

II TALLER NACIONAL DE EDUCACION EN BIOETICA

SIMPOSIO

ENTRENAMIENTOS DE LOS COMITES DE ETICA DE LA INVESTIGACION

CONFERENCIA:

ETICA DE LA PUBLICACION CIENTIFICA

Profesora Clara Laucirica Hernández. General Betancourt Núm. 23230, entre Segunda y Tercera. Playa, Matanzas. Teléfono: 262272. clara.laucirica@infomed.sld.cu

Profesora Auxiliar Medicina Interna. Presidenta Comité de Etica de Investigación. Hospital Provincial Faustino Pérez. Facultad de Ciencias Médicas de Matanzas.

*El pueblo más feliz es el que tenga mejor educados a sus hijos,
en la instrucción del pensamiento, y en la dirección de los sentimientos.*

Un pueblo instruido ama el trabajo y sabe sacar provecho de él.

*Un pueblo virtuoso vivirá más feliz y más rico que otro lleno de vicios,
y se defenderá mejor de todo ataque.*

José Martí

RESUMEN

Luego de llevar a cabo una investigación debemos dar a conocer sus resultados. Esto se relaciona con la vocación de servicio de nuestra profesión y cuyas motivaciones de fondo son el deseo auténtico de ponerse al servicio de la humanidad, la elevada consideración moral del sufrimiento y la toma de conciencia de la disponibilidad más absoluta. La investigación debe efectuarse poniendo especial cuidado en los requisitos que ello conlleva, pero se ha de tener en cuenta que pueden existir errores de diferentes tipos que deben ser evitados. Dentro de esos errores el más relevante es el fraude científico que compromete a toda la comunidad científica y que puede aparecer bajo diferentes facetas: invención, falsificación de datos, plagio, autoría ficticia. También se insiste en valorar debidamente otros errores éticos como la publicación redundante, el autoplagio, incorrección de citas bibliográficas, sesgos de publicación, publicidad de los resultados. Se hace

referencia también a los derechos de los autores como parte de los presupuestos éticos que se deben respetar.

Palabras clave: ética, investigación científica, publicación científica, fraude científico.

INTRODUCCION

Cuando nos referimos a la publicación científica hay un antecedente obligado: hemos llevado a cabo una investigación cuyo resultado queremos dar a conocer. Lo que sí vale la pena resaltar es que todo el esfuerzo que hemos desarrollado está relacionado con nuestra vocación de servicio que tiene en su raíz tres motivaciones de fondo:

- _ El deseo auténtico de ponerse al servicio de la humanidad.
- _ La elevada consideración moral del sufrimiento.
- _ La toma de conciencia de la disponibilidad más absoluta

En cualquier investigación existen requisitos que deben ser observados:

- La propia necesidad de investigar.
- La calidad metodológica (rigor científico).
- El respeto a la persona (ética social y de la ciencia).

Estos requisitos permiten que la investigación sea correcta y establecen consideraciones éticas, pues indudablemente, "No todo lo que es técnicamente posible es éticamente válido."

No obstante, como la investigación la practican humanos, pueden existir errores en una investigación y estos se clasifican en tres categorías:

- Errores inherentes a cualquier investigación y propios de la naturaleza humana . Son fallas comprensibles y deben ser reconocidos por los autores ante el resto de la comunidad científica.
- Errores por negligencia del investigador . Aquí la gravedad es mayor porque son fallas por actos voluntarios del científico, o ausencia de ellos, como pueden ser el descuido o la falta de atención.
- Fraude . Son los errores que producen mayor daño a la ciencia, ya que son engaños al resto de la

comunidad científica. ¹

DESARROLLO

Con estos elementos generales establecidos se pueden seguir los pasos adecuados para que sea bien llevada una investigación y si la Etica ha estado presente a lo largo de todo el trabajo debe también reflejarse en el proceso de publicación.

En las normas de publicación, según el sistema Vancouver, se destacan una serie de aspectos éticos que deben tenerse en cuenta antes de publicar.

Criterios señalados en las Normas de Vancouver para ser autor de un trabajo científico :

- a) Concepto y diseño, o análisis e interpretación de los datos.
- b) Redacción o revisión crítica del contenido intelectual.
- c) Aprobación final de la versión que va a ser publicada.

Por otra parte, en los experimentos con seres humanos debe indicarse el cumplimiento de las normas internacionales sobre Etica de la Investigación . ^{1, 2}

Anteriormente, nos referimos al fraude científico como una de las categorías de errores de una investigación. Se señaló su gravedad porque, además de ser una falsedad en los resultados que se expresan y constituir un engaño a toda la comunidad científica, traiciona el sublime fin de la investigación de ponerse al servicio de la Humanidad. Un ejemplo de ello ha sido lo ocurrido con el investigador surcoreano Hwang Woo Suk, que literalmente "fabricó" los resultados de sus investigaciones sobre clonación humana y logró publicarlos en *Science*. Llegó a convertirse en un héroe nacional en su país, y acumuló distinciones y recursos económicos para proseguir con sus investigaciones.³

El fraude científico se puede presentar de diversas formas:

Invención

En la que los autores "fabrican" la totalidad o parte de los datos de un estudio remitido para publicación.

Falsificación y manipulación de datos

Consiste en proporcionar datos o métodos falsos dentro de un estudio. Los datos correctos existen, pero los

autores modifican los valores a su antojo, con el fin de obtener un resultado favorable a la hipótesis del estudio.

Formas menores de este tipo de fraude son las que, el considerado padre de los ordenadores, Charles Babbage, denominó "de recorte y de cocina" (*Trimming and cooking*). "El recortador poda pequeños elementos, aquí y allá, de las

observaciones que más difieren en exceso de la media y los agrega a aquellas que son demasiado pequeñas con el propósito de lograr un ajuste equilibrado. El cocinero hace multitud de observaciones y solo elige las que concuerdan con su hipótesis."

Plagio

Es la apropiación de ideas o frases de otros artículos, presentándose como trabajo original y sin citar la fuente.

Otras faltas de ética en el proceso de publicación:

Autoría ficticia

El concepto de autor en las publicaciones científicas se aplica a los que redactan el original y a la vez contribuyen sustancialmente al desarrollo de la investigación. Sin embargo, es práctica común el incluir a otras personas que no cumplen estos requisitos, y se da el fenómeno conocido como autoría regalada, honoraria o ficticia. El regalo de la coautoría se utiliza para recompensar algún favor, como forma de halagar a un superior, o como derecho arrogado por el jefe del departamento donde se realiza la investigación. También es frecuente el intercambio recíproco de autorías en otros artículos.

La autoría ficticia debe ser evitada ya que, además de la falsedad, al figurar como autor, se adopta responsabilidad pública del contenido del artículo.

Publicación reiterada. Esta incluye:

Publicación duplicada

Consiste en la publicación, en parte o en su totalidad, de un artículo previamente editado en otra revista, o en otros documentos impresos o electrónicos. La publicación del artículo duplicado es simultánea o subsiguiente al artículo original, se realiza por los mismos autores y sin el conocimiento de los redactores de las revistas implicadas.

Publicación fragmentada. (Salami Publication).

Como si fuera un embutido, de ahí el nombre, un trabajo de cierta entidad se corta en porciones menores, las que serán publicadas como artículos independientes en diferentes revistas. Los fragmentos en que se divide, o lo que se ha llamado unidad mínima publicable, no aportan aisladamente nada nuevo y en realidad debieran

publicarse como el todo que fueron en el momento del estudio.

Publicación inflada. (Meat Extender Publication)

A la manera de los aditivos que se emplean para dar volumen a la carne, son artículos que se duplican artificialmente por la técnica de añadir resultados o casos clínicos a series previamente publicadas. Se publica un artículo con las mismas conclusiones que uno anterior al que únicamente se han añadido más datos o casos. Estos tipos de publicaciones fraudulentas tienen como denominador común el olvido intencionado al citar las publicaciones relacionadas y la falta de notificación a los directores de las revistas.

Deben distinguirse de la publicación fraccionada de grandes estudios, las publicaciones preliminares de ensayos a largo plazo o la publicación paralela del mismo artículo en diferentes idiomas o para distintas audiencias, que sí está admitido y NO constituye violación ética.

Autoplagio

Cuando un autor alcanza cierta notoriedad en un tema, es a menudo invitado a escribir revisiones sobre el mismo, y cae en la tentación de repetir parte de lo escrito anteriormente; se repite así el mismo contenido por parte del mismo autor, en una especie de autoplagio.

Otros casos de violaciones éticas en la publicación científica.

Incorrección de citas bibliográficas

Omitir citas relevantes, copiar las listas de citas sin consultarlas y el exceso de autocitas

Sesgos de publicación

Los sesgos de publicación de estudios con resultados positivos o aquellos que alcanzan una significación estadística alta, son casi una constante en la ciencia actual, y se convierte en una conducta punible cuando se hace de manera intencionada por autores o promotores de la investigación.

Publicidad de resultados de investigación

Otra falta de ética científica es, según algunos autores, dar a conocer los resultados de investigación de modo prematuro al público antes de su publicación en la prensa profesional, o hacerlo de forma sensacionalista. ^{4, 5, 6, 7}

Derechos de los autores

La ética no solo concierne a los deberes de los autores, también a los derechos, que, en general, están en estrecha relación con los deberes de las otras partes del proceso editorial, directores de revistas y revisores. Los autores tienen derecho a que la evaluación de sus originales sea justa e imparcial, que la revisión se haga en un tiempo razonable, y a ser tratados con corrección y respeto en la correspondencia o interrelación con la revista.

Los cambios solicitados previos a la publicación deben ser explícitos y claramente justificados. Durante el proceso editorial se debe mantener el secreto y la inalterabilidad del original, lo cual es expresión de consideración al esfuerzo de los autores y sin cuyo permiso no es procedente cambio alguno. ⁴

Se hace necesario orientarnos debidamente en la reflexión ética que eleva la calidad humana y científica de los profesionales, por ello hemos de tener en cuenta las palabras del poeta Novalis:

Si los hombres quieren dar un paso adelante en el dominio de la naturaleza externa mediante el arte de la organización y la técnica, entonces deben dar primero tres pasos hacia el interior en la profundización ética.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1.- Ruiz-Canela López, Miguel. Ética de la Investigación: Historia y Fundamentos. Bioética en las Ciencias de la Salud. Asociación Alcalá, Granada: 2001.

2.- Díaz Mayans, Concepción. Referencias bibliográficas estilo Vancouver. Centro de Nuevas Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Ministerio de Educación Superior. La Habana, Cuba. Disponible en: www.cpimtz.sld.cu/normvanc.htm - 97k. 2006 . Consultado en: Febrero/2007.

3.- AFP, Seul. Diciembre/2005. Hwang Woo Suk o la caída de un pionero de la clonación. Disponible en: [http://www.infomed.sld.cu/Servicios - Aldia.htm](http://www.infomed.sld.cu/Servicios-Aldia.htm). Marzo/2007. Consultado Febrero/2007.

4.-Bravo, Rafael. Aspectos Éticos en las Publicaciones Científicas. Disponible en: <http://www.infodoctor.org/rafabravo/fraude.htm> Febrero 2000 . Consultado en Febrero/ 2007.

5.- Von Elm E. *et al* . La Ética en las Publicaciones Científicas. JAMA. 291:974-981; 2004. PDF/Adobe Acrobat - [Versión en HTML](http://www.free-webs.com/apci/enrc/La%20etica%20en%20las%20Publicaciones%20Cientificas.pdf) . Disponible en: www.free-webs.com/apci/enrc/La%20etica%20en%20las%20Publicaciones%20Cientificas.pdf . Consultado en Febrero/2007

6.- Packer, Abel L. Bireme /OPS/OMS. Director Scielo, Coordinador Operacional.IFSE- 12. Mérida, México:

Octubre/2004. Consultado en Febrero/2007.

7.- Publication Ethics. Bulletin of the World Health Organization. Sep. 2002. Disponible en: [www.wame.org/ethics .htm](http://www.wame.org/ethics.htm) . Consultado en Febrero/ 2007.