among contributors to Spanish scholarly journals". *Journal of scholarly publishing*, v. 50, n. 1, p. 48-70.
<https://muse.jhu.edu/article/707432>
- Seppänen, Janne-Tuomas** (2016). "Peerage of science: the inspiration, aims and future developments". *BMC: Blog Network*.
<https://blogs.biomedcentral.com/bmcblog/2016/06/16/peerage-science-inspiration-aims-future-developments/>
- Spinak, Ernesto** (2018). "Sobre las veintidós definiciones de la revisión abierta por pares... y más". *SciELO en perspectiva*, 28 febrero.
<http://blog.scielo.org/es/2018/02/28/sobre-las-veintidos-definiciones-de-la-revision-abierta-por-pares-y-mas/>
- Targino, Maria-das-Graças; Garcia, Joana C. R.; Da-Silva, Kleisson L. N.** (2019). "Evaluadores del área de la ciencia de la información frente al open peer review". *Revista interamericana de bibliotecología*, v. 43, n. 1.
<https://doi.org/10.17533/udea.rib.v43n1e13>
- Taylor & Francis* (2015). *Peer review in 2015: a global view.*
<https://authorservices.taylorandfrancis.com/peer-review-global-view>
- Transpose* (2020). *TRANsparency in scholarly publishing for open scholarship evolution.*
<https://transpose-publishing.github.io/#/>
- Wang, Peiling; You, Sukjin; Manasa, Rath; Wolfram, Dietmar** (2017). "Open peer review in scientific publishing: A web mining study of PeerJ authors and reviewers". *Journal of data and information science*, v. 1, n. 4, pp. 60-80.
<https://doi.org/10.20309/jdis.201625>