



**Knowledge That is Not Communicated is Wasted:
JOSHA - Open Access With Author Copyright -
Spanish Version: El conocimiento que no se
comunica se desperdicia: JOSHA - Acceso abierto
con derechos de autor.**

Authors: Gerhard G. Steinmann, Roland Mertelsmann, María Fernanda Sandoval
Submitted: 5. November 2018
Published: 6. November 2018
Volume: 5
Issue: 9
Affiliation: IASHA e.V., Freiburg, Germany
Languages: Spanish, Castilian
Keywords: Universalidad, acceso libre, Declaración de Berlín, Buena Práctica de Publicación Científica, Reflejo de Semmelweis, derechos de autor ilimitados.
Categories: News and Views
DOI: 10.17160/josha.5.9.492

Abstract:

Universal access to knowledge is a fundamental principle of science and humanities. Today, however, publications of science and humanities are locked behind high paywalls and non-transparent selection procedures. In the efforts to resolve the misery, a first important milestone was the “Berlin Declaration on

JOSHA

josha.org

**Journal of Science,
Humanities and Arts**

JOSHA is a service that helps scholars, researchers, and students discover, use, and build upon a wide range of content



El conocimiento que no se comunica se desperdicia: JOSHA- Acceso abierto con derechos de autor

Por Gerhard G. Steinmann y Roland Mertelsmann

Abstract:

El acceso universal al conocimiento es un principio fundamental de la ciencia y las humanidades. Hoy en día, sin embargo, las publicaciones de ciencia y humanidades están bloqueadas tras un alto nivel de remuneración y unos procedimientos de selección poco transparentes. En los esfuerzos por resolver la miseria, un primer hito importante fue la "Declaración de Berlín sobre el acceso abierto al conocimiento en las ciencias y las humanidades" de 2003. Este año se alcanzó un segundo hito: Once instituciones europeas de financiación de la investigación se han comprometido a exigir a partir de 2020 que todos los resultados de la investigación financiada por estas instituciones se publiquen inmediatamente en revistas o plataformas de acceso abierto conformes. Las responsabilidades negativas de los procedimientos de revisión por pares, incluido el "reflejo de Semmelweis", representan nuevos obstáculos para una difusión universal e inmediata del conocimiento. Para superar el bloqueo inapropiado de la ciencia y las humanidades detrás de las paredes, el hito futuro que queda es que los autores conserven un derecho de autor no exclusivo.

Palabras clave: Universalidad, acceso libre, Declaración de Berlín, Buena Práctica de Publicación Científica, Reflejo de Semmelweis, derechos de autor ilimitados.

From the original: <http://www.josha-journal.org/backend/articles/knowledge-that-is-not-communicated-is-wasted-josha-open-access-with-author-copyright?locale=en>



JOSHA, la revista Journal of Science, Humanities and Arts, es una revista electrónica multidisciplinaria, multilingüe y sin fines de lucro de acceso abierto. Los manuscritos se someten a revisión editorial y evaluación en un plazo de 7 días. JOSHA no persigue un factor de impacto ni realiza una revisión por pares (peer review). Los autores son los únicos responsables del contenido de su publicación y poseen los derechos de autor, por lo que pueden publicar el artículo en otra parte en la versión original o modificada (1).

Hoy en día se discuten con vehemencia dos grandes temas relacionados con la comunicación del conocimiento. Uno es el Acceso Abierto al Conocimiento en ciencia y humanidades como una herramienta para evitar el desperdicio de conocimiento, el otro son las limitaciones de una selección de artículos y trabajos para ser publicados.

El acceso general y libre al conocimiento es un principio fundamental de la ciencia y las humanidades: sólo las obras que pueden ser debatidas, cuestionadas, probadas, verificadas o reproducidas por otros se consideran obras científicas, todo lo demás se desperdicia. La ciencia y las humanidades son redes institucionalizadas de crítica organizada y sólo pueden funcionar adecuadamente si los resultados se ponen a disposición del público. Es imprescindible para el progreso en la investigación, la ciencia y las humanidades, ya que se basa en resultados reconocidos de trabajos anteriores. Incluso las leyes internacionales de patentes respetan este principio y permiten erigir nuevos descubrimientos sobre resultados previamente establecidos, independientemente de si las sustancias o los métodos están protegidos por patentes o no. El progreso en ciencia y humanidades sólo puede ser óptimo si todo el trabajo y los resultados se ponen abiertamente a disposición del público.

Pero hoy en día, de hecho, tenemos que tener en cuenta que la ciencia y las humanidades están encerradas detrás de las altas barreras de pago erigidas por las empresas editoriales globales (2,3). Estas barreras de pago son tan increíbles y despiadadas que incluso los autores de publicaciones tienen que pagar si quieren ver su propio trabajo.

La miseria actual se debe al modelo de publicación científica basado en cuotas de suscripción que se desarrolló en la historia de la ciencia, cuando los documentos de investigación necesitaban costosos envíos por correo, extensa composición tipográfica y reproducciones fotográficas, diseños de maquetación, impresión, y cuando las copias impresas de revistas y reimpressiones necesitaban ser enviadas por correo terrestre o aéreo a todo el mundo. No había



otra manera de comunicar el conocimiento. Como comercio de este servicio y de unas 50 reimpresiones de alto brillo, los autores no se preocuparon por conceder un derecho de autor exclusivo a la editorial como parte de las convenciones.

Desde las últimas décadas, el modelo basado en suscripciones ha estado dirigido principalmente por editores de propiedad privada, que han introducido tarifas de presentación de sus revistas electrónicas además de las tarifas de suscripción y han aumentado gradualmente la presión de los costes para las bibliotecas científicas y los investigadores hasta alcanzar un nivel agonizante. Paralelamente, las editoriales científicas han crecido hasta convertirse en empresas multimillonarias. Actualmente, unos cinco actores globales lideran el grupo de publicación científica, incluyendo a Reed-Elsevier, Springer Nature, Wiley-Blackwell, Taylor & Francis y Sage. Estas cinco grandes editoriales tomaron el control de más del 50 % del mercado editorial y generaron un margen de explotación de alrededor del 40 % basado en productos por los que simplemente no pagaron. Estas empresas se aprovechan de la investigación, financiada o patrocinada por otros, en la mayoría de los casos con fondos públicos, y que posteriormente es evaluada por los investigadores sobre la base de una revisión por homólogos voluntaria y no remunerada (2).

Al pasar de la impresión a la digital, el proceso de publicación sigue necesitando servicios, pero los canales de distribución se han transformado completamente. No hay ninguna razón válida para mantener ningún tipo de modelo de negocio doblemente remunerado para la publicación científica en el mundo digital. La distribución de acceso abierto con autores que conservan los derechos de autor está maximizando el impacto, la visibilidad y la eficiencia de todo el mundo de la ciencia y las humanidades (3). La publicación en acceso abierto es, sin duda, una de las medidas más eficaces contra la oligarquía de los editores científicos y las desventajas de la eficiencia y la equidad asociadas al oligopolio económico.

Encontramos un primer hito importante para el acceso abierto en la "Declaración de Berlín sobre el acceso abierto al conocimiento en las ciencias y las humanidades", que es una declaración internacional sobre el acceso abierto al conocimiento. Surgió de una conferencia sobre el acceso abierto organizada por la Sociedad Max Planck en 2003 (4).

Las contribuciones de acceso abierto deben cumplir dos condiciones:



"El autor o autores y los titulares de los derechos de dichas contribuciones otorgan a todos los usuarios un derecho de acceso gratuito e irrevocable a la obra y una licencia para copiarla, utilizarla, distribuirla, transmitirla y exhibirla públicamente, así como para realizar y distribuir obras derivadas, en cualquier medio digital y con cualquier fin responsable, con sujeción a la debida atribución de la autoría (las normas de la comunidad continuarán proporcionando el mecanismo para la aplicación de la atribución y el uso responsable de la obra publicada, tal como lo hacen en la actualidad), así como el derecho a realizar un pequeño número de copias impresas para su uso personal.

Una versión completa del trabajo y todos los materiales suplementarios, incluyendo una copia del permiso, en un formato electrónico estándar apropiado, se deposita (y por lo tanto se publica) en por lo menos un repositorio en línea usando estándares técnicos adecuados (tales como las definiciones del Archivo Abierto) que son apoyados y mantenidos por una institución académica, sociedad académica, agencia gubernamental u otra organización bien establecida que busca permitir el acceso abierto, la distribución sin restricciones, la interoperabilidad y el archivo a largo plazo".

La firma fue la conclusión de una reunión celebrada en el Harnack House de Berlín. El primero en firmar fue "die Hochschulrektorenkonferenz, der Wissenschaftsrat, die Deutsche Forschungsgemeinschaft, die Max-Planck-Gesellschaft, die Fraunhofer-Gesellschaft, die Wissenschaftsgemeinschaft Gottfried Wilhelm Leibniz e. V., die Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren und Deutsche Bibliotheksverband". Hasta ahora, unas 600 instituciones han firmado en todo el mundo (5).

El 4 de septiembre de 2018, hemos dado la bienvenida al segundo hito: Once instituciones europeas de financiación de la investigación de Austria, Finlandia, Francia, Irlanda, Italia, Luxemburgo, Países Bajos, Noruega, Polonia, Eslovenia, Suecia, Reino Unido y el Consejo Europeo de Investigación se han comprometido a exigir después del 1 de enero de 2020 que todos los resultados de la investigación financiada por estas instituciones se publiquen inmediatamente en revistas o plataformas de acceso abierto conformes (2). Estas once instituciones proporcionan más de la mitad del flujo de financiación de la investigación europea, pero hasta ahora ninguna institución alemana de financiación de la investigación se ha unido a la alianza europea. Esto contrasta profundamente con la famosa y entusiasta Declaración de Berlín. Es evidente que los alemanes tienen un problema con las iniciativas europeas, como lo



demuestran muchos otros temas, como el lavado de dinero, la prevención de la contaminación atmosférica, la protección del clima mediante la reducción de las emisiones de CO₂, por nombrar algunos.

¿Cuáles son los temores o contraargumentos? Los directores de las principales editoriales respondieron al compromiso de las once instituciones europeas con acusaciones como "socavar todo el sistema editorial de investigación", "interrumpir las comunicaciones académicas" y "atentar contra la libertad académica". It is questioned whether the commitment will hold at an constitutional court (2). Esto es ridículo. Ya tenemos una larga historia de restricciones de publicación que cumplen con la ley en relación con fondos de terceros. El periodista Thomas Thiel de Frankfurter Allgemeine polémica sobre una "ofensiva ciega" a favor de las "superpotencias científicas China y EE.UU.", que ahora recibirán gratuitamente publicaciones científicas europeas (6). Nos preocupa cómo los periodistas de periódicos serios persiguen acriticamente el negocio de las grandes editoriales - Ni una palabra sobre el hecho de que las editoriales reciben sus pre-productos de forma gratuita desde hace décadas.

Es interesante observar que ningún científico se ha pronunciado en contra de la iniciativa, sólo los administradores de empresas, los grupos de presión y los periodistas.

El "Journal of Science, Humanities and Arts - JOSHA" se ha iniciado para crear un acceso abierto a la amplia diversidad de importantes descubrimientos y creatividad en los campos de la ciencia, las humanidades y las artes. JOSHA también cumple un requisito muy importante de la declaración de Berlín: los autores conservan los derechos de autor (1). Nosotros, los editores de JOSHA, sabemos que las publicaciones de acceso abierto no se pueden proporcionar gratuitamente. Los procedimientos están asociados con un cierto, pero limitado monto de costo. Este coste, en el caso de JOSHA, es cubierto por dos instituciones filantrópicas, la Academia de Ciencias, Humanidades y Artes (IASHA e. V.) y la Fundación BioThera-Roland Mertelsmann (1).

Nosotros, sin embargo, estamos afligidos por las demandas de la oligarquía. Tampoco creemos que los factores de impacto y los procedimientos actuales de revisión por pares sean esenciales para una política de publicación eficiente y de alta calidad sin conflictos de intereses.



Pasemos ahora al segundo punto, la revisión inter pares. Estamos convencidos de que el Santo Grial de la actual política de publicación "Peer-review" está completamente sobrevalorado en el público.

En 2016, tres importantes Academias de Ciencias europeas, la alemana Leopoldina, la francesa Académie des Sciences y la británica, han acordado unas directrices indiscutibles, pero muy universales y generales de una Buena Práctica de Publicación Científica. La información científica debe proporcionarse de manera eficaz y de alta calidad, deben evitarse los conflictos de intereses, los trabajos deben verificarse de manera justa y la selección y compilación deben seguir siendo responsabilidad de los científicos aceptados (2).

Sin embargo, la revisión por pares hasta la fecha es una carga no remunerada para los revisores voluntarios, que con frecuencia están sobrecargados de trabajo y a menudo compiten en su campo científico. El proceso es anónimo y no transparente. La heterogeneidad de las revisiones por pares va de dos a tres marcas de verificación de un investigador sobrecargado de trabajo, que es casi incapaz de cumplir con los plazos, a sugerencias importantes de nuevos textos, interpretaciones y experimentos, de modo que uno se inclina a invitar al revisor a la coautoría.

Por el contrario, mientras tanto hemos aprendido que el control más eficaz de los datos científicos es un control neutral de los datos de las filas. El Peer-review tradicional es incapaz de ejecutar tal control y de esta manera aumentar la calidad de los datos en las publicaciones científicas. En lugar de dejar las evaluaciones a un proceso no transparente que depende de las personalidades de los revisores, deberíamos buscar mejores métodos. El mejor método establecido actualmente es una "Verificación de Datos de Fuente" sistemática in situ por parte de personal neutral. Esto es costoso y por lo general no puede ser realizado por una institución de investigación. Sin embargo, una opción es cargar los datos de las filas en repositorios o revistas de acceso abierto, como JOSHA, y dar a los científicos externos acceso a estos datos.

Otra responsabilidad negativa de Peer-review es una naturaleza y propiedad muy humana. Algunos de ustedes pueden haber oído o leído sobre el llamado "reflejo de Semmelweis".

El reflejo de Semmelweis (7) es una metáfora de la tendencia refleja a rechazar nuevas evidencias o nuevos conocimientos porque contradice normas, creencias o paradigmas establecidos. Un reflejo, o acción refleja, es un movimiento involuntario y casi instantáneo en respuesta a un estímulo. Un reflejo es posible gracias a unas vías neuronales llamadas arcos



reflejos que pueden actuar sobre un impulso antes de que ese impulso llegue al cerebro. El reflejo es entonces una respuesta automática a un estímulo que no recibe ni necesita pensamiento consciente.

El término deriva de Ignaz Semmelweis, quien en 1847 descubrió que las tasas de mortalidad por fiebre de parto disminuyeron diez veces cuando los médicos se lavaban las manos con una solución de cloro entre los pacientes o, más particularmente, después de una autopsia (en la institución donde trabajaba Semmelweis, un hospital universitario, los médicos realizaban autopsias a cada paciente fallecido). La decisión de Semmelweis detuvo la continua contaminación de pacientes -en su mayoría mujeres embarazadas- con "partículas cadavéricas" (8). Desafortunadamente, Semmelweis no publicó sus datos inmediatamente, sino con gran retraso.

Sin embargo, sus colegas médicos rechazaron sus sugerencias para lavarse las manos, a menudo por razones no médicas. Por ejemplo, algunos médicos se negaron a creer que las manos de un caballero pudieran transmitir enfermedades. Semmelweis no podía ofrecer una explicación científica aceptable para sus hallazgos, y algunos médicos se sintieron ofendidos por la sugerencia de que debían lavarse las manos y se burlaron de él por ello. En 1865, Semmelweis sufrió una crisis nerviosa y fue internado en un manicomio, donde murió a la edad de 47 años de piemia, tras ser golpeado por los guardias, sólo 14 días después de su internamiento (8, 9, 10).

Aunque existe incertidumbre sobre el origen y el uso generalmente aceptado de la expresión, la expresión Semmelweis Reflex ha sido documentada y acuñada por Robert Anton Wilson en su libro "The Game of Life" (7).

En la historia de la ciencia, tenemos varios ejemplos antiguos y recientes para demostrar el reflejo. Una de ellas es la reacción de la comunidad de geólogos a la teoría de Alfred Wegener sobre la deriva continental.

Otra experiencia desagradable y más reciente fue la del economista George Akerlof. Su artículo pionero "The Market for Lemons" sobre el fracaso de los mercados en caso de información asimétrica fue rechazado por las tres principales revistas "American Economic Review", "Journal of Political Economy" y "Review of Economic Studies...". Sólo después de tres años con críticas hostiles, Akerlof tuvo éxito con una cuarta revista. Años más tarde, Akerlof recibió



el premio Nobel por este trabajo (11). El proceso de revisión por pares es un trabajo humano y también es susceptible a tales efectos.

JOSHA cuenta entretanto con un Consejo de Redacción compuesto por unos 30 miembros de diferentes disciplinas de la ciencia y las humanidades. Estamos convencidos de que una revista de acceso abierto con una revisión editorial por parte de unos pocos científicos a tiempo completo aceptados puede comunicar eficazmente el trabajo honesto de la forma más rápida y amplia posible.

Las condiciones actuales no son satisfactorias. La decisión de las once instituciones de investigación europeas es una bendición para todos los defensores y pioneros de un acceso libre a los resultados de la investigación financiada por el público. Felicitamos a las instituciones europeas de financiación de la investigación por su política de financiación con visión de futuro.

Sin embargo, un tercer hito tiene que seguir: Los autores de un artículo deben conservar un derecho de autor no exclusivo y sin restricciones. De lo contrario, la Europa científica seguirá alimentando a los oligarcas de la publicación científica.

Referencias:

- (1) JOSHA - The Journal of the International Academy of Science, Humanities and Arts (IASHA e.V.) - a non-profit association, <http://josha-journal.org/en/about>
- (2) Steinmann GG, Mertelsmann R: Scientific Europe Turns Into a Fair Mode: Open Access Journals Reducing The Cost of Knowledge. DOI: 10.17160/josha.5.7.466
- (3) Schlitz M: Science Without Publication Paywalls a Preamble to: cOAlition S for the Realisation of Full and Immediate Open Access. https://www.scienceeurope.org/wp-content/uploads/2018/09/cOAlitionS_Preamble.pdf
- (4) <https://openaccess.mpg.de/Berlin-Declaration>
- (5) <http://openaccess.mpg.de/3883/signatories>
- (6) Thiel T: Blinde Offensive. Frankfurter Allgemeine, 14.9.2018
- (7) Wilson RA: The Game of Life, New Falcon Publications. 1991
- (8) https://en.wikipedia.org/wiki/Semmelweis_reflex
- (9) Levitt SD: "4". Super Freakonomics. William Morrow. 2009
- (10) https://en.wikipedia.org/wiki/Ignaz_Semmelweis
- (11) Plickert P: Die Tyrannei der Top-Journale. Frankfurter Allgemeine Sonntagszeitung, 21.10.2018; with reference to Gans JS, Shepherd GB: How Are the Mighty Fallen: Rejected Classis Articles by Leading Economists. Journal of Economic Perspectives. 1994