



REVISTA DE FILOSOFÍA

I. ÉTICA, GLOBALIDAD CRÍTICA Y BIENESTAR HUMANO

II. DIMENSIÓN EPISTÉMICA Y DESARROLLOS CULTURALES

*III. LA EDUCACIÓN EN CONTEXTO INTERCULTURAL Y
DECOLONIAL*

*IV. REPENSAR LA EDUCACIÓN SUPERIOR: TEORÍAS Y
PRÁCTICAS*

Universidad del Zulia
Facultad de Humanidades y Educación
Centro de Estudios Filosóficos
"Adolfo García Díaz"
Maracaibo - Venezuela

Nº 99
2021-3
Septiembre-Diciembre

Revista de Filosofía
Vol. 38, N°99, (Sep-Dic) 2021-3, pp. 225 - 240
Universidad del Zulia. Maracaibo-Venezuela
ISSN: 0798-1171 / e-ISSN: 2477-9598

La ética en la publicación científica en tiempos de COVID-19

The Ethics in the Publication in Times of COVID-19

Juan Manuel Alba Bermúdez

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1301-4148>
Universidad de Las Américas - Quito – Ecuador
juanmanuel.alba@udla.edu.ec

Lizbeth Mishell Proaño Maldonado

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0383-2895>
Universidad de Las Américas - Quito – Ecuador
lizbeth.proano@udla.edu.ec

Este trabajo está depositado en Zenodo:
DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.5644537>

Resumen

Los científicos, profesionales de la salud y académicos a nivel mundial hacen frente a la pandemia COVID-19, con el único fin de aunar fuerzas para hallar una vacuna de alta efectividad y disminuir la elevada tasa de mortalidad. Todo ello, genera un sin número de investigaciones y, hasta cierto punto, un colapso de publicaciones en el ámbito científico-sanitario. Sin embargo, toda publicación debe estar fundamentada en las buenas prácticas y principios éticos, con el propósito de mantener la calidad científica y así evitar las malas prácticas, al igual que el fraude científico. De igual forma, se resalta el trabajo de la buena comunidad científica y en conjunto, el objetivo de los comités de ética, que contribuyen a la integridad de la información científica desde la reflexión de la ética.

Palabras Claves: COVID-19, publicación científica, fraude, causas de retracción, comités de ética.

Recibido 11-06-2021 – Aceptado 11-09-2021

Abstract

Scientists around the world are facing the COVID-19 pandemic, in order to find a vaccine, a number of investigations are being carried out, which must be based on good practices and ethical principles, to maintain a high scientific integrity in order to avoid scientific misconduct and fraud, so in this essay the causes of retraction are analyzed such

*Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Atribución-CompartirIgual 4.0 Internacional
(CC BY-SA 4.0)*

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.es>

as plagiarism, falsification, incorrect bibliography, invented results, infodemic and conflicts of interest, the work of the good scientific community is also highlighted and next to it the objective of the ethics committees, that help to maintain an order of integrity towards scientific information with ethical and bioethical reflections.

Keywords: COVID-19, scientific publication, fraud, causes of withdrawal, ethics committees.

1. Introducción

Es notable el esfuerzo de los diferentes colectivos científicos, políticos, jurídicos y sociales para afrontar la nefasta situación de la pandemia COVID-19. Por contraste, no podemos obviar los aspectos negativos que enfrenta la humanidad desde la óptica sanitaria y económica. Sin embargo, es digno de mencionar el trabajo e ímpetu de jóvenes, adultos y personas de la tercera edad para paliar los efectos negativos que ha generado la pandemia.

En efecto, se puede evidenciar con mayor claridad que nunca la necesidad y uso de la información científica basada en principios éticos. Por el momento que vivimos, si bien, la pandemia COVID-19 causada por el SARS-CoV-2 ha afectado a un sin número de personas, se puede recalcar las disciplinas que han tomado renombre y que se encuentran a la cabeza para obtener una solución, tal es el caso, de la biotecnología y las ciencias conexas.

Con el concepto ética hacemos referencia a la percepción de lo bueno y de lo malo según el pensamiento-comportamiento de cada individuo. A este respecto, según Junquera de Estéfani, la ética implica un cambio de nivel con respecto a la moral, pues se sitúa en el plano reflexivo¹. Por tanto, se conoce (ética) como “la moral pensada”². Sin embargo, con el avance de la ciencia se implementó un neologismo al que se denominó bioética³, para referirse exclusivamente a toda disciplina que involucra temas de ciencias de la vida, en especial de la medicina⁴. De tal manera, que la biotecnología en unión con la ética y bioética juegan un papel de suma importancia en la investigación científica, pues ésta responde⁵ a la necesidad del hombre de obtener información a partir de la experimentación basada en el

¹ JUNQUERA DE ESTÉFANI, Rafael, *Ética y deontología pública*, editorial Universitas, Madrid, 2011, p. 35.

² DE LA TORRE, Francisco, *Ética y Deontología jurídica*, Dykinson, Madrid, 2000, p. 72.

³ Aparece por primera vez en el año 1971, en el libro *Bioethics: a Bridge to the future*, escrito por Van Potter. En dicha obra, se configura la bioética como “la disciplina que combina el conocimiento biológico con el de los valores humanos”. Por otro lado, la *Encyclopedia of Bioethics*, define la bioética como “el estudio sistemático de la conducta humana en el área de las ciencias de la vida y del cuidado sanitario, en cuanto se examina esta conducta a la luz de los valores y principios morales”. AZULAY, TAPIERO, Armando, “Los principios bioéticos: ¿se aplican en la situación de enfermedad terminal?”, *Anales de Medicina Interna*, 18 (12), 2001. p. 650-654.

⁴ ROGERS, Wendy, “Bioethics and activism: A natural fit?”, *Bioethics*, 33 (8), 2019, p. 881-889.

⁵ ALBA BERMÚDEZ, Juan Manuel, “Aportes de la filosofía jurídica al concepto persona”, *Revista Portuguesa de Filosofía*, 2021, Vol. 77 (2-3): 1057-1072. DOI https://doi.org/10.17990/RPF/2021_77_2_1057

conocimiento. Mismos que deben ser ciertos y fundamentados en la ética para asegurar el bienestar de todo ser; conforme a los principios establecidos por Beauchamp & Childress⁶.

La autonomía se entiende como el respeto a la libre decisión y es materializado con el consentimiento informado⁷, es decir, se dará a conocer todos los avances y resultados de la investigación a quienes vayan a ser partícipes. En la misma línea, el principio de beneficencia implica la acción de dar un beneficio a otros, es obligatorio; al realizar el experimento se debe verificar los beneficios que van a tener los involucrados; y de igual forma -la justicia- entendida como: “*La perpetua y constante voluntad de dar a cada uno su derecho*” (D.1,1,10 PR.)⁸. En la investigación se aprecian tanto los beneficios como los riesgos, es decir, debe existir un beneficio (igualdad), siempre y cuando, se proteja como interés superior la vida. Por último, la no maleficencia⁹, que su importancia radica en evitar a toda costa el daño al individuo, se debe examinar minuciosamente los riesgos que conlleva, al poner en segundo lugar los intereses del científico¹⁰.

De la misma manera, no podemos obviar la importancia de la conducta responsable en investigación (CRI), que se refiere a la actitud honesta del estudio de investigación, sin cabida para el sesgo, misma que se ejecuta con una correcta integridad¹¹ científica¹². El citado término es fundamental en temas de investigación, pues se basa en la unión de los principios, a saber, valores y normas morales, con el fin de mantener una buena conducta científica. Para ello, se requiere de responsabilidad en la experimentación, reflexión ética, objetividad a la hora de presentar resultados, análisis autocrítico, entre otros. El científico debe tener su

⁶ CHILDRESS, James F. y BEAUCHAMP, Tom L, *Principles of biomedical ethics*, Oxford University Press, New York, 2001.

⁷ En tiempos de COVID-19, investigadores han solicitado consentimientos diferidos para regirse en casos de emergencia; sin embargo, deben estar sujetos a todas las normas de legislación, pues en el caso de la pandemia pocas son las situaciones en las que se necesitaría un consentimiento diferido; por ejemplo, cuando la intubación sea temprana y no se ha logrado localizar a un representante legal. VAN DER GRAAF, Rieke; HOOGERWERF, Marie y DE VRIES, Martine - “The ethics of deferred consent in times of pandemics”, *Nature Medicine*, 26, 2020, <https://doi.org/10.1038/s41591-020-0999-9>

⁸ IGLESIAS-REDONDO, Juan, “De iustitia et iure (sobre el Derecho y la Justicia en Roma)”. *Arbor*, 175 (691), 2003, p. 1131-1142.

⁹ BAÑOS, Josep-E. BOSCH, Félix, y FARRÉ, Magí, “Al cruzar el límite/Extreme Measures: cine, principios bioéticos e investigación clínica”, *Revista de Medicina y Cine*, 7 (3), 2011, p. 95-99.

¹⁰ ARANGO-BAYER, Gloria, “Los comités de ética de la investigación: Objetivos, funcionamiento y principios que buscan proteger”, *Investigación en Enfermería: Imagen y Desarrollo*, 10 (1), 2008, p. 9-20. SIURANA, Juan, “Los principios de la bioética y el surgimiento de una bioética intercultural”, *Veritas*, (22), Valparaíso, 2010, p. 121-157.

¹¹ La Integridad en la investigación se puede ver desde dos puntos de vista; (1) el científico individual, que se caracteriza por ser de índole moral, es de modo personal; (2) y las instituciones que forman un ambiente de conducta responsable en la investigación y fomentan la integridad en el personal investigador. Institute of Medicine and National Research Council - *Integrity in Scientific Research: Creating an Environment That Promotes Responsible Conduct*, The National Academies Press, Washington, DC., 2002.

¹² CASIMIRO, Javier; ROJAS, Arcelia; CASTRO, Lindomira; CASIMIRO, Consuelo, y CASIMIRO, Walther, “Percepción de los profesores de universidades peruanas respecto a la conducta responsable en investigación”, *MediSur*, 18 (3), 2020, p. 345-351.

propia integridad, y a su vez promover la moralidad como código en la investigación¹³. Así, en el 2010 se establece la “*Declaración de Singapur sobre la Integridad en la Investigación*”, por su parte, resalta el valor, los beneficios y los principios de una correcta integridad científica, estos son: la Honestidad, Responsabilidad, Cortesía e Imparcialidad, y la Buena Gestión¹⁴ en todos los aspectos de la investigación. De igual forma, describe catorce responsabilidades, que persiguen las mismas líneas del Código Europeo. Precisamente, como un antónimo para la integridad científica, se encuentra la mala conducta científica¹⁵, que es un atentado contra la buena praxis, mismos que pueden desarrollarse en cualquier etapa de la investigación (ver sección 2); y es considerada como un comportamiento antiético.

Así entonces, la pandemia que enfrentamos a escala mundial y considerada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como emergencia sanitaria¹⁶, debe seguir los principios establecidos en la “*Declaración sobre el intercambio de datos en emergencias de salud pública*”. Aunque dicha declaración se estableció originariamente para los brotes de Zika y Ébola, se acordó que sería para toda emergencia de sanidad pública¹⁷. Por todo ello, la OMS, publicó un boletín en marzo, que hacía referencia a tal declaración que se aplica al brote del COVID-19. A la misma vez, se puso en práctica un sistema para el intercambio de información denominado *COVID 19 Open*, que facilita y agiliza el acceso a publicaciones en línea¹⁸.

La pandemia que vivimos demuestra más que nunca la importancia de la bioética en la investigación científica, de modo que, en este trabajo se busca y analiza las causas que conllevan a una mala conducta científica por medio de revisión bibliográfica, la divulgación confiable, exacta y precisa.

¹³ COUPLAND, John, “Working to Improve Scientific Integrity”, *Journal of Food Science*, 84 (7), 2019, <https://doi.org/10.1111/1750-3841.14740>

¹⁴ PROVENZA, Ailen; HELLEMEYER, Andrea, y FARIÑA, Juan, “Integridad en la investigación en ciencias sociales”, *Aesthetika (Ciudad Autón. B. Aires)*, 2017, p. 5-17.

¹⁵ Según la *National Science Foundation* la mala conducta se puede definir como actos intencionales donde se encuentra el plagio, ya sea durante la propuesta del proyecto, su ejecución e información. EDWARDS, Marc, y ROY, Siddhartha, “Academic Research in the 21st Century: Maintaining Scientific Integrity in a Climate of Perverse Incentives and Hypercompetition”, *Environmental Engineering Science*, 34 (1), 2017, <https://doi.org/10.1089/ees.2016.0223>. Además, la mala conducta científica se debe a la negligencia del investigador, de tal forma que infringe contra los principios de la integridad científica y los valores éticos. Fundación de Apoyo a la Investigación Científica del Estado de São Paulo - *Código de Buenas Prácticas Científicas*, FAPESP, São Paulo, 2012.

¹⁶ Organización Mundial de la Salud. Declaración conjunta de la ICC y la OMS - “Un llamamiento a la acción sin precedentes dirigido al sector privado para hacer frente a la COVID-19”, 2020.

¹⁷ CARR, David, “Sharing research data and findings relevant to the novel coronavirus (COVID-19) outbreak”, *Wellcome Trust*, 2020.

¹⁸ La OMS propone una iniciativa de cinco elementos fundamentales para acelerar el desarrollo de vacunas, fármacos y todo recurso técnico mediante la investigación científica abierta. En sí, propone, “promover los modelos de innovación abiertos y la transferencia de la tecnología que permitan aumentar la capacidad local de fabricación y abastecimiento, por ejemplo, mediante la participación en las iniciativas Open Covid Pledge y Technology Access Partnership (TAP)”. Organización Mundial de la Salud - *La comunidad internacional actúa para respaldar la investigación y la ciencia abiertas a fin de luchar contra la COVID-19*, 2020.

2. Causas de retracción y mala práctica científica

No es baladí que, gracias a la ciencia, la humanidad ha obtenido numerosos avances que han contribuido a una mejor calidad de vida, siempre y cuando la información de la ciencia provenga de buenas prácticas, es decir, veracidad y honestidad. Sin embargo, según Ordoñez y Tarasco¹⁹ en un reporte que publicaron sobre retracción de artículos científicos indican que desde 2012 a 2017 hubo un aumento de la tasa de retracción.

Es aquí, donde, la ética personal del científico y la deontología profesional se ve comprometida, pues, al momento de presentar los resultados de sus experimentos y/o investigaciones estos deben ser íntegros, inéditos y reales. No obstante, en algunos casos los científicos conviven con la presión de publicar lo más pronto posible, qué es un requerimiento para la financiación de proyectos y/o buscan un mayor reconocimiento²⁰. A continuación, se presentan algunas causas de retracción²¹ junto a unos ejemplos.

2.1 Plagio

La Real Academia Española (RAE) define al plagio como “copiar en lo sustancial obras ajenas, dándolas como propias”. Curiosamente, en diversos diccionarios de otros idiomas las definiciones son idénticas. Sin embargo, cuando se trata de publicaciones científicas, la Asociación Mundial de Editores de Revistas Médicas (WAME), estableció que: “Plagio es el uso de ideas o palabras (u otra propiedad intelectual) publicadas o no publicadas por otras personas, sin su permiso ni reconocimiento, presentándose como propias y originales en vez de reconocer que provienen de otra fuente. La intención y el efecto de plagio es engañar al lector con la presunta contribución del plagiario (...)”²².

Un ejemplo se encuentra en el supuesto plagio del libro “*Biotecnología para todos: conceptos, aplicaciones y beneficios*” (2019), mismo que ha sido denunciado por presunto fraude académico²³. Como consecuencia, se ha determinado las principales consecuencias

¹⁹ ORDOÑEZ, Karina, y TARASCO, Martha, “Retracción de artículos biomédicos y sus implicaciones éticas”, *Revista Latinoamericana de Bioética*, 18 (35-2), 2018, p. 100-125.

²⁰ TUDELA, Julio y AZNAR, Justo, “¿Publicar o morir? El fraude en la investigación y las publicaciones científicas”, *Persona y Bioética*, 17 (1), 2013, p.12.

²¹ Las causas de retracción para un artículo científico se conducen por las normativas del COPE, donde se puede agregar: la falsa revisión por pares, falta de investigación ética (consentimiento informado), falla por parte de la revista, entre otros. CAMPOS VARELA, Isabel, y RUANO-RAVINA, Alberto - “Misconduct as the main cause for retraction. A descriptive study of retracted publications and their authors”, *Gaceta Sanitaria*, 33 (4), 2019, pp. 356-360.

²² REYES, Humberto, “El plagio en publicaciones científicas”, *Revista médica de Chile*, 137 (1), 2009, pp. 7-9.

²³ Acta N° 15-2020 – Celebrada por el Consejo Nacional de Rectores. Oficio OF-VEAS-87-2020, de 12 de mayo de 2020. La Comisión de Vicerrectores de Extensión y Acción Social remite informe al presunto fraude académico y plagio del libro titulado: “*Biotecnología para todos: conceptos, aplicaciones y beneficios*”.

que este tipo de fraude académico contiene, entre estos, se encuentran los atentados contra el derecho de autor y al público que va dirigido²⁴.

Con el propósito de disminuir el plagio en la investigación científica, se vio la necesidad de usar herramientas de sistemas que detecten la similitud y copia de los trabajos escritos. Plataformas como *CrossCheck*, ayudan a identificar la originalidad de un trabajo, se emplea ampliamente en el área de la ciencia²⁵. De igual forma, el programa Turnitin, es otro servicio usado en su mayoría por institutos de educación; también se puede encontrar plataformas como *plag*, *fairscape*, *copyscape*, etc²⁶.

2.2 Publicación duplicada

La duplicidad de publicaciones puede suscitarse de manera parcial o total, y suelen hallarse principalmente en el título, resumen y marco teórico. Asimismo, el intento de publicar en más de una revista al mismo tiempo se considera una falta ética grave, pues el objeto no es incrementar la difusión investigativa, sino obtener incentivos económicos y mejores puntajes en evaluaciones institucionales. Esto, se suele evitar al solicitar una autorización como objeto de duplicidad²⁷, que en la mayoría de los casos suele ser aceptada.

Autores como Spinak²⁸, señalan los daños que genera realizar una doble publicación, pues aparte de ser una práctica antiética, afecta sustancialmente al área de la ciencia, muy especialmente, la biomedicina. Exactamente, los datos abiertos evitan la duplicidad de investigaciones, al igual, que otorgan transparencia a su modo de obtención y permiten su validación²⁹. Finalmente, no podemos obviar la importancia de conocer las investigaciones realizadas con anterioridad y sus conclusiones para evitar la duplicidad de proyectos y esfuerzos, muy concretamente si se tiene en cuenta la abundante producción científica actual³⁰.

2.3 Falsificación

Se considera falsificación, toda manipulación de resultados experimentales y procesos con el fin de responder de forma positiva a las hipótesis planteadas en el proyecto

²⁴ SOTO, Armando - “El plagio y su impacto a nivel académico y profesional”, *Revista electrónica semestral: e-Ciencias de la Información*, 2 (1), 2012.

²⁵ Realiza una comparación palabra por palabra de un texto con otros publicados en bases de datos especializadas en internet y, además, confronta las secuencias de las referencias bibliográficas y suministra un informe sobre los apartados en los que se sospecha que existe fraude. USCÁTEGUI PEÑUELA, Rosa Magdalena, “Plagio, ¿falta de ética o desconocimiento?”, *Perspectivas en Nutrición Humana*, 20 (1), 2018, pp. 9-12.

²⁶ BAIGET, Tomás, “Ética en revistas científicas”, *Ethics in scientific journals*, 4, 2010, pp. 59-65.

²⁷ IMRAN, Naveed, “Electronic Media, Creativity and Plagiarism”, *ACM SIGCAS Computers and Society*, 40 (4), 2010, pp. 24-44.

²⁸ SPINAK, Ernesto, “Ética editorial y el problema del autoplagio [online]”, *SciELO en Perspectiva*, 2013.

²⁹ MELERO, Remedios, y HERNÁNDEZ-SAN-MIGUEL, Javier, “Acceso abierto a los datos de investigación, una vía hacia la colaboración científica”, *Revista española de documentación científica*, 37 (4), 2014, p.1.

³⁰ TUDELA, Julio y AZNAR, Justo - “Ob. cit.” p. 13.

de investigación³¹. Igualmente, implica alterar los “resultados de investigación, equipos o procesos, cambiar u omitir resultados de manera tal que la investigación queda bien ajustada a lo que se expresa en su registro investigativo o protocolo”³². En este sentido, el Gobierno de los Estados Unidos, en el 2000, adoptó la definición de conducta inapropiada (misconduct) en las investigaciones científicas, como: “la fabricación, falsificación o plagio en la propuesta, desarrollo o revisión de investigaciones o en el reporte de los resultados de investigación”, y excluye a los supuestos “errores honestos o diferencias de opinión”. Dicha definición, tiene el objetivo de resolver controversias de las agencias que controlan recursos de investigación³³.

Un ejemplo claro y actual, y cada vez más preocupante, se encuentra en la falsificación de productos farmacéuticos³⁴. La Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria (ARCSA) de Ecuador, dio a conocer el producto *MIGAL COVID-19 vaccine tracker* como una vacuna fraudulenta por características de falsificación. En este caso se ha detectado que la empresa MIGAL, no posee ningún tipo de conexión con el producto mencionado; además de poner en riesgo la salud de los ciudadanos y atentar a la honestidad del nombre de la empresa³⁵.

2.4 Invención

³¹ *Ibídem*.

³² SILVA, Dania; LLANES, Raquel, y RODRÍGUEZ, Arlene, “Manifestaciones impropias en la publicación científica”, *Revista Cubana de Salud Pública*, 33 (4), 2007.

³³ MERCEDES, Gloria, “El fraude en las publicaciones científicas: más allá de fabricar, falsificar y plagiar”, *TecnoLógicas*, 19 (36), 2016, pp. 9-12.

³⁴ Existen algunos instrumentos internacionales que velan por la seguridad farmacológica. El Convenio del Consejo de Europa sobre la falsificación de productos médicos y delitos similares que supongan una amenaza para la salud pública, realizado en Moscú el 28 de octubre de 2011. Directiva 2011/62/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 6 de noviembre de 2011, por la que se establece un código comunitario sobre medicamentos para uso humano. Reglamento Delegado (UE) 2016/161 de la Comisión de 2 de octubre de 2015, que completa la Directiva 2001/83/CE del Parlamento Europeo y del Consejo estableciendo disposiciones detalladas relativas a los dispositivos de seguridad que figuran en el envase de los medicamentos de uso humano.

Por otro lado, el Código Penal español contempla en el artículo 361: “El que fabrique, importe, exporte, suministre, intermedie comercialice, ofrezca o ponga en el mercado, o almacene con estas finalidades, medicamentos, incluidos de uso humano y veterinario, así como los medicamentos en investigación, que carezcan de la necesaria autorización exigida por la ley, o productos sanitarios que no dispongan de documentos de conformidad exigidos por las disposiciones de carácter general (...) y con ello se genere un riesgo para la vida o la salud de las personas, será castigado con una pena de prisión de seis meses a tres años, multa de seis a doce meses e inhabilitación especial para profesión u oficio de seis meses a tres años”. En la misma línea, el artículo 362 de citado código, mantiene que “Será castigado con una pena de prisión de seis meses a cuatro años (...) el que, con conocimiento de su falsificación o alteración, importe, exporte, anuncie o haga publicidad, ofrezca, exhiba, venda, expendá, despache, envase, suministre, incluyendo la intermediación, trafique, distribuya o ponga en el mercado, cualquiera de los medicamentos, sustancias activas, excipientes, productos sanitarios, accesorios, elementos o materiales a que se refiere el artículo anterior, y genere un riesgo para la vida o la salud de las personas”.

³⁵ Página oficial de la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria.

Hace referencia a la invención de datos y resultados establecidos en el proyecto de investigación inicial³⁶. El fraude científico se presenta cuando los autores «fabrican» la totalidad o parte de los datos de un estudio remitido para su publicación³⁷. La información, no se encuentra basada en métodos presentados en el informe de investigación o bien, los resultados son imaginarios y obtenidos de observaciones ficticias³⁸. Por lo cual, la información distorsionada o carente de veracidad ocasiona un daño irreparable a la población al crear falsas esperanzas de “algo” inexistente.

2.5 Falsa autoría

La siguiente causa de retracción denominada falsa autoría³⁹, según indica Imran⁴⁰, se refiere a la incorporación de un supuesto autor en el artículo científico u otro escrito que no ha sido partícipe del mismo, así como pagar a una tercera persona para realizar o terminar el trabajo.

Con relación a lo citado, Dynako⁴¹, menciona la existencia de una inflación de autores causada por la falsa autoría, misma que es otorgada a personas que hayan o no intervenido en el trabajo de investigación, considerándose oportunistas o con una mala conducta científica.

Hay revistas como, *Spinal Cord*⁴², que están en contra de la falsa autoría; por lo que, exigen a los investigadores colocar en sus trabajos un apartado de la contribución de cada persona; además, recomiendan a los investigadores seguir las pautas propuestas por *International Committee of Medical Journal Editors*, y cumplir con cuatro criterios⁴³ para considerarse como autores, a saber: contribuciones sustanciales en las partes del trabajo de investigación; intervenir en la redacción del trabajo escrito; revisión y aprobación del trabajo final a publicar; y ser responsables en todos los aspectos éticos y políticos que conlleva la investigación para garantizar integridad en todo el estudio.

³⁶ ELLI, José, “Ética de la comunicación científica”, *Neurología Argentina*, 7 (1), Buenos Aires, 2015, pp. 59-62.

³⁷ TOLEDO, Rafael, Aspectos éticos en las publicaciones científicas, 2008, p. 1.

³⁸ SALINAS, Pedro, “Fraude científico en el ambiente universitario”, *MedUla*, 13, 2004, pp. 42-7.

³⁹ También denominada autoría regalada, honoraria, ficticia o autor fantasma (cuando el autor no existe). MARCO CUENCA, Gonzalo, SALVADOR-OLIVÁN, José-Antonio, y ARQUERO-AVILÉS, Rosario, “Ética en la publicación científica biomédica. Revisión de las publicaciones retractadas en España”, *El Profesional de la Información*, 28 (2), 2019. <https://doi.org/10.3145/epi.2019.mar.22>

⁴⁰ IMRAN, Naveed, “Ob. cit.” p. 24-44.

⁴¹ DYNAKO, Joseph; OWENS, Garrett; LODER, Randall; FRIMPONG, Tony; GERENA, Rolando; HASNAIN, Fawaz; SNYDER, Dayton; FREIMAN, Serena; HART, Kyle, KACENA, Melissa y WHIPPLE, Elizabeth, “Bibliometric and authorship trends over a 30-year publication history in two representative US sports medicine journals”, *Heliyon*, 6 (3), 2020, pp. 1-10.

⁴² HARVEY, La, “Gift, honorary or guest authorship”, *Spinal Cord*, 56 (91), 2018, <https://doi.org/10.1038/s41393-017-0057-8>

⁴³ ICMJE, Defining the Role of Authors and Contributors, 2018.

2.6 Bibliografía incorrecta

La incorporación de bibliografía y citas sin haber leído o sin consultar previamente la información que le corresponde, por una falsa apariencia académica, se considera *bibliografía incorrecta*⁴⁴. La importancia de correctas y adecuadas referencias bibliográficas radica en la comparación y contraste de datos de antiguos resultados con nuevos estudios. La responsabilidad recae de manera especial en el comité editorial, previo a la publicación, así como a los revisores por pares (*double-blind peer review*). La falta de diligencias provoca un desprestigio a la revista y de los autores que publican en ellas⁴⁵.

A raíz de la pandemia COVID-19, numerosas publicaciones científicas abordan las características, tratamientos, posibles medicamentos, mecanismos de acción, en relación con el virus. Todo ello, con la finalidad de acceder de manera súbita a la información para continuar con investigaciones en busca de una vacuna, de ahí la decisión de publicar los archivos de investigación en servidores de preimpresión⁴⁶. Lo mencionado implica que la información no ha pasado por una revisión rigurosa y exhaustiva mediada por autoridades competentes; y pueden existir citas negativas y positivas⁴⁷. Con respecto a lo mencionado, Josh Nicholson, en 2012, creó una herramienta que mide las citas en estudios, y es así, como nace la plataforma *Scite.ai*, que gracias a precisos algoritmos identifica las citas de los documentos. Asimismo, clasifica las citas de forma contradictoria o favorable y verifica si el archivo se encuentra mencionado. Con dicha herramienta se puede identificar citas erróneas y bibliografía falsa. Precisamente, y con el objetivo de ver su importancia analizó la incidencia de moléculas de señalización del coronavirus, esta preinformación fue afirmada aproximadamente cinco días después de su divulgación por otras preimpresiones que se indicaron en la plataforma, asegurando la veracidad de la investigación.

2.7 Ética en los conflictos de interés

⁴⁴ ELLI, José - “Ob. cit.” pp. 59-62.

⁴⁵ HUAMANÍ, Charles y PACHECO-ROMERO, José, “Errores en las referencias bibliográficas de las revistas médicas peruanas”, *Revista de Gastroenterología del Perú*, 29 (4), Lima, 2009, pp. 341-346.

⁴⁶ Servidores de preimpresión o preprints han tomado alto renombre actualmente debido a la pandemia COVID-19, pues son usados como medio rápido de difusión científica, en este caso no se ha realizado la revisión por pares, el cual es un requisito para publicar un artículo, a su vez esto da paso a problemas de credibilidad en la investigación. Dentro de los principales servidores se encuentra bioRxiv, medRxiv, Social Science Research Network (SSRN) y arXiv. MAJUMDER, Maimuna y MANDL, Kenneth, “Early in the epidemic: impact of preprints on global discourse about COVID-19 transmissibility”, *The Lancet*, 8, 2020, [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(20\)30113-3](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(20)30113-3). Es claro que, una emergencia de salud pública causada por el SARS-Cov-2 requiere de medidas de urgencias como es el caso de la información. A pesar de la falta de revisión por pares en los servidores preprints, estos cuentan con varias ventajas como: información entre investigadores con lo que otros pueden basarse para futuras investigaciones, se encuentran disponibles en la red, entre otros; cabe mencionar que servidores como SSRN y medRxiv revisan que el artículo sea parte del discurso académico, verifican los conflictos de interés y registro de prueba. KRUMHOLZ, Harlan; BLOOM, Teodora y ROSS, Joseph - “Preprints can fill a void in times of rapidly changing science”, *STAT*, 2020.

⁴⁷ KHAMSI, Roxanne, “Coronavirus in Context: Scite.ai Tracks Positive and Negative Citations for COVID-19 Literature”, 2020.

El conflicto de interés se suscita en el momento de redacción, revisión y/o publicación de una investigación. Se define como el conflicto que existe entre el deber público (interés primario), que busca promover la integridad de la investigación; y los intereses privados (interés secundario), que persigue el beneficio económico y el académico competitivo⁴⁸.

Todos los investigadores son responsables de reconocer y declarar la existencia de conflicto de intereses, entre ellos, la propiedad de patentes, empleo determinado, relaciones financieras con las industrias farmacéuticas, consultorías, cobro de honorarios, entre otros muchos que puedan provocar un sesgo en los resultados. Igualmente, los autores deben mencionar las ayudas económicas obtenidas para realizar la investigación, ya sea de un organismo público o privado⁴⁹. Al realizar un proyecto de investigación, siempre hay segundas intenciones y no es -moral- mentir, al alegar un bien común, cuando no es el caso. Se puede sintetizar con la frase “*Tener conflicto de interés no es pecado; el pecado sería no declararlo*”⁵⁰. Un claro ejemplo, se aprecia con las asociaciones de financiamiento de investigaciones, que evidentemente buscan un beneficio; por lo general, de tipo económico, que retribuya la inversión empleada. No obstante, no podemos obviar que cuando las segundas intenciones sobrepasan los límites (credibilidad y calidad del trabajo), aparece el fraude científico.

2.8 Infodemia

La terminología infodemia aparece en el 2002⁵¹, y hace referencia al estudio de información errónea; también conocida como pseudociencia. Nos referimos a toda la información (metodologías, prácticas erróneas y desinformación) que se transmite sin base científica y que cada vez tiene mayor aceptación pese a los problemas causados⁵². La pseudociencia es un atentado directo a la ética, pues daña y perjudica los valores de la búsqueda científica de información, conocimiento y veracidad.

Según indica Caulfield⁵³, la divulgación de información falsa en relación con el COVID-19 se ha extendido en poco tiempo por todo el mundo y con gran alcance gracias a

⁴⁸ BECERRA, Darwin, “Conflicto de intereses y publicaciones científicas”, *Revista Científica Ciencia Médica*, 20 (1), 2017, p. 3.

⁴⁹ PULIDO, Marta, “Ética de las publicaciones biomédicas. Publicación redundante: una forma de fraude sin límite”, *Endocrino Nutrición*, 55 (8), 2008, pp. 313-318.

⁵⁰ REYES, Humberto; PALMA, Joaquín, y ANDRESEN, Max, “La importancia de declarar un conflicto de intereses en las revistas médicas”, *Revista Médica Chile*, 131 (1), Santiago de Chile, 2003, pp. 7-9.

⁵¹ EYSENBACH, Gunther, “Infodemiology: The epidemiology of (mis)information”, *The American Journal of Medicine*; 113 (9), 2002, p. 763-765. EYSENBACH, Gunther, “How to Fight an Infodemic: The Four Pillars of Infodemic Management”, *Journal of Medical Internet Research*, 22 (6), 2020, <https://doi.org/10.2196/21820>

⁵² Otros problemas asociados a la desinformación son las conspiraciones; el miedo, la ansiedad y la falta de información dan paso a teorías de conspiración; un claro ejemplo es el origen del virus. A pesar de que, ya existen estudios filogenéticos sobre el origen del coronavirus, hay personas que especulan que fue creado como un arma biológica. DESTA, Takele, y MULUGETA, Tewodros, “Living with COVID-19-triggered pseudoscience and conspiracies”, *International Journal of Public Health*, 65 (6), 2020, <https://doi.org/10.1007/s00038-020-01412-4>

⁵³ CAULFIELD, Timothy - “Pseudoscience and COVID-19 - We've Had Enough Already”, *Nature*, 2020.

las redes sociales⁵⁴. Justamente, la revista Forbes publicó el 11 de marzo del 2020, según el análisis de Sprinklr, un récord de casi 20 millones de menciones relacionadas con el término coronavirus⁵⁵. Lo citado expresa claramente la necesidad de informar científicamente a la población y evitar la información confusa o poco confiable⁵⁶.

En ellas, se publicitan supuestas vacunas, terapias, tratamientos basados en antivirales efectivos, venta de productos que fortalecen el sistema inmune contra el virus, tratamientos caseros que matan al coronavirus⁵⁷, y un largo etcétera. No obstante, y gracias a las buenas prácticas éticas de los científicos se ha logrado desmentir algunas, aunque todavía queda mucho trabajo por hacer.

Ahora más que nunca, es prioritario defender los principios éticos de la información honesta y la lucha contra la infodemia, así, se logrará disminuir la desinformación y acelerar las investigaciones.

3. Entidades sobre ética en la publicación de información científica

Diversos códigos éticos⁵⁸, al igual que los Comités Ético Científicos (CEC)⁵⁹, tienen por objetivo brindar protección a los participantes, entre ellos, la Declaración de Helsinki⁶⁰ y el

⁵⁴ Las fuentes oficiales de información tienden a ocultar la totalidad de la verdad con el fin de mantener la calma en la sociedad, sin embargo, esto da paso a falsos rumores, a la información falsa pues se crea un ambiente de desconfianza y en tiempos de COVID-19 se ha desencadenado una amplia información malintencionada. LARSON, Heidi, “Blocking information on COVID-19 can fuel the spread of misinformation”, *Nature*, 580 (7803), 2020, doi.org/10.1038/d41586-020-00920-w.

⁵⁵ WIEDERHOLD, Brenda, “Using Social Media to Our Advantage - Alleviating Anxiety During a Pandemic”, *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 23(4), 2020, doi.org/10.1089/cyber.2020.29180.bkw.

⁵⁶ ARROYO-SÁNCHEZ, Abel, CABREJO, José, y CRUZADO, María, “Infodemia, la otra pandemia durante la enfermedad por coronavirus 2019”, *Anales de la Facultad de Medicina*, 81 (2), 2020, pp. 230-233.

⁵⁷ Teorías de remedios naturales como agentes profilácticos contra el COVID-19: beber agua tibia durante todo el día, consumir cúrcuma y jengibre, hacer yoga, mezclar hongos en polvo y raíces, etc. Así también, una cura contra el COVID-19, orina de vaca, misma que fue fomentada por un miembro de la Asamblea de India. FRECKELTON, Ian, “COVID-19: Fear, quackery, false representations and the law”, *International Journal of Law and Psychiatry*, 72, 2020, <https://doi.org/10.1016/j.ijlp.2020.101611>

⁵⁸ Los códigos éticos se consideran puntos de referencia adecuados para tener una buena conducta científica, siempre y cuando estos sean legítimos para que sean reconocidos por todos los investigadores; cabe mencionar que el desacato de los códigos lleva a sanciones. VÉLIZ, Carissa, “Three things digital ethics can learn from medical ethics”, *Nature Electronics*, 2 (8), 2019, doi.org/10.1038/s41928-019-0294-2.

⁵⁹ Situaciones de emergencia requieren medidas como tal. Se han sugerido Human challenge trials (HCTs) con el fin de acelerar la obtención de una vacuna contra el COVID-19, esto genera conflictos éticos, por ello, en el caso de escuchar esta sugerencia los CEC deben revisar todos los lineamientos, directrices y normas, tanto en el aspecto legal como ético; y la revisión debe tener tres prioridades fundamentales: reducir los riesgos, consentimiento informado y evitar incentivos económicos a los participantes. TAMBORNINO, Lisa, y LANZERATH, Dirk, “COVID-19 human challenge trials – what research ethics committees need to consider”, *Research Ethics*, Julio, 2020, pp. 1-11.

⁶⁰ La Declaración de Helsinki se basó en el Código de Núremberg; donde se establece aspectos éticos en investigaciones con seres humanos, vela por una integridad moral y responsabilidad del profesional. DE ABAJO, Francisco, “La Declaración de Helsinki VI: una revisión necesaria, pero ¿suficiente?”, *Revista Española de Salud Pública*, 75 (5), 2001, pp. 407-420.

Consejo de Organizaciones Internacionales de Ciencias Médicas⁶¹ (CIOMS). De ahí, que la ética de la investigación fundamentada en la ciencia, solicita requisitos para su publicación e investigación, mismos que se focalizan en la Declaración de Helsinki, la cual se refiere a los derechos humanos, en las investigaciones médicas.

A este respecto, como señala Reyes, entre los principales requisitos se encuentra la responsabilidad y acatamiento de normas que depende de los autores y de las entidades de autorización y financiamiento⁶², después los CEC se encargan de revisar el proyecto de investigación. Por último, el trabajo escrito se somete a una revisión por pares (interna y externa) previa a su publicación.

A continuación, se identifican algunos comités y/u organizaciones que velan por una buena y correcta ética-bioética en la publicación científica.

3.1 Comité de ética en publicación

Entre los comités de ética más importantes se destaca el *Committee on Publication Ethics* (COPE, por sus siglas en inglés), tiene por objetivo asesorar, guiar y orientar a todo aquel involucrado en la publicación de una investigación, al basar sus principios en una buena práctica ética. Pues indican que su propósito es hacer que las prácticas éticas formen parte de la cultura editorial⁶³.

En la plataforma COPE, existe una opción llamada *Guía*, que visualiza varios recursos para detectar plagios, manipulación de imágenes, problemas de conflictos de interés, autoría, y problemas éticos. Para este último, COPE presenta un diagrama de flujo donde se analiza sospechas de problemas éticos⁶⁴. Además, se visualiza los principios de transparencia⁶⁵ que las revistas deben seguir. Por ejemplo, se debe indicar de forma clara y concisa todos los datos, requisitos necesarios de publicación, criterios de autoría, y demás condiciones junto a estándares éticos para evitar cualquier tipo de confusión o el mismo fraude. Finalmente, se debe añadir políticas éticas de publicación para que los investigadores tengan en cuenta las acciones que se tomarán en caso de que se detecte una mala conducta científica.

⁶¹ PORTALES, María, MICHAUD, Patricio, SALAS, Sofía, y BECA, Pablo, “Formas de Revisión Ética de Proyectos de Investigación Biomédica”, *Revista médica de Chile*, 145 (3), Santiago de Chile, 2017, pp. 386-392.

⁶² REYES, Humberto, “Problemas éticos en las publicaciones científicas”, *Revista Médica de Chile*, 146 (3), Santiago de Chile, 2018, pp. 373-378.

⁶³ Committee on publication ethics, 2019.

⁶⁴ WAGER, Liz, “What to do if you suspect an ethical problem with a submitted manuscript”, *COPE*, 2013.

⁶⁵ La transparencia y responsabilidad son los principios base para una correcta integridad científica; inicia desde la planificación de la investigación, su desarrollo, y exhibición del informe; así también la transparencia se aplica a todo involucrado en cada una de las partes de la investigación. The lancet - “Research integrity—have we made progress?”, *The Lancet*, 389, 2017.

3.2 Comité de Ética del Consejo Superior de Investigaciones Científicas

La entidad CSIC recomienda con base en principios éticos (respeto de dignidad humana, autonomía de voluntad, defensa de resultados, confidencialidad, protección de animales y el medio ambiente) la información relacionada a la investigación, de esta manera, se hace un especial énfasis en la integridad de esta y la buena praxis.

En efecto, se recalca los ámbitos de bioética y bioseguridad en los que se enfoca, es decir, en los que, de ser el caso, el CSIC intervendrá oportunamente, a saber, la investigación con seres humanos, animales, organismos genéticamente modificados (OGMs) y sustancias biológicas que impliquen riesgos en cualquier ser vivo. En su sitio web se exhibe un documento titulado: “*Código de Buenas Prácticas Científicas del CSIC*” (2011). En dicho apartado se señalan -de manera detallada- las bases para la buena investigación y la reflexión ética en las futuras generaciones científicas.

3.3 Editores del Consejo de Ciencias

Los CSE, por sus siglas en inglés, proporciona recursos y servicios a la comunidad científica de manera justa. Precisamente, en su página web⁶⁶ existe un libro titulado “*CSE’s White Paper on Promoting Integrity in Scientific Journal Publications*” (2018), que promueve la integridad de las publicaciones científicas. Con ello, desean incrementar los buenos hábitos éticos en todo tipo de disciplina. Y, cuenta con una sección denominada recursos de retracción, en dicho apartado, se recopilan diversas entidades que facilitan la búsqueda de temas de retracción.

3.4 Comité de ética en la investigación

El Comité de ética en la investigación del Instituto Nacional de Salud Pública de México, establece entre sus objetivos principales: defender los derechos de los individuos que integren un proyecto y/o experimento de investigación y así, se respalda la seguridad en cualquier actividad científica.

El comité señala la normativa de declaración con la que cuenta y rige su organización, como es el caso del Código de Núremberg, Informe de Belmont, Guías de Buenas Prácticas

⁶⁶ Council of Science Editors, 2020, <https://www.councilscienceeditors.org/>

Clínicas, Pautas Éticas⁶⁷, Declaración de los Derechos Humanos y, la Declaración Universal sobre Bioética y Derechos Humanos⁶⁸.

3.5 Comisión Nacional de Bioética en Salud – Ecuador y México

La comisión ecuatoriana, con sus siglas CNBS, es un órgano del Ministerio de Salud Pública, independiente, que se constituyó en junio de 2013. El propósito de la CNBS es concebir y diseñar el trabajo de la bioética en el ámbito de la salud, investigación y atención individual. De igual forma, entre sus funciones se encuentran proyectar, plasmar y estudiar la bioética en aspectos de la salud, emitir recomendaciones sobre el tema, plantear estándares de calidad, mejoras de principios bioéticos, entre otros⁶⁹.

Por otra parte, la Comisión Nacional de Bioética (CONBIOÉTICA) de México (2020), menciona que las normas bioéticas forman parte de una prioridad, pues el propósito es disminuir riesgos, al mantener un alto régimen de integridad. Además, resaltan que la difusión de información sobre el SARS-CoV-2 debe ser segura y verídica para evitar falsas alarmas en la sociedad.

3.6 Comité de Ética de Investigación en Seres Humanos - Ecuador

CEISH del Instituto Nacional de Investigación en Salud Pública⁷⁰, tiene la finalidad de resguardar los derechos de los participantes de una investigación científica. En su reglamento interno (2020) destaca los aspectos éticos, metodológicos y jurídicos por los que se rige. Por lo cual, es esencial el respeto a la autonomía (consentimiento informado). También, se mencionan los requisitos que se necesitan para presentar un proyecto de investigación referente a la salud humana ya sea para estudios clínicos y observacionales.

4. Ética de investigación y divulgación científica en pandemia COVID-19

La difusión de la investigación científica⁷¹ se da principalmente por medio de la publicación en revistas científicas, y por lo general, de alto impacto; donde *SCImago Journal*

⁶⁷ Con el fin de fortalecer las pautas éticas ante las publicaciones de artículos científicos, la Asociación de China de Ciencia y Tecnología propone cinco principios o “five don'ts”: no contratar a terceros para ejecutar escritos fraudulentos; no contratar a terceros para que envíen archivos en nombre del autor; no hacer que terceros corrijan el escrito, alterando la forma original de los resultados; no manipular la revisión por pares; y, se debe respetar los principios éticos y las responsabilidades de los autores. The Lancet - “Research integrity: time for global action”, *The Lancet*, 394, 2019.

⁶⁸ Instituto Nacional de Salud Pública - “Normativa: interna, nacional e internacional”, *CEI Comité de Ética en Investigación*, 2020.

⁶⁹ PACHECO, Victor, “Comisión Nacional De Bioética En Salud – MSP Informe Anual 2017”, 2017.

⁷⁰ CEISH del INSPI - “Reglamento Interno del Comité de Ética de Investigación en Seres Humanos (CEISH) del Instituto Nacional de Investigación en Salud Pública (INSPI)”, 2020.

⁷¹ La información sobre el COVID-19 incrementa conforme pasa el tiempo, además de artículos científicos y preprints, se han creado blogs que notifican acontecimientos acerca del virus, son medios idóneos en la

& Country Rank (SJR) (2019) mide la influencia de las publicaciones científicas. Aquí, se visualiza las revistas con alto impacto y se puede analizar las regiones y países con mayor índice de investigaciones.

La Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI), se encarga de velar por los derechos de autor de las obras científicas, y promueve su divulgación, es decir, la difusión de los derechos de propiedad intelectual⁷². Así, se distribuye el conocimiento y la obra obtiene el respectivo reconocimiento, protección y beneficios (2005).

La OMS recomienda que las investigaciones, de carácter nacional o internacional, deben regirse por la ética. Y así, evitar cualquier tipo de mala práctica en las publicaciones como duplicaciones; además de beneficiar a la sociedad en la presente crisis y en el futuro.

Por otro lado, la “*Guidance for Managing Ethical Issues in Infectious Disease Outbreaks*” (2016), creada a partir de la enfermedad causada por el virus del ébola, contiene aspectos éticos ante una eventual epidemia. Otro documento que engloba la ética es el denominado “*Research in global health emergencies: ethical issues*” (2020)⁷³, que resalta la importancia de investigar en tiempos de emergencia sanitaria, con la finalidad de tener una respuesta óptima en futuros casos; así también, subraya la idea de una participación igualitaria y colaborativa de todas las entidades de investigación.

En vista de la actual pandemia, la organización *Wellcome Trust* en enero del 2020, solicitó urgentemente a la comunidad científica el rápido y fácil acceso a todo documento de investigación relacionado al coronavirus, con el propósito de mantener informado a todo profesional que trabaje sobre ello. Gracias a la advertencia se firmó una declaración donde participaron algunas revistas científicas, sociedades financieras, entre otras organizaciones; de esta forma, se publican investigaciones en plataformas de preimpresiones⁷⁴.

6. Conclusión

sociedad siempre y cuando sea información confiable, que presente referencias. Otro medio que se usa es twitter ya sea para información de artículos publicados, seminarios o webinars científicos que se han realizado. FAWCETT, W.J, CHARLESWORTH, M, COOK, T.M, y KLEIN, A, “Education and scientific dissemination during the COVID-19 pandemic”, *Anaesthesia*, 2020, doi.org/10.1111/anae.15185

⁷²Ante una pandemia, el tema de propiedad intelectual puede causar ciertos inconvenientes, como el tiempo en la negociación para acuerdos de licencia. El tema de invenciones no es nuevo para la familia del coronavirus, pero sí en específico para el SARS-CoV-2. En este aspecto, todos los interesados durante el desarrollo de vacunas o productos de tratamiento, fabricación, entre otros tienen la necesidad de que su trabajo pueda ser protegido, sin embargo, debido a la urgencia de información para solventar la escasez de datos sobre el coronavirus dificulta su protección. TIETZE, Frank, VIMALNATH, Pratheeba, ARISTODEMOU, Leonidas, y Molloy, Jenny, “Crisis-Critical Intellectual Property: Findings from the COVID-19 Pandemic”, *Centre for Technology Management Working Paper Series*, (2), 2020, <https://doi.org/10.17863/CAM.51142>.

⁷³ Nuffield Council on Bioethics - *Research in global health emergencies: ethical issues*, Nuffield Council on Bioethics, London, 2020.

⁷⁴ LARIVIÈRE, Vincent, SHU, Fei, y SUGIMOTO, Cassidy, “The Coronavirus (COVID-19) outbreak highlights serious deficiencies in scholarly communication”, *LSE*, 2020.

Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Atribución-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-SA 4.0)

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.es>

En el presente trabajo, se ha identificado las principales conductas antiéticas a la hora de realizar una investigación; tales como el plagio, falsificación, publicaciones duplicadas, conflictos de interés, publicaciones con resultados inventados, falsas autorías, conflictos de interés, infodemia y otras malas conductas científicas. Dichos actos se consideran una falta grave a la integridad científica, al demostrar que no todos los científicos tienen una adecuada CRI. Aún así, se evidencia el trabajo denodado de las organizaciones, entidades o CEC por velar las acciones de malas conductas.

Gracias a las normativas y principios por los que se rigen los CEC, se ha logrado controlar los posibles fraudes científicos en las distintas investigaciones, no obstante, estas normativas exigen una regulación y control periódico. En el cambiante escenario en el que vivimos es de suma importancia que los CEC estén actualizados y bien organizados, con el propósito de abordar con celeridad los estudios y disminuir los efectos negativos.

Hoy en día, la información es accesible y se encuentra al alcance de cualquier investigador. Gracias a los distintos medios de comunicación es sencillo obtener información, pero la pregunta es ¿qué tipo de información? Necesitamos hechos comprobados y sustentados en bibliografía fidedigna y de carácter científico. Sin embargo, no es baladí que cada persona es responsable de realizar una propia indagación y publicar los hallazgos encontrados.

Como dijo el escritor PETER USTINOV “*Un científico no sólo tiene la obligación de investigar, sino que también tiene la responsabilidad ética sobre las consecuencias de aquello que produce su ingenio*”⁷⁵. Los investigadores a nivel mundial transmiten información por medio de artículos científicos, y esta es la principal fuente de comunicación. Dicha relación de confianza entre sociedad y científico se debe fortalecer cada vez más con honestidad, objetividad, responsabilidad y transparencia. La pandemia del COVID-19 ha demostrado que la ciencia y la comunicación son las principales herramientas que lideran la información que se transmite a la sociedad; aquí se debe defender los principios éticos y bioéticos de la información honesta, disminuir los actos de mala conducta que solo dan paso al delito científico. Así pues, los investigadores, científicos y demás profesionales, incluso los estudiantes deben ser partícipes de la propagación de información fidedigna y no atentar contra la integridad científica.

⁷⁵ USTINOV, Peter, “Frase de Peter Alexander Ustinov”, *Mundifrases.com*, 2017, <https://www.mundifrases.com/frase/peter-alexander-usti-un-cientifico-no-solo-tiene-l/>



UNIVERSIDAD
DEL ZULIA

REVISTA DE FILOSOFÍA

Nº 99-3 _____

*Esta revista fue editada en formato digital y publicada en octubre de 2021, por el **Fondo Editorial Serbiluz**, Universidad del Zulia. Maracaibo-Venezuela*

www.luz.edu.ve
www.serbi.luz.edu.ve
www.produccioncientificaluz.org