

LA REVISTA CIENTÍFICA Y EL QUEHACER ACADÉMICO: ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA DE LAS REVISTAS CIENTÍFICAS ARBITRAJE Y COSTO DE LAS REVISTAS CIENTÍFICAS

Elsi Jiménez

Universidad Central de Venezuela

jimenez.elsi@gmail.com; elsi.jimenez@ucv.ve

Introducción

La academia en Venezuela requiere conocer y entender los procesos de arbitraje, tanto el tradicional (arbitraje ciego) como el abierto, así como el costo de las publicaciones científicas para escoger aquellas que respondan a las necesidades de información de la comunidad con una relación costo-beneficio favorable a la institución. Conjuguar la calidad y el costo de una publicación pasa por manejar los conceptos de de factor de impacto, índice de inmediatez, y manejo de los índices que le dan visibilidad a las publicaciones, de ahí la importancia de fortalecer y crear índices nacionales y latinoamericanos que se convierten en una de las vías para dar a conocer nuestra producción científica y ampliar la circulación de nuestras ideas.

La importancia de publicar

El investigador tiene la necesidad de publicar los resultados de sus hallazgos. Para ello el mundo científico cuenta con un sistema de validación que constituido por investigadores, valida o refuta los resultados de sus investigaciones. Los artículos representan resultados originales que pasan por un proceso de revisión por parte de expertos en los temas que se tratan en ellos y en consecuencia, proporcionan una mayor confiabilidad en las ideas que ellos se exponen.

La comunidad científica publica tradicionalmente en revistas impresas y electrónicas, pero, también haciendo uso de herramientas tecnológicas para el intercambio con sus pares y con la posibilidad de comunicar a la sociedad sus conclusiones, en un tiempo menor que el que le ofrece el medio impreso. Esto representa un cambio en el soporte, del papel pasamos a lo digital, con una tendencia creciente a tener mayor cantidad de documentos electrónicos, lo que no significa que desaparezca el material impreso, al menos no a corto plazo.

Costo de edición

El proceso de producir una revista tiene unos costos directos que en Estados Unidos en 1997 se calcularon (Donovan, 1998) en unos USA\$ 2.000 la primera copia de un artículo. Estos costos incluyen: la revisión de estilo, el arbitraje, la edición, ilustraciones, arte final. A ello le sumaron los costos de impresión con USA\$30 por suscripción. Luego añadieron USA\$ 2.000 por costos indirectos. Concluyeron que USA\$ 4.000 es un indicador del costo de publicar un artículo, cifra que varía de acuerdo a la especialidad de la revista, el tiraje. Estos costos disminuyen sensiblemente cuando se trata de publicaciones electrónicas.

En Venezuela, Rafael Campos (2003) de la Universidad Nacional

Jiménez. Anatomía y fisiología de las revistas científicas

Experimental Simón Rodríguez, calculó para una revista venezolana el costo de producción y señaló que aproximadamente es de BsF. 10.738 equivalente a USA\$ 5.113.

Indices

Otro elemento a considerar es el arbitraje. Ese proceso que avala en el mundo científico los resultados de una investigación. Un sistema evaluador que tiene asociados componentes como: ¿dónde publicar? ¿cuáles son los índices que le dan visibilidad al conocimiento? ¿cómo se mide el impacto de un artículo o una revista? En el ámbito latinoamericano un conjunto de índices son recomendados para indizar nuestras publicaciones:

DIALNET: revistas hispanoamericanas.
www.dialnet.unirioja.es/servlet/portadatesis

HAPI: Hispanic American Periodicals Directory. Universidad de California.
Consortio Universitario de Indización de Revistas.
www.comco.upr.edu/revistas.html

LATINDEX: Indice Latinoamericano de Revistas. www.latindez.org

CLASE: Citas Latinoamericanas en Ciencias Sociales.
www.ahau.cichei.unam.mx.8.000/aleph1.

PERIODICA: Ciencias Básicas y Tecnología.
www.ahau.cichei.unam.mx.8.000/aleph1.

WilsonWeb: Ciencia, Tecnología, Ciencias Sociales, Humanidades.
www.hwwilson.com.

FONACIT: Registro Nacional de Revistas Científicas, Tecnológicas y Humanísticas Venezolanas. www.miproyecto.com.

REVENCYT: Revistas Venezolanas de Ciencia y Tecnología.
www.revencyt.ula.ve.

REDALYC: Red de Revistas Científicas de América Latina y El Caribe, España y Portugal. <http://redalyc.uaemex.mx/>

SCIELO: Scientific Electronic Library on Line. www.scielo.org.

Entre los índices con coberturas más amplias en cuanto a la procedencia de las revistas que indizan y que son reconocidos más allá del ámbito hispanoamericano están:

ERIC: Education Resources Information Services: Educación. www.eric.ed.gov.

Bitácora-e Revista Electrónica Latinoamericana de Estudios Sociales, Históricos y Culturales 147 de la Ciencia y la Tecnología, 2008, No. 1

ISI Web of Knowledge. International Scientific Information: Science Citation Index (SCI), Social Science Citation Index (SSCI), Arts and Humanities Index (AHÍ), Journal Citation Reports (JCR).

No todos estos índices llegan a medir el Factor de Impacto de una publicación o artículo o cuán rápido es citado un artículo por otros colegas. La plataforma Web of Knowledge es de las más cotizadas en el mundo académico porque sus índices son producto de sistemas refinados para medir aquellos artículos, revistas, investigadores, instituciones que más publican y son citados. Para luego, también elaborar un ranking de las revistas más citadas de sus áreas del conocimiento, medición que se publica en el CR (Oyarzun, 2007).

Un ejemplo: la revista Science

La validación de los resultados de una investigación es una condición importante para justificar la inversión que se hace al financiar procesos de investigación, así como también proporciona prestigio a un autor o una institución. De ahí la importancia de las revistas científicas. En el año 2007 las revistas Nature y Science compartieron el Premio Príncipe de Asturias que otorga el gobierno español. Ambas son revistas multidisciplinarias de larga data, en el caso de Science más de 100 años de publicación ininterrumpida. Estas publicaciones reciben al año miles de artículos de cualquier parte del mundo. Entre 12.000 y 18.000 artículos al año son enviados a Science, el 25 por ciento es aceptado para su análisis por parte del comité del Cuerpo Editor de Arbitraje compuesto por 150 científicos que trabajan para diversas instituciones académicas en cualquier parte del mundo.

El Comité Editorial de Science escoge entre el 20 y 30 por ciento de los artículos para un segundo nivel de análisis, más exhaustivo por parte de otros científicos. Luego, se procede a otra selección de la que queda entre el 8 y 10 por ciento de los artículos arbitrados. Todos los niveles de selección consideran la calidad de la investigación que se presenta, sus argumentaciones, si el tema está dentro de las tendencias internacionales, la estructura del artículo y la ausencia de errores. Este proceso se cubre en un lapso de 3 a 4 meses (Figura 1).

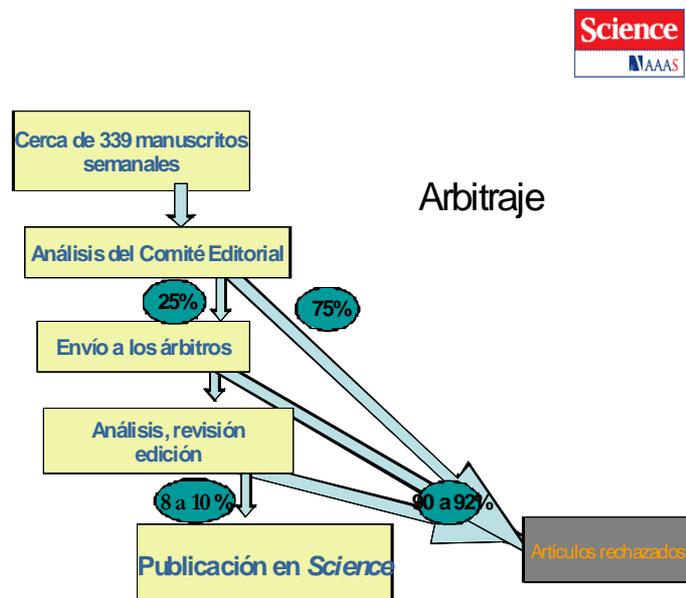


Figura 1 Proceso de arbitraje en Science
Fuente: Sonya White & Claire Creaser, 2007

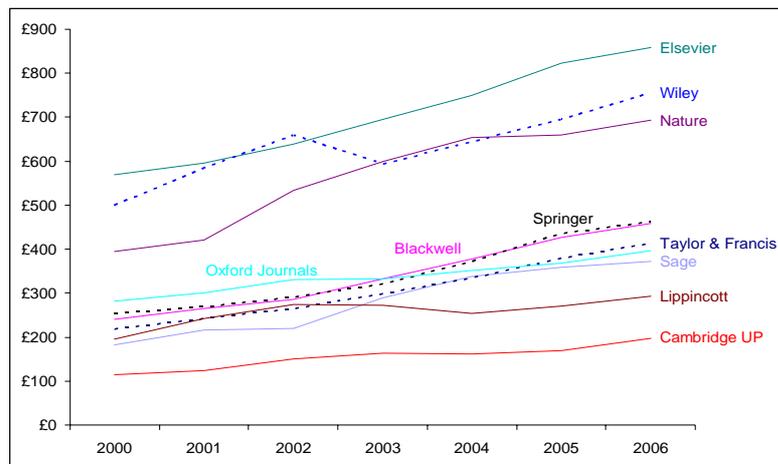
Jiménez. Anatomía y fisiología de las revistas científicas

Precios de suscripciones

Las suscripciones de las publicaciones tienen un costo creciente, a título de ejemplo, podemos mostrar en el Gráfico 1, el incremento de las publicaciones en el área biomédica entre los años 2000 y 2006.

Gráfico 1

Precio promedio de revistas en el área Biomedica



Fuente: Sonya White & Claire Creaser, 2007

Observamos que las empresas editoras como Elsevier, Wiley, Nature tienen un costo para sus publicaciones entre £198 y £859. El incremento está aproximadamente entre el 42 por ciento y el 104 por ciento (White y Creaser, 2007).

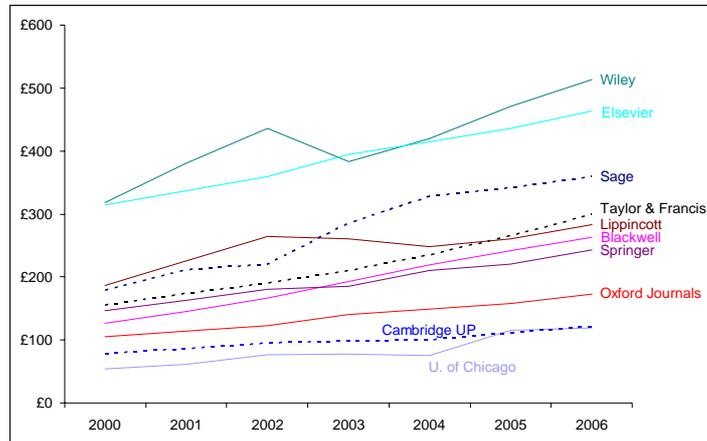
El precio de las publicaciones en ciencias sociales establecido por estas editoriales científicas oscila entre los £119 y £ 513. En esta área del conocimiento el incremento de los precios está entre el 47 por ciento y el 120 por ciento.

En el año 2006 el precio promedio por página, fue de 31 céntimos y £1.06 para títulos de biomedicina y de 13 céntimos a 93 céntimos en las ciencias sociales.

Otro elemento es el precio por ubicación en el ranking del factor de impacto que se ubicó entre £110 y £775 para los títulos del área biomédica y de £186 y £552 para los títulos en ciencias sociales, precio ponderado para el año 2006.

Gráfico 2

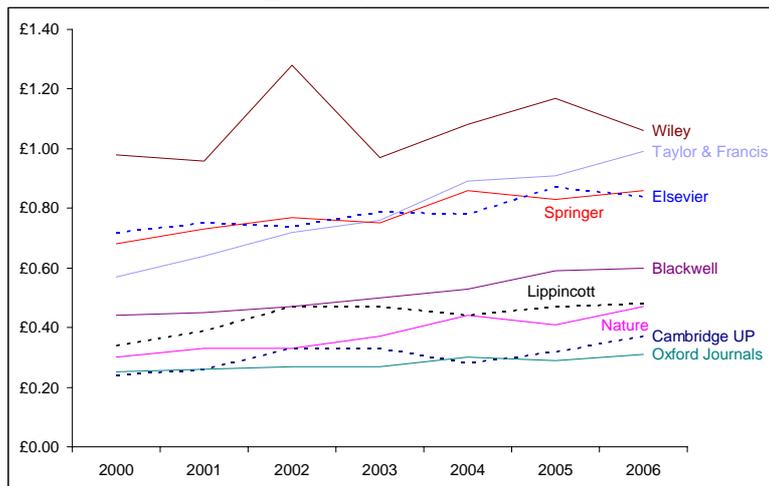
Precio promedio de revistas en el área de Ciencias Sociales



Fuente: Sonya White & Claire Creaser, 2007

Gráfico 3

Precio promedio por página Biomedicina



Fuente: Sonya White & Claire Creaser, 2007

¿Arbitraje abierto o ciego?

Las revistas científicas han utilizado el arbitraje de sus artículos desde el año 1840 como queda demostrado en las solicitudes de opinión que la Royal Society en Londres realizaba para la *Philosophical Transaction*. Después del año 1945 este sistema se aceptó como una práctica generalizada por la comunidad científica (Judson, 1994). Sin embargo el uso de las tecnologías de la información originan nuevas formas de comunicar el conocimiento a través de: blogs, wikis, Open Archives Initiative (OAI) conferencias en línea, intercambio de datos en línea y otros que la tecnología desarrolla y coloca a disposición de la comunidad.

En el sistema distribuido de OAI los investigadores suben sus artículos a un repositorio. OAI estableció para el intercambio de datos el protocolo denominado: Metadata Harvesting Protocol para la creación de portales que permiten almacenar los resultados de investigaciones.

Los Open Access Journal (OAJ) son otra vía de publicar sin restricciones de acceso para su consulta, comparten las características de ser publicaciones institucionales que se almacenan en servidores de sus universidades donde se administra el proceso de edición incluyendo el arbitraje.

El arbitraje ciego ha sido tradicionalmente la práctica para escoger los mejores trabajos a ser publicados, sin embargo, la revista electrónica crea otra dinámica, en la cual los investigadores publican los resultados parciales de sus investigaciones y reciben los comentarios públicos o privados de sus pares, quienes establecen un puntaje que permite descartar o aceptar los artículos. Estos sistemas también permiten la disseminación selectiva de información de acuerdo a los intereses particulares de un grupo de científicos. Ejemplo de ello es *Atmospheric Chemistry and Physics* que publica investigaciones concluidas, artículo en discusión y sus comentarios posteriores. También *Electronic Transactions on Artificial Intelligence* (ETAI) ofrece retroalimentación y evaluación por parte de los lectores. El sitio lanl.arXiv.org recoge investigaciones en el área de la física de la alta energía mundial bajo la modalidad mencionada.

Conclusión

La crítica al arbitraje abierto es que se carece de criterios para evaluar lo que se publica. Por otra parte, podemos destacar que se genera un cambio en las características tradicionales de una publicación seriada, por ejemplo la periodicidad, al editar artículos que se publican sin una periodicidad establecida porque las actualizaciones pueden ser diarias. Los costos de edición de una revista impresa o electrónica no varían sustancialmente por el soporte de la publicación, el ahorro estará posiblemente en la impresión y distribución.

Referencias Bibliográficas

Campos, Rafael (2003). *Cálculo de costos de la revista Arbitraje*. Caracas: APUNESR (mimeo).

Jiménez. Anatomía y fisiología de las revistas científicas

Donovan, Bernard (1998). The truth about peer review. In: *ICSU Press Workshop, Keble College, Oxford, UK, 31 March to 2 April 1998* [On line] <<http://www.bodley.ox.ac.uk/icsu/donovanppr.htm>> [15.02.2007]

Judson, Horace Freeland (1994, July 13). Structural transformations of the sciences and the end of peer review. *Journal of the American Medical Association*, 272: 92-94.

Oyarzun, Roberto (2007). *Ciencia, revistas científicas y el Science Citation Index: o cómo volvernos locos a golpe de números* [En línea]: <http://www.aulados.net/Ciencia_Sociedad/Ciencia_indices/SCI_revistas_investigadores.pdf> [02.05.2007]

Sugden, Andrew (2007, octubre 21). Science tiene la responsabilidad de publicar informaciones científicas con el mínimo de errores. *Extra*: 21 de octubre de 2007. [En línea] <<http://www.eldeber.com.bo/extra/2007-10-21/nota.php?id=071019004429>> [25.10.2007]

White, Sonya and Creaser, Claire (2007, April). Quality and value of Oxford Journals collection confirmed. *Oxford Journals News*. [On line] <http://www.oxfordjournals.org/news/2007/04/12/lisu_2007.html> [13.05.2007]