

Científicos tramposos

Un informe de EE UU admite centenares de casos de engaño

ALICIA RIVERA - Madrid - 02/07/2008

La investigación científica tiene prestigio por su exactitud y certeza, y su credibilidad reside en que los descubrimientos se demuestran con experimentos y las afirmaciones se comprueban. ¿Siempre? ¿Puede hacer trampas la ciencia? Tal vez, teniendo en cuenta que en el mundo hay muchos miles de científicos, sea más correcto preguntarse: ¿Hay tramposos entre los científicos?

La respuesta, con datos en la mano, es que sí. El más reciente estudio, hecho en EE UU sobre el área de biomedicina y publicado en la revista *Nature*, admite más de 2.300 casos de posibles malas prácticas científicas cada año entre el colectivo de referencia (unos 155.000 investigadores de esa área). El informe está hecho a partir de 2.200 entrevistas. Y las malas prácticas van del plagio a la falsificación, las chapuzas en el laboratorio o el descubrimiento inventado. El caso del surcoreano Hwang Woo Suk y sus falsas células madre, o la controvertida apropiación del virus del sida del francés Luc Montagnier por parte del estadounidense ex codescubridor del VIH, Robert Gallo, son dos escándalos famosos.

Pero la comunidad científica es un universo peculiar y aquí las mentiras -al menos las más gordas y significativas- salen a la luz más pronto que tarde, y son desveladas por el mismo colectivo en que surgen. Además, se intenta medir cuántas mentiras o trampas hay. Y aquí el tramposo no tiene la gracia del pícaro, sino que sufrirá el rechazo y la exclusión de la propia comunidad científica.

Las instituciones federales de EE UU consideran que es obligación de los investigadores denunciar los casos de malas prácticas y tiene organismos oficiales encargados de vigilar estos problemas -además de los comités específicos de cada institución o universidad-, como la Oficina de Integridad de la Investigación (ORI, de los institutos nacionales de Salud), autora del último informe. Además, hay una normativa sancionadora: quien hace trampas corre el riesgo de que se le cierre el acceso a la financiación federal para sus proyectos, lo que fácilmente significa el fin de la carrera científica.

Para que no haya dudas, la Fundación Nacional para la Ciencia (EE UU) aplica la siguiente definición de malas prácticas (*research misconduct*, en inglés): "Mentiras, falsificaciones o plagios en la propuesta, realización o revisión de una investigación, o en el informe de resultados de investigación".

En España no existe un código similar ni un seguimiento estadístico del problema, pero una institución como el CSIC es consciente de la necesidad de poner manos a la obra cuanto antes. "Se va a crear una comisión de ética cuyo

primer objetivo es elaborar un código de buenas prácticas científicas", dice Juan José Damborenea, vicepresidente adjunto del CSIC. Hasta ahora, las quejas deben ir a la dirección de dicho organismo y no hay estadísticas respecto a su incidencia.

La situación es similar en el plan nacional de I+D: "Actualmente no existe una normativa de malas prácticas, ya que el ministerio financia a los investigadores a través de sus instituciones, que los avalan. Por tanto, la responsable ante el ministerio es la propia entidad peticionaria", dice un portavoz del Ministerio de Ciencia e Innovación. "Sin embargo, la Secretaría de Estado de Investigación tiene la firme intención de incorporar una normativa de malas prácticas que regule la participación competitiva de financiación de proyectos dentro de las medidas de mejora de la gestión, la evaluación y el seguimiento de las actividades de I+D e innovación".

En cuanto a la UE, "no hay un control específico por parte de la Comisión Europea y, por tanto, no hay un conjunto de sanciones bajo un epígrafe de malas prácticas científicas", informa la Comisión. "Sin embargo, se pueden aplicar sanciones en el ámbito de las investigaciones financiadas por el Programa Marco si se trata de un caso de fraude financiero o violación de principios éticos fundamentales". Sin estadísticas sobre malas prácticas, la Comisión asegura que ha abordado el asunto con un grupo de expertos.

No todos los casos de fraude en investigación tienen que ser tan famosos como el de Hwang Woo Suk, que anunció en 2005 haber creado unas líneas de células madre embrionarias y se hizo célebre. Pero la gloria le duró poco: unos meses después se descubrió que había falsificado los resultados. La revista *Science* que había publicado el hallazgo hizo una larga rectificación y pasó un bochorno considerable.

Más duradero fue uno de los engaños más famosos de la historia de la ciencia: el *Hombre de Piltdown*. Era un cráneo presentado en 1912 por el británico Charles Dawson como eslabón perdido entre el mono y el hombre, la combinación óptima entre cráneo perfectamente humano y mandíbula simiesca. El *Hombre de Piltdown* conservó su respetabilidad cuatro décadas, hasta que, en 1953, se descubrió que era un montaje de un cráneo humano actual y una mandíbula de orangután.

Seguramente ahora no se sostendría mucho tiempo una mentira tan burda, con métodos precisos de análisis y con centenares o miles de científicos en cada especialidad dispuestos a comprobar con sus propios ojos cualquier hallazgo y, además, en un entorno muy competitivo. Uno de los caminos por el que se han descubierto algunos fraudes es la imposibilidad de repetir en otro laboratorio lo que un científico afirma haber logrado en el suyo. Cuando el hallazgo es importante, se suele hacer enseguida y, si las cosas no cuadran, saltan las alertas.

Saltaron, por ejemplo, con Jan Hendrik Schön, un físico joven, de nanoelectrónica, de los Laboratorios Bell (EE UU). Él anunció un número llamativo

de descubrimientos, pero los resultados que presentaba fueron imposibles de reproducir por otros científicos y se constató que había inventado o manipulado los datos en numerosas ocasiones entre 1998 y 2001. Decenas de casos menos trascendentes que éstos se producen constantemente. Puede ser un científico que copia los datos a otro, o que se adjudica los hallazgos del vecino sin acreditar la autoría debidamente, o que juega sucio cuando está evaluando trabajos ajenos en procesos de adjudicación de fondos o de plazas. A veces el fraude es tan aparentemente tonto como manipular con un programa informático una gráfica para resaltar los resultados deseados. Muchos, la inmensa mayoría, de los que recoge la ORI, son casos oscuros y sin importancia desde el punto de vista del avance de la ciencia. Pero harán daño a alguien y perjudican a la investigación en tanto que corroen los cimientos mismos de la integridad de la actividad científica. Como tal, afectan a muchos miles de científicos honestos y escrupulosos de todo el mundo.

Las instituciones estadounidenses reguladoras de las malas prácticas piden a las instituciones "una cultura de tolerancia cero tanto para quien es responsable de malas prácticas como para quien cierra los ojos ante ellas", dice el informe del ORI.