





CARTA AL EDITOR

Preprints y el dilema de la originalidad para la publicación en revistas científicas

Preprints and the dilemma of originality for publication in scientific journals

Luis Ernesto Paz Enrique ¹ , Eduardo Alejandro Hernández Alfonso ¹ 

¹Universidad Nacional Autónoma de México. Ciudad de México, México.

*Autor para la correspondencia: luisernestopazenrique@gmail.com

Cómo citar este artículo

Paz Enrique LE, Hernández Alfonso EA: Preprints y el dilema de la originalidad para la publicación en revistas científicas. Rev haban cienc méd [Internet]. 2023 [citado];22(3):e5428; Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/5428>

Recibido: 18 de junio de 2023

Aprobado: 25 de junio de 2023

Estimado editor:

La comunicación científica ha experimentado cambios significativos con la introducción de los preprints. Estos constituyen versiones preliminares de artículos científicos que se comparten en línea antes de la revisión por pares y la publicación en revistas científicas que puede llevar meses. Mucho se ha escrito sobre este tema. Un ejemplo se identifica en la *Revista Habanera de Ciencias Médicas* donde se publicó el Editorial titulado “Los Preprints optimizan la comunicación de investigaciones”.

⁽¹⁾ Esta contribución fue elaborada por el prestigioso experto brasilero de la *Red SciELO* Dr. Abel Laerte Packer, pero sigue siendo poco conocido y utilizado en los procesos editoriales de las revistas científicas.

El proceso de elaboración de un preprint implica que los investigadores puedan compartir rápidamente sus hallazgos y obtener retroalimentación de la comunidad científica antes de enviarlo a una revista. Esto permite la detección temprana de errores, la identificación de posibles mejoras y la interacción entre científicos con intereses similares.

Una vez compartido el preprint, los investigadores invitan a la comunidad científica a proporcionar comentarios y retroalimentación.⁽²⁾ Este proceso de revisión abierta permite que otros colegas revisen y evalúen la investigación antes de la revisión por pares formal.⁽³⁾ Los comentarios pueden ayudar a mejorar la calidad y la robustez de la investigación.

Una de las principales características de los preprints es que son depositados en servidores públicos, lo que significa que se favorece el acceso. Esto permite que los investigadores, estudiantes y profesionales de todo el mundo puedan obtener información valiosa sin barreras financieras. Además, son compartidos rápidamente, lo que acelera la difusión de resultados científicos. La plataforma arXiv es una de las pioneras en compartir preprints en línea. Se creó en 1991 y aunque originalmente se enfocó en la física, ha crecido para incluir varias disciplinas desde la matemática hasta la informática y la biología cuantitativa.⁽⁴⁾ Este espacio ha sido esencial para el intercambio rápido de resultados científicos en campos como la física de partículas y la astrofísica.

En el ámbito de las contribuciones en biología destaca bioRxiv, fundada en 2013,⁽⁵⁾ la que ha proporcionado a los investigadores una manera rápida de compartir resultados y obtener comentarios principalmente en las áreas de genética, la biología molecular y la biología del desarrollo. PsyArXiv un repositorio que permite a los investigadores en psicología y ciencias del comportamiento compartir sus preprints, lanzada en 2016, ha permitido una mayor accesibilidad y discusión temprana en estas disciplinas.

Por otra parte, medRxiv, lanzada en 2019, ha emergido como una plataforma líder para la socialización de preprints en el campo de la medicina y las Ciencias de la Salud. Una de las características distintivas de medRxiv es su potencial para fomentar la colaboración y la comunicación abierta entre científicos.⁽⁶⁾ Este servidor de preprints tuvo una relevancia significativa durante la pandemia de la COVID-19. Los investigadores utilizaron la plataforma para compartir rápidamente datos y análisis relacionados con el virus, lo que permitió a la comunidad científica global mantenerse al tanto de los desarrollos y la investigación en tiempo real.



A diferencia de los artículos de revistas científicas, los preprints son más flexibles en cuanto a formato y contenido. Pueden incluir datos adicionales, detalles metodológicos más extensos y enlaces a recursos multimedia. Esta flexibilidad permite una presentación más completa de los resultados de la investigación. En adición, estos documentos permiten comunicar los hallazgos de forma rápida, lo que es especialmente importante en situaciones de emergencia como epidemias o desastres. La rápida difusión de información puede ayudar a la toma de decisiones informadas por parte de la sociedad y los responsables de políticas.

Al compartirse versiones preliminares de hallazgos científicos se contribuye a la transparencia y la reproducibilidad en la investigación. Otros expertos pueden examinar los datos y la metodología de manera más detallada, lo que fomenta la confianza en los resultados. Esto puede llevar a la formación de equipos multidisciplinarios y al intercambio de conocimientos más allá de las fronteras tradicionales. En adición, esta interacción también involucra a periodistas y divulgadores científicos, quienes pueden utilizar estas fuentes como base para la creación de contenido accesible para el público en general. La dinámica mencionada crea un puente entre la investigación compleja y la comprensión pública, permitiendo que las personas se involucren más directamente en los avances científicos.

Una de las principales ventajas de los preprints es también la limitación más discutida: la falta de revisión por pares antes de su publicación.^(7,8,9) La revisión por pares es un proceso crítico en la evaluación y mejora de la calidad de la investigación científica. La ausencia de este proceso puede llevar a la difusión de información incorrecta, resultados mal interpretados o metodologías insuficientemente probadas. En consecuencia, se puede socavar la confianza en la investigación y conducir a la propagación de información no verificada. Sin embargo, muchos repositorios actualmente ofrecen la opción de agregar etiquetas que indican el estado de revisión del artículo.

Existe el riesgo de que la información compartida en preprints sea no verificada o incorrecta y se difunda ampliamente antes de que los errores sean detectados y corregidos. Las repercusiones ante tales casos suelen ser muy problemáticas, principalmente en áreas sensibles o situaciones de crisis donde decisiones basadas en información errónea pueden tener graves consecuencias. Los preprints a menudo se presentan de manera más concisa que los artículos científicos tradicionales debido a la ausencia de restricciones de formato.⁽¹⁰⁾ Esto puede llevar a una falta de contexto y a una explicación completa de los métodos y resultados. Los lectores pueden tener dificultades para comprender adecuadamente la investigación sin información adicional y detalles de respaldo, lo que limita su utilidad como fuente completa de información científica.

Lo anterior puede tener un impacto negativo en la percepción pública de la ciencia. La difusión de resultados no verificables puede alimentar la desconfianza en la comunidad científica y la validez de los avances científicos.

Por otra parte, las revistas científicas son la principal vía de comunicación y el intercambio de conocimientos en la comunidad científica. Uno de los principios fundamentales que rigen las revistas científicas es la publicación de contenido original para fomentar la innovación y el avance del conocimiento en todas las disciplinas. La investigación original aborda preguntas no resueltas, explora nuevas hipótesis y metodologías y genera nuevas ideas y perspectivas.

Al publicar contenido original, las revistas científicas promueven la creatividad y la originalidad. Este es el principal indicador de credibilidad y rigor científico. Los resultados originales demuestran que se ha realizado un trabajo exhaustivo y crítico, en lugar de simplemente reiterar lo que otros ya han propuesto. Esto no solo permite la difusión de información relevante, sino que también crea oportunidades para la construcción y el desarrollo de ideas a través de la colaboración interdisciplinaria.⁽¹¹⁾ La necesidad de contribuir con ideas novedosas y valiosas a un campo es un motor motivacional que impulsa a las revistas a la aceptación de los manuscritos. Para los investigadores significa profundizar en sus áreas de estudio y explorar nuevas direcciones de investigación.

Las revistas científicas históricamente han requerido que los artículos publicados sean originales, lo que significa que presenten contribuciones únicas al conocimiento existente. Esto implica la rigurosa evaluación de la metodología, los resultados y la interpretación para asegurarse de que la investigación no haya sido duplicada ni reciclada. La originalidad es un indicador esencial de calidad y credibilidad de la investigación. La contradicción surge porque los preprints se comparten antes de la revisión por pares y a menudo antes de que se haya demostrado su originalidad.

La presión de compartir rápidamente los hallazgos puede resultar en comportamientos no éticos como la duplicación no intencionada o la presentación apresurada de resultados que aún no han sido completamente concluidos. Esto plantea un dilema para las revistas científicas, que deben equilibrar la promoción de la originalidad con la necesidad de reconocer y valorar el trabajo previo compartido en forma de preprints.

Si un preprint ha sido ampliamente discutido y compartido antes de la revisión por pares, puede surgir la preocupación de que la calidad de la revisión sea comprometida, afectando la credibilidad. El debate entonces debe adoptar la posición de los dos agentes involucrados: autores y revistas.

Los primeros generalmente socializan sus hallazgos como preprints para agilizar la socialización de sus resultados de investigación y de esta manera están protegiendo la autoría de estos. El robo de ideas, propiedad intelectual y el plagio sucede generalmente en campos o áreas muy productivas como las ciencias duras: exactas, naturales y técnicas. Las Ciencias Sociales y las Humanidades son menos susceptibles a esto por la propia forma en que se construye este conocimiento.

En comunidades de científicos fuertemente organizados, donde por lo general todos los miembros se conocen o están familiarizados con la producción de los otros, es posible el robo de ideas. En consecuencia, la socialización del preprint constituye una forma de garantizar que ideas y resultados no sean hurtados. Al enviar un manuscrito a postulación para su publicación en revistas, aunque es una práctica poco frecuente, se corre el riesgo de que el material revisado se utilice indebidamente por terceros o por los revisores.

La utilización inadecuada de los textos archivados representa un riesgo para la propiedad intelectual de los autores. Por lo tanto, se recomienda que una vez finalizada la labor de revisión, los revisores eliminen los archivos relacionados con el manuscrito evaluado después de cierto período de tiempo. Es responsabilidad de los editores informar a los revisores de la confidencialidad de los archivos y establecer un plazo específico para su eliminación.^(12,13) Este sesgo en la revisión, aunque no es común, representa un riesgo para la originalidad de las investigaciones y sus creadores.

Estos criterios son los que han determinado cierto temor por parte de los autores que han encontrado en el preprint una forma de proteger su investigación. Sin embargo, no todo merece ser socializado como preprint. Los repositorios donde se difunden estas contribuciones tienen parámetros de aceptación que pueden resumirse en: la relevancia del contenido, empleo de una metodología rigurosa, calidad de la escritura, originalidad e innovación y el cumplimiento de compromisos éticos compartidos por la comunidad científica. En consecuencia, los autores deben valorar el nivel de originalidad y aportes a la ciencia.

El abuso de este medio ha determinado una continua duplicidad de información donde muchas revistas han tenido como criterio de aceptación que el material no haya sido socializado anteriormente. Aunque es cierto que el preprint es una de las opciones a las que puede acceder un autor, las políticas editoriales de las revistas son elaboradas dentro de estos medios de socialización de la ciencia y pueden aceptar o no el preprint. La originalidad es el principal dilema en uno u otro caso y por el momento es lo principal a resolver.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Packer AL. Los Preprints optimizan la comunicación de investigaciones. Rev Haban Cienc Méd [Internet]. 2021 [Citado 05/09/2023]; 20 (4): e4294. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2021000400001&lng=es
2. Bonnechère B. Preprints in Medicine: Useful or Harmful?. Frontiers in Medicine [Internet]. 2020 [Citado 05/09/2023]; 7(2):48-61. Disponible en: <https://doi.org/10.3389/fmed.2020.579100>
3. Norman N. Four years of chemistry preprints. Chemistry World [Internet]. 2021 [Citado 05/09/2023]; 18(10):52-5. Disponible en: <https://www.chemistryworld.com/features/four-years-of-chemistry-preprints/4014346.article>
4. Pagliaro M. Did you ask for citations? An insight into preprint citations En route to open Science. MDPI [Internet]. 2021 [Citado 05/09/2023]; 9(3):96-112. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/publications9030026>
5. Walsh ME, Hopkins C. In the emerging evidence base on coronavirus disease 2019 and loss of smell, how many preprint papers are subsequently published?. International Forum of Allergy and Rhinology [Internet]. 2021 [Citado 05/09/2023]; 11(7):1128-31. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1002/alr.22772>
6. Bertin M, Atanassova I. Preprint citation practice in PLOS. Scientometrics [Internet]. 2022 [Citado 05/09/2023]; 127(12):6895-912. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s11192-022-04388-5>
7. Eroshenko YN. Physics news on the Internet (based on electronic preprints). Physics-Uspekhi [Internet]. 2022 [Citado 05/09/2023]; 64(12):1330-2. Disponible en: <https://doi.org/10.3367/UFNe.0180.201005d.0508>
8. Sayburn A. Evusheld effective in treating newer variants of COVID-19 in clinically vulnerable patients, preprint review suggests. Pharmaceutical Journal [Internet]. 2022 [Citado 05/09/2023]; 309(7967):216-21. Disponible en: <https://pharmaceutical-journal.com/article/news/evusheld-effective-in-treating-newer-variants-of-covid-19-in-clinically-vulnerable-patients-preprint-review-suggests>

9. Williams MK, Arur S. In preprints: buckling under pressure during gastrulation. *Development* (Cambridge) [Internet]. 2022 [Citado 05/09/2023]; 149(9):14-9. Disponible en: <https://doi.org/10.1242/dev.200792>
10. Sever R, Carvalho T. What is the Future of Preprint Peer Review?. *Acta Medica Portuguesa* [Internet]. 2023 [Citado 05/09/2023];36(4):225-6. Disponible en: <https://doi.org/10.6019/TOL.preprintPeer-w.2021.00001.1>
11. Zeng L. Changes in health communication in the age of COVID-19: A study on the dissemination of preprints to the public. *Frontiers in Public Health* [Internet]. 2023 [Citado 05/09/2023]; 11(3):365-77. Disponible en: <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1078115>
12. Mercado H. Malas prácticas de los revisores de artículos científicos [Internet]. *Medellin: Journals & Authors Blog*; 2018 [Citado 05/09/2023]. Disponible en: <https://jasolutions.com.co/calidad-editorial/malas-practicas-de-los-revisores-de-articulos-cientificos/>
13. Robaina GR, Semper AI. Ética de la revisión por pares en publicaciones científicas. *Revista Médica Electrónica* [Internet]. 2019 [Citado 05/09/2023]; 41(6): 1533-49. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242019000601533&lng=es

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflictos de intereses relacionados con la investigación