

## Publicaciones científicas españolas

*Las nuevas tecnologías de la informática y las comunicaciones han dado lugar a que, al menos para los favorecidos del primer mundo, el volumen de datos al que tenemos acceso se haya incrementado de forma impensable. Que tal volumen de datos se convierta en información no es tarea fácil. En primer lugar, es necesario tener una idea clara de qué es lo que queremos saber o sobre lo que queremos conocer; en segundo lugar, es imprescindible saber discernir qué información es realmente pertinente para nuestro objetivo y cuál no; por último, y lo más difícil, es necesario saber cómo filtrar toda la información que aún queda en nuestras manos para eliminar la que no es del todo veraz, la que es sólo parcial o excesivamente sesgada, y la que es, simplemente, errónea.*

Si este proceso conseguimos desarrollarlo con éxito, habremos dado el primer paso para convertir la información en conocimiento. Si, por el contrario, hemos fallado en algún punto de este largo y complejo camino, habremos conseguido estar más confusos o equivocados de lo

que lo estábamos al principio: las ramas nos estarán impidiendo ver el bosque.

Lamentablemente, el volumen de información al que tenemos acceso hace imposible que evaluemos con detenimiento una a una todas las informaciones que recibimos, para así quedarnos sólo con aquellas que realmente merecen ser consideradas, y que, finalmente, alcancemos un conocimiento exacto del asunto que nos interesa y un juicio razonable y bien justificado. Es por tanto absolutamente necesario disponer de criterios que nos permitan filtrar la información sin tener que llegar a analizarla. El objetivo sería que sólo aquella información que, a priori, puede considerarse fiable sea tenida en consideración. La primera pregunta que nos surge es cómo hacer esto: ¿cómo descartar a priori una fuente de información? El criterio más extendido, que incluso todos usamos en los aspectos más cotidianos de la vida diaria, es evaluar la información en función del sujeto que la produce: ¿quién es? ¿qué cualificación tiene? ¿es fiable en las cosas que hace y dice? Y en función de la experiencia que tenemos con él: ¿cómo ha sido la información que ha aportado en otros casos?, si veraz o no, si completa o no, si capaz de hacer entender las claves de cada cuestión, etc. Basándonos en estos criterios generamos nuestro conocimiento y nuestra opinión en función de la información que nos proporcionan unos pocos agentes.

Igualmente importante es esto en el ámbito de las ciencias naturales y sociales. El volumen de información al que se tiene acceso sobre cualquier tema es absolutamente inabarcable. Si, por ejemplo, hacemos una búsqueda en internet en un tema muy activo de investigación como pueden ser los «nanotubos», los resultados de la búsqueda son del orden de 300.000; incluso si buscamos en un tema no tan novedoso y muchísimo más específico como puede ser el uso de agentes de contraste no lineales para ecografía médica, se obtienen del orden de 2.000 resultados. Hoy en día, navegar por internet para buscar información sin un criterio claro sobre los requisitos que se deben imponer a las fuentes es tan peligroso como no instalar un antivirus en el ordenador. Los investigadores emplean varios criterios básicos para filtrar la información: el nivel de los trabajos ya conocidos del autor o

autores que la generan, el prestigio de la institución o instituciones en las que trabajan los autores, el proceso de publicación–revisión seguido y la reputación del medio en el que se publican.

El medio en que se publican los resultados de la investigación científica varía entre disciplinas: en las ciencias naturales priman las revistas especializadas, mientras que en el caso de ciencias sociales hay mayor dispersión, teniendo incluso mayor peso que las revistas especializadas los libros, las monografías y los congresos. Para responder a la pregunta de qué reputación atribuir a un cierto medio, vienen utilizándose técnicas bibliométricas.

### **La bibliometría, instrumento para la poda**

Fue Alan Pritchard en 1969 el primero que definió el término bibliometría como la aplicación de métodos estadísticos y matemáticos para definir los procesos de la comunicación escrita y la naturaleza y el desarrollo de las disciplinas científicas. Estos métodos estadísticos comprenden técnicas de recuento y análisis de la comunicación. La bibliometría puede dividirse en dos áreas: *descriptiva*, que trata de aspectos puramente cuantitativos, como distribución geográfica, documental, temática y su productividad, y *evaluativa*, que añade a la primera estudios de evaluación de la actividad científica, que es lo que en estos momentos nos interesa.

Volviendo a la pregunta que nos hacíamos al principio, el problema ahora se halla en qué parámetro o indicador bibliométrico emplearemos para determinar la calidad de una publicación. En los inicios, Cole sugirió que el número de citas recibidas (número de veces que un trabajo de un autor es citado en trabajos de otros autores) por un trabajo implicaba la «calidad» del documento y por extensión, el número de citas recibidas por los artículos y trabajos publicados en un cierto medio implica la calidad del medio. En la actualidad esta afirmación se lleva aún más lejos al suponer que tal nivel de calidad puede ser atribuido a todos los trabajos que dicho medio publica.

La obtención del indicador de impacto a través de las revistas llevó a Garfield a crear, en 1972, el *Science Citation Abstracts*, repertorio que se viene utilizando internacionalmente como baremo de la repercusión y difusión de la literatura científica. Especialmente reconocido es el SCI (*Scientific Citation Index*) elaborado por la empresa ISI Thomson que proporciona un listado de revistas distribuido por áreas del conocimiento a las que asigna unos ciertos índices de impacto.

La importancia de tales análisis de impacto no puede ser minusvalorada. Citemos dos hechos que ilustran la importancia. Recientemente se ha celebrado, en los sectores especializados, la inclusión de la revista de la Sociedad Española de Ornitología (*Ardeola*) en el SCI. También recientemente, el Ministerio de Ciencia y Tecnología (MCyT) ha encomendado a la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT) la puesta a disposición de la comunidad científica y tecnológica española del acceso a la «*web of knowledge*» que es producto de la ya mencionada ISI Thomson.

Estos estudios bibliométricos tienen un claro interés, ya que proporcionan un marchamo de calidad a la información en función del medio que la publica. Esto permite orientar nuestra búsqueda hacia fuentes muy determinadas y focalizar nuestro interés sobre aquellos estudios, informaciones y datos que «a priori» son los de mayor calidad.

Igualmente, se convierten en herramienta de interés a la hora de determinar en qué medio publicar los resultados de un trabajo. Tales estudios bibliométricos nos permiten determinar qué medio es el que proporcionará una mayor difusión del trabajo y un mayor impacto.

Por último, se han convertido también en criterio para evaluar la actividad de nuestros investigadores y así son utilizados en los procesos de concesión de becas, contratos, plazas en la universidad y centros públicos de investigación, en los procesos de evaluación de profesorado y personal investigador (tanto por parte de la ANECA<sup>1</sup> como por parte

---

<sup>1</sup> Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación.

de la CNEAI<sup>2</sup>). Llegados a este punto, el método de medida empleado (bibliometría) empieza a distorsionar aquello que quiere medir de forma excesiva. A pesar de la necesidad y utilidad de tales índices, cabe hacer alguna crítica.

Estos sistemas se basan fundamentalmente en el estudio de las citas (referencias bibliográficas) que unos trabajos hacen de otros. Se asume que cuanto más citado sea un trabajo, mayor es su calidad, igualmente se asume que cuanto más citados sean los trabajos publicados en un cierto medio mayor es la calidad de tal medio y por tanto cabe asumirse una mayor calidad a todos los trabajos que ahí se publican. Sin embargo, en la decisión de incluir una cita a otro autor influyen también condicionantes sociales, políticos y económicos que distorsionan la pretendida objetividad de dichos índices.

Estos índices (como el del SCI) suelen hacerse exclusivamente sobre revistas publicadas en inglés, o que incluyen una versión en inglés o al menos, títulos y resumen en inglés. Esto supone una clara marginación de publicaciones que, aunque de gran calidad, no se publican en esta lengua. Sin embargo, los efectos para una publicación que no aparece en tales índices son nefastos, ya que supone una pérdida determinante de atractivo para los investigadores que prefieren publicar sus trabajos en otros medios que sí estén incluidos en tales índices, con lo que acaban, efectivamente, perdiendo interés, calidad y difusión. Ahora quizás entendamos mejor el porqué del entusiasmo de muchas asociaciones científicas, técnicas y/o profesionales cuando consiguen que su publicación consiga entrar en índices como el del SCI.

Aunque tal restricción al idioma inglés se hace en aras de una mayor difusión, no son pocas las veces que se emplea como medio para favorecer al inglés frente a otras lenguas y asegurar así la continuidad de su predominio y su vinculación con esa globalización, que resulta homogeneizadora y avasalladora.

---

<sup>2</sup> Comisión Nacional Educadora de la Actividad Investigadora.

Mayor aún es el problema para las publicaciones en el ámbito de las ciencias sociales. En este caso, la aplicación de índices anglosajones para la evaluación de los profesionales de nuestro país es absolutamente arbitraria, así como resulta llamativo ver resúmenes en lengua inglesa de los trabajos publicados incluso en revistas del ámbito de las letras españolas. Son de reconocer los intentos del CINDOC<sup>3</sup> que ha desarrollado varios proyectos de investigación subvencionados por el MCyT con el objetivo de establecer las bases para el desarrollo de índices de impacto para revistas españolas de los ámbitos de ciencias sociales, humanidades e historia, pero aún estamos lejos de poder disponer de un índice bien establecido, suficientemente exhaustivo y periódicamente actualizado como para poder emplearlo de forma efectiva como instrumento de evaluación. Aun así, hay que indicar que el mayor uso que estas ciencias hacen de medios de publicación como libros, monografías, seminarios, etc. hace difícil, cuando no inútil, la aplicación de criterios de calidad desarrollados para el análisis de publicaciones periódicas.

### **A modo de conclusión**

El exceso de informaciones es sólo un problema cuando no disponemos de un criterio fiable para filtrarlas y quedarnos sólo con aquellas que son más significativas. No disponer de criterio alguno nos lleva a la desinformación, un mal criterio al error. En este sentido, resultan de gran ayuda los estudios bibliométricos que realizan algunas empresas e instituciones públicas. Estos aportan datos que ayudan a la hora de determinar la calidad de una cierta publicación. Sin embargo, es necesario saber manejarlos en su justa medida y matizarlos según sea necesario. El valor absoluto que se ha dado al hecho de que una revista aparezca en un cierto índice o no a la hora de evaluar la actividad científica o a la hora de decidir dónde publicar y qué leer produce efectos absolutamente negativos. Algunas publicaciones de gran interés y tradición se han visto condenadas al ostracismo por no publicarse en

---

<sup>3</sup> Centro de Investigación y Documentación Científica.

lengua inglesa o con resúmenes en inglés. Algunos científicos de sobrada valía sufren evaluaciones negativas basadas en criterios de difusión e impacto de sus trabajos que pueden ser erróneos.

Sólo a partir de índices de citas que contemplen la realidad de cada país y cada disciplina, así como la totalidad de publicaciones periódicas se puede hacer una valoración fiable de su impacto y difusión. Parece que, siendo una pieza de tal importancia, los organismos públicos deberían prestar un mayor interés a este problema para proporcionar índices que resulten fiables en aquellas disciplinas en las que los índices anglosajones no son aplicables y también a complementarlos en aquellos casos en los que el sesgo del idioma resulte excesivo. Así podremos tener criterios de evaluación de la actividad investigadora más justos, evitaremos ver cómo revistas de sociedades científicas españolas con gran tradición caen en el olvido por el simple hecho de no ser publicadas en lengua inglesa y estaremos más y mejor informados. ■



CADA SEGUNDO  
**MUERE**  
UNA PERSONA  
DE HAMBRE  
EN EL MUNDO

**Manos Unidas**

ONGD CATÓLICA DE VOLUNTARIOS

**EL FUTURO DEL MUNDO ES COMPROMISO DE TODOS**

manosunidas.org | ☎ 902 40 07 07