

PUBLICACIÓN Y AUTORÍA

Fuente: Curso Conducta Responsable en la Investigación, Programa CITI, Universidad de Miami, <https://www.citiprogram.org> (acceso febrero 2013).

INTRODUCCIÓN

Publicar etimológicamente es *hacer público*. Por consiguiente se podría hacer algo público narrando una historia ficticia o distribuyendo folletos, redactando un artículo o escribiendo un libro. Se podría compartir un rollo de papiro grabado o actualizar un sitio web. En latín *pūblicāre* – literalmente “hacer público” – no distingue entre los medios que se utilicen. Sin importar el medio, el hecho de expresarse públicamente es un acto de dimensiones éticas y sociales. Las dimensiones sociales están relacionadas con el estatus, prestigio, beneficio y control. Las dimensiones éticas son la veracidad, la transparencia y la equidad. Ambas están destinadas a entrar en conflicto. Si alguien desarrolla una carrera o prospera económicamente mediante la publicación científica, es posible verse tentado en no ser veraz, abierto y honesto.

Lo que hace que la falsificación, la alteración y el plagio sean agravios, o acciones prohibidas por la moral, es que involucran algún tipo de engaño. Muy a menudo, en discusiones sobre la integridad y conducta responsable en la investigación, olvidamos identificar *por qué* una acción es buena o mala, correcta o incorrecta o censurable o elogiada. La ética es la rama de la filosofía en la cual estudiamos el comportamiento moral, es en parte lo que hacemos cuando tratamos de explicar la razón por la cual una acción es correcta o incorrecta. Sin buenas respuestas a todos estos “¿por qué?”, la integridad en la investigación se resume a un conjunto de normas irreflexivas. Decir a alguien que el plagio es incorrecto es darle una regla sin contenido. Aclarar que el plagio es una forma de engaño y más aún, explicar por qué el engaño no es correcto, es motivarlo para moldear una conducta forjada por la integridad.

ENGAÑO

En términos generales, *intentar defraudar a alguien es intentar causar o permitir una falsa creencia*. La mentira es una forma de engaño. Algunas veces se la considera la peor de las formas, aunque no sea obvio por qué ése debe ser el caso. Si alguien trata de engañar mediante el silencio (en circunstancias en las cuales una corrección, digamos, sería lo esperado), se podría argumentar que el silencio al servicio del engaño es tan perjudicial como mentir por completo. Lo mismo se aplica a las verdades parciales. Por cierto, se puede incluso engañar diciendo algo que resulte creíble, pero en un contexto en el cual ciertas presunciones o conocimientos previos de fondo requieren algo más que una “simple verdad”. Supongamos que un colega consulta a un científico porque tiene dificultades para comprender alguna información, sobre si realmente el científico ha realizado 10 veces el experimento en su totalidad. En realidad, el científico nunca llevó a cabo el experimento y, a decir verdad, falsificó la información. Pero le responde con sarcasmo: “Qué va, inventé

todos los resultados” y se va, fingiendo enojo. Lo que quiso decir es precisamente lo contrario al significado de sus palabras – pero él dijo “Yo inventé todos los resultados” y esto es verdad.

La alteración, la falsificación y el plagio son engaños y esto es lo que los hace agraviantes. Sin embargo, un científico podría hacer alguna de estas cosas pero no decírselo a nadie. Podría, por ejemplo, inventar o alterar los resultados de un experimento, pero luego no compartir estos resultados falsos con nadie. Esto sería realmente muy extraño – tan extraño como obtener buena información que tenga que ver con un problema interesante y luego, no compartir tampoco los resultados. El punto es que la alteración, falsificación y plagio son engaños e incorrectos cuando se hacen públicos y la intención es causar en los lectores u observadores una creencia falsa acerca del trabajo. Generalmente, la falsa creencia es que los resultados presentados o publicados representan adecuadamente los resultados de una investigación científica, y que el supuesto autor es quien realmente ha realizado la investigación.

El Corpus Científico

La literatura científica de todo el mundo abarca un corpus o cuerpo de hipótesis, afirmaciones de observaciones (que incluyen información acerca de las observaciones), teorías, descripciones de métodos, etc. Imaginemos que este corpus se encuentra en un único lugar (y no, como es el caso, disperso ampliamente en múltiples artículos, libros, sitios Web, etc.). Por lo que conocemos de la historia de la ciencia, podemos afirmar que este corpus contiene algunas afirmaciones, posiblemente muchas, que son ciertas y otras que son falsas. Aquellas falsas son erróneas, no porque alguien haya sido falaz, sino porque son simplemente conclusiones equivocadas. El conocimiento crece lentamente y algunas veces avanza corrigiendo errores del pasado; de hecho, el descubrir que una creencia es falsa, ya es un progreso en sí mismo. Esta es justamente la forma en la cual la ciencia funciona: el crecimiento del conocimiento no es sencillo y a menudo se produce en base a ajustes y nuevas puestas en marcha. La tarea de la investigación científica es, en cierto sentido, la de añadir información al corpus y a la vez descubriendo lo que debe ser descartado de él. Imagine, por consiguiente, un caldero o un horno de fundición como contenedor de este corpus, con las llamas de la investigación quemando los falsos basamentos y a la vez solidificando las verdades; al mismo tiempo, los científicos van sumando al mismo recipiente bibliografía cargada de afirmaciones, postulaciones y correcciones.

El propósito de esta imagen es precisamente ilustrar por qué la falsificación, la adulteración, el plagio y otros engaños en publicación y autoría están mal. Una simple y muy importante pregunta filosófica, “¿Qué es lo que hace que el engaño sea incorrecto?” En el contexto de las publicaciones científicas, la falsificación, la alteración y el plagio son incorrectos por un sinnúmero de razones. Algu-

nas de ellas, utilitarias, las cuales ponen de manifiesto el daño que causa la corrupción o profanación del corpus científico. Entre ellas podemos señalar las siguientes. 1) Este tipo de engaños científicos perjudican a estudiantes y otros científicos, haciéndoles perder su propio tiempo y posiblemente otros recursos. Descubrir que un predecesor obtuvo conclusiones equivocadas es otra cosa; un científico tolerante estaría agradecido por ello. Pero es algo muy diferente mancillar el corpus intencionalmente con material que de antemano se sabe que es falso. Un científico que quiere aprender, replicar, construir, o utilizar material engañoso en cualquier otra forma encontrará que esta tarea es difícil, cuando no imposible. 2) En la medida en que alguien confíe cabalmente en la literatura científica, los informes falsos pueden ser peligrosos o generar daño. Un informe sobre alguna medicación o dispositivo alterado o falsificado podría perjudicar a la población. 3) La falsificación, la alteración, y el plagio dilapidan recursos. El patrocinador de una investigación publicada en un informe engañoso probablemente no haya tenido intenciones de generarlo como tal. En la medida que esto ocurra, engaños públicos como estos son igualmente una estafa pública. Todas estas son razones serias pero puede haber otras más graves.

Autoría

La evolución del artículo científico firmado o encabezado con el nombre del autor generalmente va en paralelo con las publicaciones científicas. De hecho, un vistazo a las primeras publicaciones en revistas de larga trayectoria revela que la mayoría de los artículos no incluyen los nombres de los autores. Pero sin autores no hay mérito atribuible y tampoco reputación por haber sido el primero en llegar a un descubrimiento. Algunas de las controversias más intensas de la historia de la ciencia han avivado la cuestión de la prioridad, o de quien fue que llegó primero. Esto destaca el extraordinario poder de la autoría en términos de estatus social. Durante el período de post guerra, la publicación de artículos surgió como la moneda dentro de la esfera del mundo académico y científico. Nombres, promociones, cargos vitalicios, estatus y otros están basados en 1) si el nombre de alguien se encuentra en uno o más artículos, 2) cuántos artículos son de autoría o co-autoría, 3) si uno es un autor de primer o segundo orden y 4) si alguien más ha prestado atención a alguno de ellos.

Con esta recompensa social y económica, desgraciadamente, no sorprende a nadie que haya quienes intenten abusar del sistema. Y ciertamente lo han hecho. Las prácticas de autoría engañosas son la mayor fuente diaria de corrupción en la ciencia. Entre las formas que las personas engañan podemos incluir 1) autoría por autoridad, 2) autoría honoraria, como obsequio o de cortesía, 3) autoría política, 4) autoría fantasma.

Lo que debe quedar claro acerca de todas estas falsas justificaciones es que las mismas implican engaño – un intento por generar o permitir una falsa creencia. En estos casos, la falsa creencia es que una o varias personas, en particular, han contribuido de modo notable en la investigación descrita en un artículo publicado. Debe quedar claro que este tipo de engaños son formas adicionales de corrupción o contaminación del corpus científico. Si una persona no ha realizado nada en el trabajo, no debe beneficiarse con él. Entonces, sugerir que una persona ha hecho un trabajo destacado

y adecuado, como se refleja en la autoría, es desorientar a los colegas, que registran o estudian el corpus. Esta clase de trucos se han convertido en algo tan común, que las revistas científicas han comenzado a solicitar a los supuestos autores de las publicaciones la firma de una declaración donde afirman haber participado de forma adecuada en la vida intelectual del proyecto.

Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas

Probablemente, el intento más conocido dentro de la ciencia por establecer un criterio de autoría es el realizado por el Comité Internacional de Editores de Revistas de Medicina (ICMJE). El informe de "Requisitos Uniformes para el Envío de Manuscritos de Revistas de Biomedicina", actualizado periódicamente por el grupo, establece una serie de pautas para la publicación y la autoría. Estos son los criterios: 1) Contribución substancial a la concepción y diseño, o reunión de información, o análisis e interpretación de datos; 2) Realización del borrador del artículo o la revisión crítica del contenido intelectual de importancia; y 3) Aprobación final de la versión a ser publicada. Los autores deben cumplir obligatoriamente con las condiciones 1, 2, y 3.

Cuando un gran grupo multidisciplinario ha realizado el trabajo, el grupo debe identificar a los individuos que aceptan la responsabilidad por la versión manuscrita. Estos individuos deben ajustarse plenamente a los criterios de autoría definidos anteriormente y los editores les solicitarán que completen los formularios de autor y divulgación de conflictos de interés específicos de la revista. Al presentar un manuscrito cuya autoría es grupal, el autor correspondiente deberá indicar claramente la mención preferida e identificar a todos los autores individuales tanto como el nombre del grupo. Generalmente, las revistas científicas nombrarán a otros miembros del grupo en los reconocimientos. La Biblioteca Nacional de Medicina de Estados Unidos de América enumera en el índice el nombre de grupo y los nombres de los individuos identificados dentro el grupo como directamente responsables por el manuscrito.

El financiamiento, la recopilación de información, o la supervisión general del grupo de investigación, por sí solos, no justifican la autoría. Todas las personas designadas como autores deben calificar como tales y todos aquellos que califiquen deben estar incluidos en la lista. Cada autor debe haber participado lo suficiente en el trabajo como para asumir responsabilidad pública por las secciones apropiadas del contenido. Estas pautas son imperfectas y debatibles, pero lo que emerge es perfectamente claro en términos del mantenimiento de la credibilidad y la utilidad del corpus (biomédico). Por otra parte, es importante destacar que estas pautas han sido desarrolladas y refinadas por los mismos editores de revistas, a menudo médicos y científicos con sus propios historiales como autores. Lo cual significa que las pautas no han sido impuestas por personas externas al medio o reguladores o moralistas en busca de negocios, o de dar opiniones. De manera tal que las pautas deben ser tenidas como internas de la profesión a las cuales se aplican.

De estos requisitos, uno es particularmente irritante para los estudiantes de postgrado y a algunos otros: "...recopilación de información...por sí sola, no justifica la autoría." Aparentemente no existe evidencia que soporte este punto en cuestión, pero se podría especular con que miles de personas han sido co-autores precisa

y exclusivamente porque no han hecho más que recopilar información (y quizás lavar los tubos de ensayo del laboratorio). Ahora bien, la recolección de información no es una tarea trivial, incluso es esencial. Pero también es claro que resulta inadecuado considerarla como autoría: los recopiladores de información no han contribuido *intelectualmente* al proyecto en modo suficiente como los otros detallados más arriba. Existe una solución satisfactoria para esto, incluir a los estudiantes de postgrado en la vida intelectual del proyecto para que participen en el diseño del trabajo y del borrador del artículo y de la aprobación final del manuscrito. Esto no sólo asegura que su autoría es merecida y de buena fe – sino que también genera una experiencia amplia de educación y entrenamiento.

Orden de los Autores

Existen algunas razones para creer que la autoría (aquello que se requiere para calificar como autor, como fue descrito anteriormente) y el orden de los nombres de los autores son la mayor fuente de conflictos entre científicos. Entonces, ¿cómo puede ordenarse jerárquicamente a múltiples autores? Aquí también están presentes un número de fuerzas sociales y costumbres.

Generalmente, el “primer autor” es y debería ser reconocido como el más importante, es decir, quien ha realizado la mayor contribución, pero esta práctica se ha diluido. Ahora, los científicos experimentados y tutores, ansiosos por fomentar las carreras de sus protegidos, han adoptado el enfoque que ha sido llamado “después de ti, Alfonso”, donde el principiante se constituye en primer autor y el experimentado se reduce a un segundo plano; en escritos de autores múltiples, el experimentado debería constituirse como el último autor en la lista. Varios códigos para el autor “más importante” han evolucionado. En escritos de muchos autores enumerados alfabéticamente el “primer autor” es el *enésimo* autor, identificado como el “autor corresponsal” o aquel a quien se le solicitan las reimpresiones.

Ahora bien, ¿cómo debe determinarse el orden de los autores? El ICMJE sólo dice lo siguiente “*El orden de autoría en los subtítulos debe ser una decisión conjunta de los co-autores. Los autores deben estar dispuestos a explicar el orden en el cual ellos mismos están enumerados.*” Esto no da gran orientación, brinda sólo una sugerencia en la resolución de controversias. Una versión anterior de las pautas exigía el siguiente proceso: **Paso 1.** Noción explicativa del trabajo representado en el artículo, diseño del trabajo, análisis e interpretación de datos u otra evidencia presentada en el artículo, o todas las anteriores. **Paso 2.** Realización del borrador del artículo o la revisión crítica de la importancia de su contenido. **Paso 3.** Aprobación de la versión final del artículo para su publicación. Además señalaba, “*La contribución relativa de los autores a los aspectos intelectuales más críticos del trabajo deben determinar su sucesión. Las contribuciones en paso 1 deben recibir el mayor peso. El primer autor debe haber hecho la mayor contribución en los pasos 1 y 2; la secuencia de autores subsiguientes debe ir representando progresivamente las contribuciones menores.*” Pero este proceso tropezó con una serie de objeciones y terminó siendo omitido. De todos modos, nos brinda una idea acerca de los valores que deben ser considerados para poner en práctica al tomar estas decisiones. En cualquier caso, lo que surge como mejor estrategia

es lo siguiente, un debate abierto y franco sobre el plan de publicación, los autores que van a ser mencionados y el orden en que van a ser mencionados deben ser definidos al comienzo de la vida del proyecto científico y revisado en caso de que sea necesario.

Publicación Repetida y Auto plagio

Hay otras maneras de engrosar la propia hoja de vida (CV) además de conseguir “ser nombrado en un artículo” sin hacer investigación alguna. Estas formas incluyen publicar el mismo artículo más de una vez.

De acuerdo con el ICMJE, “La publicación repetida (o duplicada) es la publicación de un artículo que se superpone sustancialmente con uno ya publicado por un medio impreso o electrónico” ¿Por qué está esto mal? A esta altura, la respuesta debería ser obvia. La publicación repetida corrompe – y abulta innecesariamente – el corpus científico, dando a entender que una persona en particular es más prolífica de lo que realmente es, y eso es engaño. Todo estudiante o académico que espera, por ejemplo, estudiar o revisar el trabajo de un académico o científico en particular, y que llega a cualquier extremo para obtener copias de ese trabajo, se verá frustrado, defraudado y posiblemente enojado al descubrir que en más de un artículo se dice lo mismo. Un sentimiento de franca traición aflorará al descubrir que dos o más artículos son *literalmente* el mismo, palabra por palabra – a excepción, quizás, del título. Casos como ese, en el cual alguien copia su propio trabajo, y luego lo hace aparecer como novedad, se conoce como “auto plagio”. Este es un problema particular de muchos estudiantes, como, por ejemplo, cuando un trabajo se escribió para un curso académico y se reenvía más tarde, para otro curso. Existen algunas justificaciones para lo que el ICMJE considera como “publicación secundaria”, pero todas ellas requieren de cierta divulgación impresa, permiso de ambos editores, etc. No debería ser controversial destacar que no sólo esta repetición debe ser divulgada por impreso – también debe ser proclamada o indicada en el CV.

Fragmentación

Otra manera para incrementar un CV es la división de los resultados, de modo tal, que genere varios artículos o incluso tantos como sea posible. Es decir, alguien puede querer analizar los datos en cierta forma que justifique su publicación en tantas publicaciones como sea posible. Dicha fragmentación se ha denominado la búsqueda por “la mínima unidad publicable” o LPU. Si bien hay algo gracioso en el término, sus siglas y su uso, las acciones implicadas pueden constituir otro engaño por agrandar el corpus científico.

Existe un interesante debate sobre este tema. Si la intención del científico es generar tantos artículos como le sea posible para impresionar a sus colegas, obtener subvenciones o ganar un ascenso, entonces debemos considerar esta estrategia como engañosa y por lo tanto censurable. Si, por otra parte, existe una razón *científica* apremiante (o al menos aceptable) para subdividir los informes, entonces esta estrategia puede ser aceptable. Supongamos, por ejemplo, que un experimento o programa de investigación abarca diversas cuestiones y que las mismas son de interés para diferentes públicos; en este caso las publicaciones múltiples serían apropiadas (sin embargo, la relación entre las mismas debe ser expresada

en la impresión). Al igual que el orden de los nombres de los autores, la cuestión de lo que constituye una estrategia de publicación apropiada debe ser discutida y debatida por el equipo de investigación al inicio del proceso.

Cómo Realizar un Reconocimiento

Hasta el mismo acto de agradecer a alguien puede despertar cuestiones éticas. Uno de los engaños más interesantes es el agradecimiento a alguien de estatus, con la esperanza de recibir una influencia positiva o beneficiarse a partir de la gloria ajena. Es decir, un desconocido podría agradecer a alguien importante con el objeto de impresionar a un editor con su personalidad. Los editores de publicaciones están acostumbrados a esta treta: "Debido a que los lectores pueden inferir su aprobación de los datos y conclusiones, todas las personas deben brindar su consentimiento en forma escrita para incluir en la publicación su información y conclusiones."

No resulta claro cuán extenso o qué tipo de aporte es el adecuado para un reconocimiento (sin embargo, vea el argumento del ICMJE). Esto requiere una opinión. Pero el pedido de permiso de quien es reconocido es un intento de reducción de este tipo de engaño. Se podría sospechar que algunas de las personas a quienes se les pide un permiso como tal no se sentirán cómodos si rehúsan, lo que hace de su consentimiento una suerte de consentimiento al engaño. Puede que el valor moral sea el único camino de salida de estas situaciones tensas.

Sin embargo, aquí subyace un tema más importante, y es aplicable a todos por igual en el entrenamiento en conducta responsable en la investigación. Mientras que la alteración, la falsificación o el plagio, digamos, agravan y no son discutibles, también existen otras tantas cuestiones de mala conducta que requieren análisis y juicio. Determinar quién es un autor verosímil es una de esas cuestiones. La ética nunca se ha tratado del mero seguimiento de normas o el castigo de los canallas. Así como el estudio de la moral, la ética brinda las herramientas conceptuales necesarias para un pensamiento crítico y práctico en todo tipo de situaciones.

CONCLUSIONES

La redacción de artículos, revisión de escritos y la concesión de solicitudes de terceros son actividades vitales para un investigador y académico. Obtener el crédito adecuado y asumir la responsabilidad por el trabajo son temas clave en la autoría y la designación de roles en un futuro manuscrito es de suma importancia para estudiantes, profesores, post-graduados y para todos aquellos que comiencen y continúen un proyecto. Pueden surgir malentendidos, pero contamos con recursos que ayudarán a resolverlos. Mantener la confidencialidad del material bajo revisión en un manuscrito y reconocer posibles conflictos de intereses también es importante en el proceso de revisión de pares.

REFERENCIAS

- 1.- Columbia Center for New Media Teaching & Learning (CCNMTL). Office for responsible conduct of research. Responsible authorship and peer review. [En Internet] [Consultado el 16 de marzo de 2013]. Disponible en: http://ccnmtl.columbia.edu/projects/rcr/rcr_authorship/winResources.html
- 2.- LaFollette MC. Stealing into print: fraud, plagiarism, and misconduct in scientific publishing. Berkeley: University of California Press; 1992.
- 3.- Zwart H, Consoli L. The ethics of scientific publishing and scholarly communication: in search of viable principles for responsible publication strategies in the exact sciences. [En Internet] [consultado 16 de marzo de 2013]. Disponible en: <http://www.filosofie.science.ru.nl/education/aio/2002/introduction.html>
- 4.- Huth EJ. Abuses and Uses of Authorship. *Ann Intern Med.* 1986; 104(2):266-267.
- 5.- International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE). Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals: Writing and Editing for Biomedical Publication. Updated april 2010. [Internet]. *CMJE*; 200 [Consultado el 16 de marzo de 2013]. Disponible en: <http://www.icmje.org>
- 6.- Davidoff F, DeAngelis CD, Drazen JM, Hoey G, Hojgaard L, Horton R, et al. Sponsorship, authorship, and accountability. *New England Journal of Medicine* 2001;345(11):825-826