

Literatura biomédica. Calidad, no cantidad

La producción de literatura biomédica y científica crece, incesante. El número de revistas científicas fundadas entre 1750 (10 revistas) y 1950 (100 000 revistas) se multiplicó por alrededor de 10 veces cada 50 años, aunque no todas sobrevivieron¹. La producción de artículos es una industria, pocas veces individual, a veces de pequeñas y medianas empresas, otras de conglomerados multinacionales. Las revistas médicas y científicas pasaron de mensuales o trimestrales a semanales, bi-mensuales, o a multiplicarse con sucursales: *Lancet* tiene tres sucursales, *Nature*, o mejor el *Nature Publishing Group*, una multitud de sucursales. Y se multiplican las revistas con títulos y contenidos cada vez más específicos: *Mitochondrion*, *Journal of Leukocyte Biology*, *Journal of Inflammation*, *International Journal of Obesity*, *International Journal of Eating Disorders*.

La oferta de literatura crece y se multiplica la demanda de revistas para publicar la oferta. Producir artículos es una herramienta de supervivencia. La producción se mide con un índice de la producción individual (Índice de Hirsch, *h-index*) o con un índice de la revista donde se publican los artículos (Índice o factor de impacto), *IF* (Thomson Reuters), *PageRank* (Google), *Eigenfactor*, *SCImago Journal Rank*, de acceso libre (*open access*) basado en la base de datos *Scopus* (Elsevier). Los autores dependen de esos índices para conseguir trabajo, subsidios y promociones². No nos enojemos con los índices, no son sino una respuesta a la marea de artículos y una manera de calificarlos.

La producción de artículos es una carrera sin fin, tal vez inevitable, favorecida por patrocinadores públicos o privados y hasta por el ego de los propios participantes. Pero los productores y participantes de la carrera pueden adquirir desórdenes y enfermedades profesionales: el prurito del escritor, *cacoethes scribendi*, el incontrolable deseo de escribir, de ser autor, capaz de causar los calambres del escritor o distonía focal de la mano^{3,4}. Para compensar la desmesura, algunos caen en el síndrome del bloqueo del escritor, el terror de la página en blanco, la incapacidad de escribir⁵.

¿Esta carrera se detendrá? Poco probable ¿Tendrá cura? Poco probable. ¿Tendrá remedios, aun paliativos o sintomáticos? Puede que sí, vale la pena intentarlo. Apreciemos uno de esos intentos.

En febrero de este año 2010 el Profesor Matthias Kleiner, presidente de la *Deutsche Forschungsgemeinschaft* (DFG-Asociación Alemana para la Investigación), la principal agencia distribuidora de subsidios a la investigación en Alemania, anunció a la prensa que, con el lema "Calidad, no cantidad", a partir del mes de julio de este año todo aquel que solicite subsidios sólo podrá incluir dos publicaciones por año por subsidio solicitado y relacionadas con el proyecto para el cual lo solicita y, en su *Curriculum Vitae*, no más de cinco publicaciones en total, "aquellas que el solicitante considere las mejores de su carrera científica", sostuvo con énfasis el Profesor Kleiner. El propósito es contener la inundación de publicaciones, reducir la importancia de las listas de publicaciones y los índices numéricos. "Haciendo esto deseamos demostrar que el contenido es lo que más importa cuando evaluamos y subsidiamos investigación", dijo el Profesor Kleiner. En todos los casos las referencias deben ser de trabajos publicados o de inminente publicación. Otro propósito señalado en el anuncio es que, con estas regulaciones, la agencia desea contrarrestar los factores cuantitativos como el *IF* o el *h-index* que influyen en la evaluación de las investigaciones y para decirlo en las palabras del Profesor Kleiner: "[...] El foco no ha sido puesto en qué investigación ha hecho quién, sino más bien en cuántos trabajos se han publicado y dónde. Esto pone presión extrema sobre los investigadores para publicar tanto como sea posible y, a veces, lleva a casos de mala conducta científica en los cuales se hacen afirmaciones incorrectas concernientes al *status* de la investigación. Esto no es de interés para la ciencia".

Los casos de mala conducta científica, se sostiene en el comunicado, no han tenido importancia decisiva en esta resolución, aunque lo hayan tenido en el pasado. El Profesor Kleiner agregó ejemplos de resoluciones parecidas en instituciones patrocinantes en EE. UU. Por otra parte, estas disposiciones harán menos engorroso el trabajo de los revisores. Cinco trabajos en un *Curriculum Vitae* se pueden leer, dos publicaciones por año de subsidio también. Si el subsidio es para un individuo y por tres años son seis publicaciones, y si el subsidio es para más investigadores, se pueden incluir hasta tres publicaciones por año. La *DFG* recibe más de 20 000 pedidos por año⁶.

El comunicado de prensa con tan elogiada resolución merece ser leído en su totalidad, por todos los interesados o comprometidos en la cuestión, ya sean los que piden como los que otorgan subsidios. Son menos de dos páginas, en su versión en inglés, sin desperdicio.

Leer este sintético comunicado beneficiaría también a los jurados de cualquier concurso o premio en el ámbito local. La inflación de *Curriculum*, con listas interminables de nombramientos, clases o cursos, dados o recibidos, publicaciones y premios, puede ser cómica. El suscrito recuerda una oportunidad, en un concurso para sub-directores de hospitales, en el cual uno de los participantes debió usar una valija de grandes dimensiones para llevar los papeles de sus antecedentes y las pruebas de ellos a la oficina receptora. En otra oportunidad, en un concurso para un premio de la Academia Nacional de Medicina, una secretaria necesitó una camioneta, si bien pequeña, para acercar a uno de los jueces los manuscritos de los participantes, y la mayoría eran carpetas enormes de sólo uno de los postulantes. ¿Aprenderemos?

Juan Antonio Barcat
e-mail: jabarcat@yahoo.com.ar

1. de Solla Price D. The development and structure of the biomedical literature. En: Warren KS (ed). *Coping with the biomedical literature*. New York: Praeger, 1981, p 3-16.
2. Impact factor. (2010, May 11). Wikipedia, The Free Encyclopedia. En: http://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Impact_factor&oldid=361466427; consultado el 17-5-10 [Puesta al día, incluye los enlaces con otros índices]
3. Torres-Russotto D, Perlmutter JS. Task-specific Dystonias. *Ann N Y Acad Sci* 2008; 1142: 179-99.
4. Lin PT, Hallet M. The pathophysiology of focal hand dystonia. *J Hand Ther* 2009; 22: 109-14.
5. Huston P. Resolving writer's block. *Can Fam Physician* 1998; 44: 92-7.
6. Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG). Press release No. 7. 23. February 2010. En: http://www.dfg.de/en/service/press/press_releases/2010/pressemitteilung_nr_07/index.html; consultado el 15-5-10.

The "science explosion" is related to this problem ["publish or perish"]. There is a double explosion: that of knowledge and of the printed word. The explosion of knowledge is not too bad; one can keep up with it. What is bad is the mass of printed words. It is our organization of science that is to blame for it. In giving out grants, we judge, not so much by the depth of the problems or the specific weight of publications, as by the number and weight of papers. This teaches our youngsters not to think in terms of problems, but to think in terms of papers and to choose problems sure to yield a paper.

La "explosión científica" está relacionada a este problema ["publicar o perecer"]. Hay una doble explosión: la del conocimiento y la de la palabra impresa. La explosión del conocimiento no es tan mala; uno puede seguirla. Lo que está mal es la masa de palabras impresas. Es la organización de la ciencia la culpable. Cuando damos subsidios juzgamos no tanto por la profundidad de los problemas o el peso específico de las publicaciones, sino por el número y peso de los artículos. Esto les enseña a nuestros jóvenes a no pensar en términos de problemas, sino a pensar en términos de artículos y a elegir problemas que, seguro, rendirán un artículo.

Albert Szent-Györgyi (1893-1986)

Looking Back. Perspectives in Biology and Medicine 1971; 15: 3