

## EDITORIAL

### LA REVISIÓN COMO DIÁLOGO. UNA PIEZA CLAVE PARA EL CRECIMIENTO COLECTIVO EN LA COMUNICACIÓN CIENTÍFICA

REVIEW AS DIALOGUE. A KEY TO COLLECTIVE  
GROWTH IN SCIENTIFIC COMMUNICATION

GISELA MONTIEL-ESPINOSA

Centro de Investigación y de Estudios Avanzados, México

En la Revista Latinoamericana de Investigación en Matemática Educativa (Relime) se adoptó la *evaluación por pares doble ciego* desde su creación, el modelo donde se conserva el anonimato tanto de evaluadores como de autores. A pesar del debate en torno a la evaluación por pares en general, el anonimato de la autoría en el modelo doble ciego pudo haber favorecido la participación de, por ejemplo, mujeres y minorías en la investigación científica en el mundo (ver la reflexión que plantea Darling, 2014), a propósito de los sesgos hacia el prestigio de autores y de instituciones, así como a ciertas nacionalidades e idiomas, que se reportaron en diversos estudios al aceptar los artículos cuando es conocida la autoría (ver la revisión de Tennant et al., 2017).

Y es que por más que se le considere el estándar de oro en la comunicación científica, la revisión por pares es una creación humana que vamos adaptando y modificando en la comunidad académica según paradigmas, innovaciones tecnológicas y necesidades disciplinares y regionales –todos estos, factores de naturaleza humana también–. “La revisión por pares es el proceso por el que un trabajo de investigación científica es evaluado por otros colegas, debidamente cualificados y capaces de juzgarlo en términos de originalidad, solidez e importancia” (COPE, 2017, p. 1, traducción propia), pero para que ésta logre cumplir tal estándar debe haber compromisos y participación de todas las partes



involucradas en el proceso editorial: revisores, autores y editores; aunque el término nos lleve a interpretar que la responsabilidad recae solo en las y los revisores.

La revisión por pares es en realidad un diálogo que ha sufrido las peripecias propias de la vida académica en una sociedad que debe darle un valor a la actividad científica. A inicios del siglo XIX la “revisión por pares” consistía en una conversación entre autores y editores, es hasta las décadas post-Segunda Guerra Mundial, cuando el desarrollo de la *economía moderna del prestigio académico* se basó en la calidad o excelencia que proporcionaba la publicación en revistas científicas, que la evaluación por pares adquiere el formato tradicional que se conoce hasta hoy día y se convierte en el mecanismo para legitimizar las revistas (Tennant et al., 2017). El capital simbólico que ha ido adquiriendo se refleja en su presencia en todos los sistemas de evaluación y de asignación de estímulos y financiamiento por parte de: instituciones, consejos, ministerios, academias, organizaciones profesionales, entre otros.

En el caso de nuestro quehacer, la revisión por pares en el proceso editorial de las revistas científicas, ésta debe apoyarnos en al menos dos tareas fundamentales:

- en la decisión sobre la aceptación de un manuscrito, y
- en la mejora del manuscrito.

En la Relime, por ejemplo, la primera es un apoyo a la Dirección y al Equipo Editorial; la revisión recomienda si el manuscrito debe ser aceptado, aceptado con correcciones (menores o mayores), reestructurarse o rechazarse. El dictamen final es decisión de la Dirección Editorial, en discusión con el editor asignado dentro del Equipo Editorial, con base en *el contenido* de las evaluaciones –no solo en la recomendación– y teniendo siempre en consideración el *Enfoque y Alcance* de la revista: publicar artículos inéditos y arbitrados, con resultados *originales de investigación* científica en *Matemática Educativa*.

Por otro lado, el intercambio que logramos, con la mediación del Equipo Editorial, entre autores y revisores, permite robustecer los manuscritos con la mirada externa y especialista del campo, independientemente de si resultan aceptados o no. Incluso cuando un manuscrito es rechazado desde la pre-revisión, que sucede muchas más veces de las que una quisiera, la experiencia debe considerarse un momento de aprendizaje porque la escritura científica es una actividad profesional y toda persona quien desee llevarla a cabo debe realizarla con el nivel de atención que ésta demanda –empezando por conocer en profundidad la revista en la que se desea publicar–.

“La atención detallada y la reflexión madura requeridas para una revisión constructiva llevan tiempo” (Rennie, 2016, p. 33, traducción propia), y esto es lo que le pedimos a las y los colegas cuando hacemos una invitación a revisar un manuscrito, que nos *donen* una buena parte de su tiempo para atender un manuscrito y reflexionar en conjunto –autores, revisores y equipo editorial– la comunicación de la investigación. La valoración crítica de la revisión por pares evalúa la calidad, originalidad y contribución del trabajo, no de la persona que lo realiza; ayuda a identificar errores, a preservar la integridad científica y, como ya mencionamos, contribuye a mejorar el manuscrito. Desafortunadamente, con frecuencia esta despersonalización resulta difícil, pero es necesaria para lograr el diálogo académico y desarrollar habilidades de escritura científica.

Si bien el anonimato de las y los revisores promueve la libertad de expresión y fomenta la franqueza, honestidad e imparcialidad del proceso de evaluación, también puede protegerles de las consecuencias de sus acciones (Nobarany y Booth, 2016). Por ello, por parte de las revistas, debemos proveerles de una política editorial transparente e instrumentos claros para llevar a cabo la revisión, además de tener un equipo editorial que juegue un rol mediador en el diálogo y que vigile el cumplimiento de tales políticas.

Hace media década, la Relime se adhirió a los códigos de conducta y las directrices de buenas prácticas de publicación del *Comité de Ética de Publicaciones* (COPE por sus siglas en inglés). Desde entonces, en sus *Consideraciones Éticas*, se han utilizado algunos estándares para editores (Kleinert y Wager, 2011a), para autores (Kleinert y Wager, 2011b) y para revisores (Hames, 2013) –derivados de las discusiones de este comité– como referentes para la toma de decisiones en torno al diálogo que emerge en una revisión por pares. Si bien todos ellos continúan siendo pertinentes, las discusiones que se han dado desde entonces en el COPE, la experiencia en la dirección editorial durante poco más de veinte meses y la documentación que realicé para la escritura de esta editorial me muestran la importancia de actualizarlos como referentes, sobre todo adaptarlos a las necesidades de nuestra disciplina y nuestra comunidad académica... lo iremos haciendo poco a poco.

A partir de la fecha en que publiquemos este número se habrá actualizado el instrumento de evaluación por pares, para los nuevos envíos, con el objetivo de hacerlo congruente con nuestras *Normas para publicación* y *Lista de comprobación para la preparación de envíos*, esto es, las políticas que se comprometen a cumplir las y los autores. Conocernos como revista y querer publicar en ella querrá decir leer con cuidado estas políticas y estar al día con sus actualizaciones, las estamos realizando en beneficio de todas y todos para promover este diálogo y con ello lograr la mejor comunicación de sus investigaciones.

Para la mayoría de nosotros la revisión por pares se ha aprendido haciéndola, retroalimentándonos respecto a las evaluaciones de otros, sea como revisores o como autores; y a partir de la experiencia hemos buscado robustecer nuestra formación y formar a las generaciones siguientes. La realidad es que el quehacer editorial y de la comunicación científica están cambiando a un ritmo tan acelerado que cada vez más iniciativas –desafortunadamente, en su mayoría del norte global– están discutiéndola con cuidado y profundidad para hacerla una práctica académica profesional y, por lo que se puede apreciar, *abierta...* y van mucho más adelante que nosotros. Hace 39 años se llevó a cabo el primer Congreso de Revisión por Pares en Chicago, Illinois, y continúa celebrándose cada cuatro años (International Congress on Peer Review and Scientific Publication, 2023); y desde 2016 se realiza anualmente la Semana de la Revisión por Pares (Peer Review Week, 2023), evento comunitario, mundial y en formato virtual. Además de la diversidad de artículos que se publican en el contexto particular de las disciplinas (por ejemplo: DiDomenico, Baker, y Haines, 2017; y los citados en esta editorial), hay una revista internacional, de acceso abierto, arbitrada e indexada, dedicada a la discusión de “todos los aspectos de la integridad en la publicación de investigaciones, incluida la revisión por pares, la presentación de informes de estudios y la ética de la investigación y la publicación” (Research Integrity and Peer Review, 2023). Iniciativas latinoamericanas podemos mencionar el Seminario Permanente de Editores, que nace en 2014 como una iniciativa de la Red de Directores y Editores de Revistas Académicas y Arbitradas de la UNAM, pero que ahora reúne y convoca a revistas de toda Iberoamérica; y LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), una base de datos especializada en salud con literatura científica y técnica de 26 países de América Latina y el Caribe de acceso libre y gratuito, que organiza un webinar sobre “Buenas prácticas en los procesos editoriales de revistas científicas” y que ha llevado a cabo tres de ellos en torno a la revisión por pares (Red BVS, 2020, 2019, 2021).

En los webinarios de LILACS, además de las reflexiones en torno a mejorar las prácticas de la revisión por pares, es evidente que la discusión se orienta hacia el impacto que ha tenido en ella *el paradigma abierto de la ciencia*. Necesito más de una editorial para reflexionar en torno a este tema, pero en el fondo están resaltando los cambios más obvios de modificar el modelo a la revisión por pares abierta en combinación con los modelos *pre-print*, colaborativo y post-publicación: fomentar las revisiones transparentes, constructivas, dialógicas, de mayor calidad y en tonos más amables, que logran que la vida útil del artículo no concluya en su publicación. ¿No podemos tener esto con el modelo doble ciego y una participación colectiva de la difusión del artículo? La respuesta evidente es, claro que sí. Para transitar a un modelo de revisión por pares abierta debemos estar

seguros de que la comunidad ha adoptado prácticas de ciencia abierta para realizar la investigación y, en consecuencia, la puede comunicar bajo el marco de este mismo paradigma. Entonces, ¿podríamos hacerlo?, ¿entendemos ya cómo se lleva a cabo la Ciencia Abierta en las Ciencias Sociales en general y en la investigación en Matemática Educativa en particular?, ¿contamos con los recursos para hacerlo?

Al escuchar los webinarios de LILACS me fue clara la dirección en la que van las cosas: *lo abierto*, pero al identificar que la mayoría de las referencias utilizadas por los ponentes no eran de nuestra región pude entender por qué nos resulta tan complejo aterrizar estas propuestas en acciones concretas de nuestro quehacer académico cotidiano. Yo misma tomé sus referencias para documentar la redacción de esta editorial y también las utilicé como guía para buscar en nuestra disciplina discusiones cercanas. Encontré un capítulo interesante de Sandra Crespo y Jinfa Cai (2019) donde proponen la escritura como una *comunicación con los revisores*, poniendo atención en los criterios de *coherencia*, fundamentación de las *afirmaciones* y la *contribución* de la investigación, siendo estos los que más resaltan en las evaluaciones de los revisores; también de Sandra Crespo (2016), como editora de la *Mathematics Teacher Educator*, encontré una interesante editorial donde habla de la *retroalimentación de la revisión como proceso formativo*, para repensar la forma en que leemos y damos retroalimentación a los manuscritos de nuestros pares; y, finalmente, la serie de editoriales del *Journal for Research in Mathematics Education* en 2019, sobre la escritura científica tomando en cuenta los procesos de revisión por pares que se han vivido en la revista en un lapso considerable (Cai et al, 2019a, 2019b, 2019c, 2019d). En ninguno encontré un debate en torno a la revisión por pares en sí misma y sobre las dinámicas de sus modelos, así como del impacto de estos en la investigación y sus procesos de comunicación; pero claramente resultan importantes como punto de partida para caminar hacia la revisión por pares como un diálogo para aprender y crecer en colectivo.

Después de la reflexión, es necesario que comencemos los procesos de formación de revisores desde esta perspectiva y si bien no siempre contamos con los recursos (infraestructurales, financieros o, simplemente, de tiempo) para hacerlo formalmente, podemos empezar poco a poco con aquellos que el mismo colectivo académico nos ha facilitado. Por ejemplo, el COPE tiene una Guía ética para revisores pares en español (COPE, 2017) donde explica los modelos, las responsabilidades, las acciones a realizar en el proceso de revisión e incluso una reflexión sobre la capacitación y mentoría en la revisión por pares. Por otro lado, PLoS (Public Library of Science, 2023) tiene un sitio con herramientas sencillas para realizar la revisión por pares, desde que se recibe una invitación hasta que se elabora el reporte. Son consejos generales fundamentales, aunque en ocasiones

es notorio que están hechos desde la experiencia de ciertas áreas o disciplinas, no es difícil adaptar algunos aspectos a nuestro quehacer disciplinar. Finalmente, en su sección *Voice of Young Science*, una organización benéfica independiente que promueve el interés público por la ciencia y la evidencia empírica, llamada *Sense about Science*, publicó la guía *Peer Review. The nuts and bolts* (2021) dirigida a investigadores noveles, donde incluye no solo información sobre el proceso sino las miradas y experiencias de los distintos actores que rodean al proceso de revisión por pares.

Claramente necesitamos recursos hechos por y para nuestra comunidad académica, comenzar a explorar lo que ya hay es para entender lo que necesitamos construir, ojalá podamos hacerlo desde la colaboración y el diálogo. La ciencia abierta, o al menos algunas prácticas de este paradigma, ha empezado a impactar poco a poco el proceso editorial de las revistas científicas y, en consecuencia, cambiarán las demandas a la comunicación de la investigación. Bianca Amaro (Red BVS, 2023), en un webinar de LILACS, al hablar de los *Desafíos de la transición del acceso abierto hacia la ciencia abierta en América Latina y el Caribe*—a propósito de la larga e importante tradición de acceso abierto (diamante) que tenemos en esta región— fue categórica en decir que nuestras revistas no están tan bien como merece nuestra ciencia y, de las razones que dio para apoyar tal afirmación, la que vinculó a la revisión por pares la señaló como: “No adaptadas a la ciencia abierta – vinculación con los datos, revisión por pares abierta y flujo continuo”. Quizá solo el componente del *flujo continuo* es el que más se ha visto implementado en las revistas de nuestra región y, como bien lo menciona Bianca Amaro, resulta ser una estrategia de difusión benéfica para autores, revista y público en general. La *vinculación con datos* aún requiere de mucho trabajo e inversión, hablamos desde lo más básico que es infraestructura hasta temas legales de derechos de autor. Finalmente, el tema que nos concierne en esta editorial, la *revisión por pares abierta* se resalta por su carácter transparente y dialógico.

Empecemos entonces con fomentar el diálogo en la revisión por pares, los retos por venir son muchos y de cambios profundos, solo en colaboración y diálogo podremos avanzar en la comunicación de la investigación, atendiendo las particularidades de nuestra disciplina y resaltando las aportaciones hechas desde y para nuestra región.

“Redacta el tipo de revisión que te gustaría recibir si tú fueras la o el autor... bajo la premisa, claro, de aceptar la crítica para aprender y mejorar el manuscrito, no solo de querer recibir una aceptación”

Regla de oro de la revisión por pares.

## REFERENCIAS

- Cai, J., Morris, A., Hohensee, C., Hwang, S., Robinson, V., Cirillo M., Kramer, S. and Hiebert, J. (2019a). Posing significant research questions. *Journal for Research in Mathematics Education* 50(2), 114-120. <https://doi.org/10.5951/jresmetheduc.50.2.0114>
- Cai, J., Morris, A., Hohensee, C., Hwang, S., Robinson, V., Cirillo M., Kramer, S. and Hiebert, J. (2019b). Theoretical Framing as Justifying. *Journal for Research in Mathematics Education* 50(3), 218-224. <https://doi.org/10.5951/jresmetheduc.50.3.0218>
- Cai, J., Morris, A., Hohensee, C., Hwang, S., Robison, V., Cirillo, M., Kramer, S., Hiebert, J. (2019c). Choosing and Justifying Robust Methods for Educational Research. *Journal for Research in Mathematics Education* 50(4), 342-348. <https://doi.org/10.5951/jresmetheduc.50.4.0342>
- Cai, J., Morris, A., Hohensee, C., Hwang, S., Robison, V., Cirillo, M., Kramer, S., Hiebert, J. (2019d). So What? Justifying conclusions and interpretations of data. *Journal for Research in Mathematics Education* 50(5), 470-477. <https://doi.org/10.5951/jresmetheduc.50.5.047>
- Committee on Publication Ethics. (2017). *COPE Discussion document: Who "owns" peer reviews?* Committee on Publication Ethics. <https://doi.org/10.24318/roup8ld4>
- Consejo COPE. (2017). *Guías éticas para revisores pares*. Committee on Publication Ethics. <https://doi.org/10.24318/cope.2019.1.10>
- Crespo, S. (2016). Is It Educative? The Importance of Reviewers' Feedback. *Mathematics Teacher Educator*, 4(2), 122-125. <https://doi.org/10.5951/mattheeduc.4.2.0122>
- Crespo, S. y Cai, J. (2019). Writing as Communicating with Reviewers: Strategies for Anticipating and Addressing Insightful and Skeptical Reviews. En K. R. Leatham (Ed.), *Designing, Conducting, and Publishing Quality Research in Mathematics Education, Research in Mathematics Education* (pp. 183-198). Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-23505-5\\_13](https://doi.org/10.1007/978-3-030-23505-5_13)
- Darling, E. S. (2014). *Use of double-blind peer review to increase author diversity*. Wiley. <https://doi.org/10.1111/cobi.12333>
- DiDomenico, R. J., Baker, W. L. y Haines, S. T. (2017). Improving peer review: What reviewers can do. *American Journal of Health-System Pharmacy*, 74(24), 2080-2084. <https://doi.org/10.2146/ajhp170190>
- Hames, I. (2013). *COPE Ethical guidelines for peer reviewers*. Committee on Publication Ethics. <https://publicationethics.org/files/Peer%20review%20guidelines.pdf>
- International Congress on Peer Review and Scientific Publication (2023). <https://peerreviewcongress.org/>
- LILACS, Informação Científica e Técnica em Saúde da América Latina e Caribe (2023) <https://lilacs.bvsalud.org/>
- Nobarany, S. y Booth, K. S. (2016). *Understanding and supporting anonymity policies in peer review*. Wiley. <https://doi.org/10.1002/asi.23711>
- Peer Review Week (2023). <https://peerreviewweek.wordpress.com/>
- Public Library of Science (2023). PLOS Peer Review Center. <https://plos.org/resources/for-reviewers/>
- Red BVS [@RedBVS] (15 de julio de 2020). ¿Cómo mejorar el proceso de peer review? [Video]. YouTube. <https://youtu.be/O3p8ZE7vnec?si=K-bJ97CBq9ciPXPL>
- Red BVS [@RedBVS] (15 de septiembre de 2021). Directrices para la revisión por pares. [Video]. YouTube. <https://youtu.be/JmfEDXZ3uBk?si=e9BNt-7aiHf2Wrix>




- Red BVS [@RedBVS] (21 de agosto de 2019). Peer Review. [Video]. YouTube. <https://youtu.be/2ZIC76FmCZw?si=XN0J8P6EISkwINrq>
- Red BVS [@RedBVS] (28 de junio de 2023). Desafíos de la transición del acceso abierto hacia la ciencia abierta en AL&C. [Video]. YouTube. [https://youtu.be/1X-orHl\\_mSg?si=zZiPV8H3HJJ9b8Dk](https://youtu.be/1X-orHl_mSg?si=zZiPV8H3HJJ9b8Dk)
- Rennie, D. (2016). Let's make peer review scientific. *Nature*, 535, 31–33. <https://doi.org/10.1038/535031a>
- Research Integrity and Peer Review (2023). <https://researchintegrityjournal.biomedcentral.com/>
- Seminario Permanente de Editores (2014) <https://www.youtube.com/@SeminarioPermanente deEditores>
- Sense about Science. (2021). *Peer Review. The nuts and bolts*. <https://senseaboutscience.org/activities/peer-review-the-nuts-and-bolts-2/>
- Tennant, J. P., Dugan, J. M., Graziotin, D., Jacques, D. C., Waldner, F., Mietchen, D., ... Colomb, J. (2017). A multi-disciplinary perspective on emergent and future innovations in peer review. *F1000 Research*, 6, 1151. <https://doi.org/10.12688/f1000research.12037.1>
- Wager, E. y Kleinert, S. (2011a). Responsible research publication: international standards for editors. A position statement developed at the 2nd World Conference on Research Integrity. En T. Mayer y N. Steneck (Eds.), *Promoting Research Integrity in a Global Environment* (pp. 317-28). Imperial College Press y World Scientific Publishing.
- Wager, E. y Kleinert, S. (2011b). Responsible research publication: international standards for authors. A position statement developed at the 2nd World Conference on Research Integrity. En T. Mayer y N. Steneck (Eds.), *Promoting Research Integrity in a Global Environment* (pp. 309-16). Imperial College Press y World Scientific Publishing.

## Autora

---

**Gisela Montiel-Espinosa.** Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (Cinvestav), México. [gmontiele@cinvestav.mx](mailto:gmontiele@cinvestav.mx)

 <https://orcid.org/0000-0003-1670-9172>