



Integridad y mala conducta en el ámbito investigador

Göran Hermerén

Todos estamos familiarizados con diversos casos de fraude y mala conducta en la actividad científica, no sólo en medicina, sino en todos los ámbitos de la investigación y en diferentes países, entre los que se encuentran, Corea, Noruega, Estados Unidos, Alemania, Suecia y Dinamarca. En este artículo se propone una revisión de las propuestas realizadas por Suecia y otros países en este particular ámbito de la investigación.

Hace poco, todos los medios de comunicación estaban pendientes de un caso belga sobre fraude científico.

Desde mi punto de vista, la reacción del *Deutsche Forschungsgemeinschaft* hacia la mala conducta investigadora constituye todo un ejemplo. Dinamarca siempre ha sido pionera a la hora de proponer e implementar métodos para solucionar este problema. En cambio, en mi país, Suecia, se ha tardado mucho en encontrar una forma adecuada para abordar este tipo de problemas. Todos los países escandinavos, junto con Alemania, lo han hecho mucho mejor que Suecia. Por ello, en este artículo no intento exportar a otros países la solución que propone mi país, un comportamiento demasiado habitual.

► Integridad y mala conducta

El concepto de «mala conducta», en este artículo, es muy amplio. Va mucho más allá del simple fraude y del parafraseo (v. pág. 7). Además, incluye actos u omisiones que destruyen, retrasan o crean obstáculos en la obra de otros investigadores. Algunos ejemplos son el nepotismo y el machismo en el ámbito científico, el comportamiento injusto en el proceso de

solicitud de becas o en la revisión por pares y la posibilidad de que ciertos intereses económicos y comerciales interfieran con los puramente científicos («ciencia a la venta»).

La palabra «integridad» en este contexto, como sinónimo de «integridad investigadora» o «integridad científica», debe entenderse en el mismo sentido que su original latino *integritas*, que significa plenitud. La idea de plenitud implica que el proceso investigador debería ejercerse según su propia lógica y los intereses científicos, como por ejemplo la disposición a acercarse a la verdad a través de la experimentación y el análisis de las hipótesis. De este modo, la mala conducta, en el sentido que he descrito anteriormente, debería constituir una amenaza a la integridad científica, ya que puede tergiversar el proceso investigador. Éste puede, aunque no debe, estar distorsionado debido a manipulaciones e intereses partidarios de todo tipo.

► ¿Por qué existe un problema y cuál es su naturaleza?

La mala conducta en el ámbito investigador puede estar provocada por todo tipo de factores. Éstos aparecen de forma

aislada o, por el contrario, combinados: cualidades personales y circunstancias organizativas. Los factores personales, relacionados con la debilidad y la incapacidad humanas para resistir la tentación de tomar un atajo, son, en algunos casos, la explicación. Sin embargo, éstos pueden solaparse con circunstancias organizativas. Los factores organizativos, institucionales o metodológicos pueden explicar parte del problema. Por ejemplo, es posible que no haya un sistema que se encargue de la mala conducta o que, por el contrario, sí exista pero sea ineficiente y, por lo tanto, no funcione. También podría ser debido a que el sistema académico de méritos ejerce mucha presión sobre los investigadores para que publiquen («publicar o perecer») y, por ello, muchos toman un atajo.

La mala conducta en el ámbito investigador es un problema porque socava la confianza del público en general en la investigación, porque menoscaba la buena voluntad de las agencias que invierten en investigación y porque desautoriza la buena voluntad de los pacientes, de los voluntarios y de otros sujetos investigadores para participar en proyectos de investigación. «Cada uno de los casos de fraude y mala conducta reduce la con-

fianza del público, abusa del uso de fondos públicos y generosos, y genera insulto y frustración entre un gran número de trabajadores honestos.» (Comité de Ética de las Publicaciones (COPE), Conferencia de Edimburgo, 1999).

► Tipos de problemas

La mala conducta en el ámbito investigador causa problemas de todo tipo que, de una forma aproximada, pueden clasificarse en tres categorías: conceptuales, empíricos y normativos o reguladores. Estos tipos de problemas están relacionados entre sí, no sólo porque la respuesta a algunos de los problemas normativos decidirá la posición que se debe tomar en problemas reguladores, sino también porque dependiendo de cómo se defina el concepto, éste ayudará a determinar las respuestas a algunos de los problemas empíricos y normativos.

Problemas conceptuales

Existen varios tipos de definiciones (descriptivas, especificativas, explicativas...). Una pregunta clave, que debe responderse antes de que se escoja una definición concreta, es decidir para qué se necesita la definición, qué objetivo quiere conseguirse con tal definición o cuál es el propósito de definir un concepto. ¿El objetivo es calmar a la opinión pública, prevenir que ocurran ciertos problemas, o mejorar la fiabilidad y la calidad de la investigación? ¿Este objetivo está enfocado en el comportamiento de investigadores individuales o en la calidad de una empresa colectiva científica? Sólo tiene sentido considerar las opciones, las posibles alternativas, cuando estas preguntas tienen una respuesta clara.

Si el objetivo es mantener la reputación de la comunidad científica a los ojos del público o del contribuyente, entonces es suficiente con barrer el problema bajo la alfombra y pretender que no existe. Si nadie conoce el alcance del fraude o de la mala conducta, y nadie lo sospecha, este objetivo puede lograrse. El público general y las agencias de subvención viven entonces felices en su propia ignorancia. Hubo un tiempo en el que este enfoque cosmético coincidía con el enfoque de algunas universidades de ciertos países, como por ejemplo el mío. Probablemente esto se debe a la lucha entre algunas universidades para conseguir fama, fondos económicos, facultades y estudiantes brillantes. Sin embargo, es difícil mante-

ner este enfoque después de todos los escándalos producidos durante la última década. Los investigadores deberían ganarse su credibilidad porque los resultados de sus investigaciones son fiables y dignos de toda confianza. Dicho esto, es fundamental distinguir entre la atención que uno presta a la actividad o a la obra científica como empresa colectiva o la atención que uno brinda a los investigadores individuales. Si la actividad es lo importante, los objetivos serán asegurar que la investigación es lo más fidedigna posible. Si, en cambio, los individuos son el objeto de estudio, lo fundamental será decidir si la persona en cuestión es culpable o inocente de lo que se le acusa.

investigación que, de forma deliberada o descuidada, distorsionan los resultados de la investigación o aportan información engañosa sobre la contribución personal a un proyecto de investigación.

Si, por el contrario, uno centra su atención en temas científicos que nada tienen que ver con la comunidad científica, necesitará una definición más extensa. Al igual que mi colega Birgitta Forsman, yo me inclinaría por un alcance más amplio, como el siguiente:

La mala conducta científica incluye acciones u omisiones relacionadas con idear, organizar, llevar a cabo, evaluar o solici-

«Si el objetivo es mantener la reputación de la comunidad científica a los ojos del público o del contribuyente, entonces es suficiente con barrer el problema bajo la alfombra y pretender que no existe.»

Algunas propuestas

¿Qué definición se debería escoger? Personalmente, me inclinaría por una definición inclusiva y escueta, con un eje central basado en la invención, falsificación y plagio (IFP). También optaría por una definición abierta que, desde un punto ético, y no legal, tiene ventajas evidentes, pues es difícil anticiparse a las nuevas formas de mala conducta. El inconveniente, por supuesto, es que la definición se convierta en vaga y demasiado poco concisa.

Inevitablemente, los criterios de comparación, que jamás son eternos ni invariables porque lo que se contempla son precisamente desviaciones de prácticas científicas aceptadas, deberán ser las prácticas mejor aceptadas en un momento concreto. Esto conlleva sus riesgos, pues el engaño colectivo aún resulta desconocido en la historia de la ciencia y, por lo tanto, es difícil imaginarse un criterio preciso además de objetivo. Si uno se centra en la fiabilidad y la justicia entre las personas que forman parte de la comunidad científica, quizás algo parecido a esto podría funcionar:

La mala conducta científica incluye acciones u omisiones (carencia de acción) relacionadas con idear, organizar, llevar a cabo, evaluar o solicitar proyectos de

tar proyectos de investigación que, de forma deliberada o descuidada, distorsionan los resultados de la investigación, aportan información engañosa sobre la contribución personal a un proyecto de investigación o violan otras normas de la tarea profesional de los investigadores.

Estas normas deberán estar especificadas por directrices de la investigación aceptadas a escala internacional. Dichas directrices se crearon en la convención de Oviedo (legalmente vinculantes para los Estados miembros que habían firmado y ratificado la convención) y en la Declaración de Helsinki (directrices profesionales, no vinculantes legalmente pero con fuerza moral).

El papel de las intenciones

Desde un punto de vista ético, es posible mantener la distinción entre si una acción es buena o mala, o si la persona en cuestión debería ser castigada. Por esta razón, el papel de términos como «intención de engaño», que se incluyen en las definiciones de fraude y mala conducta científica, son siempre la manzana de la discordia.

En este punto, resulta útil distinguir entre conceptos éticos y legales, y líneas argumentales éticas y legales. Desde un punto de vista ético, una frase sobre la

Definiciones de mala conducta, ¿qué opciones hay?

Las definiciones tienen consecuencias a escala legal, moral y ética. Por ello, la elección no es neutral en términos éticos. Así pues, ¿qué opciones hay? Para empezar, deberían considerarse tres ideas básicas: ¿definiciones estrechas o amplias? Cuanto más amplia sea una definición, más casos de mala conducta se incluirán en el concepto; ¿definición abierta o cerrada? Si la definición es cerrada, entonces especificará con precisión lo que se considera una mala conducta; ¿alcance inclusivo o exclusivo? Si el alcance es inclusivo, éste cubrirá, más o menos, todas las actividades que lleva a cabo un investigador durante su proyecto de investigación. Sin embargo, si es exclusivo, sólo se centra en ciertos elementos del proceso científico como, por ejemplo, la forma de realizar la investigación o la publicación de los resultados.

Personalmente, me inclinaría por ser generoso en cuanto al alcance. Todo lo que hace un científico durante su investigación, lo que incluye desde planear publicaciones o solicitar proyectos hasta informar a las agencias patrocinadoras. Recientemente, la National Academy of Sciences (NAS) de Estados Unidos abogó por una definición escueta, limitándose así a casos de invención, falsificación y plagio. A partir de ahora me referiré a «invención, falsificación y plagio» con las siglas IFP. Estos términos deben entenderse de la siguiente forma:

- *Invención* significa falsear datos o resultados y utilizarlos.
- *Falsificación* significa manipular material, equipos o procesos de investigación o cambiar u omitir datos o resultados con los que una investigación no está presentada con la suficiente precisión en sus publicaciones.
- *Plagio* significa la apropiación de las ideas, procesos, resultados o palabras de otra persona sin el permiso necesario.

La razón para apoyar definiciones estrechas es que las amplias también abarcan, por ejemplo, casos de distorsión causada por una metodología errónea o poco ortodoxa o casos de omisión selectiva de datos incompatibles que crearían obstáculos a los investigadores creativos. Hay que hacer una clara

distinción entre casos de desacuerdo científico sobre métodos e interpretaciones de datos, por una parte, y casos de fraude y mala conducta por la otra.

Las definiciones cerradas son como listas que contienen una serie de ejemplos que especifican aquello que no está permitido. Si lo que ha hecho un investigador no aparece en la lista, puede estar tranquilo. Desde un punto de vista legal, esto conlleva ciertas ventajas. De este modo, algunos métodos originales y creativos o enfoques poco ortodoxos no se tildarán jamás de mala conducta. Sin embargo, uno pierde la oportunidad de realizar una crítica a nuevas formas de mala conducta, lo cual, desde un punto de vista ético, es una gran desventaja.

También se puede obtener una definición más amplia utilizando la descripción realizada por la NAS como punto de partida y después, sencillamente, introduciendo una frase como «u otras prácticas que se desvían gravemente de las aceptadas por la comunidad científica para proponer, dirigir o llevar a cabo una investigación». Esta línea es la definición de **mala conducta científica** establecida por la Oficina de Integridad Científica (ORI):

- La invención, falsificación, plagio u otras prácticas que se desvían gravemente de las aceptadas por la comunidad científica para proponer, dirigir o llevar a cabo una investigación. Esto no incluye errores de inexperiencia o diferencias en interpretaciones de los datos.

La Oficina de Inspección General (OIG), ubicada en la National Science Foundation (NSF), propone una definición similar a la de la ORI. Sin embargo, la definición de la OIG es, en cierto sentido, un poco más limitada que la anterior (ya que se limita a los proyectos de investigación financiados por la NSF). No obstante, por otra parte es un poco más amplia ya que introduce una cláusula relacionada con la venganza. Lo hace dejando la definición de mala conducta científica de la forma siguiente:

- La invención, falsificación, plagio u otras prácticas que se desvían gravemente de las aceptadas para proponer, dirigir o llevar a cabo una investigación financiada por la NSF;

o represalias de cualquier tipo contra una persona que ha informado o proporcionado información sobre la mala conducta del sospechoso y que no ha actuado de mala fe.

La Comisión sobre Integridad Investigadora (CIR) utiliza el concepto de «mala conducta investigadora» como punto de partida y, de forma explícita, incluye el plagio y el uso de información confidencial con respecto a la revisión de manuscritos para una posterior publicación, o la solicitud de ayudas de investigación, o la destrucción de material relacionado con la investigación, o la obstrucción de investigaciones sobre mala conducta o, finalmente, el incumplimiento de las regulaciones de investigación.

Harold Hillman ha ido más allá y ha criticado que las autoridades no tengan en cuenta lo que él denomina «parafrade» a la hora de examinar casos de fraude o mala conducta. Los ejemplos que Hillman proporciona están muy relacionados con las publicaciones y las revisiones que los investigadores hacen de las obras de sus colegas. El concepto de *parafrade* se describe como el comportamiento ilógico e inapropiado hacia las opiniones o publicaciones de otras personas. Después de esta definición, Hillman incluye una serie de 19 ejemplos diferentes de prácticas comunes. También sugiere varias maneras de combatirlas. Los ejemplos que facilita incluyen a autores que no publicaron sus resultados porque éstos no sostenían sus hipótesis; autores que no realizan un control exhaustivo de sus experimentos; autores que exigen la autoría de artículos de investigación en los que no han participado; personas que rechazan la publicación de algunos artículos de investigación sin especificar las razones; personas que rechazan una obra que puede presentar unos resultados que ponen en duda el valor de la propia; personas que recomiendan que no se otorguen algunos proyectos a investigaciones de la competencia, o autores que citan erróneamente a otros autores de forma deliberada o accidental. Sea cual sea la definición escogida, siempre hay una zona gris en la que es difícil trazar una línea que separe los descuidos, la incompetencia y la ignorancia de la mala conducta y el fraude científicos. #

intención del acusado resulta innecesaria. Y más todavía si se mira desde una perspectiva utilitaria. Sin embargo, los abogados suelen pensar que la «intención de engaño» debe introducirse en la definición y tiene que probarse en un juicio pues, de lo contrario, no se consideraría fraude. No obstante, como las intenciones son difíciles de demostrar, el resultado práctico es que, a menudo, se produce «una palabra contra la otra», de forma que las acusaciones no pueden demostrarse. Esto puede hacer pensar a la comunidad científica que aquello que hizo la persona acusada es, desde un punto de vista ético, aceptable. En este caso, ello puede resultar contraproducente, pues el objetivo es el de mejorar la calidad y fiabilidad de la obra científica.

Sin embargo, para descubrir realmente lo sucedido, no es necesario saber si las acciones fueron intencionadas o no. Tampoco es imprescindible decidir si dicha acción se aleja mucho de una práctica científica aceptada. Tampoco es necesario saber si lo que se hizo o se omitió fue intencional para poder identificar el daño causado por las acciones u omisiones. Incluso una acción sin intención alguna puede provocar daños graves en la investigación ya que afecta a quienes consulten los resultados.

La jurisprudencia establece distinciones —que no coinciden en todos los países— entre tipos de intención. Éstas incluyen desde intenciones negligentes bien documentadas, de las cuales se origina la mala conducta, pero también normas de procedimiento para revisar quejas o sobre la presencia o ausencia de intención, así como una teoría de las pruebas, entre otras. Por supuesto, es posible trabajar con definiciones paralelas. Así, el resultado puede ser que, pese a que la intención de engaño no pueda demostrarse, sí se pueda demostrar un alejamiento de la práctica científica aceptada. Pueden producirse variaciones en ambos casos a distintos niveles, de forma que debemos olvidarnos del blanco o negro, del sí o no, del culpable o no culpable.

Por ejemplo, en Dinamarca se ha establecido una escala con tres grados:

1. Completamente inocente (exculpado, absuelto, limpio) de las acusaciones de mala conducta investigadora.
2. Culpable de fraude o mala conducta, si la intención de engaño puede demostrarse.

3. Culpable de haberse alejado de la práctica científica aceptada, si tal alejamiento se ha demostrado y la intención de engaño no ha podido probarse.

De esta forma, dependiendo de la gravedad de la mala conducta, es posible que cada una de las categorías también contenga variaciones; un tema que abordaré posteriormente.

Problemas empíricos

Sería interesante conocer más sobre los distintos tipos de problemas empíricos que se presentan. Por ejemplo, éstos centran su atención en prácticas llevadas a cabo por investigadores de distintos países y ámbitos de investigación, por instituciones que han manipulado casos sospechosos de mala conducta y por grupos de población diferentes. Este tipo de problemas pueden estudiarse a partir de métodos filosóficos, de estudios históricos y de comportamientos sociales.

Estos problemas empíricos incluyen prácticas de mala conducta científica en diversos ámbitos de investigación en diferentes lugares, el análisis de las distintas formas de combatir la mala conducta científica, estudios comparativos de las formas en que el problema puede combatirse en los distintos países, los costes y las consecuencias de las regulaciones, el alcance de la mala conducta, la actitud de los científicos y de los distintos segmentos de la sociedad hacia la mala conducta científica, etc.

Por ejemplo, ¿todos los casos en los que una persona está acusada de fraude o de mala conducta científica son idénticos? ¿Acaso todos los casos públicamente conocidos son sólo la punta del iceberg —opción por la que me inclino— y debajo de la superficie hay muchos más casos que no reciben atención alguna? La respuesta no depende de la definición escogida para el concepto de «mala conducta científica». Sólo existe una respuesta a esta pregunta: hoy por hoy, no lo sabemos. Personalmente, considero que hay más casos de los que ya conocemos y, por lo tanto, hay muchos casos ocultos. Sin embargo, nadie parece conocer la respuesta exacta a esta pregunta. Y es que la respuesta correcta es, por razones evidentes, muy difícil de encontrar (y, por supuesto, depende de la definición escogida en cada caso para el concepto de «mala conducta»).

Sería interesante que los países que estén considerando tomar medidas contra el fraude y otras formas de mala conducta, ya sea porque no tienen un sistema adecuado o porque su sistema no funciona de forma efectiva, tuvieran en cuenta un análisis comparativo y descriptivo de las respuestas de varios países (entre ellos Finlandia, Dinamarca, Alemania y Estados Unidos) a los desafíos planteados por el fraude y la mala conducta científica. Sin embargo, este análisis tomaría mucho tiempo y dedicación, lo cual se aleja del objetivo de este escrito.

Existe otro tipo de problemas empíricos en los que se ha tenido que llevar a cabo una investigación científica, por ejemplo en el caso de los denunciantes internos; aquellos que denuncian a la empresa en la que trabajan y presentan una acusación de fraude o mala conducta. ¿Qué pasa con ellos? ¿Acabaron recibiendo sanciones por parte de colegas o superiores? En general, podemos distinguir entre varios tipos de investigación empírica o mala conducta investigadora: aquéllas que se centran en los diversos aspectos de las prácticas investigadoras; las que se centran en los diversos aspectos de las prácticas llevadas a cabo por las instituciones que han recibido acusaciones, y las que se centran en la actitud de los investigadores y del público general hacia las prácticas de los investigadores o las instituciones.

En términos normativos, existe una serie de principios básicos: las personas que presentan casos de mala conducta científica a autoridades cuya tarea es investigar este tipo de casos deberían estar protegidas; los investigadores también deberían estar protegidos contra las denuncias o acusaciones maliciosas realizadas con mala fe. En el caso de que haya mala conducta científica, estas autoridades deberán combatirla y establecer unas sanciones proporcionadas y razonables. Dicho esto, aquí nos encontramos con otro tipo de problemas, los normativos, donde el debate principal es el siguiente: ¿cómo se tienen en cuenta los conflictos de intereses y de valores?

Problemas normativos

Los problemas normativos incluyen cuestiones de todo tipo, relacionadas, por ejemplo, con lo que podría y debería hacerse para prevenir el fraude y la mala conducta, con la objetividad y precisión con que debería tratarse una denuncia y con lo que debería hacerse si las acusaciones se

demuestran. Si se detecta que la mala conducta en el ámbito investigador es una ofensa grave y, sin embargo, no se hace nada al respecto, se generará un problema de credibilidad.

¿Qué debería hacerse para prevenir casos de mala conducta científica? Se han propuesto una serie de directrices, de forma que nadie puede refugiarse en el «yo no sabía nada» o «nadie me lo dijo». Estas directrices podrían afectar a las prácticas clínicas, las prácticas de laboratorio y, en general, a toda la organización y realización de una investigación. Dichas directrices exigen que todos los datos estén documentados y que todos los protocolos de experimentos, los resultados de la investigación, las entrevistas y otro tipo de material original y datos, estén almacenados. Esto también es fundamental para el investigador, pues con los datos en la mano se puede defender de acusaciones injustificadas. En cambio, si no se guardan estos datos básicos, será su palabra contra la del denunciante.

«Incluso una acción sin intención alguna puede provocar daños graves en la investigación ya que afecta a quienes consulten los resultados.»

Es fundamental que la responsabilidad de las personas involucradas (entre ellas el investigador, el director del proyecto, los ayudantes de investigación, los colaboradores, la institución que financia el proyecto, etc.) esté definida y matizada. Existen otras medidas preventivas posibles que incluyen cursos y seminarios sobre ética de la investigación o la revisión del sistema académico de méritos. Estas medidas suelen anteponer la calidad antes que la cantidad. Si se realizan acusaciones de casos de mala conducta científica, éstas deben ser investigadas. Esto puede hacerse de varias maneras. La decisión de escoger una estrategia u otra debe acabar basándose en consideraciones normativas.

El primer paso es, sencillamente, determinar si hay razones suficientes para presentar una acusación de mala conducta o fraude. Si no es el caso, no hay necesidad de seguir adelante con la investigación. Si, por el contrario, la investigación prelimi-

nar apunta a que hay razones justificadas para tales acusaciones, se debe realizar una exploración más profunda. El segundo paso de la investigación toma más tiempo e incluye comprobar los resultados, realizar entrevistas con los investigadores, llevar a cabo análisis de las publicaciones, comprobar los datos originales y los protocolos de laboratorio, etc.

La NSF utiliza el término «información» (*inquiry*) para el primer paso y el término «investigación» (*investigation*) para el segundo. La NSF también especifica cómo deben realizarse tales pasos: conocer el papel de la institución para la que trabaja el investigador, informar a la persona o institución acusada, ofrecer la oportunidad de proporcionar comentarios y refutaciones y la posibilidad de apelar. Si se demuestra que ha habido mala conducta en el segundo paso de la investigación, se pueden aplicar sanciones de diferentes tipos. La NSF distingue tres grupos de sanciones, desde las mínimas (grupo I) hasta las más graves (grupo III).

Las sanciones dependerán de la gravedad de la mala conducta, de si había intencionalidad o no, de si se trata de un caso aislado o, en cambio, ha ocurrido en reiteradas ocasiones, del daño provocado, etc. La publicación de los errores, las correcciones o la retirada de los artículos publicados pueden formar parte de este procedimiento. El buen funcionamiento de este sistema dependerá de la efectividad de los datos y de la buena voluntad de las editoriales científicas para publicar correcciones o retractarse de artículos publicados anteriormente. Otros problemas de tipo normativo incluyen: el plagio de otras personas, o incluso de uno mismo, y el papel de los directores de revistas o publicaciones científicas.

Cuestiones regulatorias

El objetivo de las normas es el de preservar y reforzar la confianza del público general en la investigación comprobando las

sospechas y acusaciones justificadas sobre casos de mala conducta científica. Los sistemas regulatorios que se proponen –junto con sus ventajas e inconvenientes– deben valorarse teniendo en cuenta su contribución a dicho objetivo. Aunque sólo unos pocos investigadores se consideren culpables de mala conducta, es fundamental demostrar que las acusaciones de mala conducta se comprueban y que se tomarán las acciones necesarias para prevenir otros casos en el futuro.

Personalmente, estoy a favor del sistema alemán, basado en la figura del defensor del pueblo, que puede complementarse con otras estrategias, dependiendo de si se aplica en el ámbito local, en el nacional o en ambos. En este punto, es importante considerar las diversas alternativas para no dar cosas por sentado. Algunas de las opciones más obvias son las siguientes:

1. *No hacer nada.* Depender de sí mismo, lo cual es otra forma de introducir una política de *laissez-faire*.

Evidentemente, no soy partidario de esta opción, aunque resulta muy popular entre muchos científicos. Aunque se han descubierto y revelado casos espectaculares, mientras otros han intentado en vano reproducir tales descubrimientos, esto no ocurre universalmente. En algunas ocasiones, los directores tuvieron que involucrarse para que la institución responsable tomara acciones y llevara a cabo una investigación sobre mala conducta.

Sin embargo, esto resulta más difícil si se trata de un ámbito investigador muy sofisticado y técnico, pues se necesitará un equipo especial y una formación específica. Más importante aún es que los jóvenes investigadores que dependen de sus supervisores o de colegas de gran reconocimiento pueden tener dificultades a la hora de acusarlos de mala conducta investigadora. ¿Qué van a ganar con ello? Yo he sido testigo directo de esta reacción más de una vez. Si hubiera una organización independiente que se encargara de este tipo de casos, sería posible que estas personas presentaran sus sospechas con tranquilidad. Como, por ejemplo, lo que propone Alemania con un defensor del pueblo. Es muy difícil demostrar casos de mala conducta en los que los directores de proyecto explotan o se aprovechan de jóvenes investigadores, sobre todo cuando utilizan sus ideas sin pedir permiso alguno.

2. *Soluciones locales.* Permitir que las universidades comprueben las acusaciones vertidas.

Esto conlleva varios inconvenientes. En primer lugar, la investigación no sólo se lleva a cabo en las universidades, sino también en otras instituciones y agencias. Además, aquellas que reciben menos financiación no tendrán el material necesario para llevar a cabo las investigaciones. Sin embargo, una organización independiente podría ofrecer ayuda a las instituciones investigadoras que no están relacionadas con las universidades.

Si las investigaciones sólo se realizan en centros universitarios, se corre el riesgo de que las definiciones y los criterios, fundamentales para decidir lo que constituye una mala conducta investigadora, se interpreten e implementen de forma distinta dependiendo de la universidad. Lo mismo ocurre con las sanciones, si es que las

3. *Solución central.* Crear una organización central que lleve a cabo la investigación o, al menos, la segunda parte de la misma.

Existen varios modelos para esta solución, pero no entraré en detalles (en Estados Unidos, la Oficina de Integridad Científica y la Oficina del Inspector General; en Dinamarca, la UVVU). Las ventajas, en particular en países pequeños, son evidentes. Si el mismo grupo de expertos es responsable de la investigación y está complementado por especialistas en ese ámbito concreto de investigación, se utilizará la misma estructura conceptual, y los conceptos se entenderán y se implementarán del mismo modo. Una organización independiente podría proporcionar información clara y coherente sobre las investigaciones que se llevan a cabo y los resultados obtenidos. De esta forma ayudaría a prevenir casos de mala conducta científica en el futuro.

«Existen diversas soluciones organizativas, pero en una organización central, la libertad y la independencia son factores cruciales.»

hay, que deben aplicarse cuando se descubre un caso de mala conducta.

Por otro lado, las experiencias en el ámbito nacional e internacional demuestran que la confianza entre las personas acusadas y las que evalúan la acusación puede distorsionar gravemente la investigación. A este nivel, los conflictos de intereses son difíciles de evitar. Dichas experiencias también indican que la competencia entre centros universitarios para conseguir fondos económicos, fama y más facultades conduce, en ciertos casos, a caer en la tentación de barrer el problema bajo la alfombra o restarle importancia.

Otro inconveniente es que las prácticas de investigación pueden desarrollarse en centros universitarios diferentes, lo cual, en vista de la colaboración nacional e internacional entre investigadores, puede provocar que los miembros de un mismo proyecto de investigación reciban un trato distinto por el mismo tipo de mala conducta dependiendo de la universidad.

Además, cada universidad o instituto de investigación comete, afortunadamente, pocos casos de mala conducta (a juzgar por las experiencias en países escandinavos). Es más, éstos suelen ser de distinta índole. Si existiera un grupo de expertos central, todos los casos podrían recopilarse de una forma más rápida que si lo hiciera cualquier universidad o institución investigadora. Sería mucho más sencillo abordar casos en los que aparecen conflictos de intereses, en los que hay intereses personales de por medio, en los que no existe una evaluación imparcial y objetiva, etc.

Una organización independiente que llevara a cabo investigaciones sobre casos de mala conducta en la investigación podría promover una forma más justa de abordar las sospechas sobre este delito, sin importar la institución o universidad en la que se ha cometido. Si estas sospechas se demuestran fuera de la universidad, esto garantizará que otras instituciones de investigación («libres») no ofrezcan alternativas tentadoras a investigadores des-

pistados o jóvenes, porque creen que no les investigarán si realizan sus investigaciones fuera del ámbito universitario. Existen otras soluciones organizativas, pero la libertad y la independencia son factores cruciales en esta tercera opción, de la que soy claramente partidario.

► **Conclusiones**

Debería puntualizar que lo que está en juego aquí es la confianza de la sociedad en general en las investigaciones llevadas a cabo en centros universitarios e instituciones de investigación. Este resumen no pretende disminuir o restar responsabilidad a los directores de estas instituciones que llevan a cabo investigaciones. Lo que pretende es que estas instituciones se pongan en contacto con organizaciones independientes si lo consideran necesario, que conciencien a los jóvenes investigadores sobre la mala conducta, que les convenzan de que existen organismos creados para combatirla, que den conferencias sobre mala conducta durante la formación de investigadores, etc.

Para concluir, debemos tener en cuenta que cometer un fraude es una equivocación además de un peligro, al igual que lo es si el público en general, las instituciones financiadoras o los propios investigadores sospechan que existen individuos que mienten o falsifican datos y que plagian a otros investigadores.

La pregunta que el lector se debe estar haciendo ahora mismo es la siguiente: ¿qué debe mejorarse con más urgencia en el sistema de nuestros países? ¿Quién debe hacerlo? En el caso de mi país, Suecia, tengo una respuesta un tanto pesimista. La tradición sueca de evitar conflictos impide que el abuso o la mala conducta se traten de forma eficaz. Esto, junto con el hecho de que el sistema legal actual garantiza la autonomía de los centros universitarios, conlleva que sea extremadamente difícil, o en algunos casos incluso imposible, que un organismo externo e independiente se encargue de investigar una acusación, a menos que la universidad –es decir, el rector– dé la señal de luz verde. #

.....
Göran Hermerén
 PROFESOR DE ÉTICA MÉDICA
 LUND UNIVERSITY, SUECIA