

Artículo de
ensayo

La autoría múltiple y la autoría injustificada en los artículos científicos

GUSTAVO A. SILVA

La autoría múltiple sobrecarga el sistema de disseminación de información científica y a veces sirve de parapeto a la concesión indebida del crédito del autor. Por tanto, no debe permitirse más que en caso estrictamente necesario. La autoría injustificada relaja la conducta ética de la comunidad científica, mengua el valor de la autoría y degrada el artículo científico a la condición de mercancía. En consecuencia, no debe tolerarse bajo ninguna circunstancia. Ambos problemas son muy frecuentes y ocurren en todas partes, incluida América Latina. Para resolverlos, los investigadores y las instituciones a que pertenecen deben revisar críticamente sus prácticas con respecto a la autoría, guiándose por normas éticas como las emitidas por el Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas. Es preciso hallar soluciones dirigidas contra las causas fundamentales y que coadyuven a desterrar del medio científico las presiones agobiantes que se resumen en la famosa disyuntiva de “publicar o perecer”.

Hubo un tiempo en que la mayor parte de los artículos científicos aparecían firmados por un autor. Hoy, en cambio, un número crecido de autores es la regla más que la excepción (1-3). El fenómeno de la autoría múltiple empezó a cobrar impulso en los años cincuenta (4) y se explica en gran medida por el crecimiento natural de la ciencia, por su progresiva complejidad y por el aumento de la investigación en equipo y multidisciplinaria (2, 3, 5). Sin embargo, a veces el número de autores es desproporcionadamente grande en relación con el contenido intelectual del artículo y con el tipo de investigación efectuada.

Un problema relacionado con el anterior, pero más grave desde el punto de vista ético, se produce cuando el crédito de autor se concede inmerecidamente, en cuyo caso se incurre en la autoría injustificada (6,7).

La autoría múltiple y la injustificada se presentan en la actualidad con gran frecuencia en todo el mundo, incluso en América Latina, y están ocasionando una serie de trastornos económicos y éticos en el campo de las publicaciones científicas a lo que urge poner coto. En el presente artículo se analizan los rasgos distintivos de ambas prácticas, sus causas, los problemas que generan y, sobre todo, las soluciones más viables para combatirlas.

LA AUTORÍA MÚLTIPLE

No existe un límite neto que permita distinguir los artículos con un número “aceptable” de autores de aquellos con un “excesivo”. En otras palabras, la autoría múltiple representa más bien un concepto relativo, que se entenderá mejor después de revisar una serie de datos que ilustran la manera como el artículo científico monoautorial ha sido paulatinamente desplazado por el artículo multiautorial (por convención, este último se define como el que tiene dos o más autores).

EL AUGE DEL ARTÍCULO MULTIAUTORAL

Durante el período comprendido entre 1886 y 1977, la proporción de artículos de un solo autor publicados por la *New England Journal of Medicine* disminuyó de 98.5 a 4%; el descenso fue más abrupto de 1946 en adelante (8). En la *American Journal of Public Health* se apreció una baja de 90 a 20% durante el período 1920-1980 (9). En 1944, 81% de los artículos publicados en el *Boletín Médico del Hospital Infantil de México* era de un solo autor, pero esa proporción cayó a 6% en 1982 (10).

De los 300 artículos más citados que se publicaron entre 1961 y 1976, 11.7% eran de autor único; 76.6 % tenían de dos a cuatro autores, y 11.7%, cinco o más (11).

A lo largo de medio siglo (1930 a 1979), inclusive), el promedio de autores por artículo original pasó de 1.3 a 4.7 en los *Annals of Internal Medicine*, y de 1.2 a 5.2 en la *New England Journal of Medicine* (6). En *The Lancet* ascendió de 1.3 en 1930 a 4.3 en 1975. Si bien este promedio tan elevado pareció limitarse a estos semanarios médicos de carácter general, se calculaba que, de continuar esta tendencia, en el año 2076 el artículo típico tendría ¡24 autores! (12).

En una muestra de 612 artículos originales seleccionados de tres revistas (*Journal of the American Medical Association*, *The Lancet* y *New England Journal of Medicine*), el promedio de autores experimentó un alza de 2.0 en 1946 a 4.9 en 1976; el ascenso fue más acentuado a partir de 1966 (13).

En un lapso de diez años (1975 a 1984), el promedio de autores por artículo de *Medicina Clínica* (Barcelona)

CUADRO 1

CAMBIOS EN LA DISTRIBUCIÓN DE LOS ARTÍCULOS MONOAUTORALES Y MULTIAUTORALES OBSERVADOS EN EL *BOLETÍN DE LA OFICINA SANITARIA PANAMERICANA* DURANTE EL PERIODO 1959-1988 (VOLÚMENES 46 AL 105).

		Autores por artículo					
		1		2 - 4		>5 ^a	
Decenio	Artículos (n)	Nº	%	Nº	%	Nº	%
1959-1968	795	499	62.77	242	30.44	54	6.79
1969-1978	708	388	54.80	257	36.30	63	8.90
1979-1988	685	211	30.80	315	45.99	159	23.21

^a Se incluyen los artículos de autor corporativo, en los que no se indicó el número de integrantes.

ascendió de 4 a 5.5, y en la Revista Clínica Española, de 4.7 a 5 (14).

Un recuento efectuado a propósito de la presente revisión indicó que en el Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana (volúmenes 46 al 105) el promedio de autores por artículo pasó de 1.76 en 1959-1968 a 2.11 en 1969-1978 y alcanzó 3.11 en 1979-1988. Además, en el primer decenio los artículos multiautorales constituyeron tan sólo 37.23%, pero en el tercero representaron 69.20%. El incremento más notable sucedió durante este último período y sobre todo a expensas de los artículos de ≥ 5 autores (cuadro 1).

No es raro que a continuación del título de un artículo aparezcan diez o más nombres. Desde luego, hay casos extremos; por ejemplo, un artículo de escasamente 12 párrafos de extensión pero con 27 autores (15); o aquel sobre trasplantes de riñón en el que figuraban 36 autores (3). En 1975 la *New England Journal of Medicine* dejó escapar la oportunidad de igualar esta marca al relegar un número idéntico de autores a una nota al pie (11). Tal parece que la marca mundial, al menos en la categoría de biomedicina, está por ahora en poder de la revista japonesa *Kansenshogaku Zasshi*, que en 1986 publicó un artículo con 193 autores (16).

Los datos citados demuestran fehacientemente que la multiplicidad de autores es un hecho innegable. Además, no hay indicios de remisión, pues se prevé que el número de autores seguirá en ascenso a medida que las diversas disciplinas de la ciencia crezcan y aumenten su importancia relativa (5).

¿CUANTOS MÁS, MEJOR?

Cabe preguntarse, entonces, si esta tendencia a la multiautoría se acompaña de un mejoramiento de la calidad del contenido de los artículos. Hay quien opina que, por desgracia, no es así; incluso, en muchos casos podría existir una relación inversamente proporcional entre el número de autores y dicha calidad (5). Se ha comprobado, por ejemplo, que el aumento del número de autores no acrecienta la frecuencia con que el artículo es citado, lo cual constituye una medida de su aceptación por parte de la comunidad científica (6).

No está claro, por otro lado, hasta qué punto el incremento de la autoría múltiple representa un aumento de la colaboración productiva entre los investigadores. Como el fenómeno se observa por igual en los artículos originales y de revisión que en los informes de casos, es probable que dicha colaboración no sea el único factor involucrado. Más que un incremento de la productividad neta, lo que se ha

producido es un cambio radical de costumbres, pues ahora la gente prefiere publicar en forma colectiva (17).

Es pertinente señalar que una proporción, difícil de cuantificar pero probablemente considerable, de esta alza inflacionaria proviene de la costumbre de considerar como autores a personas que no lo merecen (6). En efecto, aunque la autoría injustificada (véase más adelante) es un problema de índole distinta, a menudo se presenta asociada con la autoría múltiple.

SOBRECARGA ONEROSA

El auge de los artículos multiautorales causa mucho problema a los editores, los bibliógrafos y los investigadores (18). Uno de los más graves es el dispendio de recursos; en efecto, ya se trate de un gran organismo indizador o de una persona que confecciona una lista de referencias, la multiplicidad de nombres obliga a malgastar tiempo y esfuerzo muy valiosos (4).

Entre 1955 y 1977, el peso promedio del índice *Medicus* aumentó siete veces hasta llegar aproximadamente a 30 Kg. Este crecimiento se debió en gran parte al ensanchamiento de la sección de autores por causa de la autoría múltiple; también fueron factores contribuyentes un mayor refinamiento y profundidad del proceso de indización. Se calculaba que, si las cosas seguían por el mismo camino, en 1985 esta publicación llegaría a pesar casi una tonelada (8). El pronóstico no se cumplió, pero no porque la tendencia se hubiera detenido o invertido, sino porque entró en escena la indización computadorizada.

Vale la pena poner de relieve que la publicación científica, incluidos los servicios de diseminación secundaria, es muy costosa. Robert Day estima que la publicación de un artículo científico tiene un costo aproximado de \$ US 0.12 por palabra; esta cantidad se vuelve a pagar cada vez que el artículo es incluido en una publicación secundaria a base de resúmenes (15). Por lo tanto, la utilización racional, eficiente y óptima de este sistema de comunicación es no sólo una necesidad sino un deber moral de todos los que tenemos algo que ver con él.

Sin olvidar la enormidad de los problemas bibliográficos y económicos, tiene quizá mayor importancia el efecto de degradación de la autoría producido por esta hiperplasia autoral. Al incluir a todo posible participante, la aportación intelectual de cada persona se diluye tanto que el concepto de autor pierde gran parte de su sentido. Cuando, entre una multitud de nombres, el lector identifica el de algún investi-

gador que conoce, puede formarse cierta idea con respecto a la contribución de éste en el trabajo; pero también es muy probable que se percate de que para hacer el artículo habría bastado con la mitad de esas personas (4).

Para combatir la multiautoría, algunos directores de revistas han abogado por imponer un límite al número de autores que pueden aparecer en los artículos que estas publican (por ejemplo, cinco como máximo) (19). Esta medida puede parecer excesiva, pero es sintomática de la magnitud que ha alcanzado el problema.

Sin embargo, para tranquilidad de los investigadores que tienen razones bien fundadas para escribir un artículo multiautoral, hay que señalar que este tipo de decisiones aún son excepcionales. Es más, Arnold Relman, director de la *New England Journal of Medicine*, opina que, si las reglas para definir la autoría se cumplen escrupulosamente, las revistas deben publicar los nombres que sean necesarios y lo harán en la forma acostumbrada. [El subrayado es mío]. Esta es la norma que él sigue en su publicación (20).

En la sección que sigue se explican con detalles algunas de esas reglas.

LA AUTORÍA INJUSTIFICADA

El Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas (CIERM) considera que la autoría debe otorgarse únicamente a las personas que han hecho una contribución intelectual sustancial y, además, están dispuestas a asumir responsabilidad pública por el contenido de un artículo científico (21).

En contraposición, la autoría injustificada es la costumbre de incluir como autores a personas cuya contribución al artículo es mínima o nula. La autoría incompleta consiste en negarle el crédito de autor a una persona que es responsable de una parte decisiva del contenido intelectual del artículo. Ambas constituyen la llamada autoría irresponsable. Entre las diversas infracciones a la ética que se cometen en el campo de las publicaciones científicas, la autoría irresponsable es menos llamativa y espectacular que el fraude, pero puede resultar más dañina porque está muy difundida y no se le presta suficiente atención (22).

En los últimos años, hemos atestiguado una tendencia creciente a la inclusión de autores en un número desproporcionadamente elevado para el trabajo intelectual que el artículo representa (22). En estas circunstancias, el apiñamiento de nombres a continuación del título suscita un interrogante en la mente de muchos lectores: ¿cuántas de esas personas merecen legítimamente la autoría? (1, 6). Si la respuesta no es clara, puede quedar al menos la sospecha de que algunos llegaron a ocupar ese sitio de privilegio por medios ilícitos.

De esta manera, la multiautoría se convierte en un pretexto detrás del que se escudan muchas autorías indebidamente concedidas. Pese a esta relación, que incluso permite aventurar la hipótesis de que los abusos en la concesión del crédito de autor son más frecuentes en los documentos firmados por muchas personas, se trata de dos cosas diferentes.

Por un lado, si bien la autoría múltiple produce muchos trastornos y problemas económicos al sistema de la comunicación científica, no constituye por sí misma una falta a la ética; como ya se dijo, muchas veces se explica por razones

válidas (2, 3, 5). Por otro lado, la autoría injustificada, que siempre es una infracción a la ética, no representa simplemente un problema de números (22). En un documento firmado por dos personas, una de ellas pudo haber recibido la autoría de manera gratuita. Dicho de otro modo, lo que está en duda no es el número de autores legítimos, sino la legitimidad de la autoría, con independencia del número (5).

FRECUENCIA

Al contrario de la autoría múltiple, que se cuantifica con facilidad, no se conoce con certeza la prevalencia de la autoría injustificada. Las pruebas acerca de este abuso son escasas y en gran medida anecdóticas (22). Si bien el tema se ha abordado a menudo en la bibliografía médica en idioma inglés, no se han hecho estudios completos y cuantitativos sobre la frecuencia con que se presentan este y otros problemas relacionados con las publicaciones científicas (3, 17, 22).

Esta falta de información no es tan sorprendente como parece, pues no es fácil que alguien se anime a hacer una investigación sobre un asunto de índole ética. En los Estados Unidos, un motivo adicional de disuasión sería la amenaza de demandas judiciales por difamación (7). Más aun a pesar de que algún autor ha hecho pública confesión de un pecadillo de juventud de esta clase (23), pocos se atreverían a reconocer públicamente que han incurrido en semejante falta.

La escasez de pruebas objetivas no constituye una demostración de que el problema no existe ni tampoco puede servir de argumento para restarle importancia. Prácticamente en todos los artículos y libros consultados al elaborar esta revisión, la mayoría de los cuales fueron escritos por directores de revistas, se señala que la autoría injustificada es cada vez más común (véase Referencias).

Si al lector aún le queda alguna duda acerca de este punto, reflexione un poco sobre su propia experiencia en relación con el medio académico y de la investigación científica y diga si no le resultan familiares algunos de los casos que se describen en seguida.

MANIFESTACIONES

La actitud de quienes incurren en la autoría injustificada oscila entre la ignorancia o la confusión genuinas, sin mala fe, y la franca deshonestidad (24). No pueden excluirse el egocentrismo y el autobombo como factores contribuyentes (6). Esto puede comprobarse en la somera descripción que en seguida se hace de las formas más comunes que adopta esta falta de ética.

Es un secreto a voces que muchos directores de instituciones y jefes de departamento imponen sistemáticamente su nombre en todos los trabajos escritos por sus subordinados, aunque no hayan participado o lo hayan hecho marginalmente en la investigación correspondiente (3, 6, 18, 20). Según Chernin, citado por Kronick, esto equivale al derecho de pernada de los señores feudales (3).

En una variante del caso anterior, algunos jefes llegan al extremo de comisionar la redacción de un artículo a sus subordinados y luego se apropian tranquilamente de una parte de la autoría, si no es que de toda.

El reverso de la medalla está representado por los investigadores novicios que escriben un artículo e injustifi-

cadamente agregan a la lista de autores el nombre de algún superior o colega mejor situado que ellos porque: a) quieren adularlo o granjearse su favor, o b) tienen la esperanza de que la inclusión de un nombre conocido acreciente las probabilidades de publicación del manuscrito (17, 24). Como dice el refrán, “el que a buen árbol se arrima...”

Hay veces en que el honor de la autoría se concede sin fundamento a un investigador novicio, con la idea de recompensarlo o estimularlo (4).

En ocasiones se forman grupos de profesionales que celebran una especie de pacto por virtud del cual, si alguno de ellos escribe un artículo, automáticamente agrega el nombre de los demás como autores aunque estos no hayan intervenido en el trabajo (4). Puede ser tremendo el efecto multiplicador de la bibliografía personal derivado de esta práctica, que podría reclamar para sí el lema de los Tres Mosqueteros: “Uno para todos y todos para uno”.

En ciertas circunstancias, los autores verdaderos se ven presionados a incluir el nombre de personas que se limitaron a proporcionar ciertas orientaciones técnicas que no justifican la autoría. Tal es el caso de los radiólogos, patólogos, fisiólogos, bioquímicos, estadísticos y otros profesionales que a veces exigen el crédito de autores por el simple hecho de haber dado un consejo, sin detenerse a analizar si este fue verdaderamente importante o decisivo en el desarrollo del trabajo (4).

El hecho de que en un informe de caso acerca de la más sencilla observación clínica aparezca una larga lista de nombres sienta un mal precedente y representa una fuerte tentación para que otros investigadores, siguiendo el mal ejemplo, pongan en sus artículos más autores de lo debido (25).

Incluso, hay quienes conceden la autoría para halagar, y de paso ayudar, a la novia, el cónyuge, un amigo o alguna otra persona con quien le unen lazos afectivos. Es decir, la autoría se emplea en forma indebida para saldar deudas o solicitar favores (25) que no son forzosamente de carácter científico.

Muchas veces la autoría injustificada se produce simple y llanamente por ignorancia, pues los investigadores agregan nombres a la lista de autores sin ton ni son, sin saber que existen criterios y normas para hacerlo (6), tales como los que se describen más adelante.

Por último, sea cual fuere la forma adoptada, la autoría espuria opera a veces bajo el amparo de una “tradición” mal entendida: simplemente, así se acostumbra en un lugar determinado y nadie, por conveniencia o por temor a represalias, lo pone en tela de juicio.

No está de más recalcar que toda usurpación de la autoría es éticamente inaceptable y que quien comete este tipo de infracción debería hacerse acreedor, por lo menos, a una sanción moral de parte de sus colegas.

CAUSAS Y FACTORES CONTRIBUYENTES

Los abusos de carácter ético que se producen en el campo de las publicaciones científicas tienen su origen en algunos rasgos culturales y sociológicos propios de ámbito de la investigación científica y la enseñanza superior. Además, en cierto modo son también un reflejo del mundo en que vivimos. Por lo tanto, es probable que las causas fundamentales de estos abusos sean complejas y profundas. Por ello, aun sin

pretender desentrañar todas las causas ni hacer un análisis exhaustivo de las mismas, es conveniente comentar algunos hechos fundamentales que ayudarán a entender las razones que puede haber detrás de la comisión de tales actos.

Ser autor de un artículo científico que se publica representa uno de los logros profesionales más trascendentes y palpables; al mismo tiempo, es un logro muy difícil de obtener. (26). Publicar no es cosa fácil, pero hacerlo con regularidad y calidad trae consigo recompensas profesionales y personales que a todos nos agradan; es rara la persona a quien no le gusta ver su nombre impreso en letras de molde (20). Por estas razones, el acto de publicar tiene un gran valor intelectual para los profesionales y para las instituciones a las que sirve (22); al mismo tiempo, representa una tentación muy poderosa para los inescrupulosos.

Por si fuera poco, el ascenso profesional puede depender en gran medida de esta actividad. Se afirma que una larga lista de trabajos publicados ayuda a fortalecer el *curriculum vitae*, cosa que con el tiempo puede facilitar el acceso a mejores empleos, la obtención de ascensos y el ingreso en sociedades profesionales de prestigio (6). De modo semejante, representa un apoyo valioso en la lucha incesante por allegarse fondos para investigación y enseñanza (17).

Así pues, la autoría es importante también porque en la realidad posee un gran valor económico (5). En efecto, si por medio de las publicaciones se tiene acceso a prestigio, influencia y mayores ingresos, y si además la autoría es decisiva para conseguir financiamiento y mejorar el propio



Cello Cubed

status profesional, los problemas éticos relacionados con las publicaciones científicas tienen una base esencialmente económica (1,22).

No es de extrañar, por tanto, que muchos investigadores y profesores se afanen por hacerse de una bibliografía personal tan extensa como sea posible. Desgraciadamente, en el proceso algunos no paran mientes en los medios y sacrifican la calidad en aras de la cantidad (15, 27).

La situación empeora porque hay quienes consideran que la autoría es una especie de derecho natural, recompensa o pase gratuito que se recibe por el solo hecho de ser profesor o investigador (27). Así, el artículo científico queda a veces reducido a la triste condición de mero instrumento útil a los fines de los arribistas de la ciencia y la enseñanza universitaria (17).

Vista contra el telón de fondo recién esbozado, cobra todo su sentido la vivida imagen forjada por Huth, quien describe los artículos científicos en preparación como “balsas salvavidas” que incitan a los autores en potencia a luchar denodadamente por hacerse de un lugar a bordo de ellas, pues representan la oportunidad de sobrevivir en el proceloso mar de la competición académica (5).

Para resumir, el medio académico y el de la investigación científica suelen generar presiones extraordinarias para que los profesionales publiquen. Esta situación queda crudamente expresada en la conocida sentencia “Publicar o perecer”, que algunos obedecen a ciegas como si fuera un mandamiento y otros aprovechan gustosamente como un parapeto. En dicha frase, por cierto, queda resumida una de las causas profundas del problema.

CONSECUENCIAS

La autoría injustificada lleva implícitas, por lo menos, dos faltas de ética: solicitar o aceptar crédito por algo que uno no ha hecho y utilizar ese crédito mal habido para obtener algún provecho. Tal vez la peor de las repercusiones de este abuso sea que, junto con el plagio, el fraude, la costumbre de escamotearle el crédito debido al trabajo y las ideas de otros, la publicación múltiple, la publicación fragmentaria y otros vicios semejantes cada vez más difundidos, está contribuyendo a minar los cimientos éticos de la comunidad académica y científica (22).

El artículo científico se concibió originalmente como un vehículo para transmitir la verdad científica y un foro para especular acerca de las obras de la naturaleza (17). Asimismo, se le reconoce como un signo de creatividad y una prueba documental de productividad original (20). En consonancia con lo anterior, la autoría representa uno de los reconocimientos más significativos para honrar a las prácticas de la ciencia; por tal motivo, suele ser considerada como un signo de logro y de éxito legítimos (2, 18).

Sin embargo, en los tiempos que corren la autoría tiende a ser vista como una prebenda más bien que como un medio de conceder crédito al trabajo creativo (4); por obra y gracia de los pseudoautores, ha degenerado en un instrumento de compra-venta o una mercancía. Esta degradación menoscaba el reconocimiento que se concede a los verdaderos autores (18) y esto constituye una injusticia evidente.

Pero la autoría injustificada no solo empaña la labor de los autores genuinos, sino que puede volverse en contra de

quienes la perpetran. En ocasiones, quien lee un artículo se percató de que las personas que lo firman hicieron trampa al conceder la autoría. En tal caso, puede sospechar que también la hicieron en otras partes del documento o de la investigación que este da a conocer.

Hay algo que debe quedar muy claro: la autoría no es solo una recompensa y un estímulo para el investigador que trabaja honradamente, sino que también entraña grandes responsabilidades. Estas tienen que ver con el contenido del artículo, con la reputación de los autores y de la institución que representan y, en última instancia, con la integridad de la ciencia (27).

SOLUCIONES

Si las causas fundamentales del problema que hemos venido comentando son complejas y están estrechamente vinculadas con la subcultura de los medios científico y académico, y con la cultura general en que estos se hallan inmersos, las soluciones definitivas tendrán que aguardar a que se produzcan modificaciones profundas en los ámbitos de la enseñanza y la ciencia así como en la propia sociedad. Pero no podemos cruzarnos de brazos a esperar que esto suceda; ahora mismo es factible adoptar una serie de medidas correctivas y preventivas que pueden dar buenos resultados a corto plazo. En primer término, es clara la necesidad de que las instituciones y los grupos de investigación, así como los investigadores a título personal, evalúen críticamente sus normas sobre autoría. Esta condición es esencial para garantizar que las personas designadas como autores participaron efectiva y sustancialmente en la investigación y, sobre todo, que están dispuestas a asumir la responsabilidad correspondiente (4, 5, 21). Esta medida exige como complemento la aceptación generalizada de criterios muy claros y específicos en relación con la autoría en todas las disciplinas científicas (22). Afortunadamente, varias organizaciones han tomado en sus manos la tarea de fijar normas y criterios al respecto; sobre sale entre ellas el Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas (CIERM), también conocido como Grupo de Vancouver.

Las normas sobre autoría emitidas por el CIERM han logrado gran aceptación entre muchas revista biomédicas de todo el mundo, incluidas algunas de las mas prestigiosas. Por la trascendencia y utilidad de dichas pautas, vale la pena reproducirlas íntegramente (21):

AUTORÍA

Todas las personas designadas como autores deben cumplir ciertos requisitos para tener derecho a la autoría. Cada autor debe haber participado en el trabajo en grado suficiente para asumir responsabilidad pública por su contenido.

Para concederle a alguien el crédito de autor, hay que basarse únicamente en su contribución esencial por lo que se refiere a: a) la concepción y el diseño del estudio, o el análisis y la interpretación de los datos; b) la redacción del artículo o la revista crítica de una parte importante de su contenido intelectual; y c) la aprobación final de la versión que será publicada. Los requisitos a, b y c deben cumplirse siempre. La participación que se limita a conseguir financiamiento o recoger datos no justifica que se le conceda a nadie el crédito de autor.

Tampoco basta con haber ejercido la supervisión general del grupo de investigación. Toda parte del artículo que sea decisiva con respecto a las conclusiones principales debe ser responsabilidad de por lo menos uno de los autores.

En un artículo de autor corporativo (colectivo) se debe especificar quiénes son las personas principales que responden del documento; a las demás personas que colaboraron en el trabajo se les debe conceder un reconocimiento por separado (véase Agradecimientos).

Los editores podrán solicitar a los autores que justifiquen la asignación de la autoría.

Cabe destacar que la definición de autoría del CIERM tiene en cuenta no sólo a los que están y no son, sino también a los que son y no están (28). Asimismo, en ellas se reconoce que la denegación de la autoría no equivale a negar el crédito debido por la ayuda recibida. Aun así, la expresión de los agradecimientos debe también sujetarse a ciertas normas prácticas y éticas.

Las pautas propuestas de manera colectiva por los editores de revistas son importantes sobre todo porque pueden ejercer cierta presión moral. De ellas se espera en especial que tengan un efecto educativo y que brinden apoyo y orientación a los autores y los editores en los casos de autoría dudosa. Por lo demás, sin duda contribuirán a limitar la tendencia inflacionaria en el número de autores y, por el hincapié que hacen en la responsabilidad, opondrán una barrera a los Münchhausen de las publicaciones biomédicas (28).

Hay que reconocer que estas normas están dirigidas contra los síntomas y no contra las causas. Además, por muy justas y completas que sean, es muy difícil hacerlas cumplir y se acepta que por sí solas no bastarán a impedir por completo los abusos en la atribución de autoría (1, 2, 7, 18).

Esto nos lleva a las soluciones que se han ideado para hacer frente al problema en su origen, entre las cuales sobre salen dos. La primera consiste en imponer un límite al número de publicaciones que pueden ser consideradas por los comités de selección al conceder puestos, promociones o subvenciones. Por ejemplo, se tendrían en cuenta los tres artículos que el propio candidato considera como los mejores que ha escrito, y el máximo serían quizá diez en un lapso de cinco años. De esta manera, la atención volvería a concentrarse en la calidad más que en la cantidad (29). Hay indicios de que esta propuesta ha tenido una acogida favorable, pero aún habrá que esperar algún tiempo para evaluar sus efectos.

La segunda se propone acometer el problema por otro flanco. La solución, afirman otros autores, radica en remplazar el concepto de autoría por el de crédito; es decir, lo importante es definir a quién se le debe conceder crédito por una publicación y la forma que este debe adoptar (24). Si esta propuesta prospera, es posible que en el futuro todo artículo científico vaya acompañado de una larga lista de créditos, de manera muy semejante a las películas cinematográficas (18).

No está claro si tal sustitución acabaría con los abusos en relación con la autoría, pero tal parece que crearía una demanda adicional por el espacio, de por sí escaso y costoso, en las publicaciones primarias y secundarias. La consecuencia de ello sería una sobre carga como la que actualmente produce la autoría múltiple.

Las propuestas de solución han sido abundantes y muy variadas y sin duda seguirán apareciendo. Sin embargo, debemos estar alerta para que el deseo de resolver el problema no nos lleve a promulgar una cantidad excesiva de normas poco o nada eficaces que tan sólo consigan aumentar la burocracia editorial y obstaculizar la comunicación entre autores y editores. No perdamos de vista que, en última instancia, las decisiones acerca de la autoría las deben tomar las personas directamente involucradas.

CONCLUSIONES

No se puede negar que la autoría múltiple es un fenómeno importante y que se observa con gran frecuencia en las publicaciones científicas contemporáneas. Sin embargo, debe limitarse a los casos estrictamente necesarios y con plena justificación; por ejemplo, los estudios en colaboración y los ensayos clínicos multiinstitucionales.

Todos debemos estar conscientes de que los artículos multiautorales sobrecargan y encarecen el sistema en diseminación de información científica; no siempre se acompañan de un incremento en la calidad del contenido; pueden menoscabar el valor de la autoría y, por último, a veces cruzan la frontera ética de la autoría injustificada.

Por su parte, la autoría injustificada es la expresión más común de la autoría irresponsable y actualmente está muy difundida. Representa una de las numerosas consecuencias negativas de la obsesión por publicar a toda costa, la cual está socavando a grandes pasos los fundamentos éticos en que debe basarse la investigación científica.

La gente de ciencia, en forma individual o colectiva, debe detenerse a revisar críticamente su actitud con respecto a la autoría y reconoce que existen límites que no deben ser traspasados. Hay que pugnar por restituirle a la autoría su



A beautiful clouby day!

valor originario de reconocimiento honroso a la contribución intelectual creativa. Al mismo tiempo, el artículo científico debe estar al servicio exclusivo de la ciencia, no de los intereses personales de nadie.

Es muy probable que para lograr cabalmente estos objetivos sea necesaria una transformación profunda de la organización y la forma de pensar de la comunidad científica. Aun así, muchas cosas pueden empezar a mejorar desde ahora si reconocemos que el problema es grave y nos proponemos contribuir a resolverlo. En esta tarea puede resultar muy útil la guía de las normas emitidas por un organismo de tanta reputación como el Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas.

Finalmente, es preciso recalcar que la autoría múltiple y la injustificada —lo mismo que otros problemas de ética relacionados con las investigaciones y las publicaciones científicas— ocurren también en América Latina. Si bien estos temas se han empezado a abordar en algunas publicaciones latinoamericanas (30-32), creo que aún no se han analizado cabalmente como el caso lo exige. Por tal motivo, espero que la presente revisión se sume a esas contribuciones precursoras y coadyuve a que los autores, editores y lectores latinoamericanos terminen de percatarse de la importancia de estos asuntos de índole ética y de la necesidad inaplazable de ampliar y profundizar el debate en torno a ellos.

AGRADECIMIENTO

Quede constancia de mi gratitud a mis colegas Judith Navarro, de la Organización Panamericana de la Salud, y Jorge Avendaño Inestrillas, de La Prensa Médica Mexicana, cuyas atinadas críticas y sugerencias al borrador de este artículo contribuyeron a mejorarlo sustancialmente. Desde luego, esto no quiere decir que estén de acuerdo con todo lo que se afirma aquí.

REFERENCIAS

1. Who should be an author [Editorial]. *Br Med J* 287:1569-1570, 1983.
2. Bishop, C. T. *How to Edit a Scientific Journal*. Filadelfia, ISI Press, 1984.
3. Kronick, D. A. *The Literature of the Life Sciences*. Reading Writing, Research. Filadelfia, ISI Press, 1985.
4. Alexander, R. S. Trends in authorship. *Arch Intern Med* 125: 771-772, 1970.
5. Huth, E. J. Authorship from the reader's side [Editorial]. *Ann Intern Med* 97:613-614, 1982.
6. Burman, K. D. "Hanging from the masthead": reflections on authorship. *Ann Intern Med* 97:602-605, 1982.
7. Huth, E. J. Abuses and uses of authorship [Editorial]. *Ann Intern Med* 104:266-267, 1986.
8. Durack, D. T. The weight of medical knowledge. *N Engl J Med* 298:773-775, 1978.
9. Yankauer, A. The American Journal of Public Health, 1911-85. *Am J Public Health* 76:809-815, 1986.
10. Velásquez Jones, L. Cuarenta años del Boletín Médico del Hospital Infantil de México: Características y evolución. *Bol Med Hosp Infant Mex* 40:4-8, 1983.
11. Garfield, E. The 300 most-cited authors, 1961-1976, including co-authors. 3A. Their most-cited papers-Introduction and journal analysis. *Current Contents* (47):689-700, 1978.
12. Strub, R. L. y Black, F. W. Multiple authorship [Carta]. *Lancet* 2:1090-1091, 1976.
13. Fletcher, R. H. y Fletcher, S. W. Clinical research in general medical journals. A 30-year perspective. *N Engl J Med* 301:180-183, 1979.
14. Gascón, M. E., Mur, P., Nolasco, A., Alvarez Dardet, C. y Bolmar, F. La investigación clínica en España: características de los autores. *Med Clin (Barcelona)* 87:444-447, 1986.
15. Day, R. A. *How to Write and Publish a Scientific Paper*, 3ª ed. Phoenix, Arizona, Orix Press, 1988.
16. Byrne, G. Author proliferation. *Science* 241:1437, 1988.
17. Broad, W. J. Crisis in publishing: credit or credibility? *BioScience* 32:645-647, 1982.
18. Garfield, E. More on the ethics of scientific publication: abuses of authorship attribution and citation amnesia undermine the reward system of science. *Current Contents* (30):621-626, 1982.
19. Bax, M. C. O. Who is an author? [Carta]. *Lancet* 2:815, 1984.
20. Relman, S. Publications and promotions for the clinical investigator. *Clin Pharmacol Ther* 25:673-676, 1979.
21. Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas. Requisitos uniformes para preparar los manuscritos que se proponen para publicaciones en revistas biomédicas. *Bol Of Sanit Panam* 107:422-437, 1989.
22. Huth, E. J. Irresponsible authorship and wasteful publication. *Ann Intern Med* 104:257-259, 1986.
23. Yankauer, A. Editor's report-On decisions and authorships [Editorial]. *Am Public Health* 77:271-273, 1987.
24. Fotion, N. y Conrad, C. C. Authorship and other credits. *Ann Intern Med* 100:592-594, 1984.
25. Morgan, P. P. How many authors can dance on the head of an article? [Editorial]. *Can Med Assoc J* 130:842, 1984.
26. Author! [Editorial]. *Lancet* 2:1199, 1982.
27. Huth, E. J. Responsibilities of coauthorship [Editorial]. *Ann Intern Med* 99:266-267, 1983.
28. Editorial consensus on authorship and other matters [Editorial *Lancet* 2:594, 1985.
29. Angell, M. Publish or perish: a proposal. *Ann Intern Med* 104:261-262, 1986.
30. Cordillo Paniagua, G. Sobre las autorías de los artículos [Editorial]. *Bol Med Hosp Infant Mex* 40:113-114, 1983.
31. Velásquez Jones, L. Selección de los autores de un escrito médico. [Editorial]. *Bol Med Hosp Infant Mex* 43:399-401, 1986.
32. Montenegro, M. R. y Alves, V. A. F. Criterios de autoría e co-autoría em trabalhos científicos [Editorial]. *Rev Inst Med Trop Sao Paulo* 29:191-193, 1987.

GUSTAVO A. SILVA

Organización Panamericana de la Salud, Programa de Información Científico-Técnica en Salud, Servicio Editorial.

CORRESPONDENCIA

Gustavo A. Silva.
Dirección Postal 525 Twenty-third Street.
NW, Washington, DC.
20037, EUA.