



# ARCHIVOS DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE OFTALMOLOGÍA

[www.elsevier.es/oftalmologia](http://www.elsevier.es/oftalmologia)



## Editorial

# Factor de impacto, eigenfactor y article influence

## Impact factor, eigenfactor and article influence

Francisco J. Ascaso

Servicio de Oftalmología, Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza, España

El *factor de impacto* (FI), que mide la importancia de una publicación científica, es calculado anualmente por el Instituto para la Información Científica (*Institute for Scientific Information [ISI], Thomson-Reuters*) para aquellas publicaciones a las que da seguimiento y que son recogidas en un informe de citas llamado *Journal Citation Report (JCR)*. El FI para una determinada publicación en un año concreto resulta de dividir el número de veces que son citados los artículos publicados en dicha revista durante los dos años previos entre el número de artículos que publicó dicha revista durante ese mismo periodo de tiempo. A pesar de su enorme influencia, el uso del FI empieza a ser cuestionado, siendo controvertido si mide realmente la calidad o tan sólo la cantidad de las publicaciones. Además, como su periodo de cálculo base para citas es muy corto, no tiene en cuenta que los artículos clásicos son citados más frecuentemente que los originales, incluso décadas después de haber sido escritos. Finalmente, sus resultados no son comparables en distintas áreas de investigación; así por ejemplo, las publicaciones en Oncología o Inmunología tienen un FI más alto que las publicaciones pediátricas u oftalmológicas<sup>1</sup>.

Para paliar este sesgo, Carl T. Bergstrom, experto en *Biología de la Información y Métrica de la Información Científica* en la Universidad de Washington (Seattle, EE.UU.), diseñó en 2007 dos nuevos indicadores: el *eigenfactor* y el *article influence*. *Eigenfactor* es un indicador de la influencia o repercusión global de las revistas del JCR<sup>2</sup>. Aplica algoritmos de relevancia tipo *PageRank* de Google en el cálculo iterativo del nivel de citación recibido por una revista según dichas citas procedan a su vez de revistas más o menos citadas, y más o menos influyentes por tanto. *Article influence* mide la influencia media de los artí-

culos de las revistas y se basa en el mismo cálculo iterativo que *eigenfactor*, pero teniendo en cuenta el número de artículos de la revista.

Entre las nuevas prestaciones que ISI Reuters añadió en las últimas ediciones de su conocido JCR figuran tanto el *eigenfactor* como el *article influence*, que es de esperar ayuden a aligerar la excesiva obsesión de considerar el FI como único patrón de medida de la calidad científica. Ello me lleva a llamar la atención sobre estos importantes indicadores, poco valorados aún en nuestro medio, pero que miden con bastante aproximación la importancia de una revista científica en el contexto internacional, evitando así las frecuentes adulteraciones del conocido y mal empleado FI.

La idea es que no debería importar sólo cuánto nos citan, sino quiénes y cómo lo hacen. Así, a diferencia del número indiscriminado de citas que recibe una revista (que es lo que mide el FI en relación con el número de artículos), lo que valora el *eigenfactor* es su difusión real –su uso– así como la categoría de las revistas que la recogen en sus listados de referencias. Dicho en roman paladino, no es lo mismo ser citado por la propia publicación (autorreferencia) o «por la hoja parroquial de mi pueblo» que por *Science* o *Lancet*, que están entre las revistas más apreciadas del mundo. Tampoco es igual que una revista aparezca entre las 200 referencias de un artículo de revisión que entre las 20 citaciones típicas de un artículo original.

De todo este proceso de cambios al que estamos asistiendo podrían beneficiarse varias revistas españolas (entre ellas nuestros *Archivos de la Sociedad Española de Oftalmología*) que están logrando incorporarse tras pasar la evaluación del equipo científico del ISI. Dicha entrada es fundamental, pues

Correo electrónico: [jascaso@gmail.com](mailto:jascaso@gmail.com)

de lo contrario, pocos científicos españoles se plantean hoy en día publicar en su país lo mejor de su producción profesional, algo que hacen habitualmente norteamericanos, británicos, alemanes u holandeses<sup>3</sup>.

En conclusión, el FI puede ser útil, pero no se debe juzgar a los científicos «exclusivamente» a través del mismo, pues el medio se convierte en fin, y el objetivo de los autores ya no es desarrollar una buena actividad científica, sino fragmentarla y «colarla en trocitos» en las revistas de prestigio, que se convierten de esta manera en «publicaciones *pudding*».

## BIBLIOGRAFÍA

---

1. Bruynooghe M. Theory and practice of logic programming and the ISI Web of Knowledge. Association for Logic Programming Newsletter. November 2005.
2. Bergstrom C. Eigenfactor: Measuring the value and prestige of academic journals. C&RL News. 2007;68. Disponible en: <http://www.ala.org/ala/mgrps/divs/acrl/publications/crlnews/2007/may/eigenfactor.cfm>.
3. Aréchaga J. No importan cuántos nos citan, sino quiénes y cómo lo hacen. El País, 15 septiembre 2010.