



JOURNAL
**ETHICS,
ECONOMICS**
AND COMMON GOODS

N° 22 (1), JANUARY - JUNE 2025.

EE & **CG**
ETHICS & COMMON
ECONOMICS GOODS

JOURNAL
ETHICS,
ECONOMICS
AND COMMON GOODS

N° 22 (1), JANUARY - JUNE 2025.



Journal Ethics, Economics & Common Goods, Vol. 22, No. 1 January-June 2025 biannual publication edited by the Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla A. C., calle 21 sur 1103, Col. Santiago, C.P. 72410, Puebla, Puebla. Tel. (222) 2299400, <https://ethics-and-economics.com/> jeecg@upaep.mx. Editors: María Teresa Herrera Rendón-Nebel. Exclusive use rights reserved No. 04-2022-071213543400-102, ISSN 2954 - 4254, both granted by the Instituto Nacional del Derecho de Autor. Technical responsible: Ana Xóchitl Martínez Díaz, Dulce María Vera Medel. Design: Agustín Romero Gómez.

ISSN: 2954-4254

ESSENTIAL IDENTIFICATION

Title: Journal Ethics, Economics and Common Goods

Frequency: Bi-annual

Dissemination: International

ISSN online: 2954 - 4254

Place of edition: Mexico

Year founded: 2003

DIRECTORY

Editors

María Teresa Herrera Rendón Nebel

Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla. *México*

Facultad de Contaduría y Finanzas

Co-Editor

Shashi Motilal. University of Delhi. *India*

Design

Agustín Romero Gómez

Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla. *México*

EDITORIAL BOARD

Jérôme Ballet. Université de Bordeaux. *France*

Shashi Motilal. University of Delhi. *India*

Mathias Nebel. Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla. *México*

Patrizio Piraino. University of Notre Dame. *United States of America*

GENERAL INFORMATION

The Journal Ethics, Economics and Common Goods aims to be a space for debate and discussion on issues of social and economic ethics. Topics and issues range from theory to practical ethical questions affecting our contemporary societies. The journal is especially, but not exclusively, concerned with the relationship between ethics, economics and the different aspects of common goods perspective in social ethics.

Social and economic ethics is a rapidly changing field. The systems of thought and ideologies inherited from the 20th century seem to be exhausted and prove incapable of responding to the challenges posed by, among others, artificial intelligence, the transformation of labor and capital, the financialization of the economy, the stagnation of middle-class wages, and the growing ideological polarization of our societies.

The Journal Ethics, Economics and the Common Goods promotes contributions to scientific debates that combine high academic rigor with originality of thought. In the face of the return of ideologies and the rise of moral neopharisaisms in the Anglo-Saxon world, the journal aims to be a space for rational, free, serious and open dialogue. All articles in the journal undergo a process of double anonymous peer review. In addition, it guarantees authors a rapid review of the articles submitted to it. It is an electronic journal that publishes its articles under a creative commons license and is therefore open access.

Research articles, research reports, essays and responses are double-blind refereed. The journal is bi-annual and publishes two issues per year, in July and December. At least one of these two issues is thematic. The journal is pleased to publish articles in French, English and Spanish.

SCIENTIFIC BOARD

Alain Anquetil. ESSCA. France
Alejandra Boni. Universitat Politècnica de València. España
Andrew Crabtree. Copenhagen Business School. Denmark
Byaruhanga Rukooko Archangel. Makerere University. Uganda
Clemens Sedmak. University of Notre Dame. United States of America
David Robichaud. Université d'Ottawa. Canada
Demuijnck Geert. EDHEC Business School. France
Des Gasper. International Institute of Social Studies. Netherlands
Flavio Commin. IQS School of Management. España
François- Régis Mahieu. Fonds pour la recherche en éthique économique. France
Felipe Adrián Vásquez Gálvez. Universidad Autónoma de Ciudad Juárez. México
Javier María Iguíñiz Echevarría. Universidad Pontificia de Lima. Perú
Jay Drydyk. Carleton Univeristy. Canada
Jean Marcel Koffi. Université de Bouaké. Côte d'Ivoire
Jean-Luc Dubois. Institute de recherche sur le Développement. France
Jhonatan A. Clausen L. Pontificia Universidad Católica del Perú. Perú
John Francis Díaz. Chung Yuan Christian University. Taiwan
Luigino Bruni. Università Lumen y Sophia. Italia
Mahefasoa Randrianalijaona. Université d'Antananarivo. Madagascar
Marianne Camerer. University of Capetown. South Africa
Mario Biggeri. Università di Firenze. Italia
Mario Maggioni. Università Cattolica del Sacro Cuore. Italia
Mario Solis. Universidad de Costa Rica. Costa Rica
Michel Dion. Université de Sherbrooke. Canada
Mladjo Ivanovic. Northern Michigan University. United States of America
Óscar Garza Vázquez. Universidad de las Américas Puebla. México
Óscar Ibáñez. Universidad Autónoma de Ciudad Juárez. México
Patrick Riordan. University of Oxford. United Kingdom
Pawel Dembinski. Université de Fribourg. Switzerland
Pedro Flores Crespo. Universidad Autónoma de Querétaro. México
Rebecca Gutwald. Ludwig-Maximilians Universität. Deutschland
Sandra Regina Martini. Universidade Ritter. Brasil
Simona Beretta. Università Cattolica del Sacro Cuore. Italia
Stacy Kosko. University of Maryland. United States of America
Steve Viner. Middlebury College. United States of America
Volkert Jürgen. Hochschule Pforzheim. Deutschland

INDEX

RESEARCH ARTICLES

- p. 8 Estrategia para promover la inclusión financiera en las regiones vulnerables del estado de Puebla
Jennifer Casco Cortés
- p. 23 Impacto del riesgo percibido en la confianza de los usuarios en el uso de chatbots financieros de Puebla, México: un enfoque basado en ecuaciones estructurales
Roberto Jaime Cautle-Jiménez
- p. 49 Economía criminal y lavado de dinero
Javier Joan Hernández del Ángel
- p. 60 The Role of Lending Interest Rate in Mexico and Latin America to close the Ethical Gap in Financial Inclusion
Carlos Gonzalez-Rossano, Antonia Terán-Bustamante
- p. 76 Los modelos conversacionales de inteligencia artificial y la publicación académica: consideraciones éticas desde una perspectiva de bienes comunes
Karen González Fernández

BOOK REVIEW

- p. 90 Amor pan, J.R., Bioética en tiempos del COVID-19. Segunda edición, revisada y ampliada. Vozesnavoz Ediciones. Lugo 2022.
Jesús Armando Martínez Gómez

RESEARCH
ARTICLES

LOS MODELOS CONVERSACIONALES DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y LA REVISIÓN ACADÉMICA POR PARES: CONSIDERACIONES ÉTICAS DESDE UNA PERSPECTIVA DE BIENES COMUNES¹

Karen González Fernández

Profesora investigadora.Lic. En Filosofía por la Universidad Panamericana.

Mtra. y Dra. En Filosofía de la Ciencia por la UNAM

Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-0773-7614>

RESUMEN

La aparición de los *Large Language Models*, una subvariante de la inteligencia artificial generativa, ha traído múltiples retos para la sociedad en general. En este artículo se presentan algunas de las particularidades específicas de los *Large Language Models* y el impacto que el uso de estas herramientas puede tener en la revisión académica por pares de artículos científicos. Se considera a la investigación científica y sus resultados (los artículos) desde la perspectiva de la teoría de bienes comunes de Nebel (2018) y con este marco teórico se proponen algunas recomendaciones éticas relacionadas con el uso de las herramientas de los *Large Language Models* en los diferentes procesos de producción y edición de artículos académicos en el sistema de revisión por pares.

Palabras clave: large language models, revisión por pares, ética de la publicación académica, plagio.

ABSTRACT

The emergence of Large Language Models, a sib-variant of generative artificial intelligence, has brought multiple challenges to society in general. This article presents some of the specific particularities of Large Language Models and the impact that the use of these tools can have on the academic writing of scientific articles and the evaluation of them in the peer-review academic publication systems. Scientific research and its results (articles) are considered from the perspective of Nebel's (2018) common goods theory and with this theoretical framework some ethical recommendations related to the use of Large Language Models tools in the different processes of production and editing of academic articles in the peer review system are proposed. (1ª versión generada con <https://www.deepl.com/es/translator>)

Key words: large language models, peer review, academic publishing ethics, plagiarism.

JEL: I23

¹ El presente artículo es un resultado de la investigación realizada en el proyecto “Ética de la inteligencia artificial” del Instituto Promotor del Bien Común (IPBC).

Introducción

En la primera mitad del año 2023 se realizó la presentación de los *large language models* (LLM), una subdivisión de la llamada inteligencia artificial generativa, (Banh y Strobel, 2023), en su versión del Chat Gpt 3, versiones subsiguientes del mismo chat y versiones de otras compañías del mismo tipo de tecnología. (Cfr. Wu, et. al. 2023).

La aparición de esta tecnología ha causado mucha agitación en la sociedad en general por diversos motivos, entre los más relevantes para este artículo se encuentran: sus potenciales aplicaciones en el mundo de la escritura académica; los retos que supone la aparición de estas tecnologías para las definiciones de plagio que se sostienen actualmente y por la dificultad que supondrá determinar cuándo un texto estará escrito con el apoyo de esta herramienta y cuándo no. Me interesa profundizar en algunas de las principales problemáticas éticas y sociales que se derivan de la aparición de esta herramienta para la comunidad académica, en específico para el sistema conocido como de revisión por pares o *de doble revisión ciega*². Este sistema es el más utilizado actualmente en las revistas de investigación, tanto de ciencias como de humanidades, en el que los autores envían una propuesta de artículo a una revista, los editores se encargan de enviar a dictaminar el artículo con dos especialistas en el tema, y solo si los especialistas consideran que el artículo ofrece una investigación interesante o resultados importantes para la disciplina el artículo es aceptado para ser publicado.

Este proceso se realiza de modo que los dictaminadores no pueden saber quién es el autor del artículo y el autor tampoco puede saber quiénes dictaminaron su artículo; la finalidad de esto es evitar conflictos de intereses y tratar de garantizar en la medida de lo posible que la investigación publicada es objetiva y valiosa para la comunidad académica en particular y para toda la humanidad en general.

Para que este proceso sea exitoso necesita sostenerse en un fuerte sistema de valores éticos como la integridad académica en general, la confianza en que los autores envían trabajos originales, en los que no plagian el trabajo de otras personas; y confianza en que los dictaminadores realizarán la evaluación de los artículos leyéndolos adecuadamente, con capacidad para detectar problemas de plagio o de falta de originalidad y ofreciendo sugerencias interesantes para los autores. Aunque hay diferentes modalidades de la revisión por pares (en algunos casos es una actividad pagada y en otros no, por ejemplo), es un sistema muy extendido entre las comunidades científicas y humanísticas, y al día de hoy, es uno de los pilares del trabajo científico. Los investigadores son evaluados de acuerdo con la cantidad de artículos que publican en revistas arbitradas y existen diversas instituciones que se encargan de medir el impacto de los artículos publicados en cada disciplina y que determinan también la relevancia de las revistas académicas. En general, el éxito del proceso de revisión por pares descansa en valores, sobre todo, de índole ético, y la aparición de los LLM puede traer retos importantes al trabajo cotidiano en este ámbito. La discusión sobre las recomendaciones éticas del uso de LLM en las publicaciones académicas la centraré desde la perspectiva de la propuesta de bien común de Mathias Nebel (2018).

2 Para un análisis detallado de cómo funciona la revisión por pares y un análisis crítico del mismo, cfr. (Rowland, 2002).

La investigación científica y los artículos académicos como bienes comunes

La discusión presentada en la introducción sobre el uso de los *LLM* en la escritura científica, puede plantearse como un problema de bienes comunes. Desde la perspectiva de Nebel (2018):

Un enfoque desde el bien común se centra precisamente sobre grupos, es decir, sobre los procesos por medio de los cuales comunidades producen y mantienen los bienes sociales que las agrupan como tales. Luego entiende estos bienes como bienes sociales irreductibles, es decir, bienes ‘construidos sobre’ e integrados ‘en relaciones’; bienes irreductibles a la mera suma de características individuales. Como argumenta Taylor, son bienes inherentes a la cooperación de las personas en una comunidad; inherentes a la organización colectiva que permite el logro de un bien social; inherentes a la comprensión compartida de su valor. (Nebel, 2018, p. 29)

Desde esta interpretación, los artículos académicos son los *bienes sociales* generados por las comunidades científicas que se ponen a disposición de toda la sociedad para ampliar el conocimiento colectivo. Estos bienes son generados por las recién mencionadas “comunidades académicas”, integradas, en este caso, por los autores de los artículos; los editores, que median entre los autores y los dictaminadores; y los dictaminadores. Para que estos bienes puedan generarse de la mejor manera posible es necesario que cada uno de los actores involucrados en los procesos editoriales tenga en cuenta los valores y la normatividad, tanto ética como legal, que permiten, en última instancia, la publicación de un artículo valioso para la comunidad.

Desde esta perspectiva, tanto las revistas académicas como los artículos publicados en ellas son un bien para la comunidad. La finalidad de las revistas es publicar artículos científicos de alta calidad, los cuales redundarán en diversos beneficios sociales: divulgación de la ciencia, divulgación de aplicaciones o publicación de resultados específicos. Los artículos publicados llegarán a ser, a su vez, nuevos “insumos” para el desarrollo de más bienes, al poder ser estudiados y citados en trabajos posteriores.

En este esquema, las revistas académicas tienen en su equipo editorial un elemento de gobernanza importante, pues es este equipo el que se encarga de recibir las propuestas a ser publicadas, fungir como intermediario con los especialistas en los temas y tratar de garantizar que la decisión de cuáles artículos se publicarán y cuáles no, será una decisión tomada con justicia, privilegiando solamente la calidad de la investigación científica. Sin embargo, la labor editorial es solo un eslabón en el ecosistema completo formado también por los autores de los artículos, los dictaminadores, las instituciones que avalan a las revistas y los medios de financiamiento que se tengan para ellas.

Así, dentro de este ecosistema, la aparición de las herramientas de inteligencia artificial presentadas anteriormente, pueden ser muy útiles, al reducir tiempos en la producción de los artículos o automatizar algunas tareas; sin embargo, también generan incentivos para caer en conductas poco éticas, como generar textos “fraudulentos” con muy poca intervención humana o sin citar adecuadamente las fuentes en las que se apoyan; por estos motivos se ha vuelto necesaria la aparición de nuevas normativas que consideren el uso de estas herramientas y, en consecuencia, se están generando también nuevas responsabilidades para los actores involucrados en los procesos editoriales.

Es importante determinar cuáles son los retos específicos que presentan estas herramientas para poder determinar cuáles son las problemáticas asociadas a ellas y en consecuencia, la normatividad que ha de proponerse. A continuación, presentaré tres de los problemas más relevantes relacionados con estas herramientas, para finalizar con una propuesta de normatividad ética sobre el uso de esta tecnología en los sistemas académicos de revisión por pares.

Plagio vs escritura híbrida

Uno de los problemas éticos considerado más dañino en el contexto de las publicaciones académicas es el del plagio; por ello, si se descubre un caso se pueden generar sanciones importantes, no sólo éticas, sino legales y sociales. Normalmente, se retiran los artículos publicados y los investigadores involucrados en estas prácticas pierden su prestigio académico.

En general, se ha entendido el plagio como el uso del trabajo de otras personas sin reconocimiento alguno, se trata de la copia literal, palabra por palabra, del texto de otra persona.

De acuerdo con Dhammi y Haq (2020), citando a su vez al Comité de Ética de las Publicaciones (COPE, 2023) se puede definir al plagio de la siguiente manera: *“Plagiarism ranges from the unreferenced use of others’ published and unpublished ideas including research grant applications to submission under new authorship of a complex paper, sometimes in a different language. It may occur at any stage of planning, research, writing or publication; it applies to print and electronic versions.”* (Dahmi y Uj, 2016, p. 581). La copia puede ser de todo un trabajo o de una sección del mismo; puede referirse al uso de extractos de otro trabajo; o a la paráfrasis de las ideas de un trabajo presentadas en otro lugar, haciéndolas pasar por ideas originales. Para que algo sea considerado plagio, la reproducción debe realizarse sin citar a los autores originales de los trabajos *copiados*. Hay diversas maneras de entender y clasificar el plagio, para una propuesta al respecto, cfr. (Dahmi, y Ui, 2016). En general, el tipo de plagio que puede reconocerse y castigarse de manera inobjetable es el plagio puntual, en el que algún enunciado o párrafo coincide exactamente con otro.

Uno de los retos más importantes que la aparición de los *LLM* ha generado con respecto a este tema es que parece que los textos producidos mediante el apoyo de estas herramientas no pueden ser considerados casos de plagio, de acuerdo a las definiciones mencionadas, porque estos sistemas no copian sin más citas textuales de otros lugares; sino que, apoyándose de una base muy grande de datos, organizan las palabras en una versión *nueva*, la cual produce resultados similares, pero nunca idénticos a los de los textos originales. Haciendo un símil con el plagio anteriormente mencionado, lo más cercano a la noción de plagio que se puede decir que hacen los *LLM* es que ofrecen una especie de “paráfrasis” de trabajos que estén en los datos que usan estos *LLM* para entrenarse. Sin embargo, por la manera en que se generan los textos con estas herramientas, ni siquiera se puede afirmar rigurosamente que puedan ser considerados “paráfrasis”.

Por otro lado, los textos generados con *LLM* tampoco pueden considerarse como textos originales, porque toman la información con la que se generan de muchas fuentes, con el añadido de que es difícil, sino imposible, rastrear todas las fuentes de las que tomaron información. Esto ha provocado que, en la comunidad académica, investigadores como Sarah Eaton (2023) estén planteando que debemos acuñar expresiones nuevas como *escritura híbrida* para referirnos a la escritura que se realice con la asistencia de un modelo de lenguaje extendido. Y se presenta también el término “post-plagiarismo” para referirse a que el momento actual, en el que el uso de este tipo de herramientas computacionales empezará a ser de uso común en el ámbito académico, inaugura un nuevo momento en general para las publicaciones académicas, en el que las nociones de plagio que se conocían y se condenaban están siendo rebasadas por nuevos retos. En palabras de Eaton: *The first principle of postplagiarism is that hybrid writing co-created by human and artificial intelligence is becoming prevalent and will soon become the norm. Text generated by artificial tools is not static. It can be edited, revised, reworked, and remixed. The result can be a product that is neither fully written by a human, nor by an AI, but one that is hybrid.* (Eaton, 2023, p. 3)

En consecuencia, nos encontramos en un nuevo “escenario”, donde la escritura académica está transformándose y es claro que algunos cambios no podrán ser tratados de la manera en que se había hecho hasta ahora. Si bien se puede comprender que la “escritura híbrida” estará gobernada en última instancia por los humanos que se apoyen del uso de las herramientas computacionales, y aunque se sostenga que los modelos de lenguaje computacional no “*plagian*” de la manera tradicional, se siguen basando en información producida previamente, sin dar el crédito adecuado, por lo que siguen existiendo problemas de derechos de autor, y de propiedad y privacidad de la información. En diversos contextos, no sólo de autoría académica, sino también de otra índole, como la artística, se están presentando también intensos debates e incluso demandas contra las compañías que usan datos indiscriminadamente sin el consentimiento y conocimiento de los autores originales. Al día de hoy, es un problema que no está resuelto aún y no hay claridad sobre la manera en que se resolverá, tanto en términos éticos, como jurídicos y laborales.

Estos problemas no son sencillos de resolver y dado que no hay claridad sobre las modificaciones últimas que generarán en el ecosistema de las publicaciones académicas, una de las propuestas de este artículo está en señalar que mientras este asunto no esté resuelto; siempre que se use este tipo de herramientas computacionales para generar textos, será importante declarar que se ha usado una herramienta de este tipo y para qué procesos se ha usado. Esto genera transparencia sobre la creación del texto, ofrece confianza a los lectores y editores, e históricamente podrá ser relevante a largo plazo.

El problema de las alucinaciones

Hasta el momento, los *LLM* realizan comúnmente algo que se conoce ya en la *terminología especializada* como *alucinaciones*, fenómeno que consiste en que los *LLM* inventan información y son capaces incluso de citar fuentes que no existen. En palabras de Ye, et. al. (2023), citando a su vez a Ji, et. al. (2023): *hallucination refers to the generation of texts or responses to that exhibit grammatical correctness, fluency and authenticity, but deviate from the provided source inputs (faithfulness) or do not align with factual accuracy (factualness)*. Dado que el uso de estos modelos conversacionales está dirigido a todo tipo de público, para aquellos que no estén familiarizados con los temas sobre los cuales están “conversando” con la inteligencia artificial, puede ser muy difícil distinguir qué información es verdadera y distinguir qué fuentes citadas por los sistemas realmente existen y cuáles no. Y aunque es deseable que los investigadores sean personas altamente éticas y con conocimientos adecuados de cómo funcionan estas herramientas, hay múltiples problemas en el desarrollo y el uso de estas, que no permiten garantizar que en todos los casos se han usado adecuadamente, y es particularmente, un punto ciego, para los editores, porque ellos no pueden saber cómo se hizo uso de estas herramientas en un texto propuesto. Abundaré ahora sobre estos problemas.

Aunque esta es una de las características más problemáticas de los *LLM* para la escritura académica y es un asunto muy claramente conocido por los desarrolladores de estos sistemas, no está claro si se podrán mejorar los sistemas para evitar este tipo de alucinaciones. Parece que por la manera intrínseca en que estos sistemas trabajan será difícil evitar la aparición de este fenómeno en su totalidad. En consecuencia, han surgido múltiples posiciones que tratan de explicitar de qué manera y para qué actividades es más conveniente usar estas herramientas en la escritura académica, por un lado (cfr. Lingard, 2023); y por otro, ahora mismo se están tratando de desarrollar diferentes tipos de programas que puedan ayudar a la escritura académica, de diferentes maneras (cfr. Aljuaid, 2024). Esto crea un escenario en el que algunos de estos modelos se ofrecerán como *mejores* para la investigación científica, mientras que otros no será tan conveniente usarlos, porque podrían causar muchos problemas de *desinformación* generada por las alucinaciones.

Desafortunadamente, en comunidades académicas como las de humanidades en Latinoamérica, hay mucha disparidad entre la posibilidad de tener información fidedigna y confiable sobre los diferentes modelos computacionales que se están creando, la manera en que funcionan y los procesos para los que podría ser útil recurrir a ellos, y, por otro lado, hay una gran facilidad para tener acceso y usar muchos de ellos. Actualmente existen varios sistemas de inteligencias artificiales que utilizan *LLM*, como ChatGPT, Gemini, Meta AI, las cuales solo son algunas de las más conocidas. Uno de los problemas y responsabilidades nuevas generadas por todo esto es la necesidad de “alfabetizar digitalmente” a muchos niveles a todas las personas involucradas en los procesos tanto de escritura, como de revisión de textos, y apenas se está tomando consciencia de estas problemáticas.

Debido al problema de las alucinaciones se suele sostener que el chat gpt no es adecuado para usarlo en la investigación científica, en general. Sin embargo, no son tan conocidos los programas que se está buscando desarrollar explícitamente para apoyar el trabajo científico; y, en cambio, el chat gpt está al alcance de cualquiera que cuente con una computadora e internet. Uno de los problemas más graves desde esta perspectiva es que si los autores utilizan indiscriminadamente cualquier herramienta computacional para escribir sus artículos y no hacen una revisión adecuada de que los *documentos* o *fuentes* que cite el chat gpt realmente existan, corremos el riesgo de crear una cadena importante de desinformación, que dentro del ámbito de la investigación en ciencia y humanidades podría volverse un problema muy delicado y de importante preocupación para la comunidad científica en particular y la sociedad en general.

Aunado a esto, por el lado de los dictaminadores y los editores de las revistas académicas, ahora recae también sobre ellos la responsabilidad de tratar de detectar los casos de plagio o de escritura híbrida que no sean reportados por los autores y el trabajo de tratar de detectar las *fuentes* inexistentes. Y aquí es donde hay que plantearse preguntas como las siguientes:

- ¿Es responsabilidad de los editores y los dictaminadores detectar estos problemas?
- ¿Hasta dónde llega esta responsabilidad?
- ¿Qué pasa cuando se requieren herramientas computacionales más sofisticadas para detectar estos tipos de usos de los modelos computacionales y los dictaminadores o los editores no tengan ni conocimiento de ellas, ni la posibilidad de tener acceso a ellas?

Esto plantea un reto para las instituciones académicas responsables de revistas de investigación, ya que es necesario realizar varias adecuaciones que permitan la detección de textos de escritura híbrida, o uso de la IA, entre las cuales destacan tanto la actualización del equipo de cómputo, la compra de licencias especializadas para la detección del uso de IA, así como la constante actualización de los equipos editoriales de las revistas, y en general, procesos muy demandantes de alfabetización digital a diversos niveles, que no todas las instituciones y las personas investigadores pueden tener a su alcance fácilmente.

El problema de la originalidad de las ideas y la autoría

Normalmente, a los artículos científicos se les pide que sean el resultado de una investigación *original*, o que por lo menos existan en los artículos elementos que abonen a la discusión del tema tratado en la comunidad científica dedicada a esa investigación. Hasta ahora se asumía que la *originalidad* del artículo era resultado de procesos cognitivos del autor y que él era, en este sentido, el autor de las ideas expresadas en los textos. Sin embargo, la manera en que los modelos de lenguaje computacional pueden participar en la generación de textos modificará de manera importante esta asunción.

Es claro que la *originalidad* de las ideas podría, ahora, ser el resultado generado por la computadora y no necesariamente el resultado de los procesos cognitivos realizados por los autores. Esto no significa, sin embargo, que la autoría de las ideas o *contenidos originales* de una investigación tengan que ser atribuidos a los modelos de lenguaje usados para generar el texto. Tendrán que seguir siendo atribuidos a los humanos que se hagan responsables de la autoría de los textos, en parte porque ellos son los que podrán darse cuenta de que se encuentran frente a ideas originales y serán los encargados de desarrollarlas y pulirlas. Sin embargo, es claro que, en este aspecto, las nuevas herramientas computacionales están generando escenarios posibles sobre la creatividad y la originalidad de las investigaciones nunca antes vistos. (Cfr. De Vicente-Yagüe-Jara, et.al, 2023 e Eaton, 2023).

En este punto es interesante señalar que las principales agencias de publicaciones científicas como *Elsevier*, *Springer Verlag* y *Taylor & Francis* están presentando ya sus normativas sobre el uso de este tipo de modelos de lenguaje computacional en la escritura de artículos académicos, y todas coinciden en señalar que la autoría debe ser siempre atribuida a un humano y que los autores deben reportar, antes del proceso de doble ciego, si hicieron uso de estas tecnologías y de qué manera las usaron. (Cfr. Ganjavi, 2023).

Un problema importante en este ámbito es que la intervención humana en la generación de textos puede ser muy clara y amplia; pero también puede llegar a un nivel mínimo. No es lo mismo, por ejemplo, darle solo una instrucción a un sistema para que genere un texto, y que el texto que se obtenga como resultado se pretenda publicar sin más; a que se haga un trabajo exhaustivo de generar instrucciones, proponer ideas, revisar los textos obtenidos, modificarlos, etcétera. Actualmente tampoco está claro cómo establecer cuáles son los “mínimos” que deberíamos tener para poder decir que estamos frente a un texto original de creación humana y que solo se apoyó de herramientas computacionales para mejorar algunos aspectos.

Consideraciones éticas sobre el uso de los LLM en los procesos de publicaciones académicas de revisión por pares

Como se ha mostrado, la aparición de los *LLM* plantea problemas interesantes sobre lo que significa escribir un artículo académico y sobre el papel que juegan en la escritura de estos artículos, tanto las herramientas computacionales que se usen, como los procesos realizados por los humanos que deciden usar estas herramientas. Al ser herramientas con tan poco tiempo de existencia no parecen estar aún desestabilizando el sistema de revisión por pares que se ha utilizado en las comunidades científicas académicas desde hace ya bastante tiempo, sin embargo, es posible que en un futuro cercano sí se plantee la posibilidad de tener que introducir cambios radicales en este sistema, porque posiblemente, estas herramientas lleguen a ser más disruptivas de lo que se esperaba.

Si consideramos a la investigación científica como un bien común, es importante que las comunidades tanto científicas como académicas, e incluso aquellas formadas en la sociedad civil, reflexionen con profundidad y seriedad, sobre los cambios que han traído las nuevas tecnologías, en el caso que nos ocupa, los problemas relacionados con la originalidad de las ideas en la escritura híbrida, los derechos y obligaciones de las partes

involucradas, el uso ético de estas tecnologías, y la regulación de las mismas; todos estos elementos que afectan tanto la vida académica como a otros aspectos de la sociedad civil en donde es posible utilizar tanto las herramientas computacionales como los resultados de la investigación científica.

En el caso específico de las publicaciones académicas, hay quienes vislumbran ya, por ejemplo, escenarios en los que los procesos de asignación de revisores para los artículos podrían ser procesos realizados de manera automática por las herramientas computacionales y que podríamos ahorrarnos el trabajo de *intermediario* de los editores, de recibir los artículos y buscar a los especialistas que puedan evaluarlos, tratando de cuidar el anonimato a toda costa.

Aunque, obviamente, plantear este escenario implicaría perder los procesos anónimos y las herramientas computacionales tendrían que tener acceso a la mayor cantidad de información posible acerca de los investigadores que existen en el mundo y los temas de investigación a los que se dedican: ¿Sería un problema o no que las herramientas computacionales tuvieran acceso a toda esa información y pudieran realizar procesos como la asignación de dictaminadores de forma automática? La respuesta a esta pregunta es algo que todos los que formamos parte de las comunidades científicas debemos discutir.

De acuerdo al panorama presentado hasta aquí, se pueden plantear algunas de las responsabilidades de los participantes en los procesos académicos de revisión por pares; y aunque están presentándose ya diversos documentos que se refieren a estos aspectos, (cfr. por ejemplo, Penabad-Camacho, et. al. 2024 o la Declaración de Heredia) en este artículo busco darle prioridad a algunas consideraciones sobre la dimensión ética, desde el marco de la teoría de bienes comunes, que deben considerar los principales participantes de los sistemas académicos de revisión por pares. Si bien, la idea central del artículo tendría que considerar particularmente a los participantes de la revisión (dictaminadores y editores), considero que también es importante considerar a los autores, pues también son una parte muy importante dentro de este “ecosistema”.

a) Los autores:

1. Si quieren recurrir al uso de este tipo de modelos computacionales, deben informarse adecuadamente de cuáles son los modelos que existen hasta ahora, cuáles son los más adecuados para la investigación científica, quienes los están desarrollando, y en una medida razonable, comprender cómo funcionan. Este debería ser el primer paso antes de usar cualquier modelo existente, pues como ya vimos, algunos de ellos no son adecuados para la investigación científica y puede ser muy riesgoso utilizarlos. En consecuencia, el conocimiento adquirido sobre estos modelos de lenguaje computacional les permitirá a los autores saber cuáles modelos pueden usar en sus investigaciones y cuáles no.
2. Deben reportar cualquier uso que hagan de los modelos de lenguaje computacional a las revistas a las que envían sus textos, independientemente de si las revistas cuentan con políticas al respecto o no. Entre los usos posibles que los autores pueden hacer de estas herramientas se encuentran: la generación de ideas, la traducción de textos, la escritura del cuerpo del artículo en la “modalidad híbrida” mencionada, y la búsqueda, consulta y presentación de fuentes bibliográficas.

3. En el caso de usar estas herramientas computacionales para buscar bibliografía o encontrar citas textuales es fundamental que los autores se aseguren de que las fuentes presentadas por estos modelos realmente existan y deben ir a consultar y citar estas fuentes directamente. En caso de que no se realice esto, se corre el riesgo de citar fuentes inexistentes o falsas.

b) Los editores:

1. Al igual que en el primer punto para los autores, deben informarse adecuadamente de cuáles son los modelos de lenguaje computacional que existen hasta ahora, cuáles son los más adecuados para la investigación científica, quienes los están desarrollando, y en una medida razonable, comprender cómo funcionan. Esto es obligatorio, incluso aunque no quisieran que se usaran estas herramientas en los artículos que publican, porque los editores no tienen control sobre si los autores utilizarán estos modelos o no.
2. Generar una política o normativa sobre el uso de estos modelos para su revista y explicitar estas normativas con claridad dentro de las instrucciones para los envíos de artículos y añadiendo las cláusulas que hagan falta en el código de ética que se maneje. Una vez más, considerando la incidencia que ya tienen estas tecnologías en este momento, este punto no es opcional; es obligatorio para los editores de las revistas generar estas políticas. Además, estas normativas deben generarse tanto para los autores como para los dictaminadores, porque como veremos más adelante, también los dictaminadores podrían hacer uso de estos modelos para su labor.
3. En la medida de lo posible, tratar de tener acceso a los principales sistemas computacionales que vayan apareciendo y que puedan ayudar a detectar casos de plagio o de uso de las herramientas computacionales en la escritura de los artículos; siendo conscientes también de que estas herramientas posiblemente no puedan detectar todos los casos de plagio o uso de herramientas de inteligencia artificial, y siendo conscientes de que lo más probable es que cada vez sea más difícil de detectar el uso de estas herramientas, incluso con el apoyo de más herramientas computacionales.

c) Los dictaminadores:

1. Al igual que para los autores y los editores, es importante que los dictaminadores se informen adecuadamente de cuáles son los modelos de lenguaje computacional que existen hasta ahora, cuáles son los más adecuados para la investigación científica, quienes los están desarrollando, y en una medida razonable, comprender cómo funcionan. Esto es obligatorio, porque al igual que los editores se encuentran en un punto ciego con respecto a si los autores están usando estas herramientas o no.
2. Conocer las declaraciones que hagan los autores sobre si están usando este tipo de herramientas computacionales o no.

3. Si detectan que sí se están usando estas herramientas y los autores no lo reportaron, habrá que comunicárselo al editor, y posiblemente pueda representar una falta suficiente para rechazar un artículo. Un problema que puede existir aquí es que si los dictaminadores no pueden probar el uso de estas tecnologías no será posible ser determinantes en este punto, y se tendrá que invalidar el dictamen negativo sobre la publicación del artículo, por lo menos en lo que respecta a este punto.
4. En la medida de lo posible, los dictaminadores deben tener acceso a las herramientas computacionales existentes que ayuden a detectar el plagio o el uso de estos modelos de lenguaje, siendo conscientes de que estas herramientas posiblemente no van a detectar todos los casos en los que se usen estos modelos del lenguaje. Hay que tener cuidado también con la posibilidad de que estas herramientas generen falsos positivos.
5. Hay que tener mucho cuidado con las fuentes que se citen y en caso de dudas, tratar de buscar, por lo menos, algunas entradas de la bibliografía citada por los autores, para asegurarse de que sí existe y que se está citando adecuadamente.
6. En caso de que los dictaminadores decidan, a su vez, usar estos modelos de lenguaje computacional para generar sus dictámenes, deberán reportarlo a los editores, y deberán explicitar para qué usaron estos modelos. En caso de que los hayan usado para generar bibliografía, deben asegurarse de que esa bibliografía realmente exista y que es pertinente para la investigación que se está evaluando.

Conclusiones

La aparición de los grandes modelos de lenguaje ha traído retos importantes a la investigación científica en la modalidad de la evaluación por pares, pues como hemos visto, sí pueden tener una incidencia importante en cómo se realizan los procesos de escritura y evaluación de los artículos, y en caso de usarse inadecuadamente se pueden generar problemas serios para la investigación científica.

Aún hay muchos problemas por resolver, algunos teóricos, como el asunto de si la *escritura híbrida* implica algún tipo de plagio o cómo se tratará ahora el asunto de la creatividad; posiblemente los más urgentes tienen que ver con la dimensión práctica del uso de estos modelos. Dado que ya están al alcance de la mano, muchos investigadores pueden estar ya utilizándolos sin haber reflexionado de manera adecuada sobre si es pertinente usarlos o no. Y es muy posible, para el caso de la investigación científica o humanística, que se estén usando herramientas que no son las más adecuadas para esta labor, pero que se usan porque son más accesibles.

En este sentido, la existencia de estas herramientas sí genera más problemáticas y consideraciones éticas que cada investigador debe tener en cuenta y que antes no existían. El sistema de revisión por pares es un sistema de confianza. El autor y el editor confían en la objetividad de los dictaminadores y los dictaminadores confían en que el autor no está intentando presentar un trabajo científico que no ha sido desarrollado directamente por él.

Por eso, el plagio es una de las situaciones más controversiales y penadas en este sistema. En caso de ser descubierto representa una falta de honorabilidad de parte del autor de la investigación y los casos de plagio simplemente son considerados como no publicables en cualquier publicación científica seria. Sin embargo, como se ha mencionado, la *escritura híbrida* es un caso especial y será mucho más difícil evaluar si representa un problema serio para la investigación o no. Por eso, en el momento actual, lo más importante será que cada uno de los participantes en los procesos de revisión académica sea lo más honesto posible con respecto a si hizo uso de estas tecnologías o no, para qué las usó y en qué medida las usó.

Finalmente, recordando a Ortega y Gasset en sus *Meditaciones sobre la técnica*, deberíamos preguntarnos, ¿para qué estamos usando esto?, ¿nos ahorra trabajo o esfuerzo, o usar estas tecnologías nos representará otro tipo de trabajo, posiblemente más oneroso? Y aquí he hablado sólo sobre las cuestiones éticas implicadas en este asunto, pero hay que discutir también los aspectos políticos que en instancias superiores o estructurales son fundamentales: el acceso a la ciencia y la tecnología para todos, por ejemplo. Suponiendo que les damos una carta de bienvenida sin más a estas tecnologías, ¿podremos garantizar un acceso equitativo a ellas para todos? Este es sólo uno más de los problemas que se deben abordar para el correcto uso de la IA, pero que tendrá que ser objeto de otra investigación.

Bibliografía

1. Aljuaid, H. (2024) 'The Impact of Artificial Intelligence Tools on Academic Writing Instruction in Higher Education: A Systematic Review', *Arab World English Journal (AWEJ) Special Issue on ChatGPT*, pp. 26–55 [En línea]. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.24093/awej/ChatGPT.2> (Consulta: 10 de septiembre de 2024)
2. Banh, L. y Strobel, G. (2023) 'Generative artificial intelligence', *Electronic Markets*, 33(1), p. 63. [En línea]. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s12525-023-00680-1> (Consulta: 10 de septiembre de 2024)
3. Dhammi, I.K. y Ul Haq, R. (2016) 'What is plagiarism and how to avoid it?', *Indian Journal of Orthopaedics*, 50(6), pp. 581–583 [En línea]. Disponible en: <https://doi.org/10.4103/0019-5413.193485> (Consulta: 10 de septiembre de 2024)
4. Eaton, S.E. (2023) 'Postplagiarism: transdisciplinary ethics and integrity in the age of artificial intelligence and neurotechnology', *International Journal for Educational Integrity*, 19(1), p. 23 [En línea]. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s40979-023-00144-1> (Consulta: 25 de noviembre de 2024)
5. Ganjavi, C. et al. (2023) 'Bibliometric Analysis of Publisher and Journal Instructions to Authors on Generative-AI in Academic and Scientific Publishing' [En línea]. Disponible en: <https://arxiv.org/abs/2307.11918> (Consulta: 25 de noviembre de 2024)
6. Ji Z, Lee N, Frieske R, Yu T, Su D, Xu Y, Ishii E, Bang Y.J, Madotto A, Fung P. (2023) 'Survey of hallucination in natural language generation', *ACM Comput. Surv.*, 55 (12) , pp. 1-38 [En línea]. Disponible en: <https://dl.acm.org/doi/10.1145/3571730> (Consulta: 25 de Noviembre de 2024)
7. Nebel, M. (2018) 'Operacionalizar el bien común. Teoría, vocabulario y medición', *Metafísica y persona*, 20 [En línea]. Disponible en: <https://doi.org/10.24310/Metyper.2018.voi20.4830> (Consulta: 19 de Diciembre de 2024)
8. Penabad-Camacho, L, Morera-Castro, M. y Penabad-Camacho, M A. (2024) 'Guide for the use and reporting of Artificial Intelligence in scientific-academic journals', *Revista Electrónica Educare*, 28(S), pp. 1–41 [En línea]. Disponible en: <https://doi.org/10.15359/ree.28-S.19830> (Consulta: 19 de Diciembre de 2024)
9. Rowland, F. (2002) 'The peer-review process', *Learned Publishing*, 15(4), pp. 247–258 [En línea]. Disponible en: <https://doi.org/https://doi.org/10.1087/095315102760319206> (Consulta: 20 de diciembre de 2024)
10. Vicente-Yagüe Jara, M I. et al. (2023) 'Escritura, creatividad e inteligencia artificial. ChatGPT en el contexto universitario [Writing, creativity, and artificial intelligence. ChatGPT in the university context]', *Comunicar*, 77, pp. 47–57 [En línea]. Disponible en: <https://doi.org/10.3916/C77-2023-04>.(Consulta: 20 de diciembre de 2024)
11. Wu, T. et al. (2023) 'A Brief Overview of ChatGPT: The History, Status Quo and Potential Future Development', *IEEE/CAA Journal of Automatica Sinica*, 10(JAS-2023-0239), p. 1122 [En línea]. Disponible en: <https://doi.org/10.1109/JAS.2023.123618> (Consulta: 20 de diciembre de 2024)
12. Ye, H. et al. (2023) 'Cognitive Mirage: A Review of Hallucinations in Large Language Models', *Coronel University*, 3818 [En línea]. Disponible en: <https://arxiv.org/abs/2309.06794> (Consulta: 20 de diciembre de 2024)

EE & **CG**
ETHICS,
ECONOMICS COMMON
GOODS

JOURNAL ETHICS, ECONOMICS
AND COMMON GOODS

N° 22 (1),
JANUARY-JUNE 2025