



# Acerca del factor de impacto y la visibilidad internacional de las publicaciones científicas cubanas

## *On the impact factor and the international visibility of Cuban scientific publications*

Julio Álvarez González

Laboratorio de Electrofisiología. Instituto de Cardiología y Cirugía Cardiovascular. La Habana, Cuba.

Sr. Editor:

Estimado Dr. Juan Álvarez Gómez.

Editor Revista Cubana de Cardiología y Cirugía Cardiovascular.

Leí con interés el artículo sobre el llamado "Factor de Impacto" de las publicaciones y la visibilidad de la producción científica cubana en el extranjero, publicado en el volumen 17 (Nº 3) de 2011 de la Revista cubana de Cardiología y Cirugía Cardiovascular.<sup>1</sup>

El artículo resulta interesante y trata de poner al día al lector especializado que, como bien dicen los autores, muestra cierto desconocimiento sobre este índice "cientiométrico". No obstante, quisiera hacer algunos comentarios respecto al artículo.

1. Desde el resumen se afirma que "la discreta visibilidad de la producción científica cubana puede deberse a varios factores, uno de ellos puede ser el actual reglamento para la obtención de grados científicos". Este argumento no es exacto. El actual reglamento de la Comisión Nacional de Grados Científicos (CNGC)<sup>2</sup> establece en su artículo "Requisitos para la obtención de un grado científico." (página 30 del documento) que para la presentación de una tesis de Doctor en Ciencias Particulares (Médicas, Biológicas, Farmacéuticas, etc.) el aspirante debe tener (transcribo literalmente) "artículos publicados o aprobados para su publicación (dos como mínimo), en revistas científicas de reconocido prestigio que aparezcan en las revistas referativas internacionales. Las excepciones, o sea, la publicación de un solo artículo, deberán ser aprobadas por la Comisión Nacional de Grados Científicos". Es decir, no es el reglamento de la CNGC el responsable de la "poca visibilidad de la producción científica cubana", es la violación, casi que "por norma", de este reglamento en muchas Facultades de Medi-

cina y el "paternalismo" de aceptar para una tesis de doctorado, "publicaciones" de poca envergadura de revistas nacionales que no tienen visibilidad. Esto, sin embargo, no sucede en otras Fa-

cultades de la Universidad de la Habana donde el reglamento se aplica en toda su extensión y la visibilidad internacional de sus investigadores es mucho mayor que en el medio de la Salud Pública. Desde luego, este no es un aspecto para discutir aquí pero hay que tenerlo en cuenta para valorar la visibilidad de la producción científica nacional.

2. En las "Limitaciones" del Factor de Impacto (FI) se señala que "el número de citas abarca las recibidas por cualquier clase de material publicado (editoriales, cartas, resúmenes de conferencias, etc.)". Esto tampoco es exacto. En el cálculo del FI no se tiene en cuenta ningún material publicado con estas características.<sup>3</sup>

Los autores señalan también que "el impacto de un documento no puede estar limitado por el tiempo". Es cierto. No obstante, debían haber señalado que, al margen de los dos años en que habitualmente se calcula el FI, existen otras medidas que aplica el Journal Citation Reports (JCI), entre otras, el cálculo del FI en 5 años.

Los autores afirman que "los errores son comunes en las listas de referencia" y señalan que ocurren en un 25% del total. La referencia que dan es una publicación nacional de los mismos autores. Me pregunto si este número no sea, quizá, un poco exagerado. Debía brindarse la referencia original de la cual los autores extrajeron esta cifra.

Por último, en este acápite de "Limitaciones" no se analizan aquellas más importantes que tiene el FI: La primera es que el valor de FI que se ofrece es una media aritmética, cuando en realidad éste no tiene una distribución normal sino una tipo Bradford<sup>4</sup>. La segunda, y en relación con esto, es que siendo una media, "sobre valora" los artículos menos citados y "subvalora" los más citados.

3. Lastimosamente el artículo solo hace referencia a (no analiza) la existencia de otros indicadores métricos que ofrece el JCR (<http://go.thomsonreuters.com/jcr>). Esta es una herramienta de utilidad para quienes desean analizar con más profundidad (más allá del FI) la calidad de una publicación y repercusión de la producción científica. Entre otras variables el JCR calcula, además, el FI en 5 años (medida de las citas a lo largo de 5 años); el "Índice de Inmediatez" que indica cuán rápido se cita un artículo publicado por la revista y da, por ende, una idea de su impacto en la comunidad científica; la "Vida Media de la Cita" (Cited-half life) que da una medida de cuánto tiempo es citado un artículo publicado por esa revista (mientras más relevante es un artículo, más tiempo es citado); el "Eigenfactor Score", considerado como una medida más potente que el FI de la influencia y prestigio de una revista y que puede ser obtenido en <http://eigenfactor.org>; donde también puede obtenerse el "Article Influence Score", cuyo significado es evidente.

4. En el acápite "La Asistencia Médica y la Investigación Científica", se hace un análisis adecuado. No obstante, omite la existencia de medidas que permiten evaluar la productividad científica de los investigadores como el número de veces que es citado por año, el índice-h, que mide la productividad e impacto de un científico o institución y el índice-g<sup>5</sup> calculado a partir de la distribución de las citas recibidas por un autor.

Lastimosamente al señalar los autores que "A pesar de los obstáculos mencionados, existen

múltiples ejemplos de cardiólogos cubanos que han publicado..." omite el trabajo de nuestro laboratorio, en el Instituto de Cardiología y Cirugía Cardiovascular, que se dedica a la Investigación Científica en Cardiología y que ha tenido, desde su fundación, una producción científica relevante con múltiples artículos publicados en revistas como (FI (2010) / FI (5 años) / Cited-half life (años)): *Circulation Research* (9.5/10.2/7.5); *Journal of Biological Chemistry* (5.3/5.5/8.8); *American Journal of Physiology* (3.9/3.9/6.9); *Journal of General Physiology* (4.3/4.7/>10); *Pflügers Archiv European Journal of Physiology* (3.4/3.54/8); *Journal of Molecular and Cellular Cardiology* (5.5/5.4/6); *Cardiovascular Research* (6.1/6.2/6.3); *FASEB Journal* (6.52/7.3/7.1); *Journal of Physiology (London)* (5.14/5/>10); *British Journal of Pharmacology* (4.93/4.71/8); *Journal of Cardiovascular Electrophysiology* (3.3/3.2/5.4), por solo citar las que poseen un FI mayor de 3. Solo entre 1990 y 2011, los trabajos de este laboratorio son citados 26.6 veces por año con índices-h y -g mayores de 10.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Salinas AM, Cañedo Andalia R, González Díaz A.: Algunas consideraciones sobre el factor de impacto y la visibilidad internacional de la producción científica cubana en ciencias médicas. *Rev. Cub. Cardiol. Cir. Cardiovasc.* 2011;17(3): 201-8.
2. Normas y Resoluciones vigentes para el desarrollo de los Grados Científicos en la República de Cuba. Comisión Nacional de Grados Científicos. La Habana, 2005.
3. "Introducing the Impact Factor". Disponible en: [http://www.thomsonreuters.com/products\\_services/science/academic/impact\\_factor/](http://www.thomsonreuters.com/products_services/science/academic/impact_factor/)
4. Joint Committee on Quantitative Assessment of Research (12 June 2008). "Citation Statistics". International Mathematical Union. [Internet] Disponible en: <http://www.mathunion.org/fileadmin/IMU/Report/CitationStatistics.pdf>.
5. Egghe, L.: Theory and practise of the g index, *Scientometrics*, 2006; 69 (1): 131-52.

Fecha de recepción: 17 de octubre del 2011.

Fecha de aceptación: 30 de octubre del 2011.