



Inteligencia Artificial en la comunicación científica: desafíos, oportunidades y buenas prácticas

Carolina De Volder

CAICYT-CONICET

Publicados en la
revista electrónica
Educare en un
Suplemento
Especial 2024

2 Documentos de lectura obligatoria

Declaración de Heredia: Principios sobre el uso de inteligencia artificial en la edición científica

Heredia Declaration:
Principles on the use of Artificial Intelligence in scientific publishing

Declaração de Heredia:
Princípios sobre o uso da inteligência artificial na publicação científica



Revista Electrónica Educare | EISSN: 1409-4258 Vol. 28, Suplemento Especial, 2024: 1-41
<https://doi.org/10.15359/ree.28-S.19830>
<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/educare>
educare@una.ac.cr
[Cierre de edición: 31 diciembre 2024]

Guía para uso y reporte de inteligencia artificial en revistas científico-académicas

Guide for the use and reporting of Artificial
Intelligence in scientific-academic journals

Guia para uso e relato de Inteligência Artificial em
revistas científico-acadêmicas



Liana Penabad-Camacho
Universidad Nacional
 <https://ror.org/01t466c14>
Centro de Investigación y Docencia en Educación
Heredia, Costa Rica
liana.penabad.camacho@una.ac.cr
 <https://orcid.org/0000-0001-9381-182X>

Recomendaciones y estándares

3 organizaciones reconocidas por su autoridad en la ética y calidad de las publicaciones científicas, que han emitido posición y recomendaciones para afrontar los desafíos asociados al uso de IA, en busca de garantizar la responsabilidad y la transparencia en un entorno de creciente dependencia tecnológica.

C | O | P | E



Authorship and AI Tools

<https://publicationethics.org/guidance/co-pe-position/authorship-and-ai-tools>

febrero 2023

Chatbots, Generative AI, and Scholarly Manuscripts

<https://wame.org/page3.php?id=106>

mayo 2023

Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing, and Publication of Scholarly Work in Medical Journals

<https://www.icmje.org/recommendations/>

abril 2025



Recomendación sobre la ética de la inteligencia artificial

<https://publicationethics.org/guidance/cope-position/authorship-and-ai-tools>

noviembre 2021

Marco integral de **valores, principios y acciones para guiar el uso responsable de la IA en todo su ciclo de vida** (diseño, desarrollo, despliegue, mantenimiento).

Establece 11 ámbitos de actuación política (por ejemplo: evaluación del impacto ético, gobernanza, política de datos, educación/investigación, comunicación e información, medio ambiente, género, entre otros)

Al incluir “Comunicación e Información” como uno de sus ámbitos de actuación, sugiere que la UNESCO ve la IA no solo como problema técnico sino como factor que puede alterar el ecosistema informativo (incluyendo el mundo académico)

Desde el CAICYT sumamos el DECÁLOGO



El avance vertiginoso de la inteligencia artificial generativa está transformando los procesos de producción, evaluación y difusión del conocimiento científico. Herramientas como modelos de lenguaje, asistentes de redacción o generadores de imágenes ya forman parte del trabajo cotidiano de muchas personas que investigan, editan, escriben o publican. Ante este escenario, y frente a la creciente demanda de orientación concreta por parte de equipos editoriales, desde el CAICYT-CONICET elaboramos este decálogo para el uso ético de la inteligencia artificial en revistas científicas y académicas.

El documento surge como respuesta a las numerosas consultas que recibimos desde revistas de Argentina y otros países de la región, y tiene como objetivo brindar un marco de referencia claro, accesible y actualizado que acompañe a personas editoras y equipos de gestión editorial en la toma de decisiones.

1

AUTORÍA



Debe atribuirse exclus. personas que hayan contribuciones susta trabajo científico. Las tas de inteligencia artif pueden figurar como autoras, ya que carecen de responsabilidad legal y capacidad de responder por el contenido. Su uso debe ser reconocido, pero no atribuido como participación autoral.

RESPONSABILIDAD HUMANA

2

Toda responsabilidad ética y legal sobre el contenido publicado recae en las/os autoras/es y editoras/es. La IA puede asistir en tareas específicas, pero no reemplaza el juicio crítico ni la toma de decisiones. Verifique la precisión de los datos y asegúrese de que cada afirmación esté respaldada por evidencia científica revisada por pares.



3

TRANSPARENCIA



Las/os autoras/es deben declarar de forma explícita y detallada cualquier uso de IA en la elaboración, edición, análisis o procesamiento del manuscrito. Se recomienda incluir una declaración institucional en la política editorial.

Ejemplo: "La Revista ... adhiere a las recomendaciones del ICMJE sobre tecnologías asistidas por IA. Los autores deben declarar si utilizaron modelos de lenguaje, generadores de imágenes u otras herramientas basadas en IA en cualquier etapa del trabajo académico." (Ver: ICMJE)

INTEGRIDAD CIENTÍFICA

4

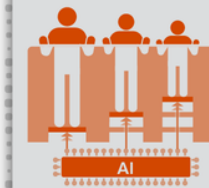
La IA no es capaz de distinguir entre contenido verificado y no verificado. Su uso puede generar errores o afirmaciones infundadas ("alucinaciones"). Por ello, toda información generada por IA debe ser cuidadosamente contrastada con literatura científica confiable. También deben prevenirse problemas de duplicación involuntaria, invención de referencias y generación automática de contenidos sin respaldo empírico.



decálogo

5

ÉTICA



Las herramientas de IA pueden replicar sesgos sociales, culturales o disciplinares presentes en sus datos de entrenamiento. Quienes utilicen estas tecnologías deben conocer sus limitaciones, aplicar juicio ético al emplearlas y evitar reproducir discriminaciones o contenidos que atenten contra los principios de equidad, inclusión o respeto a los derechos humanos.

DOCUMENTACIÓN

6

Todo proceso que implique el uso de IA debe estar debidamente documentado. Se debe incluir información sobre qué herramientas fueron utilizadas, para qué tareas específicas, con qué parámetros, y qué tipo de supervisión o edición humana se realizó. Esta trazabilidad fortalece la transparencia, permite replicar el trabajo y facilita la resolución de disputas de autoría o propiedad intelectual.



7

VERIFICACIÓN



Ningún contenido asistido por IA debe publicarse sin una revisión humana exhaustiva. Se debe verificar la coherencia, exactitud, originalidad y adecuación ética del contenido. Además, si se utilizó IA para análisis de datos, se recomienda una auditoría metodológica o validación independiente.

LÍMITES

8

El uso de IA debe restringirse a tareas auxiliares como resumen de textos, corrección gramatical, análisis estadístico, traducción, generación de tablas o gráficos. No se recomienda emplearla para redactar secciones clave del artículo como la discusión, la interpretación de resultados o las conclusiones, que exigen razonamiento científico, análisis crítico y responsabilidad.



9

CITACIÓN



Las herramientas de IA no deben citarse como fuentes primarias. Si se utilizaron para generar parte del contenido, su mención debe realizarse en la metodología o en los agradecimientos, según corresponda. Debe asegurarse no incluir bibliografía ficticia generada por IA. Todas las referencias deben ser verificadas.

EDUCACIÓN Y ACTUALIZACIÓN PERMANENTE

10

Autoras/es, revisoras/es y editoras/es deben capacitarse de manera continua en el uso ético, técnico y legal de la inteligencia artificial. Los responsables de las revistas deben revisar y actualizar periódicamente sus políticas editoriales para adaptarlas a los cambios tecnológicos, regulatorios y normativos, promoviendo una cultura editorial basada en la integridad científica.



DECÁLOGO CAICYT

1

AUTORÍA



Debe atribuirse exclusivamente a personas que hayan realizado contribuciones sustanciales al trabajo científico. Las herramientas de inteligencia artificial (IA) no pueden figurar como autoras, ya que carecen de responsabilidad legal y capacidad de responder por el contenido. Su uso debe ser reconocido, pero no atribuido como participación autoral.

RESPONSABILIDAD HUMANA

2

Toda responsabilidad ética y legal sobre el contenido publicado recae en las/os autoras/es y editoras/es. La IA puede asistir en tareas específicas, pero no reemplaza el juicio crítico ni la toma de decisiones. Verifique la precisión de los datos y asegúrese de que cada afirmación esté respaldada por evidencia científica revisada por pares.



3

TRANSPARENCIA



Las/os autoras/es deben declarar de forma explícita y detallada cualquier uso de IA en la elaboración, edición, análisis o procesamiento del manuscrito. Se recomienda incluir una declaración institucional en la política editorial.

Ejemplo: "La Revista ... adhiere a las recomendaciones del ICMJE sobre tecnologías asistidas por IA. Los autores deben declarar si utilizaron modelos de lenguaje, generadores de imágenes u otras herramientas basadas en IA en cualquier etapa del trabajo académico." (Ver: ICMJE)

INTEGRIDAD CIENTÍFICA

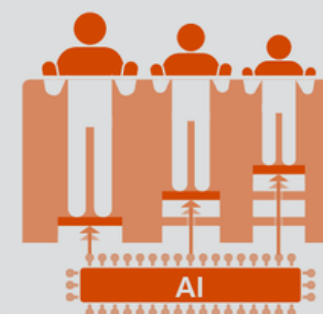
4



La IA no es capaz de distinguir entre contenido verificado y no verificado. Su uso puede generar errores o afirmaciones infundadas ("alucinaciones"). Por ello, toda información generada por IA debe ser cuidadosamente contrastada con literatura científica confiable. También deben prevenirse problemas de duplicación involuntaria, invención de referencias y generación automática de contenidos sin respaldo empírico.

5

ÉTICA



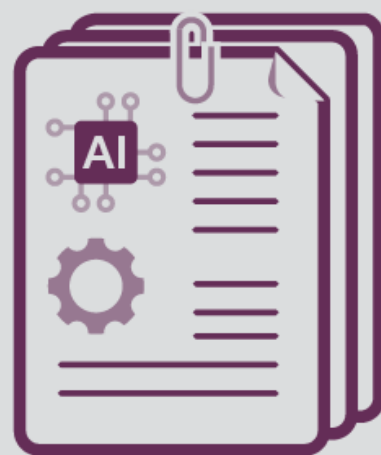
Las herramientas de IA pueden replicar sesgos sociales, culturales o disciplinares presentes en sus datos de entrenamiento. Quienes utilicen estas tecnologías deben conocer sus limitaciones, aplicar juicio ético al emplearlas y evitar reproducir discriminaciones o contenidos que atenten contra los principios de equidad, inclusión o respeto a los derechos humanos.

DECÁLOGO CAICYT

DOCUMENTACIÓN

6

Todo proceso que implique el uso de IA debe estar debidamente documentado. Se debe incluir información sobre qué herramientas fueron utilizadas, para qué tareas específicas, con qué parámetros, y qué tipo de supervisión o edición humana se realizó. Esta trazabilidad fortalece la transparencia, permite replicar el trabajo y facilita la resolución de disputas de autoría o propiedad intelectual.



7

VERIFICACIÓN

Ningún contenido asistido por IA debe publicarse sin una revisión humana exhaustiva. Se debe verificar la coherencia, exactitud, originalidad y adecuación ética del contenido. Además, si se utilizó IA para análisis de datos, se recomienda una auditoría metodológica o validación independiente.



DECÁLOGO CAICYT

LÍMITES

8

El uso de IA debe restringirse a tareas auxiliares como resumen de textos, corrección gramatical, análisis estadístico, traducción, generación de tablas o gráficos. No se recomienda emplearla para redactar secciones clave del artículo como la discusión, la interpretación de resultados o las conclusiones, que exigen razonamiento científico, análisis crítico y responsabilidad.



9

CITACIÓN

Las herramientas de IA no deben citarse como fuentes primarias. Si se utilizaron para generar parte del contenido, su mención debe realizarse en la metodología o en los agradecimientos, según corresponda. Debe asegurarse no incluir bibliografía ficticia generada por IA. Todas las referencias deben ser verificadas.

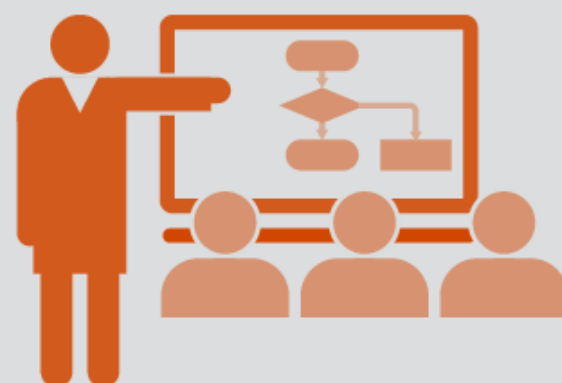


DECÁLOGO CAICYT

EDUCACIÓN Y ACTUALIZACIÓN PERMANENTE

10

Autoras/es, revisoras/es y editoras/es deben capacitarse de manera continua en el uso ético, técnico y legal de la inteligencia artificial. Los responsables de las revistas deben revisar y actualizar periódicamente sus políticas editoriales para adaptarlas a los cambios tecnológicos, regulatorios y normativos, promoviendo una cultura editorial basada en la integridad científica.



DECÁLOGO
CAICYT

Buenas prácticas

¿Cómo y dónde incorporar el uso de la IA en las revistas?

En los procesos editoriales

- Apoyo en detección de plagio, malas prácticas y revisión de estilo.
- Asistencia en la gestión de metadatos y normalización de referencias.
- Herramientas para mejorar accesibilidad (traducciones, resúmenes multilingües).

En la política editorial

- Declarar lineamientos claros sobre usos permitidos de IA.
- Exigir a las personas autoras transparencia y trazabilidad en su uso.
- Garantizar principios éticos: integridad, responsabilidad, equidad.

GUÍA PARA USO Y REPORTE DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Recomendaciones para la elaboración de una política editorial ¿Qué considerar?

ALCANCE

**Delimitar a quien aplica (partes interesadas):
cuerpos editoriales,
autoras/es, arbitros, etc.**

**Verificar si la institución
mayor ya cuenta con una
política**

RESPONSABILIDADES

**Establecer las
responsabilidades que
corresponden a cada
parte interesada (al
menos los roles de
edición, autoría y
revisión)**

USOS AUTORIZADOS

**Delimitar cuales son los
usos de la IA autorizados
y no autorizados para
publicar las tipologías
documentales que
aceptarán el uso de la IA**

GUÍA PARA USO Y REPORTE DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Recomendaciones para la elaboración de una política editorial ¿Qué considerar?

A LAS PERSONAS AUTORAS

Solicitar que declaren explícitamente los usos que hicieron de la IA: que modelo utilizaron (incluyendo versión y fecha), en que partes del artículo, para hacer que; indicar en donde debe figurar ésta información.

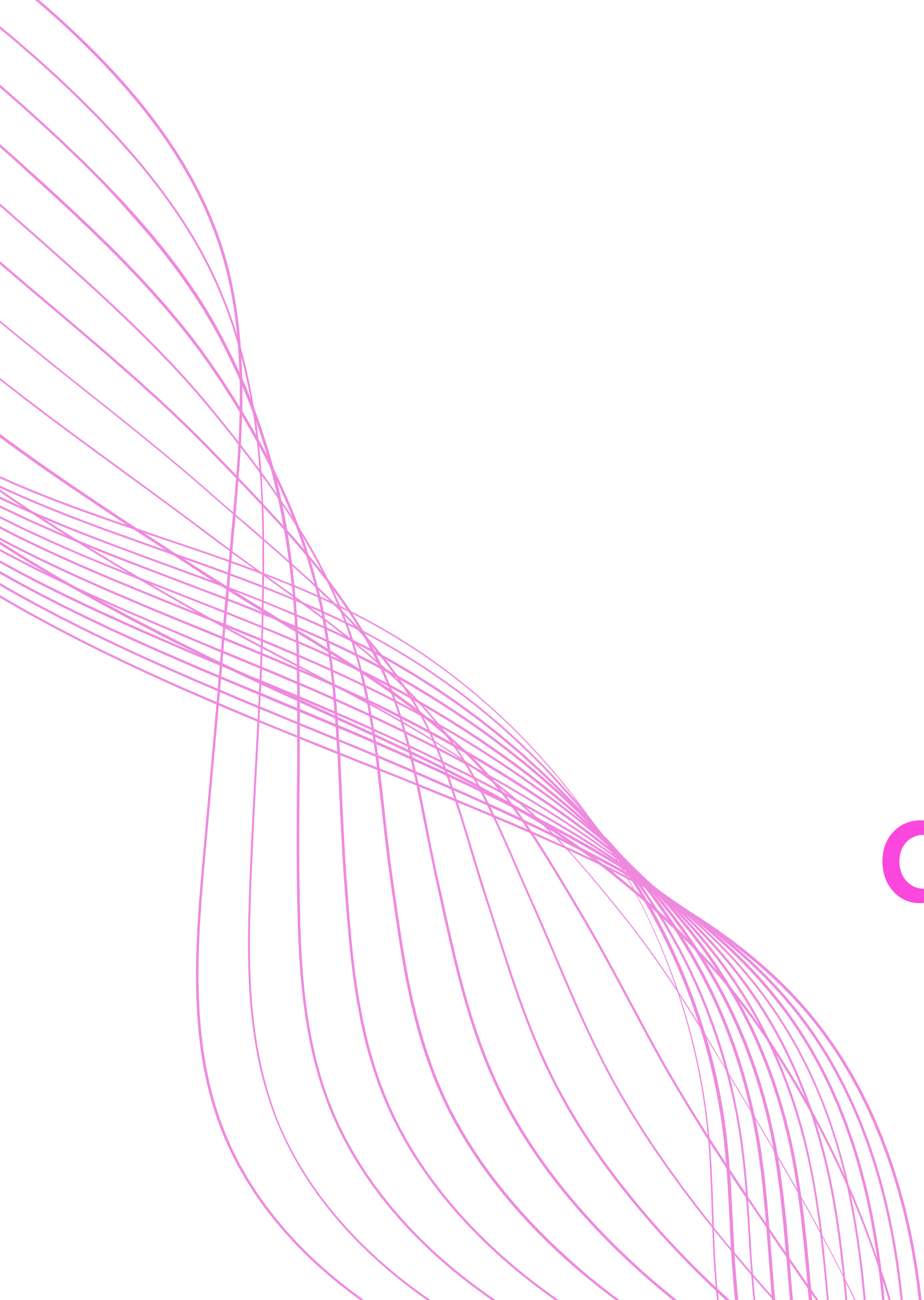
COMUNICAR

Comunicar las políticas a los actores involucrados

Comunicar a través de correo, sitio web de la revistas, redes sociales.

CONTROL Y SEGUIMIENTO

Establecer mecanismos de seguimiento y control sobre el cumplimiento de las políticas.



Ejemplos DE REVISTAS MÉDICAS que cuentan con políticas de IA

Política editorial



Política editorial sobre el uso de IA

Política editorial sobre el uso de inteligencia artificial en *Innova medica: revista de innovación docente de la Facultad de Medicina de Sevilla*

1. Introducción

En Innova Medica, perteneciente a la Editorial de la Universidad de Sevilla, estamos comprometidos con la integridad científica y la transparencia en el uso de la inteligencia artificial (IA). Esta política establece directrices claras sobre el uso adecuado de herramientas de IA para autores, revisores y editores.

2. Principios generales

De acuerdo con las directrices de la Declaración de COPE y las mejores prácticas en la comunidad científica:

- Las herramientas de IA no pueden cumplir con los criterios de autoría, ya que no pueden asumir la responsabilidad del contenido científico.
- No pueden gestionar conflictos de intereses, derechos de autor ni tomar decisiones éticas por su propia cuenta.

3. Uso de IA por parte de los autores

3.1. Declaración de uso:

Los autores deben declarar explícitamente el uso de cualquier herramienta de IA en la redacción o análisis de sus manuscritos. Se debe especificar el software utilizado, las funciones aplicadas y las secciones del manuscrito donde se ha empleado.

Política editorial

3.2. Responsabilidad de la originalidad

El autor es responsable de la originalidad del contenido generado o asistido por IA. El material generado no debe infringir derechos de terceros ni plagiar contenidos existentes.

3.3. Revisión de contenido asistido por IA

Los autores son responsables de revisar y verificar cuidadosamente cualquier contenido generado por IA para evitar sesgos, errores o inexactitudes.

4. Uso de IA en la revisión por pares

4.1. Declaración del uso de IA por los revisores

Si los revisores utilizan IA para ayudar en la evaluación de un manuscrito, deben declarar este uso. La IA puede servir como apoyo, pero el juicio crítico y la evaluación final deben ser realizados por seres humanos.

4.2. Evaluación de manuscritos

La IA no debe reemplazar la responsabilidad del revisor en la evaluación científica. El proceso debe ser realizado principalmente por humanos, y el uso de IA debe ser complementario.



Revista de innovación docente en ciencias de la salud

5. Uso de IA por parte del equipo editorial

El equipo editorial puede emplear IA en tareas administrativas y de edición, como el formateo de manuscritos o la detección de plagio, siempre bajo una supervisión humana rigurosa para asegurar la coherencia y calidad.

6. Ética en el uso de IA

El uso de IA no debe, bajo ninguna circunstancia, llevar a la manipulación de datos, plagio o violaciones de propiedad intelectual. Cualquier mal uso de la IA, intencional o no, será tratado de acuerdo con las políticas de COPE y otras normativas éticas de la editorial.

Política sobre el uso de la Inteligencia Artificial

Política sobre el uso de la Inteligencia Artificial

Los importantes avances recientes en grandes modelos de lenguaje (algoritmos sofisticados de inteligencia artificial generativa -IA- entrenados en cantidades masivas de datos de lenguaje) han dado lugar a herramientas de escritura ampliamente disponibles, como el popular chatbot de OpenAI, ChatGPT, que pueden analizar texto y producir contenido nuevo en respuesta a las indicaciones del usuario. Esta tecnología tiene implicaciones importantes e inmediatas para los académicos que escriben artículos y para las revistas que los publican.

Los grandes modelos de lenguaje tienen una poderosa capacidad para buscar y volver a empaquetar información de su conjunto de datos de entrenamiento en una amplia variedad de formatos y estilos que los usuarios pueden especificar. Se pueden utilizar para generar ideas y esquemas para manuscritos académicos, o incluso el texto completo de los artículos. Debido a que las herramientas de IA contemporáneas pueden estar notablemente bien entrenadas para imitar el habla y los estilos de escritura humanos, sus resultados pueden parecerse mucho a los de un autor humano y pueden transmitir la impresión de precisión y autoridad, así como una conexión emocional.

Requisitos para informar el uso de tecnologías asistidas por IA para manuscritos enviados a la Revista (basados en recomendaciones del Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas)

- La revista exige que los autores declaren cualquier uso de tecnologías asistidas por IA en cualquier aspecto de la creación del trabajo enviado.
- La inteligencia artificial y las tecnologías asistidas por IA no figurarán como autor o coautor de un manuscrito.
- La inteligencia artificial y las tecnologías asistidas por IA no se citarán como referencia u otra fuente principal o como autor de una referencia.
- Los autores humanos son responsables de cualquier material enviado que incluya el uso de tecnologías asistidas por IA, incluida su corrección, integridad y precisión.
- Los autores deben afirmar que no hay plagio en el artículo, incluido el texto y las imágenes producidos por tecnologías asistidas por IA, y garantizarán la atribución adecuada de todo el material, incluidas las citas completas cuando corresponda.
- Los pares revisores no cargarán manuscritos en software u otras tecnologías de inteligencia artificial donde no se pueda garantizar la confidencialidad.
- Incluso si las tecnologías asistidas por IA se utilizan de manera que se pueda garantizar la confidencialidad del manuscrito, los revisores que opten por utilizar dichas tecnologías para facilitar su revisión deben declarar su uso y su naturaleza y son responsables de garantizar que cualquier información generada por IA el contenido incorporado en las reseñas es correcto, completo e imparcial.

En las instrucciones para los autores



IV. Uso de Inteligencia Artificial en la Redacción de Manuscritos

La RHCS considera el uso de herramientas de inteligencia artificial (IA) en la redacción y revisión de manuscritos bajo las siguientes condiciones:

- **Declaración obligatoria:** Los autores deben indicar claramente si han utilizado herramientas de IA para redactar, traducir, resumir o corregir el texto del manuscrito. Esta declaración debe incluirse en la sección de "Agradecimientos" o en una nota al pie en la primera página.
- **Responsabilidad humana:** El uso de IA no exime a los autores de su responsabilidad ética y académica sobre el contenido del manuscrito, incluyendo la exactitud de la información, la interpretación de los resultados y el cumplimiento de los estándares éticos.
- **Limitaciones de la IA:** Las herramientas de IA no deben ser utilizadas para generar datos o resultados de investigación, ya que esto podría comprometer la validez del estudio y la integridad académica.
- **Evitar plagio y sesgos:** Los autores deben garantizar que el uso de IA no contribuya al plagio ni introduzca sesgos en la redacción del manuscrito. Se recomienda revisar el contenido generado para asegurar su originalidad y neutralidad.

Estas recomendaciones están alineadas con los principios de ética en publicación y promueven la transparencia en el uso de tecnologías emergentes.

V. Ética en Publicación

La RHCS promueve altos estándares de ética en publicación e investigación, alineándose con las recomendaciones del Committee on Publication Ethics (COPE) y del ICMJE. Los principios clave incluyen:

1. Conducta Ética en la Investigación

- *Todos los estudios deben adherirse a principios éticos internacionales, como la Declaración de Helsinki.*
- *Los manuscritos deben especificar:*
 - *Aprobación ética: Mención explícita de la aprobación por un comité de ética institucional, indicando el número de referencia si aplica.*
 - *Consentimiento informado: Declaración sobre cómo se obtuvo el consentimiento informado de los participantes, especialmente en investigaciones que involucren a seres humanos.*

La IA no reemplaza el trabajo editorial, lo potencia: ayuda a mejorar la calidad, la visibilidad y el impacto de las revistas científicas, siempre que se use de manera ética y responsable.



OPORTUNIDADES

Optimización de los procesos editoriales:
Simplificar, agilizar y mejorar diferentes aspectos de la investigación, escritura, edición, publicación y difusión.

Apoyo a la visibilidad y la difusión:
Generar resúmenes, palabras clave optimizadas, traducir, crear materiales de divulgación (posts para redes, infografías).

Mejora en la accesibilidad:
Conversión automática de textos en diferentes formatos (audio, lectura simplificada, etc.).
Inclusión de metadatos enriquecidos que favorecen la interoperabilidad y la indexación.

Ética y responsabilidad

- Riesgo de sesgos en los modelos de IA.
- Posible uso indebido para generar textos sin la debida autoría.

Transparencia y trazabilidad

- Necesidad de que las personas autoras declaren cómo, cuándo y qué IA usaron.
- Dificultad de verificación de aportes generados por IA.

Impacto en la autoría y en la evaluación

- Nuevos criterios de evaluación para manuscritos con apoyo de IA.

Calidad y rigurosidad científica

- Riesgo de información inexacta o inventada (alucinaciones).
- Tentación de delegar revisión crítica en la máquina.

Marco normativo y políticas editoriales

- Aún hay vacíos regulatorios.
- Necesidad de políticas claras, consistentes y comunicadas.

DESAFÍOS

El desafío central es equilibrar innovación y ética, asegurando que la IA complemente —y nunca sustituya— el juicio humano.





¡MUCHASGRACIAS!

Carolina De Volder

CAICYT-CONICET

Correo electrónico

carolina.devolder@conicet.gov.ar

Página web

www.caicyt-conicet.gov.ar/