



Enviado 12/11/2025
Aprobado 07/02/2026
Publicado 01/06/2026

BIOÉTICA ALGORÍTMICA Y COMUNICACIÓN SOCIOSANITARIA: PERCEPCIONES Y DESAFÍOS EN LA SALUD COMUNITARIA DIGITAL

**Algorithmic Bioethics and Socio-Health Communication: Perceptions and Ethical
Challenges in Latin American Digital Community Health**

Alma Delia Zamorano-Rojas¹
Universidad Panamericana, México
azamoran@up.edu.mx

María del Carmen Camacho-Gómez²
Universidad Panamericana, México
mcamacho@up.edu.mx

Claudia Ivett Romero-Delgado³
Universidad Panamericana, México
cromero@up.edu.mx

Cómo citar el artículo:

Zamorano-Rojas, Alma Delia; Camacho-Gómez, María del Carmen y Romero-Delgado, Claudia Ivett (2026). Bioética algorítmica y comunicación sociosanitaria: percepciones y desafíos en la salud comunitaria digital [Algorithmic Bioethics and Socio-Health Communication: Perceptions and Ethical Challenges in Latin American Digital Community Health]. *Revista de Comunicación y Salud*, 16, 1-22. <https://doi.org/10.35669/rcys.2026.16.399>

¹ **Alma Delia Zamorano-Rojas:** Doctora en Ciencias Políticas y Sociales con especialización en Comunicación por la Universidad Nacional Autónoma de México. Profesora-investigadora de tiempo completo en la Universidad Panamericana.

² **María del Carmen Camacho-Gómez:** Doctora en Ciencias de la Documentación por la Universidad Complutense de Madrid. Profesora-investigadora de tiempo completo en la Universidad Panamericana.

³ **Claudia Ivett Romero-Delgado:** Doctora en Ciencias de la Documentación por la Universidad Complutense de Madrid. Profesora-investigadora de tiempo completo en la Universidad Panamericana.

RESUMEN

Introducción: La expansión de la inteligencia artificial (IA) en el ámbito sanitario ha transformado los procesos clínicos y las prácticas de comunicación entre profesionales, instituciones y comunidades. Impulsada por la digitalización de la salud, esta transformación plantea interrogantes sobre la equidad, la autonomía y la justicia social en el marco de la salud comunitaria. El presente estudio analiza los retos bioéticos y comunicativos derivados de la incorporación de sistemas algorítmicos de inteligencia artificial en programas de salud pública latinoamericanos, desde la perspectiva de la comunicación sociosanitaria. **Metodología:** Se empleó un enfoque cualitativo basado en análisis documental y entrevistas semiestructuradas a quince profesionales de la salud y líderes comunitarios seleccionados mediante muestreo intencional en México, Colombia y Brasil. **Resultados:** Los resultados evidencian tensiones entre la confianza tecnológica, la autonomía del paciente y las brechas comunicativas que obstaculizan la participación ciudadana. **Discusión:** El estudio propone un marco de bioética algorítmica participativa que integra transparencia, equidad y deliberación en la salud digital. **Conclusión:** Concluye que la comunicación sociosanitaria constituye un pilar ético para humanizar la transformación tecnológica y promover la inclusión comunitaria en su gobernanza.

Palabras clave:

bioética algorítmica, comunicación sociosanitaria, inteligencia artificial, salud digital, participación comunitaria, América Latina.

Abstract:

Introduction: The growing integration of artificial intelligence (AI) in healthcare has transformed not only clinical processes but also communication among professionals, institutions, and communities. Driven by the digital transformation of health systems, this process raises pressing questions about equity, autonomy, and social justice in community health. This study examines the bioethical and communicative challenges arising from the incorporation of algorithmic systems in Latin American community health initiatives, from the perspective of socio-health communication. **Methodology:** Using a qualitative and exploratory approach, the research combines documentary analysis and semi-structured interviews with fifteen healthcare professionals and community leaders selected through purposive sampling in Mexico, Colombia, and Brazil. **Results:** The analysis reveals tensions between technological trust, patient autonomy, and communicative gaps that constrain citizen participation. **Discussion:** The study proposes a framework of participatory algorithmic bioethics that integrates transparency, equity, and deliberation into digital health practices. **Conclusions:** Underscoring that socio-health communication is a fundamental ethical dimension for humanizing technological innovation and ensuring inclusive digital health governance.

Keywords:

algorithmic bioethics, socio-health communication, artificial intelligence, digital health, community participation, Latin America.

1. INTRODUCCIÓN

La integración de la inteligencia artificial (IA) en los sistemas de salud ha transformado de manera profunda los modos de comunicación, diagnóstico y gestión del bienestar colectivo. Más allá de sus promesas de eficiencia y precisión, la digitalización sanitaria reconfigura las relaciones entre conocimiento técnico, ética profesional y participación ciudadana. En este contexto, la bioética algorítmica surge como un campo de reflexión indispensable para examinar cómo los valores de autonomía, justicia y transparencia se traducen —o se distorsionan— en entornos mediados por tecnologías inteligentes (Floridi y Cowls, 2019; Mittelstadt *et al.*, 2016).

La salud comunitaria, entendida como un proceso participativo orientado a fortalecer el bienestar colectivo mediante la acción social sobre los determinantes de la salud (Marmot *et al.*, 2008), enfrenta el desafío de incorporar sistemas automatizados sin comprometer los principios de equidad, autonomía y justicia social. En este escenario, la comunicación sociosanitaria se configura como el principal puente entre la innovación tecnológica y la realidad cotidiana de las comunidades (Lupton, 2014). De su calidad depende que la IA contribuya a empoderar o, por el contrario, a subordinar a los sujetos en la toma de decisiones sobre su salud.

La expansión de la inteligencia artificial en el ámbito sanitario no solo introduce innovaciones técnicas, sino que también transforma las estructuras simbólicas mediante las cuales se producen y comparten los significados de la salud, la enfermedad y el cuidado. Los algoritmos, al operar sobre grandes volúmenes de datos biomédicos y sociales, participan activamente en la construcción de narrativas sobre el cuerpo, la normalidad y la vulnerabilidad. Desde la perspectiva de la comunicación, esta mediación algorítmica plantea un dilema ético: la capacidad de la IA para procesar información puede contribuir a mejorar la atención, pero también a consolidar formas invisibles de exclusión y sesgo cuando sus criterios de decisión no son transparentes o culturalmente contextualizados (Criado, 2023; Mittelstadt *et al.*, 2016).

En América Latina, las desigualdades estructurales agravan los riesgos asociados a esta transformación tecnológica. El acceso desigual a internet, la brecha digital de género, los déficits en alfabetización mediática y sanitaria y la falta de políticas públicas orientadas a la transparencia algorítmica condicionan la apropiación crítica de las tecnologías emergentes. La implementación de sistemas de IA en salud pública se enfrenta a contextos socioculturales complejos, donde la confianza institucional y la participación ciudadana dependen en gran medida de la comunicación efectiva entre los distintos actores del sistema (Coudry y Mejias, 2019; Organización Mundial de la Salud [OMS], 2023). En este sentido, el desafío ético y comunicativo consiste en garantizar que las tecnologías no reproduzcan jerarquías coloniales del saber ni profundicen las desigualdades en el acceso a la atención sanitaria.

Diversos estudios internacionales han evidenciado que la introducción de la IA en la medicina no es únicamente un proceso técnico, sino también una transformación discursiva y cultural (Lupton, 2014). Las decisiones automatizadas modifican los vínculos de confianza entre médicos y pacientes, redefinen la noción de responsabilidad profesional y desplazan la autoridad epistemológica hacia los sistemas computacionales. En muchos casos, los pacientes perciben la intervención algorítmica con ambivalencia: como una promesa de precisión, pero también como una amenaza a la empatía y a la autonomía personal. La relación médico-paciente, históricamente sostenida en la comunicación interpersonal y el reconocimiento de la experiencia subjetiva, se ve interpelada por una lógica de datos que tiende a reducir la complejidad humana a parámetros cuantificables.

Bioética algorítmica y comunicación sociosanitaria: percepciones y desafíos en la salud comunitaria digital

A ello se suma el papel de los discursos mediáticos en la configuración de las expectativas sociales sobre la inteligencia artificial. Las narrativas de innovación tecnológica suelen enfatizar los beneficios de la automatización y la eficiencia, pero rara vez abordan los dilemas éticos que implica delegar decisiones en sistemas opacos. Esta asimetría comunicativa alimenta un imaginario de infalibilidad tecnológica que puede erosionar la capacidad crítica de los ciudadanos para cuestionar los criterios, valores y sesgos incorporados en los algoritmos (Diakopoulos, 2016). La comunicación sociosanitaria, en este contexto, no solo difunde información, sino que actúa como mediadora entre la lógica técnica y la comprensión pública del riesgo, la confianza y la responsabilidad.

La bioética algorítmica, entendida como la aplicación de principios éticos al diseño y uso de sistemas de inteligencia artificial, representa un intento de responder a estos desafíos. Su enfoque incorpora valores como la justicia distributiva, la autonomía informada y la rendición de cuentas. Sin embargo, la mayoría de los marcos normativos actuales han sido desarrollados en contextos norteamericanos, donde las condiciones materiales y culturales difieren notablemente de las latinoamericanas. Por ello, la adaptación local de la bioética algorítmica requiere considerar los determinantes sociales de la salud, las prácticas comunicativas y los imaginarios tecnológicos propios de las comunidades latinoamericanas (Kickbusch *et al.*, 2021).

La comunicación sociosanitaria ofrece un marco privilegiado para este análisis, pues articula las dimensiones informativas, relacionales y culturales de la interacción entre tecnología, instituciones y ciudadanía. Desde esta perspectiva, la IA no debe concebirse como un mero instrumento de gestión sanitaria, sino como un actor social que participa en la producción de conocimiento, en la toma de decisiones y en la configuración de valores colectivos sobre lo que significa cuidar y ser cuidado. Este enfoque comunicativo reconoce que las innovaciones tecnológicas adquieren sentido solo cuando son interpretadas, discutidas y apropiadas por los usuarios y las comunidades que las incorporan en su vida cotidiana.

Las experiencias desarrolladas en México, Brasil y Colombia muestran que los modelos participativos basados en redes locales y mediadores culturales favorecen la alfabetización digital y la transparencia tecnológica (Kickbusch *et al.*, 2021; OMS, 2023). No obstante, dichas iniciativas revelan una tensión persistente entre los discursos de modernización tecnológica y las prácticas comunitarias de cuidado, que siguen ancladas en la confianza interpersonal y la comunicación directa. La introducción de sistemas automatizados tiende a desplazar la centralidad del diálogo hacia la interpretación de datos, lo que puede erosionar la dimensión humana de la atención si no se establecen mecanismos deliberativos que equilibren ambas lógicas.

En este sentido, la comunicación sociosanitaria puede considerarse un espacio de gobernanza ética en el que convergen la racionalidad técnica y la experiencia social. Las prácticas comunicativas no solo transmiten información médica, sino que constituyen el lugar donde se negocian los significados del riesgo, la autonomía y la responsabilidad compartida. Al asumir un rol mediador, la comunicación puede contribuir a humanizar la IA, promover la justicia epistémica y fortalecer la confianza pública en las instituciones de salud digital.

El presente estudio se inscribe en este horizonte, con el propósito de analizar los retos bioéticos y comunicativos derivados de la incorporación de la inteligencia artificial en la salud comunitaria latinoamericana. A partir de un enfoque cualitativo, se examinan las percepciones y actitudes de profesionales de la salud y líderes comunitarios ante la mediación tecnológica del cuidado, con el

fin de construir un marco teórico y empírico que vincule la bioética algorítmica con la comunicación participativa. Este enfoque permite repensar la salud digital no solo como una cuestión de infraestructura o eficiencia, sino como un proceso cultural y ético en el que la comunicación desempeña un papel constitutivo en la construcción de confianza, sentido y justicia social.

Así, el estudio busca aportar una mirada crítica y situada a los debates contemporáneos sobre inteligencia artificial, comunicación y salud pública. Desde América Latina, la investigación propone entender la bioética algorítmica como un proyecto de justicia comunicativa, donde la transparencia, la deliberación y la inclusión constituyen pilares esenciales para garantizar que la innovación tecnológica se oriente al bienestar colectivo y no a la exclusión digital. Al integrar las perspectivas de la comunicación sociosanitaria, la ética del cuidado y la participación ciudadana, este trabajo contribuye a delinear un modelo de salud digital humanizado, participativo y culturalmente pertinente, que sitúe a las personas y a las comunidades en el centro de la transformación tecnológica (European Commission High-Level Expert Group on Artificial Intelligence [AI HLEG], 2019; OMS, 2023).

2. OBJETIVOS

Analizar los retos bioéticos y comunicativos derivados de la incorporación de sistemas algorítmicos de inteligencia artificial en programas de salud comunitaria, considerando el papel de la comunicación sociosanitaria como mediadora entre tecnología, instituciones y ciudadanía.

De forma complementaria, el estudio se orienta a:

1. Examinar las transformaciones que introduce la inteligencia artificial en los procesos de comunicación sociosanitaria y en la toma de decisiones compartidas entre profesionales de la salud y pacientes.
2. Identificar los principales dilemas éticos y sociales asociados con el uso de tecnologías algorítmicas en contextos de salud colectiva, particularmente en comunidades con brechas digitales.
3. Analizar las percepciones y actitudes de los actores comunitarios y profesionales de la salud frente a la automatización y la mediación tecnológica del cuidado.
4. Proponer un marco comunicativo y ético que promueva la transparencia, la participación ciudadana y la equidad en la implementación de herramientas de salud digital, con el fin de contribuir al diseño de políticas públicas inclusivas y culturalmente pertinentes.

3. MARCO TEÓRICO

La incorporación de la inteligencia artificial en los sistemas de salud ha impulsado una reflexión profunda sobre los vínculos entre tecnología, ética y comunicación. En la actualidad, los debates en torno a la bioética algorítmica y la salud digital convergen en una preocupación compartida: cómo garantizar que la automatización respete los principios fundamentales de la dignidad humana, la autonomía y la justicia social. Esta preocupación se amplifica en América Latina, donde las desigualdades estructurales y las brechas digitales plantean desafíos singulares para la gobernanza ética de las tecnologías sanitarias (Coudry y Mejias, 2019; OMS, 2023).

La bioética algorítmica se configura como una evolución de la bioética tradicional hacia un terreno en el que los procesos de decisión automatizados adquieren un papel protagónico en la vida social.

Bioética algorítmica y comunicación sociosanitaria: percepciones y desafíos en la salud comunitaria digital

Floridi y Cowsls (2019) la definen como un marco normativo orientado a examinar la traducción de valores humanos en los sistemas de inteligencia artificial, especialmente cuando estos afectan derechos fundamentales como la privacidad, la equidad o la autonomía. Desde esta perspectiva, los algoritmos no son herramientas neutrales: su diseño y aplicación reflejan visiones del mundo, sesgos culturales y estructuras de poder. Mittelstadt *et al.* (2016) advierten que el verdadero riesgo ético de la IA no reside en sus errores técnicos, sino en su capacidad para institucionalizar desigualdades al automatizar decisiones basadas en datos incompletos o discriminatorios.

En el campo de la salud, la aplicación de la IA se vincula con la promesa de mejorar la precisión diagnóstica, optimizar recursos y personalizar tratamientos. Sin embargo, la lógica algorítmica también redefine las relaciones comunicativas entre profesionales, instituciones y pacientes. La llamada “medicina digital” traslada la autoridad médica hacia sistemas de decisión automatizados que operan con criterios de eficiencia, pero no necesariamente con sensibilidad cultural o comprensión contextual. Esta transición ha llevado a autores como Lupton (2014) a plantear la noción de los *data selves*; es decir, identidades construidas a partir de datos que reconfiguran la manera en que las personas se relacionan con su cuerpo y su salud. La comunicación sociosanitaria adquiere así una función decisiva: hacer comprensibles y deliberables los procesos mediante los cuales la tecnología interviene en la vida cotidiana.

La noción de comunicación sociosanitaria, desarrollada principalmente en el ámbito iberoamericano, reconoce que la salud es un fenómeno simultáneamente biológico, social y comunicativo. Desde los estudios críticos sobre salud digital, Lupton (2014) señala que las tecnologías digitales reconfiguran las formas en que las instituciones sanitarias producen interacción, vigilancia y confianza, modificando las relaciones entre pacientes, profesionales y sistemas de salud. En contextos de digitalización, esta mediación se vuelve aún más relevante, pues las interacciones entre pacientes y sistemas tecnológicos requieren traducciones simbólicas que permitan comprender cómo y por qué se toman las decisiones. En este sentido, la comunicación sociosanitaria no se limita a la difusión de información, sino que constituye un espacio ético de negociación y corresponsabilidad.

La transparencia algorítmica y la rendición de cuentas se han convertido en ejes centrales de las discusiones sobre ética de la inteligencia artificial. AI HLEG (2019) y la OMS (2023) insisten en la necesidad de mecanismos que permitan a los usuarios entender los criterios y límites de los sistemas automatizados. Sin embargo, como señala Diakopoulos (2016), la transparencia no garantiza por sí sola la confianza; es indispensable que los procesos comunicativos acompañen la explicación técnica con un lenguaje comprensible y culturalmente pertinente. En América Latina, donde la confianza institucional suele ser frágil, esta tarea recae en buena medida en los mediadores comunitarios y en las redes de comunicación local, que actúan como puentes entre las instituciones y la ciudadanía.

La ética de la comunicación, en este contexto, se entrelaza con la justicia epistémica, entendida como la posibilidad de que todas las voces sean reconocidas como portadoras legítimas de conocimiento (Fricker, 2007). Cuando los algoritmos priorizan ciertos datos o patrones de comportamiento, invisibilizan formas de saber que no se ajustan a sus parámetros. Esta exclusión se traduce en una injusticia comunicativa que afecta, de modo particular, a grupos históricamente marginados, como las mujeres, las personas mayores o las comunidades rurales (Criado, 2023; OMS, 2023). La bioética algorítmica, por tanto, debe ir acompañada de una ética de la

comunicación que garantice el acceso equitativo al conocimiento y la posibilidad de deliberación sobre las tecnologías que afectan la vida de las personas.

La comunicación sociosanitaria, como marco teórico y práctico, ofrece herramientas para abordar esta dimensión deliberativa. Kickbusch *et al.* (2021) y Lupton (2014) destacan que la alfabetización mediática y la ética digital en salud pública es esencial para empoderar a los ciudadanos y evitar la dependencia tecnológica. La alfabetización no se limita al aprendizaje técnico, sino que implica la capacidad de interpretar críticamente los mensajes, comprender los procesos algorítmicos y participar en la toma de decisiones sobre su uso. Desde este enfoque, la comunicación se convierte en una práctica emancipadora que permite a las comunidades dialogar con la tecnología en lugar de someterse a ella.

Otro concepto relevante en este marco teórico es la gobernanza algorítmica, que alude a la manera en que las sociedades regulan la relación entre humanos y sistemas automatizados. Floridi y Cowls (2019) sostienen que una gobernanza ética requiere de mecanismos de codecisión y supervisión interdisciplinaria que involucren tanto a expertos como a ciudadanos. En América Latina, esta noción se relaciona con los principios de participación y corresponsabilidad que caracterizan a la salud comunitaria. La OMS (2023) muestra que los programas de salud digital que incorporan mecanismos de consulta y deliberación logran mayores niveles de confianza y sostenibilidad. La comunicación sociosanitaria actúa entonces como instrumento de gobernanza participativa, integrando la voz de las comunidades en los procesos de innovación.

Diversos estudios recientes han señalado que la legitimidad ética de la inteligencia artificial en salud pública depende no solo de criterios técnicos, sino también de mecanismos de participación social y gobernanza inclusiva. Irfan y Sirvent (2026) advierten que los debates contemporáneos sobre ética algorítmica en salud global continúan privilegiando perspectivas expertas e institucionales, dejando fuera a las comunidades más expuestas a los riesgos de automatización y sesgo. Desde una perspectiva convergente, Denecke *et al.* (2019) sostienen que los modelos de salud participativa mediada por inteligencia artificial requieren procesos de cocreación, alfabetización digital y apropiación comunitaria para fortalecer la confianza y evitar dinámicas tecnocráticas en la toma de decisiones sanitarias. Estas aproximaciones refuerzan la idea de que la comunicación sociosanitaria constituye un componente estructural de la gobernanza ética en contextos de salud digital.

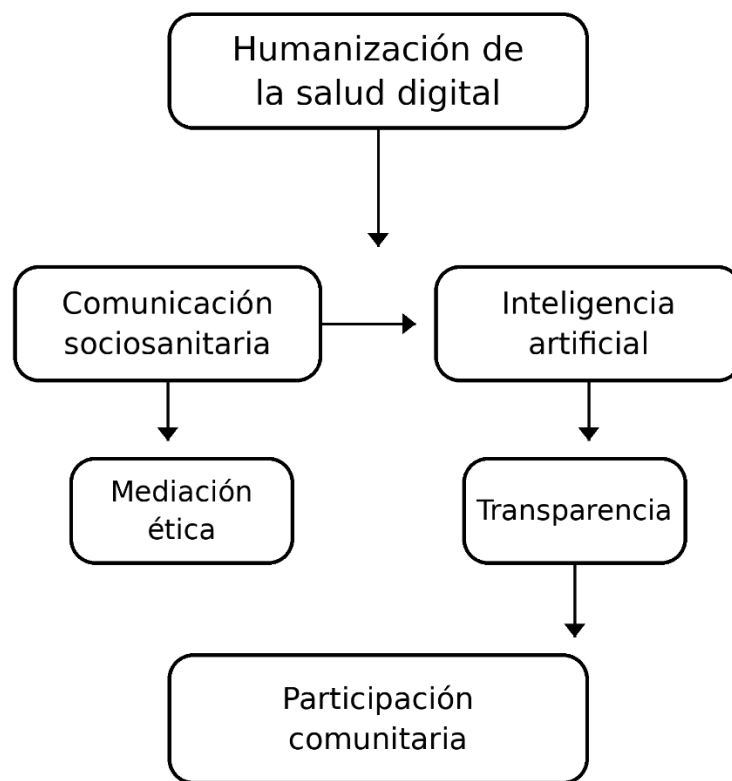
La relación entre ética, tecnología y comunicación también puede analizarse desde la perspectiva del cuidado. Tronto (2023) propone una ética del cuidado digital que reconoce la vulnerabilidad como condición compartida de la existencia humana. Esta visión desplaza el énfasis de la eficiencia hacia la empatía y la responsabilidad. En el ámbito de la salud digital, ello implica diseñar tecnologías que respeten las diferencias culturales, lingüísticas y sociales de los usuarios. La comunicación, en este marco, no es solo un canal de transmisión, sino una práctica de reconocimiento que sostiene los vínculos de confianza y solidaridad.

La OMS (2023) enfatiza que los principios de equidad, seguridad y transparencia deben integrarse en todas las fases del desarrollo y de la aplicación de la inteligencia artificial en salud. No obstante, estos valores solo se concretan cuando se acompañan de procesos comunicativos horizontales que permitan la apropiación social de la tecnología. La experiencia de las comunidades latinoamericanas demuestra que la confianza se construye a través de la escucha y la participación, más que mediante la imposición de soluciones tecnológicas diseñadas externamente (Kickbusch *et al.*, 2021). De este modo, la bioética algorítmica debe entenderse no como un conjunto de reglas

Bioética algorítmica y comunicación sociosanitaria: percepciones y desafíos en la salud comunitaria digital abstractas, sino como una práctica social y comunicativa que se negocia en contextos concretos de interacción.

El marco teórico de esta investigación articula tres dimensiones complementarias: la bioética algorítmica como campo normativo que examina la relación entre valores humanos y sistemas inteligentes; la comunicación sociosanitaria como mediación cultural y deliberativa que posibilita la comprensión y apropiación crítica de las tecnologías; y la justicia comunicativa como horizonte ético que busca garantizar la equidad y la inclusión en la producción y circulación del conocimiento sanitario. La intersección de estas dimensiones permite abordar la salud digital desde una perspectiva integral que trasciende el determinismo tecnológico y sitúa a la comunicación como eje fundamental de la transformación ética y social de la inteligencia artificial aplicada a la salud pública.

Figura 1. Mapa conceptual de la comunicación sociosanitaria y la inteligencia artificial



Fuente: *Elaboración propia con base en el análisis de entrevistas.*

4. METODOLOGÍA

4.1. Diseño y enfoque del estudio

El estudio se desarrolló bajo un enfoque cualitativo, de alcance exploratorio-descriptivo, orientado a comprender percepciones, tensiones éticas y desafíos comunicativos en torno a la incorporación de inteligencia artificial (IA) y herramientas algorítmicas en procesos de salud comunitaria digital. Se adoptó una estrategia metodológica de tipo interpretativa, adecuada para indagar experiencias,

significados y marcos de interpretación de actores involucrados en la comunicación sociosanitaria mediada por tecnologías.

4.2. Estrategia metodológica y triangulación

Se utilizó un diseño metodológico basado en triangulación de fuentes y técnicas, integrando:

- a) análisis documental de marcos normativos, guías, informes y literatura especializada, y
- b) entrevistas semiestructuradas a participantes con experiencia directa en contextos de salud comunitaria digital.

La triangulación permitió fortalecer la solidez del análisis al contrastar hallazgos provenientes de documentos institucionales y académicos con narrativas de actores implementadores y agentes comunitarios, incrementando la consistencia interpretativa del estudio.

4.3. Análisis documental: corpus y procedimiento

El análisis documental se orientó a identificar dimensiones bioéticas emergentes vinculadas con la automatización, la IA y los procesos de digitalización sanitaria, así como su relación con la comunicación sociosanitaria. El corpus documental incluyó: documentos de organismos internacionales (p. ej., OMS/Organización Panamericana de la Salud [OPS]); lineamientos y marcos regulatorios sobre salud digital e IA; literatura científica indexada vinculada con ética algorítmica, bioética digital y gobernanza de datos en salud, y reportes y documentos institucionales relevantes.

Criterios de inclusión y delimitación:

Se incluyeron documentos que cumplieran con los siguientes criterios:

- Pertinencia temática: IA, automatización, sistemas algorítmicos y salud digital comunitaria.
- Relación explícita con dilemas éticos (sesgos, justicia, autonomía, privacidad, transparencia).
- Publicación en español o inglés, y relevancia para el contexto latinoamericano.
- Actualización temporal prioritaria en el periodo 2020–2025, considerando el aceleramiento postpandemia en la adopción de soluciones digitales sanitarias.

Procedimiento de análisis documental

Los documentos seleccionados fueron organizados en una matriz de registro y posteriormente analizados mediante una combinación de estrategias deductivo-inductivas, estableciendo categorías iniciales basadas en la literatura bioética y de ética algorítmica (p. ej., transparencia/explicabilidad, justicia, autonomía, gobernanza de datos, responsabilidad), para después permitir la emergencia de subcategorías asociadas al campo de la comunicación sociosanitaria. Los hallazgos documentales se utilizaron como base para:

- Fundamentar el diseño del instrumento de entrevista.
- Contextualizar e interpretar los resultados empíricos.

4.4. Participantes y muestra (entrevistas)

Se realizaron 15 entrevistas semiestructuradas a actores vinculados con procesos de salud comunitaria digital en México, Colombia y Brasil. La muestra se conformó mediante muestreo intencional por criterio, priorizando perfiles con experiencia directa en: implementación y/o gestión de programas de salud comunitaria digital, comunicación sociosanitaria en entornos con mediación digital e interacción con sistemas digitales de registro y/o herramientas algorítmicas (incluida la IA) en el ámbito sanitario.

Para efectos analíticos, las personas entrevistadas se clasificaron en dos perfiles:

- Profesionales del ámbito sociosanitario (personal clínico, responsables de programas, gestores, comunicadores en salud).
- Líderes comunitarios y agentes territoriales (enlaces comunitarios, liderazgos vecinales, organizaciones de base con participación en iniciativas de salud digital).

Del total, 10 entrevistas correspondieron a profesionales del ámbito sociosanitario y 5 entrevistas a líderes comunitarios y agentes territoriales. Esta diferenciación permitió observar tensiones y convergencias entre perspectivas institucionales y comunitarias, particularmente en torno a confianza, mediación ética y participación.

4.5. Reclutamiento y acceso al campo

El acceso a participantes se realizó mediante una combinación de red institucional/profesional e invitación directa, complementada por una estrategia de bola de nieve. En una primera etapa se contactaron perfiles clave vinculados a iniciativas de salud comunitaria digital a través de redes académicas y profesionales. Posteriormente, se solicitó a participantes la referencia de otras personas con experiencia relevante, con el objetivo de:

- ampliar diversidad de perspectivas,
- incluir distintos niveles de participación (institucional y comunitario), y
- y fortalecer la saturación temática.

4.6. Instrumento: guion de entrevista semiestructurada

Se diseñó un guion de entrevista semiestructurada organizado en ejes temáticos alineados con los objetivos del estudio. El instrumento incluyó preguntas abiertas y de profundización orientadas a explorar:

1. Percepciones sobre salud digital e IA en contextos comunitarios.
2. Tensiones bioéticas y éticas: transparencia, sesgos, justicia, privacidad y autonomía.
3. Comunicación sociosanitaria como mediación en procesos digitales: confianza, comprensión, apropiación social.
4. Participación comunitaria y brechas sociotecnológicas: inclusión/exclusión, agencia, toma de decisiones.
5. Desafíos y recomendaciones para una salud digital humanizada y socialmente justa.

4.7. Pilotaje del instrumento

Previo a la aplicación formal, el guion fue sometido a un pilotaje preliminar con fines de claridad, pertinencia y secuenciación de preguntas. Este proceso permitió ajustar redacción, orden y profundidad de los reactivos, asegurando que el instrumento fuera comprensible para perfiles heterogéneos (institucionales y comunitarios), sin modificar los ejes sustantivos de análisis.

4.8. Procedimiento de recolección de datos

Las entrevistas se realizaron en modalidad remota, mediante herramientas digitales de comunicación sincrónica. Previo a cada entrevista, se explicó el propósito de la investigación, el tratamiento de confidencialidad y el carácter voluntario de la participación. La duración de las entrevistas fue variable según el perfil y la profundidad narrativa, con registro de audio para su posterior procesamiento. Los testimonios se transcribieron para el análisis cualitativo y se codificaron bajo un sistema anónimo.

4.9. Estrategia de análisis de entrevistas

El análisis se desarrolló mediante análisis temático, integrando codificación inductiva y deductiva. En una primera fase, se elaboró un esquema preliminar de códigos derivado del marco conceptual (ética algorítmica, bioética digital y comunicación sociosanitaria). En una segunda fase, se incorporaron códigos emergentes surgidos del material empírico.

El proceso analítico incluyó:

- codificación inicial de unidades de significado,
- agrupación de códigos en categorías analíticas,
- integración en ejes temáticos interpretativos vinculados con los objetivos del estudio.

Los testimonios se sistematizaron mediante una codificación temática, identificada con códigos (E1–E15), preservando la confidencialidad y reportando hallazgos analíticos anonimizados.

Tabla 1. *Categorías principales del análisis temático sobre percepción ética y comunicativa de la IA en salud comunitaria*

Categoría	Descripción	Indicadores discursivos (síntesis)
Transparencia	Necesidad de comprender los criterios de funcionamiento de los sistemas algorítmicos aplicados a la salud digital.	Percepción de opacidad algorítmica; demanda de trazabilidad del uso de datos.
Autonomía	Interés por conservar control humano y agencia informada en procesos de decisión relacionados con la salud.	Relevancia del control humano en decisiones; preservación de consentimiento informado.
Confianza	Construcción de legitimidad institucional y tecnológica mediante claridad comunicativa y rendición de cuentas.	Construcción de confianza mediante claridad comunicativa; percepción de responsabilidad institucional.

Fuente: *Elaboración propia, con base en entrevistas semiestructuradas y análisis documental.*

4.10. Consideraciones éticas y criterios de rigor

El estudio se condujo con criterios de ética en investigación social y comunicación aplicada a salud. Se aseguró:

- consentimiento informado,
- confidencialidad y anonimización de participantes y referencias institucionales,
- protección de datos personales en la gestión de audios y transcripciones.

Para fortalecer la calidad del estudio se consideraron criterios de rigor cualitativo:

- triangulación (documental y entrevistas),
- consistencia en el procedimiento de codificación,
- trazabilidad del proceso analítico mediante registro sistemático de categorías y decisiones interpretativas.

5. RESULTADOS

Este apartado presenta los principales hallazgos derivados del análisis documental y de las entrevistas semiestructuradas realizadas a 15 participantes (10 profesionales del ámbito sociosanitario y 5 líderes comunitarios/agentes territoriales) en México, Colombia y Brasil. Los resultados se organizan en dos bloques: revisión documental y entrevistas.

Tabla 2. Principales hallazgos del estudio: síntesis por fuente y eje temático

Fuente de datos	Hallazgos principales	Evidencia cualitativa (indicadores)
Análisis documental	La ética algorítmica se plantea como condición de legitimidad para la salud digital, particularmente en contextos comunitarios.	Presencia reiterada de principios de justicia, autonomía, privacidad, rendición de cuentas y gobernanza en guías y marcos sobre salud digital e IA.
Análisis documental	La transparencia y explicabilidad aparecen como requisitos mínimos para sostener confianza pública e institucional.	Énfasis en trazabilidad del uso de datos, criterios de funcionamiento y mecanismos de supervisión/corrección de errores.
Análisis documental	Se advierte riesgo de ampliación de desigualdades por sesgos algorítmicos y brechas digitales.	Identificación de vulnerabilidad de poblaciones subrepresentadas, infraestructuras desiguales y limitaciones de alfabetización digital.
Entrevistas (E1–E15)	Eje 1. Mediación ética: la comunicación sociosanitaria se identifica como puente ético entre tecnología, instituciones y territorio.	Demandas de explicación clara, pertinencia cultural, construcción de confianza y fortalecimiento del consentimiento informado.

Fuente de datos	Hallazgos principales	Evidencia cualitativa (indicadores)
Entrevistas (E1–E15)	Eje 2. Transparencia: se entiende como claridad institucional sobre criterios, uso de datos y responsables.	Preocupación por opacidad (“decisiones de máquina”), dudas sobre quién responde ante errores y necesidad de canales de aclaración/queja.
Entrevistas (E1–E15)	Eje 3. Participación comunitaria: se reconoce como condición de justicia y sostenibilidad de la salud digital.	Señalamientos sobre codiseño, apropiación territorial, acompañamiento comunitario y reducción de brechas de acceso y uso.

Fuente: *Elaboración propia a partir del análisis documental y entrevistas semiestructuradas (E1–E15).*

5.1. Resultados del análisis documental

La revisión documental permitió identificar dimensiones prioritarias asociadas a la incorporación de tecnologías digitales y sistemas algorítmicos (incluida la IA) en el ámbito sanitario, especialmente cuando se despliegan en contextos comunitarios.

5.1.1. Transparencia y explicabilidad como base de confianza institucional

Uno de los hallazgos más consistentes fue el énfasis en la transparencia como condición de legitimidad. En los documentos analizados, la transparencia no se reduce a un criterio técnico, sino que se plantea como una exigencia institucional orientada a garantizar trazabilidad: claridad sobre criterios de funcionamiento, uso de datos, posibilidades de supervisión y responsabilidad ante errores.

5.1.2. Riesgos éticos de sesgos y ampliación de desigualdades

El análisis documental muestra que el uso de sistemas automatizados puede amplificar desigualdades preexistentes en salud si no se consideran las brechas estructurales de acceso, alfabetización digital e infraestructura. Asimismo, se identifica el riesgo de sesgos asociados con datos incompletos o no representativos, así como con modelos que no incorporan el contexto sociocultural de las comunidades.

5.1.3. Gobernanza ética y rendición de cuentas como necesidad estructural

De forma reiterada, los documentos proponen fortalecer la gobernanza ética mediante protocolos, auditorías, mecanismos regulatorios y responsabilidades institucionales definidas. En este sentido, la ética algorítmica aparece vinculada con la trazabilidad y con la capacidad institucional para prevenir daños, corregir errores y sostener confianza en procesos digitalizados.

5.2. Resultados de las entrevistas semiestructuradas

A partir del análisis temático de las entrevistas, se identificaron tres ejes principales que articulan percepciones y desafíos bioéticos en torno a la salud comunitaria digital: mediación ética,

Bioética algorítmica y comunicación sociosanitaria: percepciones y desafíos en la salud comunitaria digital
transparencia y participación comunitaria, estrechamente vinculados con el papel de la comunicación sociosanitaria como dimensión transversal.

5.2.1. Comunicación sociosanitaria como mediación ética

Los hallazgos muestran que la comunicación cumple una función de mediación ética en escenarios de salud digital. En términos generales, se identificó que la implementación de herramientas digitales y algorítmicas exige procesos de comunicación capaces de traducir decisiones técnicas en información comprensible para usuarios y comunidades. La ausencia de claridad comunicativa puede deteriorar la confianza institucional, debilitar el consentimiento informado y dificultar la apropiación social de soluciones digitales.

Asimismo, el análisis evidencia que la comunicación sociosanitaria se vincula con prácticas de acompañamiento, escucha y contextualización territorial, por lo que no puede limitarse a la difusión de información institucional, sino que opera como un mecanismo de legitimación social.

5.2.2. Eje 2. Transparencia como criterio de legitimidad

El segundo eje identificado se relaciona con la transparencia como condición mínima para sostener la confianza. Los resultados muestran que la transparencia es entendida como claridad sobre tres elementos: quién decide, con base en qué datos y qué mecanismos existen para responder ante fallos o errores. La opacidad en procesos digitalizados y automatizados se asocia con la percepción de pérdida de control, debilitamiento de la autonomía y aumento de la desconfianza, especialmente cuando no existen rutas claras de explicación o rendición de cuentas.

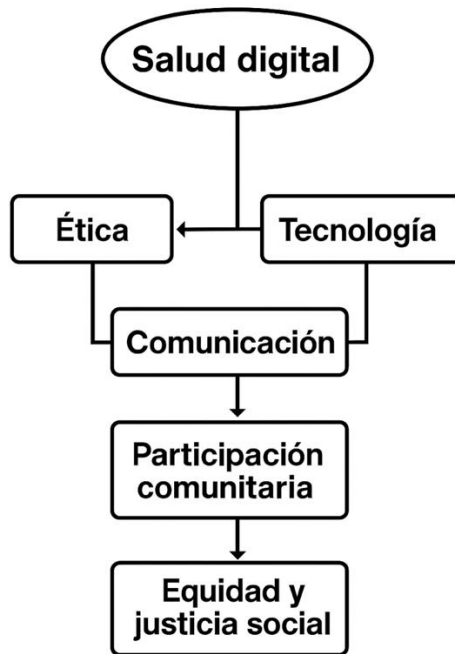
5.2.3. Eje 3. Participación comunitaria y agencia territorial

El tercer eje destaca que la participación comunitaria es concebida como condición de justicia y sostenibilidad en salud digital. Los hallazgos indican que las soluciones digitalizadas requieren mecanismos de participación real para evitar imposición tecnológica y asegurar pertinencia cultural. La participación aparece vinculada con codiseño, acompañamiento, alfabetización y posibilidad de cuestionamiento comunitario, lo cual posiciona a la comunidad no solo como beneficiaria, sino como agente legítimo en la definición y evaluación de prácticas digitales en salud.

Síntesis de resultados (entrevistas)

En conjunto, los hallazgos de las entrevistas muestran que la salud comunitaria digital es evaluada por los participantes no solo en términos de innovación o eficiencia, sino a partir de su legitimidad ética y comunicacional. La comunicación sociosanitaria aparece como eje transversal que permite comprender y aceptar procesos digitalizados, mientras que la transparencia se configura como condición mínima para sostener confianza institucional y la participación comunitaria como requisito para garantizar justicia sanitaria y sostenibilidad territorial. Estos tres ejes se articulan en un marco interdependiente, sintetizado en la Figura 2, que resume la estructura temática identificada en el análisis.

Figura 2. *Esquema de interacción entre ética, comunicación y tecnología en la salud digital comunitaria*



Fuente: *Elaboración propia.*

6. DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos confirman que la salud comunitaria digital, particularmente cuando incorpora procesos de automatización o sistemas algorítmicos, debe comprenderse como un fenómeno sociotécnico y no exclusivamente tecnológico. En este tipo de configuraciones, la dimensión ética no se restringe a la fase de diseño, sino que se manifiesta en los usos cotidianos, las condiciones institucionales de implementación y el modo en que se comunican decisiones mediadas digitalmente. Asimismo, la literatura ha advertido que los sistemas algorítmicos requieren marcos de gobernanza ética, pero también procesos de legitimación social, dado que la confianza pública depende de la comprensión y la trazabilidad de decisiones automatizadas (Mittelstadt *et al.*, 2016; OMS, 2023).

En este estudio, la triangulación entre análisis documental y entrevistas permitió identificar tres ejes interdependientes —mediación ética, transparencia y participación comunitaria— que estructuran la aceptación (o resistencia) de la salud digital en comunidades. Estos ejes, sintetizados en la Figura 2, son consistentes con planteamientos que señalan que la digitalización sanitaria se sostiene en dinámicas de confianza, poder y justicia, y que por ello requiere dispositivos comunicacionales y comunitarios además de soluciones técnicas (Couldry y Mejias, 2019; Foucault, 1978).

6.1. Comunicación sociosanitaria como condición ética de la salud digital

El primer hallazgo central de este trabajo es que la comunicación sociosanitaria opera como mediación ética: no se limita a informar, sino que traduce el funcionamiento de herramientas digitales en significados socialmente comprensibles, posibilitando consentimiento, apropiación y construcción de confianza. Esta conclusión se alinea con perspectivas que entienden la salud como un campo atravesado por prácticas comunicativas donde se disputan interpretaciones sobre autoridad, riesgo y legitimidad (Lupton, 2014; Rimal y Lapinski, 2009).

En escenarios de digitalización, el papel mediador de la comunicación resulta aún más crítico porque los sistemas algorítmicos se perciben como opacos o distantes. En términos bioéticos, ello implica que la autonomía no puede sostenerse sin comprensión, y que el consentimiento informado se debilita cuando los usuarios no entienden cómo se procesan datos o cómo se generan recomendaciones automatizadas. Desde la ética aplicada a tecnologías, se ha señalado que la autonomía informada no depende únicamente de la disponibilidad de información, sino de su inteligibilidad, su pertinencia cultural y su capacidad para apoyar decisiones reales (Beauchamp y Childress, 2019; Floridi y Cowls, 2019).

Por tanto, los resultados sugieren que una salud digital humanizada requiere fortalecer estrategias comunicacionales que reduzcan la asimetría entre instituciones, tecnología y territorio, lo cual coincide con enfoques que proponen incorporar alfabetización digital en salud como componente imprescindible para equidad y eficacia (Kickbusch *et al.*, 2021).

6.2. Transparencia y explicabilidad: trazabilidad como legitimidad institucional

El segundo eje identificado —la transparencia— confirma que la confianza en sistemas digitales no se sostiene únicamente en su promesa de eficiencia, sino en la posibilidad de comprender quién decide, con qué información y bajo qué criterios. Esta demanda coincide con literatura sobre ética algorítmica que plantea la transparencia como requisito para evitar daños derivados de opacidad, sesgos y decisiones automatizadas no auditables (Diakopoulos, 2016; Mittelstadt *et al.*, 2016).

En este sentido, la transparencia debe entenderse como una dimensión institucional y comunicacional: no basta con que un sistema sea técnicamente explicable, sino que debe ser explicable socialmente, es decir, comunicable a audiencias no expertas y con responsabilidad claramente asignada. La OMS ha señalado que las tecnologías basadas en IA en salud requieren mecanismos de rendición de cuentas y explicabilidad, especialmente cuando pueden influir en decisiones clínicas o de acceso a servicios (OMS, 2023). Asimismo, propuestas contemporáneas insisten en que la trazabilidad es un componente esencial para la gobernanza: registro de decisiones, identificación de responsables y procedimientos correctivos ante errores (AI HLEG, 2019).

Por ello, un aporte del estudio es mostrar que la transparencia no es un principio abstracto sino un criterio práctico que se evalúa territorialmente: comunidades y profesionales demandan rutas claras para conocer el uso de datos y reclamar en caso de fallas. En términos de comunicación para la salud, esto obliga a diseñar estrategias de transparencia proactiva, coherentes con el principio bioético de no maleficencia y con estándares de protección de datos en contextos digitales (Beauchamp y Childress, 2019; OMS, 2023).

6.3. Sesgos y justicia sanitaria: riesgos de amplificación de desigualdades

Los hallazgos documentales y empíricos refuerzan que la salud digital, cuando opera sobre infraestructuras y datos desiguales, puede amplificar inequidades preexistentes. La literatura ha mostrado que los sesgos algorítmicos pueden reproducir discriminación estructural si los modelos se entrenan con datos no representativos o si se implementan sin evaluación contextual (Noble, 2018; O'Neil, 2016). En salud, estos riesgos se vuelven especialmente críticos porque implican potenciales exclusiones del acceso o deterioros en la calidad de la atención.

Desde la teoría de la justicia, este problema puede interpretarse como una tensión entre innovación y equidad: el despliegue tecnológico tiende a beneficiar primero a quienes tienen mejores condiciones de conectividad, alfabetización y proximidad institucional, reproduciendo brechas que afectan con mayor intensidad a poblaciones vulnerables (Couldry y Mejias, 2019; Kickbusch *et al.*, 2021). Por ello, el análisis sugiere que la ética algorítmica en salud comunitaria no puede separarse de estrategias comunicacionales que hagan visibles las inequidades y promuevan la inclusión.

Este punto dialoga con el enfoque de determinantes sociales de la salud, que advierte que tecnologías de intervención sanitaria pueden reforzar desigualdades si no incorporan condiciones sociales, económicas y territoriales (Marmot *et al.*, 2008). En consecuencia, la salud digital comunitaria exige no solo soluciones técnicas, sino políticas y estrategias comunicacionales orientadas a la justicia sanitaria.

La literatura reciente también ha enfatizado que la expansión de la inteligencia artificial en salud pública puede profundizar desigualdades preexistentes si no se incorporan principios de equidad y transparencia desde el diseño y la implementación de las tecnologías. Dankwa-Mullan (2024) señala que los sistemas de IA aplicados a medicina y salud pública tienden a reproducir sesgos asociados con variables socioeconómicas, territoriales y raciales cuando operan sobre infraestructuras desiguales o conjuntos de datos insuficientemente representativos. Del mismo modo, autores recientes han propuesto que la gobernanza responsable de la IA en salud debe integrar supervisión humana, sensibilidad cultural y mecanismos de trazabilidad institucional orientados a fortalecer la confianza pública y la justicia sanitaria (Antao *et al.*, 2025). Estas perspectivas coinciden en que la innovación tecnológica solo puede considerarse socialmente legítima cuando se articula con procesos comunicativos accesibles y modelos participativos de regulación ética.

6.4. Participación comunitaria como dispositivo ético y de sostenibilidad

El tercer eje muestra que la participación comunitaria es un componente ético esencial, no un elemento accesorio. La literatura sobre salud pública y comunicación comunitaria ha señalado que la sostenibilidad de intervenciones depende de la apropiación territorial y del involucramiento activo de comunidades en procesos de diagnóstico, codiseño y evaluación (OMS, 2023; Wallerstein, 2006). En el contexto digital, este principio adquiere una dimensión adicional: la participación también funciona como control social sobre tecnologías opacas y como mecanismo preventivo frente a la imposición tecnocrática.

En términos bioéticos, este hallazgo se asocia con justicia y autonomía colectiva: la participación no solo amplía la aceptación, sino que protege derechos, permite identificar riesgos situados y fortalece la legitimidad. De hecho, enfoques sobre gobernanza de la IA recomiendan incorporar

Bioética algorítmica y comunicación sociosanitaria: percepciones y desafíos en la salud comunitaria digital múltiples *stakeholders* para evitar que decisiones automatizadas se definan exclusivamente desde perspectivas institucionales o corporativas (AI HLEG, 2019; Floridi y Cowls, 2019; OMS, 2023).

Por tanto, el estudio sostiene que la participación comunitaria constituye una vía concreta para humanizar la salud digital: garantiza la pertinencia cultural, acompaña la alfabetización y habilita el cuestionamiento informado, lo cual es coherente con marcos de ética de la información que subrayan el valor de la agencia humana en entornos digitales (Floridi y Cowls, 2019).

6.5. Aportes del estudio para el campo Comunicación y Salud

Este trabajo contribuye al campo de Comunicación y Salud al integrar bioética algorítmica y comunicación sociosanitaria desde un marco aplicado a la salud comunitaria digital. A partir de los resultados, se propone que la implementación ética de la IA y la automatización en salud comunitaria exige tres condiciones articuladas:

1. Comunicación sociosanitaria como mediación ética (comprensión, consentimiento, confianza).
2. Transparencia/explicabilidad con trazabilidad institucional (*accountability*, responsabilidad).
3. Participación comunitaria como principio de justicia sanitaria (codiseño, apropiación, control social).

Estas condiciones deben considerarse conjuntamente, ya que la evidencia indica que no puede sostenerse legitimidad social sin comunicación clara; no puede mantenerse confianza sin trazabilidad; y no puede garantizarse sostenibilidad sin participación.

6.6. Limitaciones y líneas futuras

El estudio se basa en un enfoque cualitativo con muestra intencional, por lo que no busca generalización estadística sino comprensión interpretativa. Futuros trabajos podrían ampliar la diversidad territorial y de perfiles institucionales, así como incorporar técnicas cuantitativas complementarias (encuestas) para contrastar tendencias. Asimismo, se recomienda desarrollar estudios de caso sobre plataformas o herramientas específicas en programas comunitarios, incluyendo evaluaciones participativas y auditorías sociotécnicas de riesgos algorítmicos.

7. CONCLUSIONES

Este estudio analizó percepciones y desafíos asociados a la bioética algorítmica en contextos de salud comunitaria digital, integrando hallazgos del análisis documental y de entrevistas semiestructuradas. Los resultados permiten concluir que la incorporación de herramientas digitales y sistemas algorítmicos en salud no se define únicamente por criterios de innovación o eficiencia, sino por condiciones éticas, comunicacionales y comunitarias que sostienen su legitimidad social.

En primer lugar, se identificó que la comunicación sociosanitaria opera como una mediación ética indispensable en entornos digitalizados. Más que un componente accesorio, la comunicación se configura como un puente entre instituciones, tecnologías y territorio, al facilitar la comprensión, la apropiación social y la construcción de confianza. En ausencia de estrategias comunicacionales claras y culturalmente situadas, la salud digital corre el riesgo de percibirse como un proceso

distante, tecnocrático u opaco, debilitando el consentimiento informado y la confianza institucional.

En segundo lugar, la transparencia emerge como condición mínima para legitimar procesos digitalizados en salud. La confianza se vincula a la posibilidad de comprender criterios de funcionamiento, usos de datos y responsabilidades institucionales ante fallos. En este sentido, la transparencia no debe entenderse exclusivamente como atributo técnico, sino como una exigencia institucional y comunicacional que demanda trazabilidad, rendición de cuentas y mecanismos claros de explicación y corrección.

En tercer lugar, la participación comunitaria se posiciona como un principio de justicia sanitaria y sostenibilidad. La evidencia indica que la salud digital comunitaria requiere mecanismos reales de participación y agencia territorial (acompañamiento, alfabetización, adaptación cultural y espacios de cuestionamiento), evitando modelos de implementación verticales que reproduzcan desigualdades o exclusión.

En conjunto, el estudio propone que la humanización de la salud comunitaria digital depende de la integración de tres dimensiones interdependientes: (1) mediación comunicativa ética, (2) transparencia/explicabilidad con trazabilidad institucional y (3) participación comunitaria como principio de justicia sanitaria. Estas dimensiones constituyen un marco aplicado para orientar prácticas responsables de salud digital e IA en contextos comunitarios.

Finalmente, se reconoce como limitación el alcance cualitativo y exploratorio del trabajo. Se recomienda que investigaciones futuras amplíen la diversidad territorial y de perfiles, integren métodos cuantitativos complementarios y desarrollen estudios de caso sobre plataformas específicas, incluyendo estrategias de evaluación participativa y auditoría sociotécnica de riesgos algorítmicos.

Disponibilidad de datos: Los datos cualitativos (transcripciones de entrevistas) no se encuentran disponibles públicamente por razones de confidencialidad y protección de datos. No obstante, información metodológica adicional podrá ser solicitada razonablemente a la autora de correspondencia.

Aprobación ética y consentimiento informado: Este estudio siguió principios éticos aplicables a la investigación cualitativa. La participación fue voluntaria y se obtuvo consentimiento informado previo a la recolección de datos. Se garantizó la confidencialidad mediante anonimización de testimonios y supresión de información identificable. Dado el carácter no experimental del estudio y el manejo de datos anonimizados, no se requirió dictamen de comité de ética.

8. REFERENCIAS

Antao, E.M., Rasheed, A., Näher, A.F., y Wieler, L.H. (2025). Reason and responsibility as a path toward ethical AI for (global) public health. *NPJ Digit Med.* 2Jun 3;8(1):329. <https://doi.org/10.1038/s41746-025-01707-x>

Beauchamp, T. L., y Childress, J. F. (2019). *Principles of biomedical ethics: Marking Its Fortieth Anniversary* (8th ed.). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1080/15265161.2019.1665402>

Bioética algorítmica y comunicación sociosanitaria: percepciones y desafíos en la salud comunitaria digital

Couldry, N., y Mejias, U. A. (2019). *The costs of connection: How data is colonizing human life and appropriating it for capitalism*. Stanford University Press. https://law.unimelb.edu.au/_data/assets/pdf_file/0008/3290381/Couldry-and-Mejias-Preface-and-Ch-1.pdf

Criado, C. (2023). *La mujer invisible. Descubre cómo los datos configuran un mundo hecho por y para los hombres* (2ª ed.). Seix Barral. <https://www.corporaciongilbertoecheverri.gov.co/wp-content/uploads/2022/11/La-mujer-invisible-Caroline-Criado-Perez.pdf>

Dankwa-Mullan, I. (2024). Health equity and ethical considerations in using artificial intelligence in public health and medicine. *Preventing Chronic Disease*, 21. <https://doi.org/10.5888/pcd21.240245>

Denecke, K., Gabarron, E., Grainger, R., Konstantinidis, S. T., Lau, A., Rivera-Romero, O., Miron-Shatz, T., y Merolli, M. (2019). Artificial intelligence for participatory health: Applications, impact, and future implications. *Yearbook of Medical Informatics*, 28(1), 165–173. <https://doi.org/10.1055/s-0039-1677902>

Diakopoulos, N. (2016). Accountability in algorithmic decision making. *Communications of the ACM*, 59(2), 56–62. <https://doi.org/10.1145/2844110>

European Commission High-Level Expert Group on Artificial Intelligence. (2019). *Ethics guidelines for trustworthy AI*. European Commission. <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/ethics-guidelines-trustworthy-ai>

Floridi, L., y Cowsls, J. (2019). A unified framework of five principles for AI in society. *Harvard Data Science Review*, 1(1). <https://doi.org/10.1162/99608f92.8cd550d1>

Foucault, M. (1978). *The history of sexuality, Volume 1: An introduction*. Pantheon Books. https://www.uib.no/sites/w3.uib.no/files/attachments/foucaulthistory_of_sexualityvoll1.pdf

Fricker, M. (2007). *Epistemic injustice: Power and the ethics of knowing*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780198237907.001.0001>

Irfan, B., y Sirvent, R. (2026). Rethinking expertise in artificial intelligence ethics for global health. *International Health*, 18(1), 134–136. <https://doi.org/10.1093/inthealth/ihaf114>

Kickbusch, I., Piselli, D., Agrawal, A., Balicer, R., Banner, O., Adelhardt, M., y Capobianco, E. (2021). The Lancet and Financial Times Commission on governing health futures 2030: Growing up in a digital world. *The Lancet*, 398(10312), 1727–1776. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)01824-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)01824-9)

Lupton, D. (2014). Critical perspectives on digital health technologies. *Sociology Compass*, 8(12), 1344–1359. <https://doi.org/10.1111/soc4.12226>

Zamorano-Rojas, Alma Delia; Camacho Gómez, María del Carmen y Romero-Delgado, Claudia Ivett

- Marmot, M., Friel, S., Bell, R., Houweling, T. A. J., y Taylor, S. (2008). Closing the gap in a generation: Health equity through action on the social determinants of health. *The Lancet*, 372(9650), 1661–1669. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(08\)61690-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(08)61690-6)
- Mittelstadt, B. D., Allo, P., Taddeo, M., Wachter, S., y Floridi, L. (2016). The ethics of algorithms: Mapping the debate. *Big Data & Society*, 3(2). <https://doi.org/10.1177/2053951716679679>
- Noble, S. U. (2018). *Algorithms of oppression: How search engines reinforce racism*. NYU Press. <https://doi.org/10.18574/nyu/9781479833641.001.0001>
- O’Neil, C. (2016). *Weapons of math destruction: How big data increases inequality and threatens democracy*. Crown.
- Organización Mundial de la Salud. (2023). *Ethics and governance of artificial intelligence for health: WHO guidance*. WHO Press. <https://iris.who.int/server/api/core/bitstreams/e9e62c65-6045-481e-bd04-20e206bc5039/content>
- Rimal, R. N., y Lapinski, M. K. (2009). Why health communication is important in public health. *Bulletin of the World Health Organization*, 87(4), 247–247a. <https://doi.org/10.2471/BLT.08.056713>
- Tronto, J. C. (2023). *Caring democracy: Markets, equality, and justice in a digital age*. New York University Press. <https://www.jstor.org/stable/j.ctt9qgfvp>
- Wallerstein, N. (2006). What is the evidence on effectiveness of empowerment to improve health? WHO Regional Office for Europe. <https://gsdrc.org/document-library/what-is-the-evidence-on-the-effectiveness-of-empowerment-to-improve-health/>

CONTRIBUCIONES DE AUTORES, FINANCIACIÓN Y AGRADECIMIENTOS

Conceptualización: Claudia Ivett Romero-Delgado, Alma Delia Zamorano-Rojas y María del Carmen Camacho Gómez. **Metodología:** Claudia Ivett Romero-Delgado y Alma Delia Zamorano-Rojas. **Validación:** Alma Delia Zamorano-Rojas y María del Carmen Camacho Gómez. **Análisis formal:** Claudia Ivett Romero-Delgado y María del Carmen Camacho Gómez. **Curación de datos:** Claudia Ivett Romero-Delgado. **Redacción-preparación del borrador original:** Claudia Ivett Romero-Delgado. **Redacción-revisión y edición:** Alma Delia Zamorano Rojas y María del Carmen Camacho Gómez. **Visualización:** Claudia Ivett Romero-Delgado. **Supervisión:** María del Carmen Camacho Gómez. **Administración de proyectos:** Claudia Ivett Romero-Delgado. Todos los autores han leído y aceptado la versión publicada del manuscrito.

Financiación: Esta investigación no recibió financiamiento externo.

Agradecimientos: Este texto se desarrolla en el marco de la línea de investigación “Comunicación, sostenibilidad y ética en la era digital” de la Universidad Panamericana (México), y se vincula con proyectos previos del grupo de investigación sobre comunicación organizacional y responsabilidad social. El equipo de autoras agradece el apoyo institucional brindado por la Universidad

Bioética algorítmica y comunicación sociosanitaria: percepciones y desafíos en la salud comunitaria digital Panamericana y la oportunidad de continuar fortaleciendo los vínculos entre comunicación, ética, inteligencia artificial y salud pública en América Latina.

Conflicto de intereses: Las autoras declaran que no existe conflicto de intereses en relación con este manuscrito.

AUTORES

Alma Delia Zamorano-Rojas

Universidad Panamericana

Doctora en Ciencias Políticas y Sociales con especialización en Comunicación por la Universidad Nacional Autónoma de México. Profesora-investigadora a tiempo completo en la Universidad Panamericana. Su actividad docente e investigadora se centra en las ciencias sociales y humanidades, con énfasis en el estudio de la cultura audiovisual y el cine. Ha impartido conferencias en eventos nacionales e internacionales.

azamoran@up.edu.mx

Orcid ID: <https://orcid.org/0000-0002-7043-4977>

María del Carmen Camacho Gómez

Universidad Panamericana

Doctora en Ciencias de la Documentación por la Universidad Complutense de Madrid. Maestra en Pedagogía y especialista en Antropología por la Universidad Panamericana. Licenciada en Comunicación por la Universidad Intercontinental. Cuenta con más de quince años de experiencia como guionista y coordinadora de programas audiovisuales y ha colaborado con la BBC (Londres) y la NHK (Japón).

mcamacho@up.edu.mx

Orcid ID: <https://orcid.org/0000-0002-4121-6081>

Claudia Ivett Romero-Delgado

Universidad Panamericana

Doctora en Ciencias de la Documentación por la Universidad Complutense de Madrid. Licenciada en Comunicación y Periodismo por la UNAM. Maestra en Comunicación Institucional y especialista en Antropología por la Universidad Panamericana. Jefa de la Academia de Investigación en Comunicación y profesora-investigadora de tiempo completo. Sus líneas de investigación incluyen responsabilidad social, sostenibilidad, reputación corporativa y medios de comunicación.

cromero@up.edu.mx

Orcid ID: <https://orcid.org/0000-0002-5001-8992>