

Prácticas editoriales para la prevención del fraude científico y la infiltración de fábricas de manuscritos

Editorial practices for preventing scientific fraud and the infiltration of paper mills

Correspondencia

Percy Mayta-Tristán
pmayta@cientifica.edu.pe

Recibido: 21/06/2024

Aprobado: 26/06/2024

Citar como: Mayta-Tristán P. Prácticas editoriales para la prevención del fraude científico y la infiltración de fábricas de manuscritos. *Acta Med Peru.* 2024;41(2):69-73. doi: 10.35663/amp.2024.412.3175

Este es un artículo Open Access publicado bajo la licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional. (CC-BY 4.0)



Percy Mayta-Tristán¹

¹ Grupo de Investigación en Bioética e Integridad Científica, Universidad Científica del Sur. Lima, Perú.

La reciente indización de la revista *Acta Médica Peruana* (AMP) es parte de un contexto en el que el Perú, en menos de cuatro años, ha pasado de tener dos revistas médicas indizadas en Scopus a diez (Tabla 1) ^[1]. Si bien este es un gran avance para la comunidad científica médica peruana, y refleja el fuerte trabajo realizado por los distintos equipos editoriales, también implica una gran responsabilidad para mantener la indización, seguir mejorando y, sobre todo, poder identificar y prevenir los riesgos de tener una mayor visibilidad.

Tabla 1. Revistas médicas peruanas indizadas en Scopus

Título	Percentil 2023 (Cuartil)	Año de ingreso a Scopus	Años de edición al ingreso	Institución editora
Acta Médica Peruana	p54 (Q2)	2023	41	Colegio Médico del Perú
Revista Peruana de Medicina de Experimental y Salud Pública	p50 (Q2)	2009	26	Instituto Nacional de Salud
Anales de la Facultad de Medicina	p36 (Q3)	2022	83	Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Revista del Cuerpo Médico Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo	p26 (Q3)	2021	14	Cuerpo Médico del Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo
Revista de Neuro-Psiquiatría	p25 (Q3)	2023	86	Universidad Peruana Cayetano Heredia
Revista Peruana de Ginecología y Ginecología	p16 (Q4)	2023	69	Sociedad Peruana de Ginecología y Obstetricia
Revista de Gastroenterología del Perú*	p15 (Q4)	2001	24	Sociedad de Gastroenterología del Perú
Archivos Peruanos de Cardiología y Cirugía Cardiovascular	p10 (Q4)	2023	4	Instituto Nacional del Corazón
Revista de la Facultad de Medicina Humana	NA	2024	24	Universidad Ricardo Palma
Revista Médica Herediana	NA	2024	35	Universidad Peruana Cayetano Heredia

* Sus contenidos son ingresados desde Medline, no tiene una indización directa a Scopus. NA: no aplica, tendrán su primera evaluación de percentil (Citescore) en junio del 2025.

La principal preocupación de las instituciones de investigación, y por supuesto, de los editores de revistas científicas (indizadas o no), es que se publiquen investigaciones o afirmaciones que sean incorrectas o falsas [2]; para ello, implementar un proceso de revisión editorial y por pares que sea lo más riguroso posible, es una necesidad.

Antes de tener una indización, el mayor problema para una revista local o regional es lograr captar artículos de calidad (no solo metodológica, también ética) que puedan ingresar al proceso editorial y consecuentemente, lleven a una publicación exitosa. Sin embargo, estos procesos no siempre culminan en los plazos esperados, llevando a la publicación de números a destiempo [3]. En contraste, cuando una revista logra indizarse a una base de datos como Scopus, relevante a nivel local por sus implicancias para el reconocimiento como investigador RENACYT [4] y a nivel internacional por la valoración que se le da en *rankings* universitarios [4-6], la respuesta inicial es un incremento del volumen de artículos recibidos. Este fenómeno se vio reflejado en la gestión editorial de AMP mostrando un incremento importante en la recepción de artículos: 219 manuscritos hasta el 30 de junio del 2024, un incremento de 35,2% en comparación al volumen recibido durante todo el año 2023 (162 artículos).

Esta situación permite filtrar mejor las propuestas de publicación (agregando dimensiones de evaluación como el alcance temático de la revista, los intereses del público objetivo o la coherencia con temas de actualidad médica); y, por ende, publicar artículos de mayor calidad. Sin embargo, también incluye nuevos riesgos en el proceso editorial, especialmente ligados a aspectos de integridad científica.

Recientemente en Perú se denunció la presencia de fábricas de manuscritos, empresas dedicadas a cometer fraude en todos los procesos de investigación a cambio de dinero, que incluye la venta de proyectos de investigación, tesis, autoría comprada, fabricación de datos, manipulación de datos, plagio, entre otros [6]. Esta denuncia llegó incluso a los medios de comunicación masiva [7], dando lugar a mejoras administrativas y normativas como el cambio en el reglamento de la ley del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación [8] o la inclusión de la «compra de artículos» como una falta muy grave en el Código Nacional de Integridad Científica [9]; además, tuvo consecuencias políticas tales como la creación de una comisión investigadora del fraude científico en el Congreso de la República y la presentación de propuestas de ley para la tipificación del fraude científico [10] y su incorporación al código penal. En este proceso se han descubierto al menos dos redes de venta que movieron en sus cuentas bancarias más de 11 millones de soles [11].

Es importante destacar que este problema no es algo reciente ni exclusivo de Perú. Se estima que para el 2022 al menos 3% de las investigaciones biomédicas publicadas en revistas indizadas estaban vinculadas con fábricas de manuscritos [12]. Así mismo, según una revisión sistemática del 2009, aproximadamente el 2% de autores autorreportaron haber cometido fraude científico alguna vez en sus vidas [13]. En conclusión, las malas prácticas han

existido, existen y seguirán existiendo [14] y una de las labores básicas de las revistas científicas es evitar publicar artículos que sean producto de malas prácticas en investigación.

Las fábricas de manuscritos ponen nuevos retos a los equipos editoriales, por lo que es importante, primero, reconocer que estas prácticas existen, para luego saber identificarlas y prevenirlas [6,14]. Aun así, es posible que algunos de estos casos logren superar los filtros editoriales y se publiquen. Posteriormente, por denuncias de los miembros de la comunidad científica se descubren y luego de un proceso de indagación se puede proceder a la retractación de estos artículos, con o sin la venia de los autores [15].

Un primer paso como editores es revisar y actualizar las instrucciones para los autores, con el fin de dinamizar y facilitar un proceso de identificación claro y explícito de dichas normas; datos como las filiaciones, los criterios que llevan a justificar la autoría y la información que permita un contacto rápido y oportuno con los autores, todas ellas referencias útiles no solo para el comité editorial, sino para la comunidad científica que potencialmente leerá ese artículo si logra ser publicado. Por otro lado, los comités deben elaborar estos procesos, especialmente los relacionados al manejo de potenciales faltas éticas o malas conductas, acorde con los lineamientos o consensos ya desarrollados y aceptados por la mayoría de las revistas indizadas a nivel mundial, por ejemplo, las directrices y flujogramas que tiene el Committee of Publications Ethics (<https://publicationethics.org/>).

A continuación, describiremos algunas prácticas que hemos reflexionado en el comité editorial y que se pondrán en práctica a partir de los próximos procesos editoriales; estos pueden ser útiles para otros equipos de gestión editorial en revistas científicas y para la comunidad en general, como potenciales autores de futuras publicaciones en AMP:

- 1. Autores competentes.** Es importante revisar el perfil y la experiencia de los autores, si bien en AMP aceptamos artículos de estudiantes de Medicina, hay escenarios donde ellos u otros profesionales no pueden ser autores únicos. Por ejemplo, reportes de caso o ensayos clínicos requieren siempre de un médico liderando el manejo del paciente. Así mismo, artículos de revisión sobre enfermedades requieren ser escritos por especialistas de ese campo. Se ha vuelto frecuente recibir artículos sobre temas clínicos sin ningún especialista en la lista de autores, más aun, sin ningún profesional o estudiante de salud.
- 2. Declaraciones firmadas por cada autor.** Rechazamos en forma automática a todo artículo que no contenga la declaración de conflictos de intereses de cada autor. Independientemente de que esto implica un cumplimiento de los requisitos documentarios explícitos en las instrucciones para publicar; su presentación es una muestra de valores de transparencia y compromiso por parte de los autores. Uno de los problemas frecuentes asociados a fábrica de manuscritos y la compra de autoría es que cuando se descubre el hecho,

los implicados plantean que no tenían conocimiento o fueron agregados sin permiso. El tener un documento inicial firmado por cada autor, donde expresan que son autores es esa prueba indispensable de conocimiento y de toma de responsabilidad sobre lo que se está enviando para publicación.

3. **Correos y datos de los autores.** Es indispensable que el envío del artículo y comunicación sean con el autor corresponsal, no se aceptan envíos de una persona ajena a los autores. En este punto vale la pena reiterar que los únicos responsables sobre los aspectos relacionados con la publicación de un artículo son los autores, por lo que situaciones en las que terceros piden información sobre artículos remitidos para evaluación son actos sospechosos y despiertan la alarma correspondiente en el comité editor, pues es factible estar frente a un caso potencial de malas conductas en investigación, fraude científico o servicios de fábricas de manuscritos. Así mismo, la identificación de los autores debe ser coherente, por ejemplo, medidas como la verificación de los ORCID o prácticas como el uso de correos institucionales sobre los comerciales, son importantes en la prevención de estas conductas durante el proceso editorial y deben ser también promovidas en las instituciones de investigación.
4. **Filiaciones.** En medicina no es infrecuente la multifiliación entre una institución de salud y una universitaria; sin embargo, la inclusión de más de dos filiaciones en un solo autor es una situación que motiva al comité editorial a realizar procedimientos de verificación adicionales. Por otro lado, la filiación institucional debe ser coherente con los procesos precedentes en la generación de conocimiento (planificación o ejecución), por ejemplo, un problema mayor es cuando se obtienen datos de pacientes de instituciones de salud y no hay ningún autor vinculado a estas en sus filiaciones. Finalmente, otro aspecto a valorar es el hallazgo de filiaciones no vinculadas a la temática o territorialidad del estudio. En todos estos casos, el equipo editorial puede pedir información adicional o explicaciones a los autores antes o durante el proceso de evaluación por pares, por lo que se reitera la necesidad de establecer canales de comunicación rápidos y oportunos.
5. **Aprobación por comité de ética y registros institucionales.** No se acepta ningún artículo que, debiendo tener aprobación por un comité institucional de ética en investigación (CIEI) no la tiene, por ejemplo, estudios en seres humanos. Así mismo, debido al alcance de estos comités, especialmente en países como Perú donde aún no existe una organización o jerarquía de estos, ni un sistema normativo fortalecido en estos temas, la aprobación debería ser prioritariamente brindada por la institución donde se ejecuta el estudio y se recolectan estos datos. Ante el escenario de un estudio que presenta una aprobación ética emitida por un CIEI no vinculado a los lugares de recolección o a las instituciones participantes, es necesario consultar a los autores o que se brinde una explicación coherente (p. e. normativa) que sea justificada y comprobable. Adicionalmente, es importante destacar que, en todo estudio con aprobación ética, se debe consignar la evidencia real de la existencia de esta aprobación en la redacción de la sección correspondiente, por ejemplo, números de carta, resoluciones de aprobación, entre otras. Por otro lado, en casos donde no sea indispensable una aprobación ética, idealmente deberían pedirse los registros institucionales de los proyectos de investigación o de financiamiento, de ser el caso, pues son evidencias de que el trabajo sí existió y una institución lo supervisó. Esto no solo es una buena práctica en investigación, es signo de transparencia por parte de los investigadores, lo que es particularmente relevante en el contexto de fabricación de datos, manipulación y compra de autorías.
6. **Proposiciones comerciales.** Tanto en AMP como en otras revistas médicas se han recibido proposiciones internacionales de compra de la revista, de pago a editores para aceptar masivamente grupos de artículos o para que se incluyan citas de determinados grupos o instituciones. En estos casos, más allá de informar o difundir estas situaciones, es necesario promover la formación de los equipos editoriales en la detección de estas conductas, las que muchas veces se presentan como propuestas atractivas para solucionar necesidades de larga data en el proceso editorial, usualmente gestionado por los propios editores.
7. **Envíos múltiples.** Se ha vuelto frecuente el envío de muchos artículos seguidos de una sola institución, por ejemplo, cartas al editor tipo comentario de una sola universidad a manera de tarea académica, o de tesis sin formato de artículo o sin cumplir los requisitos de la revista, inclusive con formatos de otras revistas. Todos estos casos son rechazados en forma automática, en primer lugar, debido a un incumplimiento de las consideraciones de envío explicitadas en las instrucciones para autor. Así mismo, cuando hay envíos simultáneos o muy frecuentes de un mismo autor en un corto plazo sugerimos el rechazo debido a potenciales cuestionamientos sobre el proceso editorial que pueden generar la publicación de más de dos artículos de los mismos autores en un solo número, o varios en un mismo volumen. Estas medidas se dan como parte del reforzamiento de uno de los valores más importantes en el proceso de publicación científica, la confianza en el medio de difusión.
8. **Presiones políticas.** En el 2021 todos los editores de *Acta Médica Peruana* renunciamos debido a la presión ejercida por el vicedecano del Colegio Médico para que publiquemos artículos vinculados a la ivermectina en COVID-19 ^[16]; vale mencionar que a esta autoridad se le retractó un artículo por plagio ^[17]. Hoy, con la nueva gestión, se restituyó a ese equipo editorial a partir de este número y nos sumamos al equipo que ingresó después de esa crisis, trabajando hoy en forma coordinada bajo la dirección del Dr. Zolezzi que se mantuvo en el cargo durante la crisis para que la revista continúe. En este nuevo contexto, reiteramos que la independencia editorial es un principio indispensable para la gestión de

revistas científicas, ya que se hace imposible que un comité editor busque promover buenas prácticas en investigación, sin ser él mismo, la primera muestra de ello. Al ser una revista de una asociación profesional como el Colegio Médico del Perú (CMP), algunos colegas creen que pueden generar presión para que sus artículos sean publicados en la revista por la sola justificación de pertenecer al gremio profesional o de peor modo, sentir que tienen algún tipo de cercanía con quienes gestionan estas asociaciones profesionales. El comité editorial de AMP reafirma su independencia editorial y la confianza de la actual gestión del CMP para seguir en esta ruta.

9. Solicitudes de cambios de autoría y filiaciones. Si bien, y en forma excepcional, es posible solicitar un cambio de autoría o filiación (orden, agregar o retirar) esta solo es posible si todos los autores conocen de esta situación y están de acuerdo con ello. Para probar esto, los autores deben presentar pruebas objetivas y comprobables de esta situación, por ejemplo, la comunicación de estos cambios con copia y firma de todos los autores involucrados, incluyendo la adecuada explicación de estos cambios.

10. Citación inadecuada. Tanto los editores como los revisores deben revisar en detalle que las citas usadas estén vinculadas y contribuyan al artículo. Las autocitaciones son válidas en la medida en que un autor trabaja sobre un tema y sigue construyendo sobre sus avances previos; sin embargo, no es aceptable que sean mayoritarias las autocitas y mucho menos que no estén relacionadas. Por otro lado, tampoco se puede aceptar situaciones en las que se busque imponer a los autores la citación o no de ciertas fuentes académicas (ligadas a revisores o a editores, por ejemplo) como modo de coerción para la publicación del manuscrito. Así mismo, la citación exagerada de un grupo de autores, a una revista o a una institución será una conducta que genere alerta en el proceso editorial, ya que se ha descubierto esta práctica como parte de la actuación de carteles de citas ^[18].

11. Vigilancia del contenido de la revista en bases de datos. Se ha detectado que algunas revistas indizadas son reemplazadas por otras en las bases de datos, o que se agregan contenidos sobre los de la revista a través de la creación de páginas paralelas con el mismo nombre de la revista ^[19,20]. Por ello, es importante que el comité editor y la comunidad científica realicen una vigilancia permanente sobre los contenidos de la revista en Scopus o Web of Science. Se debe recordar que ya se tienen antecedentes de conductas similares que han conllevado a la exclusión de la revista de estas bases. Por ejemplo, la revista *Propósitos y Representaciones* de la Universidad San Ignacio de Loyola fue excluida del Emerging Source Citation Index por una situación similar. Actualmente, la revista *Anales de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos* tiene una revista homónima en Uruguay que no está indizada en Scopus, pero está agregando sus contenidos sobre los de la revista peruana en esta base de datos. En este contexto, es

importante hacer una vigilancia activa de las bases de datos donde está indizada la revista. Por ejemplo, ya se alertó a Scopus sobre este caso.

12. Manipulación de datos y figuras. Es necesario que los editores desarrollen competencias metodológicas que les permitan, al revisar los artículos, advertir situaciones no plausibles en las tablas (mismos intervalos de confianza, valores no plausibles, repetición de datos), pruebas estadísticas no coherentes, cálculos de tamaño no verificables, figuras manipuladas, figuras sin permisos, entre otras. Así mismo, es importante considerar entre los revisores a al menos uno que tenga un perfil fortalecido en aspectos relacionados al análisis de datos. En estos casos, incluso se pueden pedir las bases de datos, siendo una mejor práctica que estas estén disponibles en forma pública a través de repositorios de datos.

13. Similitud y plagio. El proceso editorial de AMP ha implementado la evaluación de los manuscritos por «softwares antiplagio» para la detección de similitud como parte inicial del proceso de evaluación de cada manuscrito; sin embargo, la evaluación de plagio va más allá de solo lo que detecta el software e implica la participación de un profesional capacitado (usualmente, parte del comité editor) que pueda verificar finalmente si hay o no evidencia de plagio.

Finalmente, hay nuevos desafíos con el uso cada vez más extendido de la inteligencia artificial (IA) generativa que también es usada por las fábricas de manuscritos. Se han desarrollado algoritmos para detectar “frases torturadas”, referidas a frases que tienen un significado conocido en ciencia que al rephrasing o usar sinónimos se detectan como anómalas ^[21], pero se han trabajado más en inglés que en otros idiomas. En algunos casos, más que un problema de fabricación puede ser el resultado del uso de IA para traducir textos al inglés del español. El uso de IA en publicación científica será motivo de una futura editorial.

ORCID

Percy Mayta Tristán: <https://orcid.org/0000-0002-0861-6606>

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Zolezzi A. Acta Médica Peruana en Scopus. *Acta Med Peru.* 2024; 41(1):3-5. doi: 10.35663/amp.2024.411.3012.
- Garfinkel S, Alam S, Baskin P, Bennett C, Carruthers B, Engler J, et al. Enhancing partnerships of institutions and journals to address concerns about research misconduct: Recommendations from a working group of institutional research integrity officers and journal editors and publishers. *JAMA Netw Open.* 2023;6(6):e2320796. doi: 10.1001/jamanetworkopen.2023.20796.
- Oyarzun M, Ramirez A, Agüero A, Baddini-Martinez A, Bermudez M, Canevá JO, et al. Estudio situacional de siete revistas latinoamericanas de Neumología. *Rev Med Chile.* 2007;135(8):1072-75. doi: 10.4067/S0034-98872007000800017.

4. Cuenca R. La Experiencia de Producción Académica de los Docentes Universitarios Peruanos en un Contexto de Capitalismo Académico. REICE. 2025;23(1):73-90. doi: 10.15366/reice2025.23.1.004.
5. Dextre-Chacón JC, Tejedor S, Romero-Rodríguez LM. Influence of institutional seniority and type of ownership on university quality rankings: correlational analysis of Peruvian universities. J Appl Res High Educ. 2021;13(4):1007-23. doi: 10.1108/JARHE-06-2020-0188.
6. Mayta-Tristán P, Borja-García R. Malas prácticas en investigación: las fábricas de manuscritos en Perú. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2022;39(4):388-391. doi: 10.17843/rpmesp.2022.394.12473.
7. Silva-Díaz H. Fábrica de manuscritos: la ciencia y su integridad en peligro. Rev Exp Med. 2023;9(4). doi: 10.37065/rem.v9i4.740.
8. Presidencia del Consejo de Ministros (Perú). Decreto Supremo N.º 062-2024-PCM: Reglamento de la Ley N.º 31250, Ley del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SINACTI). Lima: PCM; 2024.
9. Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (CONCYTEC) RP N.º 028-2024-CONCYTEC-P. Código Nacional de Integridad Científica. Lima: CONCYTEC; 2024.
10. Orfila MA. Peru moves to crack down on fraud in research publishing. Two new laws would make it easier to punish scientists who buy authorship and commit other misdeeds. Science. 2024;383(6678):17. doi: 10.1126/science.adn8382.
11. Congreso de la República del Perú. Informe preliminar de la Comisión de Ciencia, Innovación y Tecnología con facultades de comisión investigadora encargada de investigar el presunto fraude a la ciencia por la compra y venta de investigaciones vinculadas al CONCYTEC, INDECOPI, universidades, entre otras [internet]. Lima: Congreso de la República; 2024 [consultado el 12 de junio de 2024]. Disponible en: https://leyes.congreso.gob.pe/Documentos/2021_2026/Informes/Comision_Ordinaria_con_Facultades_de_Comision_Investigadora/OFICIO-457-2023-2024-CCIT-MOCION8960-CR.pdf
12. Van Noorden R. How big is science's fake-paper problem? Nature. 2023;623(7987):466-467. doi: 10.1038/d41586-023-03464-x.
13. Fanelli D. How many scientists fabricate and falsify research? A systematic review and meta-analysis of survey data. Plos One. 2009;4(5):e5738. doi: 10.1371/journal.pone.0005738.
14. Mayta-Tristán P, Borja-García R, Angulo-Bazán A. Compra y venta de autorías en Perú: fraude científico, mala conducta científica o práctica cuestionable en investigación. Rev Cuerpo Medico HNAAA. 2023;16(4). doi: 10.35434/rcmhnaaa.2023.164.2370.
15. Rivera H, Teixeira da Silva JA. Retractions, fake peer reviews, and paper mills. J Korean Med Sci. 2021;36(24):e165. doi: 10.3346/jkms.2021.35.e165.
16. Atilano I. Las presiones de Ciro Maguiña para promover el uso de la ivermectina [Internet]. Lima: El Foco; 2021 [consultado el 12 de junio de 2024]. Disponible en: <https://elfoco.pe/2021/02/reportajes/una-agenda-de-medicamentos-versus-la-independencia-cientifica/>
17. Zolezzi A. Historia del colera en el Perú en 1991 [retractación]. Acta Med Peru. 2021;38(1):79. doi: 10.35663/amp.2021.381.2093.
18. Zaidi SJA, Taqi M. Citation cartels in medical and dental journals. J Coll Physicians Surg Pak. 2023;33(06):700-701. doi: 10.29271/jcsp.2023.06.700.
19. Abalkina A. Detecting a network of hijacked journals by its archive. Scientometrics. 2021;126:7123-48. doi: <https://doi.org/10.1007/s11192-021-04056-0>.
20. Dadkhah M, Maliszewski T, Teixeira da Silva JA. Hijacked journals, hijacked web-sites, journal phishing, misleading metrics, and predatory publishing: actual and potential threats to academic integrity and publishing ethics. Forensic Sci Med Pathol. 2016;12:353-362. doi: 10.1007/s12024-016-9785-x.
21. Else H. Tortured phrases' give away fabricated research papers. Nature. 2021;596(7872):328-329. doi: 10.1038/d41586-021-02134-0.