

# La difusión del conocimiento como instrumento educativo

## The knowledge diffusion as an educational tool

To disseminate knowledge, several instruments have been used, among them periodicals. Since the 1960s, the impact factor has been used to rate the importance of journals, and simultaneously, the work of researchers. In this paper we propose to evaluate journals, in addition to the impact factor, through their circulation, readership size, print runs, and internet access.

**Keywords:** periodicals, impact factor, internet, online systems.

Para la difusión del conocimiento se han empleado diversos instrumentos, entre ellos las publicaciones periódicas. Desde la década de 1960 se utiliza el factor de impacto para calificar la importancia de las revistas y, simultáneamente, la labor de los investigadores. En este texto se propone que las revistas también se evalúen por su difusión, tiraje, número de lectores y acceso por internet.

**Palabras clave:** publicaciones periódicas, factor de impacto, internet, sistemas en línea.

Manuel Ramiro-H.<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Editor de Medicina Interna de México, Colegio de Medicina Interna de México, Distrito Federal, México

Comunicación con: Manuel Ramiro-H.  
Correo electrónico: mramiroh@yahoo.com.mx

En 1543, Vesalio publicó su libro *De humani corporis fabrica*,<sup>1</sup> punto de partida de la difusión del conocimiento científico. Si bien las cosas no surgen de la nada ni de manera espontánea, *De humani corporis fabrica* es el primer documento fundamentado en observaciones previamente comprobadas en múltiples ocasiones. La edición del libro fue cuidadosamente preparada a la usanza de la época y los grabados fueron realizados por grandes artistas (incluso se dice que pudo haber participado Tiziano), bajo la estrecha supervisión de Vesalio. La obra tuvo varias ediciones y con ella se desató una serie de estudios que condujeron al desarrollo del conocimiento anatómico.

En 1812 se fundó el *New England Journal of Medicine*. En la celebración del segundo centenario se recordó cómo con la fundación de la revista se intentó iniciar “la edición de una publicación que permitiera el intercambio de experiencias entre los profesionales, en un ambiente ecuménico desligado de fines comerciales, con una disposición para la investigación y la reflexión”.<sup>2</sup> A lo largo de su existencia, el *New England* ha conseguido con creces sus intenciones hasta posicionarse como una de las más importantes publicaciones periódicas que difunden el conocimiento y la ciencia.

Como dato curioso, entre la edición de Vesalio y el número 1 del *New England Journal of Medicine and Surgery, and the Collateral Branches of Science* (antecedente del *New England*) transcurrieron 269 años; y entre el volumen 1 de esta y el volumen 366 del *New England Journal of Medicine*, 200 años.

**Recibido:** 13/03/2013

**Aceptado:** 24/08/2013

Poco después de la fundación del *New England* se fundaron otras revistas que han sido vitales en la difusión del conocimiento: *The Lancet*, en 1823; *JAMA* (*Journal of American Medical Association*), en 1843; y *British Medical Journal*, en 1857. En México no transcurrieron muchos años para que se iniciara la publicación de una revista médica con todas las formalidades y compromisos: *Gaceta Médica de México* apareció en 1864. Asimismo, la decana de las revistas francesas, *Presse Médicale*, apareció en 1893. Todas estas publicaciones surgieron con el compromiso de difundir el conocimiento entre quienes generaban o intentaban generar nuevas aportaciones, pero también con la responsabilidad de difundirlo entre quienes lo utilizaban o podrían hacerlo.

Por su parte, el factor de impacto debutó a fines de la década de 1960 como un recurso para evaluar a las revistas; en la actualidad, es el mecanismo más empleado para calificar a los investigadores y para determinar el patrocinio o financiamiento de las investigaciones. Las publicaciones han adquirido un nuevo valor: el que le da el factor de impacto.

Lo anterior ha trastocado el valor inicial de la difusión. La importancia de la aplicación de un texto ha pasado a segundo término y se resalta la lectura y la utilización entre los generadores del nuevo conocimiento, toda vez que el índice de impacto está asignado por el número de veces que es citada una revista dividido entre el número de artículos publicados por la misma revista. De ninguna manera es mi intención cuestionar la importancia del factor de impacto, sino destacar cómo este ha trasladado la importancia de los contenidos de las revistas: de quienes puedan nutrir su práctica con el uso de este conocimiento a quienes puedan citar un artículo.

La distribución de la información mediante las publicaciones periódicas tiene una problemática particular que no ha resuelto el internet, porque no todas las revistas están disponibles en este medio para todos los posibles lectores. Para destacar algunos problemas no solucionados, compararé el factor de impacto, la frecuencia de publicación, el número de ejemplares en papel que se emiten, las facilidades de acceso por internet, además de cómo se editan algunas revistas, entre ellas algunas mexicanas:<sup>3,4</sup>

- *New England Journal of Medicine* tiene un factor de impacto de 53.484, el más alto entre todas las revistas científicas (solo superada por la revista bimestral *Cancer Journal for Clinicians*), se publica semanalmente, se emiten 180 000 ejemplares en papel, no se tiene libre acceso mediante internet y la edita NEJM Group.
- Por su parte, *The Lancet* tiene un factor de impacto de 33.633, se publica semanalmente, se imprimen 75 000 ejemplares en papel, no brinda acceso libre por internet y la edición es de Lancet Publishing Group.
- *The British Medical Journal* tiene un factor de impacto de 13.471, su periodicidad es semanal, el tiraje es de 72 000 ejemplares, no brinda acceso libre por internet y es editada por su propia casa editorial.
- *Gaceta Médica de México* tiene un factor de impacto de 0.196, se publica bimestralmente, con 2000 ejemplares en papel, es de libre acceso por internet y la edita Publicaciones Permanyer.
- *Presse Médicale* tiene un factor de impacto de 0.485, se publica semanalmente, no es de libre acceso por internet y la edita Masson.
- *JAMA* tiene un factor de impacto de 30.011, aparece semanalmente con 75 000 ejemplares en papel, no brinda acceso libre por internet y la edición es de la American Medical Association.
- *JAMA Internal Medicine* (antes de 2013, *Archives of Internal Medicine*) se fundó en 1908, tiene un factor de impacto de 10.639, la publicación es quincenal con 50 000 números en papel, no es de acceso libre por internet y la edición es de la American Medical Association.
- *Annals of Internal Medicine* se fundó en 1927, tiene un factor de impacto de 16.729, aparece quincenalmente con 100 000 ejemplares en papel, no brinda acceso libre por internet y la edición es del American College of Physicians.
- *Revista Española de Cardiología* fue fundada en 1947, tiene un factor de impacto de 2.157, publica 20 números anuales, 15 000 ejemplares en papel, brinda acceso libre por internet y la edita Elsevier. Esta revista es un ejemplo de cómo el idioma no es una limitante absoluta para conseguir una amplia distribución y un buen factor de impacto.
- *Medicina Clínica* (Barcelona) también es publicada en español, fue fundada en 1943, tiene un factor de impacto de 1.413, emite 30 números anuales con 4500 ejemplares en papel, no brinda acceso libre por internet y la edita Elsevier.
- *Anales de Medicina Interna* fue fundada en 1984 y es publicada en español, su factor de impacto es de 1.657, aparece mensualmente con 3000 ejemplares en papel, no tiene acceso libre por internet y la edita Arán Ediciones.
- La revista mexicana *Archives of Medical Research* es editada en inglés por Elsevier, tiene un factor de impacto de 1.986, publica ocho números al año, con 2000 ejemplares en papel y no brinda acceso libre por internet.
- *Archivos de Cardiología de México* fue fundada en 1944, aparece con 2000 ejemplares en papel cuatro veces al año, no tiene factor de impacto, está registrada en Index Medicus y en PubMed y no es

de acceso libre por internet. La edita el Instituto Nacional de Cardiología “Ignacio Chávez”.

- *Revista de Investigación Clínica*, el órgano de difusión de los Institutos Nacionales de Salud en México, tiene un factor de impacto de 0.409, aparece bimestralmente con 2000 ejemplares en papel, no brinda acceso libre por internet y es editada por la Secretaría de Salud.
- *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social* fue fundada en 1951, no tiene factor de impacto, está registrada en el Index Medicus y en PubMed, publica seis números al año, su tiraje es de 25 000 ejemplares en papel, brinda acceso libre por internet y la edición está a cargo del Instituto.

Una manera de visualizar a las revistas de difusión científica, probablemente la más importante y

desde luego la más aceptada, es mediante su factor de impacto, pero otra, quizá también trascendental, es el acceso, la distribución y la lectura entre los “usuarios” del conocimiento, es decir, entre quienes utilizan el conocimiento y tienen necesidad y compromiso para acceder a él. Por ello es necesaria y conveniente la existencia de diferentes revistas, siempre y cuando sean elaboradas con seriedad y distribuidas entre quienes puedan utilizarlas adecuadamente.

Algunos editores nos hemos cuestionado acerca de la conveniencia de que las grandes compañías editoriales acaparen la edición, distribución y manejo de las revistas, lo que desde luego encarece su producción, aunque parece facilitar su distribución. Al respecto, recientemente han aparecido algunas notas periodísticas que destacan la probable emergencia de un monopolio.<sup>5</sup>

#### Referencias

1. González-Crussi F. Breve historia de la medicina. México: Universidad Veracruzana; 2007. p. 15-34.
2. Brandt AM. A reader's guide to 200 years of the New England Journal of Medicine. N Engl J Med. 2012;366:1-7. doi: 10.1056/NEJMp1112812. Disponible en <http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMp1112812>
3. PubMed. [Base de datos en Internet]. National Library of Medicine (US). Bethesda (MD). [Consultada en octubre de 2013]. Disponible en <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>
4. Universidad Nacional Agraria. [Sitio web]. Factor de impacto de revistas biomédicas. Lima, Perú: 2010. Disponible en <http://www.lamolina.edu.pe/Investigacion/web/Doc/Factor%20de%20Impacto%20ISI-2010.pdf>
5. De Martos C. Boicot científico a Elsevier. El Mundo, España. 31 de enero de 2012; Sec. Salud. A: Noticias. Texto libre en <http://elmundo.es/elmundosalud/2012/01/30/noticias132795259.html>