

ntegridad Científica en Medicina y Cirugía

Scientific Integrity in Medicine and Surgery

Daniel Enrique Haro-Haro

Resumen

Hacemos una revisión de la integridad científica en medicina y cirugía, con énfasis en la buena conducta en toda investigación y en la promoción de la cultura de los valores y principios para aplicarlos al quehacer científico. Revisamos las prácticas cuestionables en la investigación médica, incluyendo al plagio que pone en riesgo el valor de honestidad y el respeto por la producción científica ajena.

Palabras clave: Investigación médica, integridad científica, mala conducta científica, plagio.

Abstract

We review scientific integrity in medicine and surgery with an emphasis on good conduct in all research and the promotion of a culture of values and principles to apply them to scientific work. We review questionable practices in medical research, including plagiarism that puts at risk the value of honesty and respect for the scientific production of others.

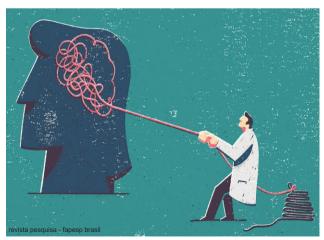
Keywords: Medical research, scientific integrity, scientific misconduct, plagiarism.

Introducción

En la historia de la humanidad se concibe la ciencia y la tecnología como bienes sociales porque las investigaciones son actividades enriquecedoras, cuyos frutos han servido para su desarrollo y para mejorar la calidad de vida.

Cualquier investigación honesta sobre determinada área del conocimiento es aquella que difunde de manera objetiva sus resultados y conclusiones para beneficiar a la comunidad. Esto es válido especialmente en medicina y cirugía. Sin embargo, en tiempos pasados se han cometido muchos abusos en nombre de la ciencia; basta recordar los experimentos de los nazis en Auschwitz y Tuskegee, que provocaron una visión de las investigaciones con otras perspectivas y propuestas a fin de asegurar el cumplimiento de la integridad científica y de la sentencia "primum non nocere" (lo primero es no hacer daño).

En toda investigación médico-quirúrgica la ética debe constituir el límite a la ciencia para encauzarla y humanizarla, convirtiéndose en una exigencia insoslayable que requiere honestidad intelectual, justicia e imparcialidad, registro veraz de los datos, responsabilidad, transparencia, objetividad, mentoría responsable, carencia de conflictos de interés, y protección de las personas involucradas en la investigación. Además, se debe contar con el consentimiento informado, informe favorable del Comité de Ética en Investigación, la supervisión de los pares y expertos y el fácil acceso a los resultados que deben ser útiles para la comunidad⁽¹⁾.



El plagio es la expropiación de ideas y publicaciones.

¹Doctor en Medicina, Oftalmólogo, Profesor Principal Universidad Peruana Cayetano Heredia, Ex Jefe Servicio Oftalmología Hospital A. Loayza, Ex-Presidente Sociedad Peruana de Oftalmología y Academia Peruana de Cirugía. ID ORCID: 0000-0001-9406-3827

La mala conducta científica en investigación, cuya falta más grave es el plagio en cualquiera de sus formas, es éticamente inaceptable. Cuando se detecta, debe ser sancionado de acuerdo a los criterios de proporcionalidad y gravedad.

Revisaremos lo concerniente a las entidades que vigilan la integridad en investigación biomédica y su importancia en nuestros tiempos, en los que con mucha facilidad se encuentra abundante bibliografía a fin de evitar similitudes y plagios.

Integridad científica

Integridad significa íntegro, intacto, probo, honesto y en el contexto que nos ocupa, esto alude al correcto procedimiento en las investigaciones para que ellas sean honestas y con adhesión a los códigos, normas, declaraciones y guías de buenas prácticas en la investigación científica⁽²⁻³⁾.

La integridad científica es una cuestión de principios instaurados a través de la educación, consustancial con la formación del investigador y la conducta responsable. Es una forma correcta de actuar acorde a los principios y valores de la ciencia. Se la trasgrede cuando existe fabricación y falsificación de datos y resultados y, lo peor, cuando hay robo de ideas y plagio en cualquiera de sus formas⁽⁴⁻⁵⁾.

En todos los países existen códigos en los que se establecen las normas y reglas de conducta de los investigadores. Estos códigos promueven la promoción y la adopción de buenas prácticas en la investigación, obligan a la honestidad intelectual y el razonamiento ético del investigador⁽⁶⁾.

En relación a la investigación biomédica, existen varios documentos históricos, pero vigentes, que sirven para asegurar el cumplimiento de la buena conducta científica⁽⁷⁾.

Los más importantes son:

El **Código de Ética de Nuremberg** del año 1947, redactado después de la segunda guerra mundial como consecuencia de los Juicios de Nuremberg, en los que condenaron a la pena de muerte a 12 personas, cinco de ellos médicos, por el tratamiento inhumano a los prisioneros en los campos de concentración. Este código rige los experimentos con seres humanos, incidiendo en la obtención del consentimiento informado y voluntario de los participantes⁽⁸⁾.

La **Declaración de Helsinki** de la Asociación Médica Mundial (AMM), creada en la 18ª Asamblea del año 1964, que contiene los principios éticos de toda investigación biomédica

con seres humanos y que fue adecuada a las necesidades de los nuevos tiempos en las asambleas siguientes. Abarca lo concerniente a los riesgos y beneficios de las investigaciones biomédicas y sus respectivos protocolos y señala que el propósito primordial de la investigación médica con seres humanos es mejorar los procedimientos preventivos, diagnóstiticos y terapéuticos para hacer más eficaz las conclusiones de la investigación y más accesibles a la comunidad⁽⁹⁾.

El **Informe Belmont** del año 1978, se redactó a raíz de los experimentos más infames de la historia de la salud pública de los Estados Unidos de Norteamérica en Tuskegee, Alabama en personas portadores de sífilis. El informe enfatiza en los tres principios de las investigaciones en seres humanos: el respeto a la persona y su autonomía, la beneficencia, no maleficencia, y la justicia y equidad respecto a los riesgos y beneficios⁽¹⁰⁾.

La **Declaración de Singapur** de la Segunda Conferencia Mundial del año 2010, sobre integridad en la investigación y la conducta responsable de los investigadores.

Todos los códigos y declaraciones relatados, incluyendo sus adendas y modificaciones contienen las normas y reglas para asegurar el cumplimiento de la integridad científica, siendo las entidades encargadas de ello:

A nivel mundial el Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias de la Salud (CIOMS), conjuntamente con la ONU y la UNESCO, promueven las políticas de salud pública y están encargadas de elaborar las pautas para la investigación en seres humanos⁽¹¹⁾.

En el Perú está vigente el "Código Nacional de Integridad Científica", aprobado por el Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (CONCYTEC), que establece las normas, infracciones y sanciones para toda persona natural o jurídica que realice investigación científica, desarrollo tecnológico y/o innovación tecnológica en el territorio nacional. Esto incluye a las investigaciones de toda actividad humana. También en algunos casos interviene el Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y la Protección de la Propiedad Intelectual (INDECOPI)⁽¹²⁾.

En las investigaciones biomédicas, los Comités de Ética en Investigación del Instituto Nacional de Salud, que da las pautas, y las demás instituciones asistenciales y docentes de las ciencias de la salud se encargan de vigilar la buena conducta científica, procurando que toda investigación deba tener la connotación ética en todas sus fases⁽¹³⁾.

Todo proyecto de investigación debe contener los siguientes ítems:

- Datos confiables y registros verídicos;
- Hallazgos y conclusiones precisos y relevantes;
- Inexistencia de conflictos de interés económico, familiar, empresarial y de otra índole;
- Protección a los participantes y carencia de riesgos para ellos:
- Consentimiento informado voluntario;
- Aprobación del Comité de Ética en Investigación respectivo;
- Adecuado registro, publicación veraz y mantenimiento de los resultados:
- Aplicación de sus conclusiones en beneficio de la colectividad.

Reiteramos que es muy importante que toda investigación y experimentación con seres humanos, a los que por obligación se les debe proteger con protocolos adecuados que respeten los principios de privacidad, justicia, beneficencia y no maleficencia. Debe estar, obligatoriamente, vinculada a la protección de la vida, la salud, la dignidad y la integridad del ser humano y la del medio ambiente⁽¹⁴⁾.

La promoción y el fortalecimiento de la integridad científica se consigue con la adopción de conductas éticas y responsables, estricto cumplimiento de las normas y reglas establecidas, compartiendo los resultados con los pares y siguiendo el ejemplo de los maestros, tutores y asesores, quienes están obligados a dar buen ejemplo⁽¹⁵⁾.

Para reforzar la buena conducta científica se debe incluir insoslayablemente:

- Adecuada formación ética y moral;
- Mentoría responsable y valoración de las contribuciones ajenas;
- Dictado de cursos y talleres sobre ética y bioética;
- Cumplimiento de los principios de las normas establecidas.

Los Comités de Ética en Investigación no solo tienen la función de proteger el derecho, la vida, la salud, la intimidad, la dignidad y el bienestar de las personas involucradas en la investigación sino evaluar, dictaminar, aprobar o desaprobar los proyectos de investigación dando pautas para su mejoramiento.

Mala conducta científica

La deshonestidad académica incluye actos de fraude, trampa y plagio en las investigaciones y la conducta científica irresponsable está relacionada a aquella censurable éticamente, que implica acciones deliberadas y dolosas, que corrompe el significado de la buena conducta en investigaciones.

Las prácticas cuestionables son:

- Modificación y alteración de los textos:
- Fabricación y falsificación de datos y resultados;
- Cambio en los prototipos en la investigación;
- Omisión y manipulación de fuentes utilizadas;
- Plagio y apropiación de un trabajo intelectual ajeno;
- Destrucción de los experimentos e investigaciones fallidas.

Es conocido que el **Colegio Médico del Perú** (CMP) tiene dentro de sus fines contribuir al adelanto de las ciencias médicas y su correcto desarrollo. Para ello ha incorporado en su Estatuto, Reglamento y **Código de Ética y Deontología** normas de buena conducta científica y sanciones para los que las transgredan.

El caso más notorio fue en el año 2017, cuando el cirujano R.W. Campos Ardiles fue denunciado por los directivos de la Sociedad Peruana de Cirujanos Generales por haber plagiado un libro sobre Cirugía de Vías Biliares: "Lesión Quirúrgica de la Vía Biliar" de autores argentinos, editado por el Dr. Daniel García Andrada, sorprendiendo al Fondo Editorial del CMP que lo publicó. A raíz de este hecho se le abrió proceso de investigación disciplinaria y se le impuso la máxima sanción. Luego de este incidente, se adquirió el software *Turnitin* a fin de controlar y evitar que en el futuro se repita este bochornoso hecho.

El año 2019 el Consejo Nacional CMP a través del Comité de Doctrina y Legislación, creó la "Guía de Sanciones e Infracciones del Código de Ética y Deontología" en base a su capacidad sancionadora, (Art. 5°y 6°del Estatuto y Art.42°,48° y 76° del Código de Ética. Calificándolas como: Leves, graves y muy graves al término del proceso disciplinario teniendo en cuenta los agravantes y los atenuantes⁽¹⁶⁾.

Existen situaciones que favorecen la mala conducta científica entre las que se pueden señalar la ausencia o incumplimiento de las normas y reglas establecidas, la baja o nula posibilidad de detectarla, la obtención de beneficios ilícitos, la presencia de conflictos de interés, las ansias de notoriedad y egocentrismo.

Plagio

Plagio deriva del latín *plagium* y del griego plagios, y según el Diccionario de la Real Academia de la Lengua de



El plagio afecta a cualquier publicacion, obra literaria-cientifica y artistica.

España significa rapto, secuestro y/o robo de algo. Es el hurto de la creación intelectual ajena⁽²⁻¹⁷⁾.

Tratándose de una investigación, es la apropiación de ideas y publicaciones ajenas sin darle a su autor la valoración y el reconocimiento adecuados. Significa la imitación, réplica, copia, reproducción, remedo y falsificación de ellas, al usar el trabajo de otra persona como si fuera propio. Al ser un robo, se convierte en delito y además denigra el talento y el esfuerzo de los creadores e investigadores⁽¹⁸⁾.

El plagio es una violación de la ética en investigación científica, atenta contra la propiedad intelectual del autor plagiado. No es un acto moralmente aceptado por ser una infracción que merece sanción de acuerdo a la gravedad y gradualidad del hecho doloso⁽¹⁹⁾.

El plagio puede ser de diferentes tipos, algunos sutiles y disimulados y otros que son la apropiación ilícita de otros autores y por lo tanto demostración de mala conducta científica que conlleva implicancias éticas y legales.

El plagio es: **Literal**, cuando la copia es palabra por palabra, llamado también copiado y pegado. Cuando se trata de una copia total, se denomina clonación. **En mosaico**, cuando la copia es en trozos o pedazos del escrito, cambiando algunas palabras y/o alterando el orden de ellas, a veces de varias fuentes. **Disfrazado**, cuando se mezclan fuentes del mismo tema, expandiendo, contrayendo, adicionando y/o reduciendo el texto original, parafraseando algunas partes, cambiando palabras sin alterar el contenido y haciendo la traducción con algunas modificaciones. Se ha identificado otras modalidades de plagio como el de citar fuentes inexistentes y otras de difícil detección.

El **Autoplagio** consiste en copiar, parcial o totalmente, un trabajo anterior del propio autor, omitiendo la cita bibliográfica para aparentar como si fuera un trabajo nuevo y con la intención de mejorar el curriculum vítae, la presión de publicar, ansias de progreso e incremento del prestigio personal y profesional.

El plagio ha existido desde la antigüedad. A Platón lo acusaron de plagiar a Pitágoras. Ocurría muchas veces por falta de comunicación adecuada, pero en la actualidad, con los avances en informática, se facilita el acceso a la información en internet y ya no se justifica y se convierte en un acto doloso y de mala fe. Con la globalización del mundo el conocimiento está al alcance de todos porque el internet ofrece a los plagiarios muchas ventajas y la posibilidad de mayor impunidad. En la era digital en la que vivimos es muy fácil detectar similitudes y plagios a través de varios programas que se encuentran en internet y otros que se adquieren, todos de gran utilidad. Por ejemplo, el *Turnitin* detecta similitudes, compara trabajos similares, revela manipulaciones de textos e identifica plagios disimulados.

En este programa se señalan los siguientes porcentajes de similitud:

- De 0 a 30%, no se considera plagio y la investigación puede ser publicada;
- De 31 a 50%, se debe comunicar al autor para que ejecute las modificaciones pertinentes y adjunte las citas bibliográficas respectivas;
- De 51 a 100%, el trabajo es rechazado sin perjuicio de las sanciones éticas, administrativas y legales que establece la normativa vigente en cada país.

Sin embargo, las diversas instituciones académicas, docentes y científicas adoptan porcentajes diferentes de similitudes y plagios para la aceptación y publicación de los proyectos y trabajos de investigación, y tienen su propio sistema de detección de similitudes y plagios⁽²⁰⁾.

Existen razones poderosas para condenar el plagio porque se actúa deliberadamente, denigrando a los autores plagiados, y porque retrasa el avance del conocimiento científico.

En el Perú, el plagio está incluido en la Constitución Política del Perú (Art. 2° sobre la propiedad Intelectual), el Código Civil (Ley 12008 de Protección a los Derechos de Autor), en el Código Penal (Art. 219° del año 2007), las Leyes N° 28289 y N° 218279, y el Decreto Legislativo N°822, en los que se señala que el plagio colisiona con los derechos morales y patrimoniales del autor. En la legislación peruana, el plagio se reprime con pena privativa de la libertad no menor de 4 años ni mayor de 8, y la imposición de 90 a 180 días-multa de acuerdo a la gravedad de la falta de "quien difunda como propia, en todo o en parte, una publicación" (21).

Sin embargo, no ha sucedido nada en casos notorios que incluyen plagios de políticos como César Acuña, con sus tesis de maestría de la Universidad de Lima, la doctoral en la Universidad Complutense de Madrid, la apropiación y reproducción total de un libro del prestigioso pedagogo y profesor universitario Otoniel Alvarado Oyarce. Alberto Fujimori plagió de Michael Coppedge el discurso que dio en la OEA en Bahamas, después del autogolpe. Alfredo Bryce Echenique, a quien se le detectó plagio en algunas de sus novelas. También se detectaron plagios a Juan Luis Cipriani y a Guillermo Giacosa en sus columnas periodísticas, y otros de menor importancia entre los que figuran ministros, congresistas, magistrados y artistas etc. El caso más reciente es el plagio de la Tesis de Maestría de Pedro Castillo y su esposa Lilia Paredes en la Universidad Cesar Vallejo, que se encuentra en investigación. Hasta la actualidad, ninguno de los casos mencionados ha recibido sanción penal⁽²²⁾.

En nuestro país, se ha detectado que el plagio en medicina es más común de lo que parece. Su frecuencia es mayor en tesis de bachiller, que se pueden conseguir y comprar en empresas especializadas en su hechura. Lo mismo sucede con proyectos y trabajos de investigación de estudiantes de los últimos años, a los que se cambia los resultados y las conclusiones, con casos clínicos no existentes, casos clínicos publicados anteriormente y datos falsos de toda índole. Asimismo, existe gran cantidad de publicaciones en las que no se ha

podido detectar similitudes y plagio muy disimulados, no solo en medicina sino en otros programas de pre y postgrado⁽²³⁻²⁴⁾.

En un interesante estudio descriptivo realizado por tres estudiantes de la Universidad Peruana Cayetano Heredia para optar el grado académico de bachiller em medicina evaluaron 228 tesis de bachiller de 10 facultades de medicina públicas y privadas del Perú y encontraron que el 80.72 % presentaban errores en las citas bibliográficas y detectaron el 37.9% de similitudes utilizando el *Turnitin*.

En cualquier tipo de publicacion cientifica, el desconocimiento de la ley, de las normas y los códigos establecidos no exime de la responsabilidad ética y legal cuando se cometa fraude académico⁽²⁵⁾.

Comentario final

El progreso de la medicina se basa en las investigaciones por lo que debemos procurar que sean útiles, pero como vivimos en un mundo globalizado en el que los países subdesarrollados como el nuestro, están es desventaja, en lo que respecta a ellas, en especial en las investigaciones biomédicas. Según la UNESCO el gasto en investigación y desarrollo en el Perú es de 0.12 % del PBI, uno de los más bajos de Latinoamérica.

Además, las pocas investigaciones biomédicas que se realizan en el Perú tienen muchas limitaciones por falta de recursos tecnológicos, materiales, humanos y legales. Las de mayor validez son aquellos que tienen el auspicio y patrocinio de entidades docentes y asistenciales reconocidas. No obstante, creemos que en toda investigación, la integridad científica debe tener como componentes: los valores éticos y morales, la capacidad intelectual del investigador y los valores legales en relación a la efectividad de las normas y reglas establecidas. Consecuentemente, para que se cumpla lo anterior, toda investigación clínico-quirúrgica debe obligatoriamente contar con controles estrictos durante todas las fases de su ejecución, a fin de asegurar su idoneidad y que sus resultados y conclusiones contribuyan a que la ciencia médica siga su desarrollo y que tengan algún beneficio para la comunidad.

La violación de las normas establecidas y el incumplimiento de los Códigos ensombrece la investigación y tiene repercusiones indeseables éticas y legales. El reto está en identificar aquellas que tienen la seriedad y coherencia que las hagan dignas de su estudio y credibilidad.

Por ello, los que estamos en la tarea de evaluar y aprobar los proyectos de investigación tenemos la responsabilidad de hacerlo no solo desde el punto de vista ético sino metodológico y legal a fin de beneficiar a los investigadores y a las instituciones auspiciadoras.

Como colofón de lo expuesto, quiero recordar una sentencia antigua y utópica de François-René de Chateaubriand

(1768-1848), figura notable de la literatura francesa, que dice: "un autor original no es aquel que no imita a nadie, sino aquel a quien nadie lo puede imitar". Aunque eso es materialmente imposible porque "no hay nada nuevo bajo el sol". Sin embargo, sea bienvenida toda investigación seria, honesta y útil a la comunidad. (26)

Referencias bibliográficas

- 1. Asociación Médica Mundial. Principios Éticos para la Investigación Médica en seres humanos. www net/es/declarationhuman-rights./. 1978.
- Real Academia Española de la Lengua (RAE) Diccionario de la Lengua Española XIX. Espasa&Calpe. Madrid 2014. http/www.rae.es.
- 3.Piscoya J. Principios éticos en la investigación biomédica. Rev. Soc. Per. Med. Intern, 2018;8;3(4):159-164.
- **4. Sánchez L.** Integridad Científica: Elementos Esenciales en el Progreso de la Ciencia. Ed. Rev. Mov. Cient. 2017:11(1):1-4.
- 5. Angell M. The Etics of Clinical Research in the Third World. New England J. Med. 1997;337:(12):847-849.
- Villar S. Principios Éticos en la Investigación Médica. Med. Clin. 1993:51:64-66.
- Vidal S. Aspectos Éticos de la Investigación en Seres Humanos: Programa de Educación Permanente en Bioética de la Investigación. Redclih.bvs.hn/wp. 2016
- 8. World Health Organization: Código de Nuremberg. Principios Básicos en la Investigación Médica. Boletín N° 108:490.1990.
- 9. Asociación Médica Mundial. Declaración de Helsinky: Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. lister.com/formación bioética/. wma net per/oli 1964.
- 10.Informe Belmont Metodología de la Investigación: es.slidesharenet/JuanPabloDeGlee/informe-belmont-metodologia-de-la-investigacion 1979.
- 11. Organización Mundial de la Salud. Comités de Organizaciones Internacionales de las Ciencias de la Salud. CIOMS. https:/cioms.ch.rev-content, publicads,Org/sites/defa ut/1949.
- 12. Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología, Investigación e Innovación Tecnológica, CONCYTEC. Código Nacional de Integridad Científica. concytec.gob.pe/publicaciones/código/ investigación científica.pdf. 2019.
- Instituto Nacional de Salud: Reglamento del Comité de Ética e Investigación. Lima 2016.
- 14. Colegio Médico del Perú: Normas y Disposiciones Legales Vigentes. Estatuto, Reglamento, Código de Ética y Deontología. Lima 2018.

- 15.Maguiña C. Integridad Científica: Necesidad que la normativa nacional incluya criterios para decidir sobre casos de mala conducta científica. Acta Med. Perú. 2018;35(2).
- 16. Colegio Médico del Perú. Comité de Doctrina y Legislación. Documentos sobre Integridad Científica y Plagio. Lima. Abril 2019.
- 17. Hernández M. El plagio académico en la investigación científica. Perfiles educativos. ISSS. Nº 0185-2698. Mex. 2016;38(153).
- 18. Adrete JA. Plagio en trabajos literarios y científicos en medicina y particularmente en anestesiología. Rev Col. Anest. 2016;39 (2):217-219
- **19. Panjabi D.** Plagiarism, why the seach a big isues for medical writers. Perspect. Clin. Rev. 2011; 2(2):67-71.
- 20. Acosta M. Turnitin en Universidades Peruanas. Editorial Rev. Mundo 2019. Análisis-del-software-.antiplagio-Turnitin-y-tipos-de-plagio-en-trabajos-Académicos-y-profesionales/.
- 21. Pérez López J. El Delito de Plagio y la Usurpación de Derechos Autorales. Ipderecho.pe/el-delito-de plagio-y usurpación-de derechos autorales y conexos 27 de febrero, 2018.
- 22. Perú 21. Casos de plagios para no olvidar en la historia peruana, peru21/pe/política/casosplagios/historiaperuana: 209537. Noticias. 2016.
- 23. Saldaña C, et al. Alta frecuencia de plagio en tesis de medicina en una universidad pública peruana. Rev. Per. Med. Exp Salud Pública. Falta año: 27(1) 2-10.
- 24. Miyahira J. Problemas éticos en la autoría y divulgación de los resultados de investigaciones médicas. Rev. Med. Hered. 2000;(11):22-33.
- **25. Moreno O, et al.** Compra y venta de tesis on line: un problema ético por controlar. Rev. Per. Exp. y Salud Pública. 2013;30:(2).
- 26. Fabian Quillama R, Fernández Gonzales Y, Sáenz Cerna A. Tesis de Bchillerato. Mala conducta en redacción científica y citación de referencias en trabajos de investigación conducentes a grado de bachiller o título en estudiantes de medicina en el Perú. Fac. Med. Alberto Hurtado, Uni. Per. Cayetano Heredia 2017.
- 27. François-René de Chateaubriand Biografias y Vidas.com La enciclopedia biográfica en línea [Internet]. Barcelona, España, 2004. Disponible en: https://www.biografiasyvidas.com/biografia/c/chateaubriand

Contribución de autoría: Daniel Enrique Haro Haro ha participado en la concepción del artículo, la recolección de datos, su redacción y aprobación de la versión final.

Conflicto de interés: El autor no tiene conflicto de interés con la publicación de este trabajo. Financiamiento: Autofinanciado.

Citar como: Haro-Haro D. Integridad Científica en Medicina y Cirugía. Diagnóstico (Lima). 2022;61(4):375-380.

DOI: https://doi.org/10.33734/diagnostico.v61i4.402 Correspondencia: Daniel Enrique Haro Haro. Correo electrónico: haroharodanielenrique@gmail.com

Teléfono: 441-4090 Celular: 999-017878