

Sobre Randy Schekman, la ciencia y las revistas científicas

Pablo Miguel Jacovkis

El 9 de diciembre de 2013, el día anterior al acto de entrega de su premio Nobel en Fisiología y Medicina en Estocolmo, el Dr. Randy Schekman publicó un artículo en el diario inglés *The Guardian* (<http://www.theguardian.com/commentisfree/2013/dec/09/how-journals-nature-science-cell-damage-science>) en el cual anunciaba que de ahora en adelante no publicaría más artículos en las prestigiosas revistas científicas *Nature*, *Science* y *Cell*, dado que estas revistas, como sintetiza un comentario del diario *El País* “distorsionan el proceso científico o, peor aún, ejercen una 'tiranía' sobre él que no sólo desfigura la imagen pública de la ciencia, sino incluso sus prioridades y su funcionamiento diario” (http://sociedad.elpais.com/sociedad/2013/12/11/actualidad/1386797483_412515.html). (El artículo de *El País* vale la pena leerlo no solamente por su interés intrínseco, sino porque como regalo adicional tiene una maravillosa fotografía de una clase de anatomía de don Santiago Ramón y Cajal como si fuera la *Lección de anatomía del Dr. Tulp* de Rembrandt.) Para liberarse de la “tiranía de las revistas de lujo”, del mismo modo que “Wall Street tiene que acabar con el dominio de la cultura de las primas”, el Dr. Schekman propone, por su parte, publicar en revistas de libre acceso “que son gratuitas para cualquiera que quiera leerlas y no tienen caras suscripciones que promover” (él mismo dirige *eLife*, financiada por tres prestigiosas instituciones científicas internacionalmente conocidas, la Fundación Wellcome, el Instituto Médico Howard Hughes y la Sociedad Max Planck). *El País* reproduce luego la nota en castellano (http://sociedad.elpais.com/sociedad/2013/12/11/actualidad/1386798478_265291.html) de *The Guardian*.

Naturalmente, la nota del Dr. Schekman tuvo una enorme repercusión en todo el mundo, y tuvo sus defensores y detractores; los interesados en leer los comentarios, favorables o desfavorables, pueden buscar en Google “Randy Schekman” y encontrarán abundante material, en particular las opiniones de los lectores del propio artículo de *The Guardian*. Me interesa hacer unas reflexiones al respecto, que son de dos tipos: por un lado, de qué manera un científico puede hacer su carrera científica sin estar excesivamente sujeto a regulaciones, tácitas o explícitas, de toque burocrático; por el otro lado, mencionar la necesidad de controlar la influencia comercial de las grandes editoriales que publican las revistas científicas más prestigiosas.

Respecto del primer punto, obsérvese el adverbio “excesivamente”, que incluí a propósito. Y lo incluí porque algún tipo de regulación burocrática debe haber siempre, dado que los científicos hacen su carrera en instituciones, públicas o privadas, que necesitan alguna prueba concreta de que cuando le pagan a un científico no están tirando el dinero a la basura. Evidentemente alguien que durante cinco años no publicó nada, ni en revistas, ni en congresos, probablemente no haya hecho nada, y debe ser excluido del sistema científico. El problema es cuando todo se empieza a burocratizar demasiado, y se exigen tantos artículos por año en revistas de índice de impacto al menos tal, etc. Allí puede llegar a empezar una relación perversa entre el científico y las revistas, en la cual la cantidad es más importante que la calidad, o en la cual la calidad se mide solamente por la fama de la revista (y allí entra el comentario de Schekman). De todos modos, las revistas de libre acceso no garantizan necesariamente la calidad (también hay bibliografía al respecto),¹ y el hecho de que algunos artículos hayan sido después retirados de una revista científica importante puede interpretarse no como falta de seriedad de la revista sino, al contrario, como rigurosidad y honestidad de la revista al detectar fraudes. Y además, la clave es que el problema afecta al “científico medio”, y no a los genios.

¹ Sólo a título de ejemplo puede mencionarse el artículo de John Bohannon publicado en *Science* “Who's afraid of Peer Review?”, que puede verse en <http://www.sciencemag.org/content/342/6154/60.full>, con un ataque feroz a muchas revista de libre acceso.

En efecto, la masificación de la ciencia a partir de la mitad del siglo pasado provoca que muchas personas honestas, trabajadores y de inteligencia “normal” se dediquen a la ciencia, lo cual es absolutamente legítimo (e incluso necesario para los países que quieran tener futuro científico); y no hay ningún derecho a pedirles a esos científicos otra cosa que seriedad y trabajo creativo... que se juzga mejor mirando su producción, sus ideas, su impacto en la ciencia y en la sociedad, más que contando artículos u ordenando las revistas según su presunta calidad de acuerdo a índices cada vez más sutiles. Aunque esto cuesta más trabajo, y a veces demanda un tiempo de evaluación que los científicos no están dispuestos a emplear.

Pero ninguna de estas discusiones vale para los genios. En ese sentido la ciencia funciona muy bien: es muy pero muy raro que un científico excepcional no tenga éxito porque no se adapta a la “burocracia” de la producción o de la calidad. Sin ir más lejos, el israelí Dan Shechtman, Premio Nobel de Química 2011, fue mirado con profunda desconfianza por muchos de sus pares cuando planteó la existencia de cuasicristales en 1984 (entre otros por el gran Linus Pauling, quien dijo “No hay cuasicristales, hay cuasicientíficos”) e incluso fue echado de su grupo de trabajo, pero finalmente el mundo académico reconoció su enorme aporte a la ciencia y lo recompensó con el premio mayor. Y Andrew Wiles, quien demostró el último teorema de Fermat, había publicado, como puede verse en <http://web.math.princeton.edu/WebCV/WilesBIB.pdf>, tan solo 14 trabajos (o sea menos de uno por año), entre 1977, año de su primer trabajo publicado, y 1993, año en que anunció la demostración de dicho teorema (demostración que tenía un error que tardó más de un año en solucionar, y a pesar de ello los especialistas no dudaban de que el error era subsanable); sin embargo, era profesor en la Universidad de Princeton, lo cual muestra que era muy respetado por la comunidad matemática.

El segundo punto es más complicado. Es cierto que a veces los precios de las suscripciones a revistas de las grandes editoriales son leoninos, lo cual no es un problema fácil de resolver (pues algunas de esas revistas -no todas- son muy prestigiosas y los científicos quieren no solamente publicar en ellas sino que figuren en las bibliotecas de sus instituciones para consultarlas cuando lo necesitan). A eso se suma una contradicción monetaria: los científicos hacen sus investigaciones, que llegan a resultados publicables, con dinero que aportan sus universidades, institutos, u otros organismos, usualmente de los respectivos gobiernos. Y después las instituciones tienen que pagar para tener acceso a lo publicado gracias a su apoyo económico...

Sin embargo, existen paliativos: uno de ellos es justamente la publicación en revistas de acceso libre (aunque en este caso el problema puede ser que sea el autor el que pague -a veces mucho- por su publicación); otro, la publicación previa en repositorios tipo ArXiv: si bien la publicación en este repositorio no tiene evaluación previa, los errores se descubren rápido, y el boca a boca puede indicar la importancia de un trabajo. Y además está la posibilidad de que la legislación de un país controle a dichas editoriales (lo cual tiene obviamente que ver con la importancia científica del país que toma dichas medidas legales).²

Por último, volviendo al origen de estas reflexiones, conviene recordar que el Dr. Schekman hizo su anuncio *después* de haber obtenido el Premio Nobel. No parece probable que los científicos jóvenes en ascenso sigan su ejemplo. Sin ir más lejos, ¿alguien puede pensar que el enorme impacto, nacional e internacional, obtenido hace unos días por el Dr. Gabriel Rabinovich y sus colaboradores, con su trabajo que fue tapa de *Cell*, se habría producido tan rápido si hubiera elegido para publicar una revista de acceso libre?

El autor es Secretario de Investigación y Desarrollo de la Universidad Nacional de Tres de Febrero y profesor emérito de la Universidad de Buenos Aires.

2 En Argentina ya se sancionó recientemente una ley al respecto.