

# ‘Open science’, o cómo cambiar la cultura de la producción científica

Biocat y la Fundación La Caixa celebran una jornada para analizar la ciencia abierta, un proceso imparabile que busca cómo consolidarse

BARCELONA **MIGUEL RAMUDO**  
dmredaccion@diariomedico.com

Han pasado ya 15 años desde la Declaración de Berlín sobre el libre acceso a la literatura científica y los cambios empiezan a notarse. Aunque hay cada vez más artículos publicados en abierto, cerca del 80 por ciento continúan haciéndolo en revistas que exigen un pago para el acceso. Para valorar en qué momento se encuentra la Ciencia Abierta y hacia donde se dirige, el B-Debate -una iniciativa de Biocat y la Fundación La Caixa- ha celebrado una sesión con expertos internacionales en Barcelona.

Según los últimos datos, las instituciones científicas se han gastado el último año 7.600 millones de euros en suscripciones a revistas, en las que se han podido consultar 2 millones de artículos. Haciendo las cuentas sale a 3.800 euros por artículo. “El coste por publicar un artículo en abierto es de 2.000 euros. Multiplicando esto por los 2 millones de antes, nos saldría un coste de 4.000 millones de euros, con un ahorro de 3.600 millones”, argumentó Colleen Campbell, de la Biblioteca Digital Max Planck de Munich, Alemania.

“El problema es que ahora mismo nos encontramos en una situación donde las instituciones y los investigadores pagan por acceder, o sea, por leer, pero también por publicar. Y esto no puede ser sostenible por muchos años” puntualizó Ignasi Labastida, jefe en el Centro de Recursos de Aprendizaje e Investigación de la Universidad de Barcelona.

Aparte de la cuestión económica, en un contexto en el que los fondos para la investigación son escasos, también se planteó en la sesión el problema derivado de que hoy en día el mercado de revistas esté copado por muy pocas editoriales, con una gran falta de competencia entre ellas que les permite mantener unos precios que no siempre están adecuados a lo que ofrecen.

“Y esto ha sido por culpa nuestra, de las instituciones. Porque hemos caído en el sistema de los grandes tratos. A mí una editorial no me pregunta qué revistas quiero, sino que me ofrece un pa-

quete con 2.000 revistas y, o lo compras todo, o nada. El dinero se ha ido concentrando en estos contratos. Y lo que anteriormente podíamos ir poniendo en pequeñas editoriales, pequeñas publicaciones, no lo podemos poner más”, explica Labastida.

## MUCHO MÁS QUE PUBLICAR

Pero todo esto es más que publicar en abierto los resultados. Así lo señaló Pastora Martínez, vicepresidenta de Globalización y Cooperación en la Universidad Abierta de Cataluña (UOC): “Estábamos acostumbrados a hacer la ciencia de una manera. Lo que propone la

No es sólo publicar los resultados en abierto; se trata de una nueva forma de hacer ciencia más transparente en todas sus fases

ciencia abierta es hacerla de otra forma. No es abrirla por abrirla, sino hacerlo para que sea mejor. Y cuando digo que sea mejor quiero decir que llegue más rápido y antes a todos. Pero también, ya que el conocimiento se genera basado en el conocimiento previo, que nos permita ser mucho más robustos en esta manera de generar más”.

Una de estas propuestas para hacer la ciencia de una forma diferente es la que ha explicado Patricia Clarke, gerente de programa en la Junta de Investigación en Salud (HRB) de Irlanda. Ante la necesidad de publicar en abierto los resultados de las investigaciones, el HRB desarrolló una plataforma propia y aquí es donde se aplican algunos de los cambios disruptivos.

“Cuando se recibe un artículo, este se publica en unos siete días. Luego es la comunidad de investigadores la que, de forma abierta, valida o pone objeciones, pero el artículo desde un principio

está en abierto para todo el mundo”, apuntó Clarke. Este modelo permite también una validación previa al propio artículo, en la que el investigador expone cual será su metodología y la forma de recoger los datos antes de iniciar el proceso y de esta forma poder llevar a cabo modificaciones antes.

## IDEAS ANTIGUAS, NUEVAS FORMAS

“No estamos inventando nada, siempre ha habido esta obligación de publicar y diseminar el conocimiento, que es algo esencial para una sociedad democrática”, añadió Itziar de Lecuona, subdirectora del Observatorio de Bioética y Derecho de la Cátedra Unesco de Bioética de la Universidad de Barcelona.

“Al final, la ciencia abierta es ciencia. Cada vez hay nuevos nombres. Antes fue el *responsible reserach and innovation* (RRI), ahora es *open science* y quizá en diez o cinco años será otro. Al final, lo que se quiere conseguir es una ciencia mejor, más transparente y más eficiente. Si todo está encerrado, gastamos mucho dinero en producir resultados que otros no pueden usar”. Es la conclusión de Michela Bertero, jefe de Asuntos Científicos en el Centro para la Regulación Genómica de Barcelona.

Las nuevas tecnologías están haciendo más fácil compartir los datos y que puedan encontrarse, compartirse y ser interoperables

## Cómo hacer de la crisis una oportunidad para mejorar

Uno de los pilares en los que se sustenta el progreso de la ciencia es el de compartir el conocimiento. Esta premisa siempre ha estado muy clara y no es nada que la ciencia abierta venga a descubrir. Sin embargo, en los últimos años se ha producido una crisis de credibilidad por la falta de transparencia.

“Ahora tenemos la oportunidad de mejorar nuestros procesos y métodos gracias a la tecnología, que nos ofrece un gran potencial de transformación para hacer una ciencia mejor, más rápida y más precisa” explicó Ian Sullivan, coordinador de Transparencia y Apertura del Centro para Ciencia Abierta de Richmond, en Estados Unidos.

“Es un avance tecnológico para compartir los datos, pero también para analizarlos. Se están desarrollando también herramientas que permiten hacer los datos más robustos, más fiables. No es sólo poner los datos en abierto ¿Cómo los puedes buscar o encontrar? ¿Cómo utilizarlos? En eso la tecnología te ayuda. Es muy importante esto: que los datos sean en abierto y también que sean interoperables para que se valgan de ellos diferentes disciplinas” remarco Michela Bertero, del Centro de Regulación Genómica.

