

Ciencia Abierta e IA en Salud: Hacia un conocimiento transparente

María de los Milagros Esther Calderón Mendoza

Argentina

**Universidad Tecnológica Nacional - Facultad Regional
Paraná**

Estudiante de Ingeniería Electrónica



milicalderon134@gmail.com

Introducción

- La Ciencia Abierta busca democratizar el conocimiento.



- En salud, cada dato puede salvar vidas.



- Desafíos: brecha digital, sesgos algorítmicos, desinformación.

Ciencia Abierta + IA

- IA acelera diagnósticos y análisis biomédicos.
- Riesgos: reproducción de desigualdades y errores.
- Desafío: innovación con responsabilidad social.

Objetivos

General:

Analizar cómo la Ciencia Abierta y la IA fortalecen la equidad, transparencia y veracidad.

Específicos:

- Políticas internacionales.
- Comunicación médica.
- Desinformación y salud mental.
- Estrategias éticas.

Metodología

- Revisión analítica (2019-2025).

- Fuentes: PubMed, Scopus, SciELO, OMS, OPS, UNESCO.

- Categorías: ética, equidad, validación, desinformación y salud mental.

Resultados: pandemia

- Datos abiertos → avances en vacunas y modelos.



- Colaboración global.



- Infodemia y pérdida de confianza.

Resultados: Pandemia

Desinformación y salud mental

- Ansiedad, depresión y fatiga cognitiva.



- Desconfianza institucional.



- Las redes sociales amplificaron el miedo y las teorías conspirativas.

IA: avances y dilemas

Avances:

- ▶ Detección temprana.
- ▶ Diagnóstico por imágenes.
- ▶ Predicción de brotes.

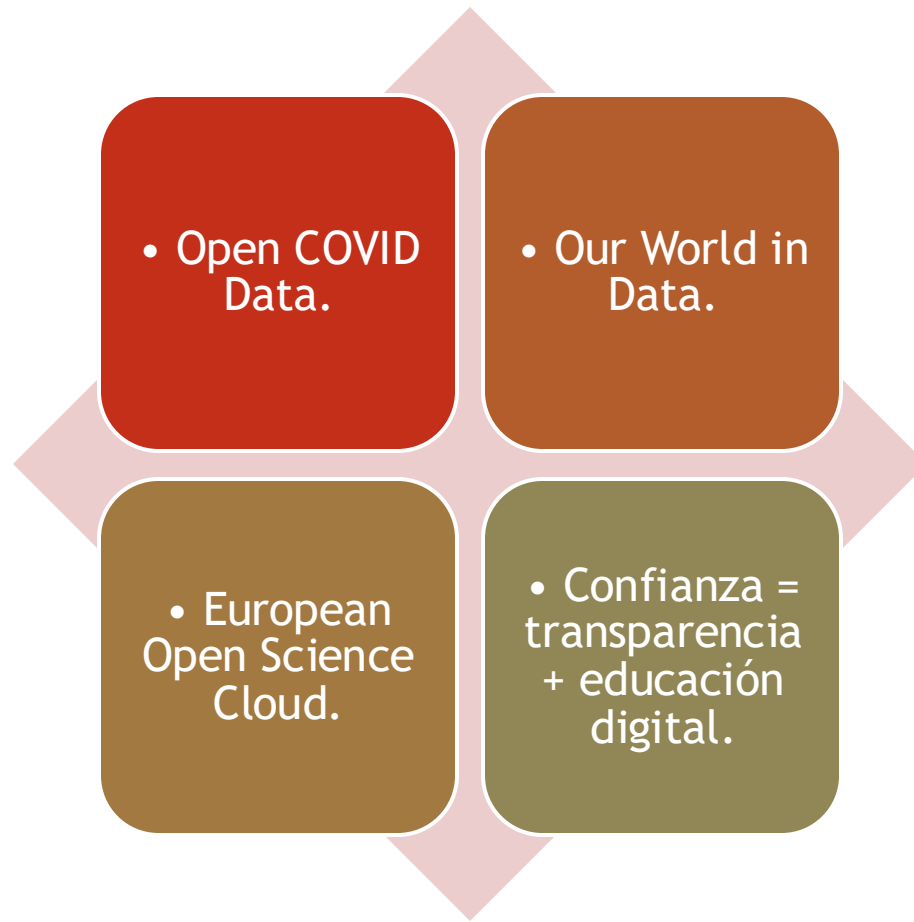
Riesgos:

- ▶ Deepfakes.
- ▶ Sesgos.
- ▶ Mala comprensión pública.

Riesgos digitales para la salud mental

- ▶ *Crecimiento de gurús digitales y “auto diagnósticos” en redes.*
- ▶ *Falsa sensación de bienestar y dependencia emocional.*
- ▶ *Necesidad de una IA auditada y sensible al contexto humano.*

Iniciativas de Ciencia Abierta



Reflexión final

- ▶ La desinformación actúa como epidemia simbólica.
- ▶ Requiere vacunas cognitivas y educativas.
- ▶ Ciencia Abierta e IA deben humanizarse: compartir información veraz, comprensible y empática.



Conclusiones

Ciencia Abierta + IA
= oportunidad
histórica para una
salud democrática.

La educación digital
es tan esencial
como la
alfabetización
tradicional.

Los profesionales
deben comunicar
con claridad y
empatía.

La IA puede ser
aliada educativa, no
sustituto humano

Referencias:

Ferreira Cáceres, M. M., Sosa, J. P., Lawrence, J. A., Sestacovski, C., Tidd-Johnson, A., Rasool, M. H. U., Gadamidi, V. K., Ozair, S., Pandav, K., Cuevas-Lou, C., Parrish, M., Rodríguez, I., & Pérez Fernández, J. (2022). El impacto de la desinformación en la pandemia de COVID-19. *AIMS Public Health*, 9(2), 262-277.

https://pmc-ncbi-nlm-nih-gov.translate.goog/articles/PMC9114791/? x tr sl=en& x tr tl=es& x tr hl=es& x tr_pto=tc

D'Agostino, M. (2020). Salud pública abierta: el camino para no dejar a nadie atrás. Pan American Health Organization (PAHO/WHO). <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/53052/v44e1622020.pdf>

Chejfec-Ciociano, J. M., Martínez-Herrera, J. P., Parra-Guerra, A. D., Chejfec, R., Barbosa-Camacho, F. J., Ibarrola-Peña, J. C., Cervantes-Guevara, G., Cervantes-Cardona, G. A., Fuentes-Orozco, C., Cervantes-Pérez, E., García-Reyna, B., & González-Ojeda, A. (2021). Misinformation about and interest in chlorine dioxide during the COVID-19 pandemic in Mexico identified using Google Trends data: Infodemiology Study. *JMIR Infodemiology*, 2(1), e29894.

<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8805460/>

Abrams, Z. (2024, November 5). Addressing misinformation about mental health with patients. https://www-apa-org.translate.goog/topics/journalism-facts/misinformation-mental-health? x tr sl=en& x tr tl=es& x tr hl=es& x tr_pto=tc

Ollé, C., López-Borrull, A., Melero, R., Boté-Vericad, J., Rodríguez-Gairín, J., & Abadal, E. (2023). Habits and perceptions regarding open science by researchers from Spanish institutions. *PLoS ONE*, 18(7), e0288313. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0288313>

AI chatbots could spread 'fake news' with serious health consequences. (n.d.). Home. https://unisa-edu-au.translate.goog/media-centre/Releases/2025/ai-chatbots-could-spread-fake-news-with-serious-health-consequences/? x tr sl=en& x tr tl=es& x tr hl=es& x tr_pto=tc

¿Puede la IA generativa producir desinformación sobre salud de forma masiva? (n.d.). <https://www.redamgen.com/actualidad/puede-la-ia-generativa-producir-desinformacin-sobre-salud-de-forma-masiva>

Li, C., & Callegari, A. (2024, 18 de junio). Cómo combatir la desinformación de la IA y proteger la verdad en el mundo digital. *Foro Económico Mundial*.

<https://es.weforum.org/stories/2024/06/como-combatir-la-desinformacion-de-la-ia-y-proteger-la-verdad-en-el-mundo-digital/>