

La tentación de las revistas depredadoras

The temptation of predatory journals

Antonio Ismael Aparicio Morales^{1*} <https://orcid.org/0000-0002-6899-342X>

Yaima Rizo Fiallo¹ <https://orcid.org/0000-0002-5564-5530>

Alexis Ramón Pineda González² <https://orcid.org/0000-0002-2686-2077>

¹Complejo Científico Ortopédico Internacional “Frank País”. La Habana, Cuba.

²Hospital Pediátrico “José Luis Miranda”. Villa Clara, Cuba.

*Autor para la correspondencia: aiam@nauta.cu

RESUMEN

Probablemente, varios de los lectores de este artículo en determinado momento han recibido correos electrónicos “seductores”, en los cuales, de forma encomiástica, cordial y sospechosamente entusiasta, quizás haciendo referencia a investigaciones anteriores del destinatario, el editor ejecutivo de una revista foránea les invita a contribuir con algún informe científico en la confección de un número cuya publicación es inminente. Este tipo de invitación puede resultar un molesto incidente para múltiples profesionales o tal vez, una oferta tentadora para otros, pues la perciben como una oportunidad rápida y facilista para optimizar su gestión curricular. Tales mensajes constituyen una intrusión en la privacidad de los usuarios, consecuencias de políticas de difusión fraudulentas, agresivas e indiscriminadas, carentes de transparencia, promotoras del plagio y transgresoras de la ética científica, practicadas por pseudorevistas conocidas con el término despectivo de “revistas depredadoras”. Estas revistas constituyen una amenaza a la ética de las publicaciones científicas, pues tienen como objetivo obtener reconocimiento y beneficios económicos, a expensas de prácticas deshonestas, que fomentan el plagio y ocasionan perjuicios sobre los autores, pacientes e instituciones académicas. El presente artículo de opinión tuvo como objetivo describir las características de las revistas depredadoras y la pseudopublicación científica en general.

Palabras clave: revista depredadora; publicación depredadora; integridad científica; plagio.

ABSTRACT

Probably, several of the readers of this article at a certain time have received “seductive” emails, in which, in a commendable, cordial and suspiciously enthusiastic way, perhaps referring to previous research of the recipient, the executive editor of a foreign journal invites them to contribute with some scientific report in the preparation of an issue whose publication is imminent.

This type of invitation can be an annoying incident for multiple professionals or perhaps, a tempting offer for others, as they perceive it as a quick and easy opportunity to optimize their curricular management. Such messages constitute an intrusion into the privacy of users, the result of fraudulent, aggressive and indiscriminate dissemination policies, lacking transparency, promoters of plagiarism and transgressors of scientific ethics, practiced by pseudo-journals known with the derogatory term of "predatory journals". These journals constitute a threat to the ethics of scientific publications, since they aim to obtain recognition and economic benefits, at the expense of dishonest practices, which encourage plagiarism and cause harm to authors, patients and academic institutions. This opinion piece aimed to describe the characteristics of predatory journals and scientific pseudo-publishing in general.

Keywords: predatory journals; predatory publication; scientific integrity; plagiarism.

Recibido: 07/03/2021

Aprobado: 19/03/2021

Introducción

Probablemente, varios de los lectores de este artículo, en determinado momento han recibido correos electrónicos "seductores", en los cuales, de forma encomiástica, cordial y sospechosamente, entusiasta, quizás con referencia a investigaciones anteriores del destinatario, el editor ejecutivo de una revista foránea les invita a contribuir con algún informe científico en la confección de un número cuya publicación es inminente.

Otras modalidades radican en la convocatoria a algún congreso o la proposición para ser miembro de cierto comité editorial, previa inscripción en un sitio web de dudosa autenticidad, tras lo cual se recibe un alud incesante de notificaciones por vía electrónica, semanales e incluso diarios, con solicitudes similares, a pesar de activar los filtros de correspondencia no deseada y cancelar las suscripciones automáticas.

Como factores comunes que generan suspicacia, se trata de revistas con nombres desconocidos para los más versados y experimentados investigadores, que resaltan su estatus internacional (por ejemplo: "*International Journal of...*"), pertenecientes a grupos editoriales inéditos, cuyo perfil, generalmente, es ajeno a la carrera o especialidad del receptor.

Este tipo de invitación puede resultar un molesto incidente para múltiples profesionales, o tal vez, una oferta tentadora para otros, pues la perciben como una oportunidad rápida y facilista para optimizar su gestión curricular, constituye una intrusión a la privacidad del usuario, consecuencia de políticas fraudulentas de difusión, agresivas e indiscriminadas, carentes de transparencia, promotoras

del plagio y transgresoras de la ética científica, practicadas por pseudo-revistas conocidas con el término despectivo de “revistas depredadoras”.

El presente artículo de opinión tuvo como objetivo describir las características de las revistas depredadoras y la pseudopublicación científica en general, para lo cual se tuvieron en consideración las definiciones, parámetros para la identificación, dilemas morales asociados, consecuencias, así como las recomendaciones para desarrollar una gestión curricular límpida, adherida a los principios éticos de la investigación en las ciencias médicas.

Definiciones

Aunque realizar una definición precisa concerniente a las pseudopublicaciones científicas resulta complejo, debido a la amplia variedad de modalidades existentes (sitios web, revistas, redes sociales, congresos, entre otros), un panel de 43 expertos de 10 naciones, representantes de diversas sociedades editoriales, grupos de investigación e instituciones académicas, publicaron una declaración de consenso en la revista *Nature*, donde se expone: “Las revistas y publicaciones depredadoras son entidades que priorizan el interés propio a expensas de la educación, y se caracterizan por la información falsa o engañosa, desviación desde las experiencias editoriales adecuadas, falta de transparencia y la utilización de prácticas de solicitud agresivas e indiscriminadas”.⁽¹⁾

Una crítica al anterior consenso es la omisión sobre la calidad de la revisión por pares, ya que esta es muy subjetiva para ser incluida en cualquier definición.⁽²⁾ Además, se han utilizado otras denominaciones alegóricas tales como: revistas/editoriales oscuras, engañosas, ilegítimas o de mala fe.⁽³⁾

Parámetros para la identificación de una revista/editorial depredadora

Existen varios criterios que permiten identificar una publicación depredadora:^(1,3,4,5)

- Muestran información falsa o confusa: datos de presentación y contacto, consejos editoriales, declaraciones contradictorias, factor de impacto (sin especificar el índice utilizado, o mencionando métricas cuestionables como el *Index Copernicus Value*) e indexación.
- Desviación desde las prácticas editoriales adecuadas: ausencia de políticas de retracción de artículos, solicitudes de transferencia de *copyright* en una publicación de acceso abierto, omisión de la licencia *Creative Commons*.
- La revista no posee membresía en el Comité de Ética en Publicaciones (*Committee on Publication Ethics*, COPE) o en el Directorio de Revistas de Acceso Abierto (*Directory of Open Access Journals*, DOAJ).

- Sitios web no profesionales: diseño risible, faltas de ortografía, errores gramaticales, texto irrelevante.
- Falta de transparencia: seguimiento del proceso editorial inexistente, no se describe el sistema de revisión por pares, comité editorial inverificable.
- Solicitud agresiva e indiscriminada: emails persuasivos, continuos y repetitivos, que pueden incluir referencias a publicaciones previas del destinatario.
- Promesa de una publicación rápida, en pocos días o semanas.
- Aplicación de cargos con precios muy inferiores a las tarifas habituales en otras revistas de acceso abierto que cobran por publicación.
- Luego de aplicar cargos por la publicación, el artículo puede no aparecer nunca en el sitio web de la revista.
- Dos o más revistas pueden tener comités editoriales duplicados, con un número insuficiente de miembros y poca diversidad geográfica, para ser una publicación de carácter “internacional”.
- Bloqueo de los permisos de copia y edición de los archivos PDF, lo que dificulta la verificación de plagios.
- El nombre de la revista no refleja, adecuadamente, su procedencia (por ejemplo: una revista con un gentilicio determinado, con el cual no se puede relacionar a ningún miembro del comité editorial).
- El nombre de la revista describe un campo de investigación muy amplio o ambiguo, en el que prácticamente tiene cabida cualquier tipo de temática (por ejemplo: “... *Journal of Medical Sciences*”, “... *Journal of Education*”).
- Reutilización de artículos, previamente, publicados en otros medios, sin proveer los créditos apropiados.
- Difícil localización de los artículos publicados mediante buscadores como Google Académico, u otras bases de datos científicas.
- Utilización fraudulenta de fichas personales de investigadores reales, mediante la suplantación de datos de identificación disponibles en redes sociales, blogs y repositorios académicos.
- Las imágenes utilizadas pueden estar distorsionadas, y generalmente, son copias no autorizadas de otros artículos.
- Publicación de artículos sobre temas pseudocientíficos, negacionistas o relacionados con teorías de la conspiración.

Desde el año 2011 hasta el año 2017, Jeffrey Beall, bibliotecario de la Librería Auraria, y profesor asociado de la Universidad de Colorado, en Denver, Estados Unidos, recopiló cada año, listas de revistas depredadoras potenciales, posibles o probables, basado en múltiples criterios como los enunciados previamente. En el año 2015, añadió dos nuevas listas sobre “estadísticas engañosas” y “publicaciones secuestradas”. La primera incluía compañías que producen factores de impacto falseados, que son utilizados por las revistas depredadoras

para aparentar legitimidad ante los usuarios incautos. La segunda se refería a la creación de sitios web impostores, que simulan el diseño de publicaciones genuinas, con el propósito de solicitar suscripciones y recolectar cuotas monetarias desde autores que ingenuamente les envían sus trabajos de investigación.⁽⁴⁾

El blog de Beall fue discontinuado sin previo aviso ni justificación el 17 enero de 2017. Entre las probables razones se cree que fue producto de las amenazas personales y de acciones judiciales por parte de las revistas implicadas.^(6,7) Su última edición, incluía 1 155 editoriales y 1 294 revistas depredadoras. En el sitio Beallist.net, gestionado, gratuitamente, por voluntarios anónimos, se preserva la lista original, y se introducen con periodicidad nuevas publicaciones sospechosas para su análisis público.

A pesar de la renuncia de Beall como paladín del movimiento contra el fraude científico han emergido numerosos esfuerzos por desenmascarar el flagelo de la depredación editorial, como el de la compañía privada Cabells Scholarly Analytics® (Cabell's International, Beaumont, Texas, Estados Unidos), que dispone de un sistema avanzado de identificación y verificación de publicaciones, bajo suscripción de pago, conocido como la [Lista Cabells](#), que hasta el año 2020 incluía más de 10 400 revistas fraudulentas;⁽¹⁾ y la [Lista Kscien](#), creada por la organización no gubernamental homónima, sin ánimo de lucro, y orientada a las naciones en vías de desarrollo.⁽⁸⁾

Cukier y otros⁽⁹⁾ realizaron una revisión sistemática sobre las listas de comprobación existentes para la identificación de revistas depredadoras, donde detectaron 93 herramientas. La mayoría están disponibles en idioma inglés (n: 90), pueden ser completadas en menos de cinco minutos (n: 68), incluyen un promedio de 11 ítems (rango de 3 a 64) y no se basan en la evidencia científica (n: 90), por lo que pueden provocar confusión, confluencia de parámetros comunes y por lo tanto, presentan un beneficio objetivo limitado.

Dilemas éticos

A pesar de la evidencia existente desde hace más de una década sobre las prácticas editoriales fraudulentas, numerosos investigadores, tanto noveles como experimentados, sucumben ante el entramado de métodos diseñados para la corrupción científica, en primer plano, y el no menos relevante beneficio económico considerable derivado del engaño y el plagio.

Un factor esencial lo constituye el desconocimiento, que no exime de la responsabilidad ética asociada a la investigación científica.

Los destinatarios, generalmente noveles, que reciben un email atractivo, donde se les invita a publicar en una revista foránea, vislumbran una vía rápida y sencilla para extender su currículum. Las políticas agresivas de difusión de los medios ilegítimos realizan un bombardeo continuo de correos electrónicos, que escapan a los filtros de correspondencia no deseada, y se pueden contabilizar por decenas en un corto período,^(10,11) lo que resulta desagradable e invasor de la privacidad del usuario.

Para los autores menos adiestrados, que pueden tener una noción vaga sobre las disímiles modalidades de localización o almacenamiento de los artículos en Internet (bases de datos, repositorios, buscadores académicos, localizadores, entre otras.) la situación se complejiza aún más cuando publicaciones depredadoras logran irrumpir en sitios oficiales, a través de resquicios legales que pueden ser aprovechados cínicamente.⁽¹²⁾ Por ejemplo, la *National Library of Medicine* (NLM) de Estados Unidos, constituye la biblioteca biomédica más amplia e importante a nivel global, e integra las bases de datos Medline, PubMed y PubMed Central, entre otros servicios. La NLM puede considerar la inscripción de un órgano académico, aunque tenga una historia inferior a los dos años, si algún investigador con una trayectoria fiable pertenece al comité editorial, aún sin realizar una autenticación de doble factor como mínimo. Las revistas ilegítimas pueden suplantar la identidad de una persona utilizando solo sus perfiles en redes sociales.⁽¹³⁾

Scopus, base de datos bibliográfica perteneciente a la editorial Elsevier® (RELX Group, Ámsterdam, Países Bajos), es utilizada para la investigación académica de alto estándar, debido a sus estrictas políticas de inclusión, que implican la reevaluación anual de todo el catálogo. El proceso puede demandar la retirada de una revista si incumple cualesquiera de los ítems determinados por el algoritmo de análisis (hasta mayo de 2019, 560 revistas han sido rechazadas); no obstante, los artículos publicados hasta la retracción, permanecen en la base de datos, y pueden recibir citas que “inflan” las métricas de los autores.⁽¹⁴⁾

Un análisis bibliométrico sobre las citas realizadas a los artículos publicados en 124 revistas depredadoras (1 295 citas), revela que el perfil de los afectados corresponde a autores jóvenes, de escasa trayectoria, originarios principalmente desde África y el sudeste de Asia, aunque también se constataron investigadores de más experiencia y edad, lo que unido al volumen elevado de citas, demuestra que en determinadas circunstancias puede resultar difícil discernir la fiabilidad de una publicación.⁽¹⁵⁾ Otro análisis cuantitativo sobre las revistas autónomas incluidas en la última edición de la lista de Beall (n: 832), demostró que la mayoría se editan desde naciones en vías de desarrollo, aunque 119 proveen direcciones postales incorrectas o inexistentes, y la generalidad de los autores son originarios de la India, Nigeria y Turquía.⁽¹⁶⁾

Sorokowski y otros⁽¹⁷⁾ como parte de una operación encubierta develada en *Nature*, realizaron una aplicación falsa para la posición de editor en 360 revistas, entre las que se encontraban tanto publicaciones legítimas como depredadoras. Crearon el perfil de una autora imaginaria, nombrada Anna O. Szust (“*oszust*” significa fraude en polaco, nacionalidad de los autores), con intereses en los campos de la medicina del deporte, ciencias sociales y cognitivas. Introdujeron sus datos en redes sociales como Academia, Google Plus y Twitter, así como en la página web de la Universidad Adam Mickiewicz de Poznan, Polonia. El perfil de Szust era inadecuado para cualquier cargo de editor, pues su trabajo no había sido indexado en bases de datos como Web of Science o Scopus, ni contaba

siquiera con una citación, solo se incluían en su currículum algunos capítulos de libros ficticios. La aplicación se envió a 120 revistas pertenecientes a cada uno de los siguientes directorios: el DOAJ, la *Journal Citation Reports* (JCR, que incluye revistas con factor de impacto oficial), y la infame lista de Beall. Recibieron respuestas positivas en las siguientes horas o días, incluso cuatro revistas nombraron a Szust editora en jefe inmediatamente. Ninguna del JCR admitió la aplicación; sin embargo, fue aprobada por 8 revistas del DOAJ y 40 depredadoras. Nunca se le requirieron demostraciones sobre su experiencia, ni se realizaron contactos para comprobar su supuesta afiliación laboral. Al menos una docena de publicaciones solicitaron cargos económicos de suscripción (entre \$650-750) o “donaciones” de \$50, y en dos ocasiones se ofertaba la oportunidad de iniciar una nueva revista como directora ejecutiva. La siniestra historia, solo revela que incluso revistas vinculadas a directorios con estándares aceptables, como el DOAJ, pueden ser víctimas del engaño debido a la falta de verificación adecuada y la necesidad de reconocimiento. Por otro lado, desenmascara el verdadero objetivo de las revistas depredadoras, obtener beneficios económicos.

Otra secuela menos explorada es el daño indirecto sobre la calidad de vida del paciente, que al tener acceso a artículos falsificados, corruptos o de dudosa calidad, pueden abandonar los tratamientos estándar de referencia contra determinadas enfermedades en favor de terapias pseudocientíficas como la homeopatía, con resultados nefastos sobre su salud.⁽¹⁾

América Latina no escapa a este fenómeno, pues existen revistas regionales incluidas en los diversos listados fraudulentos⁽¹⁸⁾ y los investigadores suelen recibir invitaciones frecuentes, como los autores del presente artículo, que reciben correos electrónicos depredadores casi diariamente.

Consecuencias de la publicación en revistas depredadoras

Los autores que se ven tentados por la rápida circulación que anuncian las revistas depredadoras, o por la suculenta oportunidad de ver su trabajo incluido en el último número de una publicación extranjera en idioma inglés, ignoran los potenciales conflictos que enfrentan ante la comunidad científica. Las consecuencias son:^(18,19,20)

- Decepción moral de publicar en una revista fraudulenta, vetada y no reconocida.
- No indexación de la investigación en bases de datos y buscadores académicos.
- La integridad del investigador puede ser cuestionada.
- Perjuicio potencial sobre la carrera y reputación del investigador implicado y las instituciones relacionadas.
- Rechazo o denegación de los resultados de la investigación.
- Usurpación, plagio y republicación no consentida de la investigación.

- Estafa y perjuicio económico derivado de la aplicación de cargos por la publicación o la derivación de los costos de la investigación hacia los autores, que puede significar decenas de miles de dólares.
- Las citas desde revistas no indexadas no se incluyen en las calculadoras e índices bibliométricos oficiales y por ende, no son válidas para los currículos.
- Las publicaciones en fuentes no confiables no se consideran como aportes al conocimiento científico.
- Los archivos no se almacenan en servidores oficiales, por lo que resultan prácticamente inaccesibles al poco tiempo de ser publicados.
- Deterioro de la confianza del paciente o las instituciones políticas en las publicaciones científicas, que pueden servir de fundamento para grupos dogmáticos y extremistas, como los movimientos antivacunas o los negacionistas.

Recomendaciones para desarrollar una gestión curricular y proyección científica adecuada a los principios éticos de la investigación en las ciencias médicas^(19,21)

- Advertir oportunamente los parámetros que señalan el probable origen ilegítimo de una revista o editorial.
- Adoptar guías para la publicación en revistas confiables (por ejemplo: la campaña [Think. Check. Submit](#)).
- Antes de la suscripción de un artículo, comprobar que la revista es miembro de Comité de Ética en Publicaciones (*Committee on Publication Ethics, COPE*), y si es de acceso abierto, se encuentre indexada en el catálogo del Directorio de Revistas de Acceso Abierto (*Directory of Open Access Journals, DOAJ*).
- Proveer entrenamiento adecuado a estudiantes de pregrado, posgrado, especialistas, investigadores y bibliotecarios, sobre las normas para las buenas prácticas editoriales.
- Extender la publicación de acceso abierto sin aplicación de cargos económicos, principalmente, para investigadores originarios de naciones en vías de desarrollo.

A pesar de tomar las precauciones pertinentes, las publicaciones depredadoras pueden invadir incluso los directorios fiables, como se expuso *a priori*, por lo que se recomienda examinar los principales listados online ([Beall](#), [Cabells](#), [Kscien](#)) ante cualquier sospecha.

Las revistas/editoriales depredadoras o ilegítimas constituyen una amenaza a la ética de las publicaciones científicas, pues utilizan políticas agresivas e indiscriminadas, que tienen como objetivo obtener reconocimiento y beneficios

económicos a expensas de prácticas deshonestas, que fomentan el plagio y ocasionan perjuicios sobre los autores, pacientes e instituciones académicas.

Referencias bibliográficas

1. Grudniewicz A, Moher D, Cobey KD, Bryson GL, Cukier S, Allen K, *et al.* Predatory journals: no definition, no defence. *Nature*. 2019;576:210-2. DOI: <https://doi.org/10.1038/d41586-019-03759-y>
2. Aromataris E, Stern C. Supporting a definition of predatory publishing. *BMC Med*. 2020;18(125):2. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12916-020-01599-6>
3. Cukier S, Lalu M, Bryson GL, Cobey KD, Grudniewicz A, Moher D. Defining predatory journals and responding to the threat they pose: a modified Delphi consensus process. *BMJ Open*. 2020;10:e035561. DOI: <http://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2019-035561>
4. Laine C, Winker MA. Identifying predatory or pseudo-journals. *Biochem Med*. 2017;27(2):285-91. DOI: <https://doi.org/10.11613/BM.2017.031>
5. Shamseer L, Moher D, Maduekwe O, Turner L, Barbour V, Burch R, *et al.* Potential predatory and legitimate biomedical journals: can you tell the difference? A cross-sectional comparison. *BMC Med*. 2017;15(8):14. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12916-017-0785-9>
6. Abad-García MF. El plagio y las revistas depredadoras como amenaza a la integridad científica. *An Pediatr (Barc)*. 2019;90(1):57-8. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2018.11.003>
7. Butler D. The dark side of publishing. *Nature*. 2013;495:433-5. DOI: <http://dx.doi.org/10.12809/hkmj154631>
8. Kakamad FH, Mohammed SH, Najar KA, Qadr GA, Ahmed JO, Mohammed KK, *et al.* Kscien's list; a new strategy to discourage predatory journals and publishers. *Int J Surg Open*. 2019;17:5-7. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijso.2019.11.001>
9. Cukier S, Helal L, Rice DB, Pupkaite J, Ahmadzai N, Wilson M, *et al.* Checklists to detect potential predatory biomedical journals: a systematic review. *BMC Med*. 2020;18(104):20. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12916-020-01566-1>
10. Clemons M, Silva MdC, Joy AA, Cobey KD, Mazzarello S, Stober C, *et al.* Predatory Invitations from Journals: More Than Just a Nuisance? *Oncologist*. 2017;22:236-40. DOI: <http://dx.doi.org/10.1634/theoncologist.2016-0371>
11. Dagens D. Predator publishing or fake science? A case series of 75 unsolicited emails received from 'predator journals'. *BMJ Evid Based Med*. 2019;24(Suppl 1):A3-A4. DOI: <https://doi.org/10.1136/bmjebm-2019-EBMLive.5>
12. Severin A, Low N. Readers be ware predatory journals are infiltrating citation databases. *Int J Public Health*. 2019;64:1123-4. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00038-019-01284-3>
13. Manca A, Moher D, Cugusi L, Dvir Z, Deriu F. How predatory journals leak into PubMed. *CMAJ*. 2018;190(35):E1042-5. DOI: <https://doi.org/10.1503/cmaj.180154>

14. Cortegiani A, Manca A, Lalu M, Moher D. Inclusion of predatory journals in Scopus is inflating scholars' metrics and advancing careers. *Int J Public Health*. 2019;2. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00038-019-01318-w>
15. Frandsen TF. Are predatory journals undermining the credibility of science? A bibliometric analysis of citers. *Scientometrics*. 2017;113(3):1513-28. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11192-017-2520-x>
16. Demir SB. Predatory journals: Who publishes in them and why? *J Informetr*. 2018;12:1296-311. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.joi.2018.10.008>
17. Sorokowski P, Kulczycki E, Sorokowska A, Pisanski K. Predatory journals recruit fake editor. *Nature*. 2017;543:481-3. DOI: <https://doi.org/10.1038/543481a>
18. Bertoglia MP, Águila A. Revistas depredadoras: una nueva amenaza a las publicaciones científicas. *Rev Med Chile*. 2018;146:206-12. DOI: <http://dx.doi.org/10.4067/s0034-98872018000200206>
19. Lalu MM, Shamseer L, Cobey KD, Moher D. How stakeholders can respond to the rise of predatory journals. *Nat Hum Behav*. 2017;1(12):852-5. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41562-017-0257-4>
20. Ferris LE, Winker MA. Ethical issues in publishing in predatory journals. *Biochem Med*. 2017;27(2):279-84. DOI: <https://doi.org/10.11613/BM.2017.030>
21. Beall J. Best practices for scholarly authors in the age of predatory journals. *Ann R Coll Surg Engl*. 2016;98:77-9. DOI: <https://doi.org/10.1308/rcsann.2016.0056>

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.