

## **PUBLICACIONES CIENTÍFICAS ¿COMUNICACIÓN O NEGOCIO EDITORIAL?**

**Cátedra Libre Ciencia, Política y Sociedad. Contribuciones a un pensamiento latinoamericano. Universidad Nacional de La Plata**

[catedracps.blogspot.com/](http://catedracps.blogspot.com/)

[Catedra.cienciaypolitica@presi.unlp.edu.ar](mailto:Catedra.cienciaypolitica@presi.unlp.edu.ar)

Desde la creación de las revistas científicas hace 350 años las editoriales privadas con fines de lucro han incrementado su influencia en el sistema científico. La proporción de la producción científica publicada en revistas de estas editoriales ha aumentado de manera constante en los últimos 40 años, y más aún desde el advenimiento de la era digital. Este avance del mercado editorial no sólo representa un negocio con altos márgenes de ganancia, sino que también ubica a las grandes editoriales como actores preponderantes en la definición de políticas del sistema científico.

Un grupo de investigadores de las Universidades de Quebec y Montreal de Canadá ha elaborado recientemente un trabajo que analiza esta problemática. El estudio ha sido publicado en la revista de acceso libre Plos one y difundido por webs especializadas como Sciencealert.com [1]. Sobre la base de 45 millones de papers indexados en la Web of Science y publicados durante el periodo **1973 - 2013**, los autores muestran que en las ciencias naturales y médicas y las ciencias sociales y humanidades, las seis mayores editoriales de trabajos de investigación del mundo, **American Chemical Society (ACS), Reed-Elsevier, Springer, Wiley-Blackwell, Taylor & Francis, y Sage**, han tomado el control de las publicaciones mundiales de artículos académicos desde la década de 1970. De las seis mencionadas salvo ACS que pertenece a una asociación científica sin fines de lucro, el resto son empresas privadas. **En 1973, las seis editoriales mencionadas controlaban apenas el 20% de las publicaciones. En 1996, con el advenimiento de la era digital, alcanzaron el 30% y continuaron incrementando su participación al punto tal que desde 2013 absorben más del 50% de todas las publicaciones científicas.**

El trabajo muestra que en las disciplinas de las ciencias sociales se da el más alto nivel de concentración, ya que el 70% de los trabajos publicados son absorbidos por los cinco principales editoriales privadas. Las humanidades se han mantenido relativamente independientes (las 5 grandes solo concentran el 20%) y las ciencias naturales y médicas están en el medio, principalmente debido a la fuerza de sus sociedades científicas, como la ya mencionada American Chemical Society en la química o la American Physics Society (APS) en la física.

### **¿Cuántas revistas se editan en el mundo y cuantas están incluidas en las bases de datos?**

Cuando se dice que estas grandes editoriales controlan el 50% de todas las publicaciones científicas es necesario aclarar que se habla sólo de las revistas incluidas en la base de datos Web of Science, que reúne una pequeña porción del total de revistas científicas. Se estima que en el mundo circulan cerca de 150000 de estas revistas. Sin embargo, la mayoría de ellas no están indexadas en ninguna de las grandes bases de datos y por lo tanto no suelen incluirse en ningún estudio bibliométrico de corriente principal. Cabe aclarar que la indexación en bases de datos es un proceso que también controlan grandes grupos editoriales.

En la tabla siguiente se indican el número total de revistas con que se manejan las bases de datos más conocidas y el número de revistas argentinas incluidas en cada una de esas bases. Como puede verse, si se tiene en cuenta que entre ellas hay un alto nivel de superposición de revistas indexadas[2], el universo total de revistas incluidas por las bases de datos no alcanza a cubrir el 20% de todas las publicaciones científicas editadas en el mundo [3].

<b>Base de datos</b>	<b>Revistas totales</b>	<b>Revistas Argentinas</b>
Scopus - Elsevier	22878	54
Directory of Open Access Journals (DOAJ)	10554	166
Web of Science (WOS)- Thomson Reuters	12000	21
Latindex (America Latina, Caribe, España y Portugal)	8043	595
Núcleo Básico de Revistas Científicas Argentinas ( RCA)	194	194
Scientific electronic Library (SciELO-Argentina)	116	116

### **El papel de las editoriales ¿La comunicación científica es un bien comercial o un bien común?**

Si bien es cierto que históricamente los editores desempeñaron un papel central en la difusión del conocimiento científico, en la era digital las facilidades que ofrecen los múltiples recursos con que hoy se cuenta permiten cuestionar el rol que siguen ejerciendo. Más aun teniendo en cuenta que la casi totalidad de las revistas científicas se basan en un sistema de revisión por pares, que utiliza a los propios investigadores, sin pagar nada por ello, para realizar esta tarea. Es decir que el control de calidad de lo que se publica no es un valor añadido por los editores, sino por la propia comunidad científica que lo hace gratuitamente. Por otro lado las editoriales realizan cada vez menos un trabajo de edición de los manuscritos, delegando esta tarea en los editores y los propios autores, otra vez sin ningún costo. El trabajo de Larivière y sus colaboradores [1] muestra que las grandes editoriales no sólo no tienen que pagar por los artículos que publican, sino que cuentan con márgenes de beneficio de más del 40%. Los autores del trabajo mencionado también ponen de manifiesto lo siguiente: no hay un aumento evidente en términos de cantidad de citas y el alcance de un artículo publicado en una revista de una editorial privada de las 5 grandes con fines de lucro, respecto de publicarlo en una revista de una editorial pequeña, o de una asociación sin fines de lucro.

### **¿Quién paga las suscripciones a las revistas?**

Hasta hace un tiempo las suscripciones a las revistas las pagaban exclusivamente las bibliotecas, las universidades y en general las instituciones académicas u organismos públicos. Por ejemplo en la Argentina el Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación Productiva (MINCyT) pagó en el año 2013 U\$D 19.000.000 por el acceso a 11.000 títulos extranjeros [3]. El acceso a esas revistas implicó que los investigadores argentinos accedieran a 2.692.751 artículos lo que representa una inversión gasto de 7

dólares por artículo. La editorial Elsevier cobra por la suscripción a sus revistas entre 100 y 10.000 dólares dependiendo de la revista. Más recientemente el sistema de acceso abierto (Open Access) en su versión llamada “vía dorada” ha empezado a cambiar las políticas de suscripción ofreciendo a los lectores el acceso gratuito y, en el caso de las editoriales comerciales, que deben sostener su negocio, recargando el costo en los autores que publican. Esta política es cuestionada también por quienes consideran que la real vía dorada implica que ni el autor ni el lector deben pagar. Las revistas de las grandes editoriales están cobrando a los autores entre 1.000 y 3.000 dólares por artículo, obteniendo los mismos márgenes de ganancia que tenían con la forma tradicional de suscripciones. Este es un ejemplo de como las grandes editoriales se han apropiado de una iniciativa que en principio nació como una forma más amplia y democrática de difusión y acceso a las publicaciones. En esta modalidad hay instituciones que llegan a pagar tres veces por lo mismo: al investigador para que investigue, a las empresas editoriales por publicar y a las empresas editoriales para poder acceder a la publicación.

### **El factor de impacto de una revista incrementa el negocio editorial**

Las grandes editoriales que controlan el mercado de las publicaciones científicas imponen criterios, reglas de juego y valores determinados por ellas mismas para incrementar el negocio, que suelen ser usados por las instituciones científicas como parámetros de calidad. Uno de ellos es el llamado *factor de impacto de una revista*. Este se calcula como el número de citas en un año de los trabajos científicos publicados en los dos años previos, dividido por el número total de trabajos publicados por esa revista en el mismo periodo. Pero ¿si el principal fin del negocio editorial es el lucro entonces el factor de impacto es realmente un parámetro de calidad?

Esta situación en la que un aspecto esencial de la actividad científica como es la comunicación, se encuentra en manos de un sistema editorial con fines de lucro obliga a preguntarnos ¿para qué necesitamos a estas empresas? ¿Por qué la comunidad científica mantiene un sistema que lucra con el conocimiento y el trabajo de los científicos sin un aporte evidente a la sociedad? ¿Qué es lo que ofrecen las editoriales que sea tan esencial para la comunidad científica al punto tal que los científicos no cuestionen su poder y dediquen una proporción cada vez mayor de su presupuesto a este fin?

### **El impacto de las políticas editoriales en el sistema científico**

Un breve diagnóstico de situación permite reconocer que el sistema científico es dependiente de *'la tecnología más rentable y obsoleta en la Historia'*[4], delegando en los editores el capital académico en una función esencialmente simbólica. Diversos factores contribuyen a esta situación, pero los más relevantes son:

-Los jóvenes investigadores son presionados para publicar en revistas de prestigio para avanzar en su carrera académica, mientras que los investigadores de más edad tienen que hacer lo mismo con el fin de mantener sus subsidios y prestigio y en este entorno, publicar en revistas de alto impacto como las que editan las grandes editoriales es lo que cuenta.

- La utilización de indicadores bibliométricos como criterio de evaluación de los investigadores individuales y de los subsidios y proyectos produce un efecto negativo

en la calidad de la evaluación y fortalece el rol de las editoriales y las políticas que estas implementan. El “paperismo” o conteo del número de papers indexados por las grandes bases de datos que se utiliza en las evaluaciones, tiene en cuenta principalmente revistas publicadas por las grandes editoriales comerciales. Esto crea un fuerte incentivo para que los investigadores publiquen en estas revistas, y por lo tanto refuerza el poder y el control de los editores privados en la dinámica de la comunicación científica.

En síntesis mientras la publicación en revistas de alto factor de impacto sea un requisito para que los investigadores obtengan posiciones, financiación en la investigación y reconocimiento de sus pares, las principales editoriales comerciales mantendrán su posición de poder en el sistema de publicación académica.

### **Algunas posibles alternativas**

Es evidente que corresponde a la comunidad científica tomar conciencia de que el lucro y el negocio que se realiza con las publicaciones debe ser cuestionado y cambiado, no solo porque atenta contra la libre circulación de la información científica, sino por su influencia negativa en las políticas de evaluación de la actividad científica y en la orientación y desarrollo de los proyectos que se llevan a cabo, especialmente en países no centrales como el nuestro.

De hecho ya hay respuestas a nivel mundial en este sentido. Una de ellas es la llamada *Declaración de San Francisco sobre la Evaluación de la Investigación (DORA)* [5], iniciada originalmente por la American Society for Cell Biology (ASCB) conjuntamente con un grupo de editores de revistas científicas. Este movimiento junto con el llamado Manifiesto de Leyden [6] plantean la necesidad de eliminar el uso de parámetros de “conteo” como son el factor de impacto de las revistas, el índice  $H$  y otros para la evaluación de proyectos, subsidios y para las promociones y evaluaciones individuales de los investigadores. Tanto el manifiesto de Leyden como DORA ofrecen una serie de recomendaciones a los investigadores y a las instituciones para tener en cuenta a la hora de evaluar y DORA en particular invita a adherir y brindar su apoyo firmando esta declaración, invitación que extendemos desde esta cátedra. Otro movimiento con resonancia ha sido la campaña el "*Costo del Conocimiento*" (<http://thecostofknowledge.com/>) iniciada en 2012 en Cambridge para protestar contra el modelo de negocio de la editorial Elsevier y que propone dejar de participar en calidad de autores, editores y revisores de las revistas de esta Editorial. Varias bibliotecas universitarias, incluidas las de universidades grandes y de renombre como las de California y Harvard, amenazaron con boicotear las principales editoriales con fines de lucro, mientras que otras universidades, como la de Konstanz en Alemania, simplemente cancelaron todas las suscripciones

Este es un posible camino a recorrer, al que sumamos desde la cátedra libre CPS estas otras propuestas:

- 1) Iniciar una campaña para priorizar las publicaciones en revistas sin fines de lucro. Particularmente, las de las Asociaciones académicas. Existe en casi todas las disciplinas una importante cantidad de revistas de muy buena calidad que son editadas por asociaciones académicas, como por ejemplo las que dependen de la American Chemical Society, la American Physics Society, la Royal Society de Inglaterra, las de las Academias de Ciencias de diversos países y muchas otras.

- 2) Iniciar una campaña para que el estado no pague tres veces por lo mismo (al investigador para que investigue, a las empresas editoriales por publicar y a las empresas editoriales para poder acceder a las publicaciones).
- 3) Proponer que en las instancias de evaluación individual de investigadores, subsidios y proyectos se jerarquicen las publicaciones en revistas de asociaciones científicas otorgándoles algún tipo de consideración adicional. Las publicaciones en revistas de asociaciones científicas no solo son una forma de enfrentar el lucro y el negocio de las editoriales, además fortalecen a las propias asociaciones y pueden ser un camino para la creación de revistas nacionales o latinoamericanas de calidad.
- 4) Valorizar las revistas nacionales y regionales a partir de un sistema nacional de categorización de las revistas científicas como tienen otros países (*Qualis* en Brasil, *Colciencias* de Colombia, etc).
- 5) Fomentar la llamada “*via verde*” de acceso abierto a las publicaciones para garantizar que los resultados de las investigaciones estén al alcance de todos. Se trata de repositorios públicos y gratuitos institucionales nacionales y regionales. En nuestro país se aprobó en el año 2013 la ley 26899 por la que las instituciones del sistema científico tecnológico financiadas con fondos públicos deben crear repositorios digitales de acceso abierto, propios o compartidos.
- 6) En los procesos de evaluación de proyectos, subsidios y para las promociones y evaluaciones individuales de los investigadores utilizar criterios cualitativos y no parámetros de “conteo” tales como factores de impacto de revistas, índice H, número de papers, etc. para establecer la calidad de los artículos.
- 7) Promover en los organismos de financiación y promoción de la Ciencia (ANCYP, FONCYT, CONICET, CIC, Universidades) que se utilicen criterios explícitos para la evaluación de la productividad científica destacando claramente, sobre todo para los investigadores en fase inicial, que el contenido científico de un artículo es mucho más importante que las métricas de publicación o la identidad de la revista en la que se publicó.

## Bibliografía

- [1] *The oligopoly of academic publishers in the digital era*. Vincent Larivière, Stefanie Haustein, Philippe Mongeon. <http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0127502> .2015
- [2]. *Revistas y producción científica de América Latina y el Caribe: su visibilidad en SciELO, RedALyC y SCOPUS*. Miguel, Sandra. Revista Interamericana de Bibliotecología, vol. 34, no. 2, p. 187-199. 2011  
<http://eprints.rclis.org/16771/1/v34n2a6.pdf>
- [3]. *Publicaciones: acceso abierto vs negocio editorial*. Mg. Cecilia Rozemblum Guillermo Banzato. <http://www.revistas.fahce.unlp.edu.ar>. 2015
- [4]. *The most profitable obsolete technology in history*. Schmitt J. Academic journals: The Huffington Post Blog. 23.  
[http://www.huffingtonpost.com/jason-schmitt/academic-journals-the-mos\\_1\\_b\\_6368204.html](http://www.huffingtonpost.com/jason-schmitt/academic-journals-the-mos_1_b_6368204.html). 2015
- [5]. *Declaración de San Francisco*. <http://am.ascb.org/dora/>
- [6]. *Manifiesto de Leiden*. <http://www.ingenio.upv.es/es/manifiesto#.VgrUqMuqpH>