

# Indicadores bibliométricos de las revistas biomédicas

Las revistas biomédicas trabajan en forma permanente para mejorar la calidad de sus publicaciones. Para ello, existen diversos medidores bibliométricos que permiten no sólo evaluar a una revista científica sino que, además, posibilitan su comparación con otras de similares características para saber cuán prestigiosa e importante es. El *Information Sciences Institute* (ISI) de Filadelfia, creado por Garfield, es el ente que publica y mantiene una serie de indicadores que son utilizados para realizar estos estudios bibliométricos <sup>(1)</sup>.

Existen tres tipos de indicadores bibliométricos:

- *indicadores de cantidad*, que miden la productividad de un autor o grupo de investigadores;
- *indicadores de performance*, que miden la calidad de una revista, de un autor o de grupo de autores;
- *indicadores estructurales*, que miden las conexiones entre las publicaciones, los autores o los campos de interés <sup>(2)</sup>.

## Factor de impacto

El factor de impacto (FI) es uno de los medidores bibliométricos más utilizados en el mundo y sirve como indicador de calidad. El FI es el número total de referencias recibidas en ese año para artículos publicados los dos años anteriores dividido por el número total de artículos citables publicados por la revista en aquellos dos años. Asimismo, este tipo de indicador es un instrumento que permite medir la importancia de una revista y hacer una comparación con otras publicaciones del mismo campo científico. En lo que respecta al profesional, el FI sirve para aumentar el *curriculum vitae*, pero además otorga mayores oportunidades al momento de recibir ayudas económicas para proyectos o para la asistencia a congresos. Brinda también el reconocimiento de sus colegas. La herramienta más relevante para evaluar este tipo de medidor es el *Journal Citation Reports* (JCR), elaborado por la editorial Thomsom Reuters y reactualizado anualmente.

Por ejemplo, para medir el FI 2010 se toma la cantidad de veces que las revistas analizadas por el ISI han citado durante el 2009 artículos publicados por la revista examinada durante el período 2008-2009, y a esta cifra, se la divide por el número de artículos publicados en esa revista durante el período 2008-2009.

M Itagaki <sup>(3)</sup> estudió el FI de los diferentes tipos de trabajos publicados en la base de datos MEDLINE desde el año 1996 al 2003, considerando los casos clínicos, estudios multicéntricos y artículos de revisión.

Según su investigación, si bien el FI varió de acuerdo al prestigio de la revista en el que fue publicado el trabajo, los estudios multicéntricos fueron los que presentaron mayor FI. En este sentido, es necesario resaltar que la estadística de este estudio ha demostrado que, aunque la revista en la que el trabajo es publicado es importante, también lo es en igual medida el tipo de trabajo que se publica, ya que las revistas se encuentran dentro de la base de datos MEDLINE y su acceso es público.

## Subtipos de Factor de Impacto

Además del FI normal, es decir con revisión a 2 años, se han implementado otros indicadores de calidad:

- el Factor de impacto a 5 años (*5-year Journal IF*), que revisa la cantidad de veces que la revista ha sido citada en los últimos 5 años.
- el Factor de impacto revisado, que es el cálculo de FI normal eliminando las autocitas.
- Vida media de los artículos de una publicación, que determina la importancia de la revista durante los últimos años para conocer la vigencia de sus artículos. Éste se obtiene a través de dos índices: por un lado, las citas que hacen los artículos publicados en la revista (*citing half-life*) mide la durabilidad de un trabajo publicado. Se elabora considerando el número de años transcurridos desde el momento de aparición del trabajo hasta la actualidad y tomando el 50% del total de citas hechas por los artículos de una revista. Por otro lado, la cantidad de veces que los artículos publicados en esa revista han sido citados (*cited half-life*), mide el número de años transcurridos desde el pasado hasta la actualidad, tomando el 50% del número de citas que reciben los artículos de una revista.
- Índice de inmediatez (*immediacy index*) indica la cantidad de veces que son citados los artículos de una revista el mismo año en que se publican. Es un indicador de rapidez <sup>(3,4)</sup>.

## Revisión por pares

La Revista Argentina de Radiología, desde hace muchos años, trabaja intensamente en la mejora continua, tanto del diseño gráfico y la calidad científica de los consultores nacionales e internacionales, como del cuidado que se le presta a las publicaciones que recibe. Para esto, se creó una plataforma donde el autor

carga dos versiones de su trabajo en formato Word (una con sus datos e institución y otra copia anónima) y envía en forma separada las imágenes siguiendo el Reglamento de Publicaciones. La secretaria de la RAR recibe el trabajo, verifica el correcto envío del texto y figuras, y deriva la versión Word sin datos autorales junto con las imágenes al Comité de Redacción. Ellos son los encargados de elegir a los consultores que evaluarán el trabajo según el área de especialidad a la que pertenece el artículo. La RAR presenta un sistema de revisor por pares (*peer reviewers*) o consultores con amplia experiencia en cada área de la radiología, a quienes se les envía la versión anónima del trabajo junto con una grilla de evaluación. Los dos revisores designados para el artículo, una vez hechas las evaluaciones respectivas, envían la planilla con las correcciones y comentarios para los autores y Editores. Este proceso se repite cuantas veces sea necesario hasta tanto los consultores aprueben o rechacen el trabajo en revisión. En caso de que un artículo sea rechazado por uno de los consultores, se envía el original a un tercer consultor para el desempate. Es importante destacar que, mientras los revisores desconocen el origen del trabajo, los autores no son informados sobre quiénes los han evaluado. De esta manera, se trata de evitar cualquier tipo de subjetividad en la revisión y se intenta asegurar el mayor grado de profesionalismo. Posteriormente, los trabajos vuelven a ser revisados por el Comité de Redacción, el cual les otorga la aprobación final, antes de ser enviados a su impresión.

Este sistema le valió a la RAR el reconocimiento de entidades nacionales (Latindex, Núcleo Básico de Revistas del Conicet), latinoamericanas (Scielo y CIR -Colegio Interamericano de Radiología-) e internacionales (GO RAD, sitio virtual de la International Society of Radiology -ISR-).

En comunicaciones personales con otros Editores de Revistas biomédicas de Latinoamérica y Europa, quien escribe este Editorial ha podido compartir la "inquietud" de no recibir los mejores trabajos del país de origen. La conclusión lógica a la que se ha llegado es que los autores intentan que sus mejores trabajos sean aceptados por las revistas con mayor factor de impacto, generando que el círculo de excelencia entre revista, trabajo científico y autor se retroalimente. Sin embargo, también es responsabilidad de los Editores tomar acciones para mejorar el FI de la revista, como es la promoción de la publicación de artículos de revisión y la invitación a los autores e instituciones más prestigiosas de su país.

Bajo esta premisa, queremos compartir con ustedes nuestro próximo proyecto, presentar a la RAR en la base de datos MEDLINE. Para que la Radiología Argentina pueda acceder a esta meta de excelencia, los invitamos a colaborar con la presentación de sus mejores trabajos.

**Claudia Cejas**  
Editora

#### Bibliografía

1. Garfield E. Which medical journals have the greatest impact? *Ann Intern Med.* 1986 Aug;105(2):313-20.
2. Durieux V, Gevenois P. Bibliometric Indicators: Quality Measurements of Scientific Publication. *Radiology* 2010; 255:342-51.
3. Itagaki Michael and Pile-Spellman John. Factors Associated with Academic Radiology Research Productivity. *Radiology* 2005; 237:774 -80.
4. Thomson Reuters. Glossary of Thomson scientific terminology. <http://science.thomsonreuters.com/support/patents/patinf/terms/#C>. Published 2007. Accessed: December 2010.