

Indicadores métricos en los documentos científicos

Metric indicators in scientific papers

El objetivo de las publicaciones es el acceso y el uso del conocimiento por parte de la comunidad científica, la difusión del conocimiento es la fase de la investigación científica mediante la cual la producción intelectual llega al usuario final, trasciende el trabajo de edición y requiere que éste se haga visible. Hay que dar a conocer el esfuerzo científico.

La bibliometría es parte de la cienciometría que aplica métodos matemáticos a toda la literatura de carácter científico y a los autores que la producen con el objeto de estudiar y analizar la actividad científica. Nos es útil para medir. Nos es útil para medir productividad de publicaciones y de autores, tipo de documento, palabras clave o descriptores.¹

La noción de factor de impacto se mencionó por primera vez en *Science* en 1955. Con el apoyo de los Institutos Nacionales de Salud en Estados Unidos y del Índice de Citas de Genética, los creadores Irving H. Sher y Eugene Garfield lograron la publicación del *Science Citation Index* en 1961.

El factor de impacto es una medida de la importancia de una publicación científica, se calcula con base en los datos generados por el *Institute for Scientific Information (ISI)*, actualmente conocido como *ISI Web of Knowledge (WoK)*, a través del *Journal Citation Report (JCR)*. Se obtiene sumando las citas de una revista a lo largo de dos años y dividiendo dicha suma entre el total de artículos publicados en esa revista en el mismo periodo de dos años.²

El índice de inmediatez es la medida de la rapidez media con la que se citan los artículos publicados en una revista. Toma en cuenta las citas hechas durante el mismo año en que el artículo citado es publicado. Se calcula dividiendo el número de citas a artículos publicados en un año concreto entre el número de artículos publicados en ese mismo año y mide la actualidad del artículo.³

En el *SCImago Journal & Country Rank (Scimago Journal Rank, SJR)* los datos se obtienen a partir de *Scopus de Elsevier*, tiene una ventana de medición de tres años, mide ciencias experimentales y sociales, proporciona cuatro indicadores: producción científica, medida en número de publicaciones científicas, colaboración internacional y calidad científica promedio. Hay quienes lo consideran una buena alternativa al factor de impacto de Thompson-Reuters.⁴

El Índice H (Jorge Hirsch-Universidad de California) es un sistema de medida que destaca a los investigadores más sobresalientes dentro de un área de conocimiento. Se calcula a través del número de documentos de un autor en orden descendente de número de citas recibidas y al enumerarlos la cifra que coincide es el Índice H. Algunos lo conocen como impacto de citas.^{3,5}

Abreviatura:

ORCID - por sus siglas en inglés *Open Researcher and Contributor ID*, (Identificación de Investigador y Colaborador Abierto) es un código alfanumérico.

Muchas de las discrepancias inherentes al factor de impacto se eliminan en otra base de datos de *Thomson Scientific* llamada *Journal Performance Indicator* (JPI), esta base de datos vincula cada artículo a sus propias citas únicas, por lo tanto los cálculos de impacto son más precisos.

Google académico nace en 2004 y se piensa que puede ser la alternativa a *JCR* y a *Scimago*, sus políticas de indexación son más laxas, pues no imponen ningún tipo de control de calidad en las revistas y tiene la ventaja de ser multidisciplinario (se dice que tiende a sobrestimar las citas).^{5,6}

Redalyc inició como una hemeroteca digital creada por la Universidad Autónoma del Estado de México. En el año 2002 se empezó el proceso de indización con revistas iberoamericanas con la filosofía de acceso abierto, actualmente se busca caracterizar cómo lo hace y con quién lo hace. *Redalyc* también tiene una plataforma para identificar los trabajos publicados en revistas indizadas en su portal, cada autor crea su página y es posible integrarla al ORCID, del mismo modo el autor puede interpretar sus indicadores.⁷

Medigraphic cuenta con un índice de citas en el que puede consultarse cuántas veces se han citado las revistas que se encuentran en su índice y esto de alguna forma es un indicador.

Por tanto publicar es esencial (como autor/editor), es importante que se cite a los autores (reputación y trascendencia), pero más importante es medir el impacto/posicionamiento de lo que se publica (buenas referencias, malas referencias, referencias internacionales, etc.) para saber si aún se está vigente y si estas contribuciones tienen futuro o si es necesario redireccionarlas.

REFERENCIAS

1. Solano LE, Castellanos QS, López RRM, Hernández FJ. La bibliometría: una herramienta eficaz para evaluar la actividad científica postgraduada. *MediSur*. 2009; 74: 59-62.
2. Garfield E. The history and meaning of the journal impact factor. *JAMA*. 2006; 295: 90-93.
3. Sharma M, Sarin A, Gupta P, Sachdeva S, Dessai AV. Journal impact factor: its use, significance and limitations. *World J Nucl Med*. 2014; 13: 146.
4. Formación Universitaria. "SCImago". *Form Univ*. 2012; 5: 1.
5. Delgado-López-Cózar E, Cabezas-Clavijo A. Ranking journals: could Google Scholar Metrics be an alternative to Journal Citation Reports and Scimago Journal Rank. *Learned Publishing*. 2013; 26: 101-114.
6. Bradshaw CJ, Brook BW. How to rank journals. *PLoS One*. 2016; 11: e0149852.
7. El papel de Redalyc en el Acceso abierto. Entrevista con "Eduardo Aguado López" *Revista Digital Universitaria [En línea]*. 1 de octubre de 2014, Vol. 15, No.10.

Dra. Abilene C. Escamilla Ortiz

www.medigraphic.org.mx