

LOS TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN Y EL FACTOR DE IMPACTO

Puche, Rodolfo⁽¹⁾

⁽¹⁾ Doctor Investigador CONICET
Facultad de Ciencias Médicas. UNR.

Cómo se calcula del factor de impacto (FI) de una revista y cual es su utilidad?

El FI de la revista A es el cociente (anualizado) entre el número de citas que los artículos que A recibe en un determinado año, y el número de trabajos publicados en A durante los dos años siguientes. Un $FI = 0.5$ (para A y un año determinado) indica que uno de cada dos trabajos publicados por A fue citado en A en los dos años siguientes.

Eugene Garfield (1994), director del Institute for Scientific Information (ISI), admite que el FI se utiliza en la investigación de mercado por empresas editoriales y otras. En la investigación de mercado, el FI provee evidencia cuantitativa para los editores y publicistas, que sirve para definir la posición de una revista en relación a otras del mismo tema, en una comparación vertical antes que disciplinaria. También es útil para evaluar el potencial de una revista por los responsables de contratar la publicidad.

Cuan relacionado está el FI de una revista con el FI de cada uno de los trabajos publicados en ella?

Este interrogante fue investigado y respondido por Seglen (1997). Sus conclusiones: para que el FI de una revista pueda aplicarse a todos los artículos que contiene, la tasa de citaciones de los mismos debería tener una distribución normal, estrecha y con una media coincidente con el FI de la revista. Al dividir los trabajos publicados por una determinada revista en dos grupos (los mas y los menos citados) encontró que el primer grupo tiene una tasa de citaciones 10 veces superior al segundo. Dicho en otros términos: el FI es la media de una distribución que se aparta de la normal y que no es extensiva a todos los trabajos. El FI de un determinado trabajo será desconocido hasta que se lo investigue particularmente.

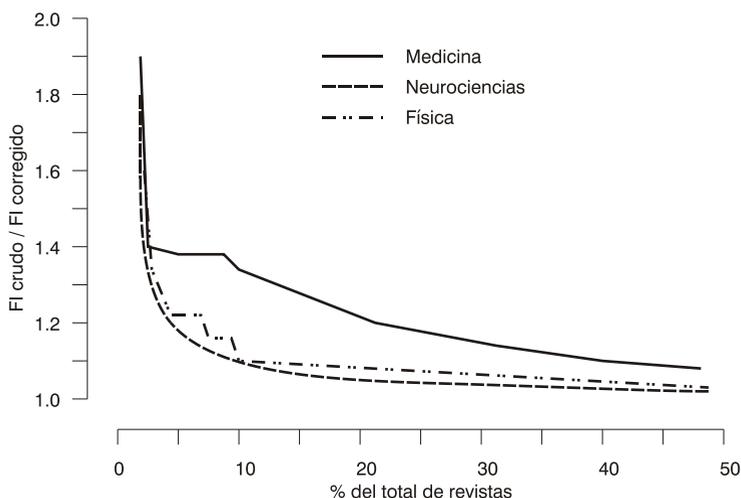
Es el FI un ídolo a adorar o hay otras actitudes hacia él?

En una carta a la Revista Nature, Insall (2001) convoca a descartar el FI después que los investigadores hayan producido como independientes por algunos años y propone que los árbitros de las revistas o los expertos consultados por las agencias se contesten dos preguntas: 1) Las publicaciones de este investigador han sido influyentes en su campo, han producido las bases para nuevos descubrimientos o modificado la percepción del problema? 2) Cuán probable es que la producción reciente de este investigador tenga influencia en su área?. Insall admite que su propuesta no resolvería totalmente el problema pero llama a concentrarse en el producción pasada y evitar el FI en las evaluaciones, con el objeto de producir un juicio mas equilibrado.

Sobre la heterogeneidad del contenido de las revistas y los recursos que se emplean para aumentar el FI.

Según admite Garfield (1994), al Institute for Scientific Information no le es posible codificar individualmente los más de 12 millones de referencias que procesa por año. En consecuencia los recuentos no distinguen entre cartas al editor, revisiones y trabajos originales. Una revista que mantenga una nutrida correspondencia con sus lectores en relación con los artículos que publica, tendrá un FI mas elevado que *la misma* revista sin la sección Carta de los Lectores.

Este importante (e ignorado) detalle hace particularmente interesante el análisis del FI de revistas de tres áreas: Medicina, Física y Neurociencias publicado por Amin y Mabe (2000). La Figura 6 de este artículo ha sido redibujada para ilustrar el concepto. Las áreas fueron: Medicina (interna y general), Fisca y



Neuro Ciencias.

La Figura presenta la relación entre el FI "crudo" (el FI calculado con las cartas de los lectores, revisiones, además de los trabajos originales) respecto del FI "corregido" (calculado teniendo en cuenta solamente los trabajos originales), en función del número total de revistas. La inspección de la figura mencionada indica que sólo un 5% de las revistas tienen elevados FI, y que el FI de esas revistas se reduciría a un tercio o menos si se calculara descartando revisiones y cartas a los lectores.

Influencia del Director de Investigaciones y su Laboratorio en la evaluación de un investigador joven.

Imaginemos dos investigadores jóvenes (gemelos idénticos en todo), a quienes el destino lleva a trabajar en dos laboratorios diferentes (A y B) que investigan en área del conocimiento similares. A tiene un director de larga trayectoria, cuyas bondades como tal lo

han hecho acreedor de importantes subsidios durante los últimos 30 años de su carrera. B en cambio es un director que recién comienza a dirigir investigadores jóvenes. Será evidente para el lector que las evaluaciones de cada uno de los jóvenes (en base a los FI de sus trabajos) serán diferentes, no obstante ser gemelos idénticos! La experiencia del director, sus contactos nacionales o internacionales, el equipamiento, las posibilidades que aparecen ante la falta de limitaciones pecuniarias hacen presumir que los trabajos producidos por el laboratorio A serán aceptados por revistas de FI más alto que las de B. Y que la calificación de los expertos difícilmente tendrán en cuenta que ambos jóvenes son igualmente capaces y que trabajan en ambientes donde la relación: inversión en dinero por trabajo producido son muy diferentes.

Como lo expresara Bill Gates (2003) en sus consejos a los jóvenes: la vida no es justa. Acostúmbrate a ello.

Referencias

- ¹ Garfield I. 1994. The Impact Factor. Current Contents. <http://sunweb.isinet.com/isi/hot/essays/journalcitationreports/7.html>
- ² Seglen, PO. 1997 Why the impact factor of journals should not be used for evaluating research. Br Med J; 314:498-502.
- ³ Insall R. 2001, Impact factors: target the funding bodies. Nature : 423:535
- ⁴ Garfield I. 1994 The Impact Factor. Current Contents, <http://sunweb.isinet.com/isi/hot/essays/journalcitationreports/7.html>
- ⁴ Seglen PO. 1997 Why the impact factor of journals should not be used for evaluating research. Br Med J; 314:498-502.
- ⁵ Insall R. 2001 Impact factors: target the funding bodies. Nature: 423:535