

Los desafíos y fronteras de la inteligencia artificial en la acción humanitaria

The challenges and frontiers of artificial intelligence in humanitarian action

Lorena Jiménez Quiñones*

Artículo recibido: 14-10-23

Artículo aprobado: 10-11-23

Palabras clave:

acción humanitaria, inteligencia artificial, big data, decolonialidad, crisis humanitarias.

Keywords:

humanitarian action, artificial intelligence, big data, decoloniality, humanitarian crisis.

Cómo citar este artículo

Jiménez Quiñones, L. (2023). Los desafíos y fronteras de la inteligencia artificial en la acción humanitaria. *Entrettextos*, 15(39), 1-15. <https://doi.org/10.59057/iberoleon.20075316.202339673>.

Resumen

Este artículo examina el uso de la inteligencia artificial (IA), *big data* y minería de datos en la acción humanitaria desde una perspectiva crítica y decolonial. En el contexto global contemporáneo, en donde los conflictos armados no internacionales han sobrepasado a los internacionales, y en donde las crisis humanitarias están interconectadas con el desplazamiento forzado y la degradación ambiental, es necesario complejizar la legitimidad y efectividad de la IA bajo estándares normativos del derecho internacional de los derechos humanos y del derecho internacional humanitario. A lo largo del artículo se señalan distintos desafíos éticos y operativos de la IA, dentro de los que destacan los siguientes: el monopolio del Norte Global en el desarrollo y uso de avances tecnológicos, la adaptabilidad socio-cultural de la IA y los posibles riesgos asociados a sus pretensiones de infalibilidad.

* Universidad Iberoamericana León. Correo electrónico: lorena.jimenez.q@gmail.com.

Abstract

This article analyzes the implementation of artificial intelligence (AI), big data and data mining in humanitarian action from a critical and decolonial perspective. The characterization of the current global landscape is marked by a higher degree of complexity regarding the nature of armed conflicts and the interconnectedness between humanitarian crises, forced displacement, and environmental degradation. Therefore, the arguments proposed underscore the importance of introducing an international human rights law and international humanitarian law framework to problematize the legitimacy and effectiveness of AI. The article discusses various ethical and operational challenges related to the use of AI in humanitarian action, including the monopolization of technological advancements by the Global North, the sociocultural adaptability of AI, and the potential risks inherent in its aspirations for objective decision-making.

Introducción

En las distintas regiones que conforman el sistema internacional contemporáneo predomina una percepción generalizada de pérdida de esperanza entre las personas defensoras de derechos humanos (Sikkink, 2017). Esto se debe, en parte, a que los marcos normativos del derecho internacional de los derechos humanos y del derecho internacional humanitario no se han traducido en mecanismos efectivos para garantizar el respeto a la dignidad humana y a los derechos fundamentales. Por otro lado, la expansión del neoliberalismo y el declive del estado benefactor han provocado que las esferas de responsabilidad colectiva se desdibujen o se eliminen por completo. Al respecto, Young (2011) señala que la comunidad internacional tiende a negar su responsabilidad frente a los problemas de la agenda global y, específicamente, frente a las condiciones de vida de las personas afectadas por el desplazamiento, la gentrificación, la crisis ambiental y la erosión de la democracia. En este sentido, resulta paradójico que en un ecosistema de profunda interconexión persista un abordaje calculado y utilitario de nuestra interdependencia.

Este escenario supone nuevos retos para la acción humanitaria¹; en concreto, para garantizar que se desarrolle bajo principios de humanidad, neutralidad, imparcialidad e independencia. El impacto que han tenido los avances tecnológicos —particularmente el uso de inteligencia artificial generativa (IA) y *big data*—, en este campo plantea dos escenarios que demandan un análisis crítico. Por un lado, existen planteamientos positivos sobre el uso de tecnologías de IA como mecanismos que propician la transición de “un paradigma reactivo a uno preventivo en la acción humanitaria y en el manejo de crisis y conflictos” (Beduschi, 2022, 1151). Por el otro, se presentan una serie de inquietudes

¹ La Carta de Naciones Unidas señala a la acción humanitaria como uno de sus principales propósitos. Actualmente, la comunidad internacional le ha dotado el carácter de actor central en el escenario internacional para coordinar esfuerzos de asistencia humanitaria en contextos de emergencia natural o creada por el hombre, en áreas que exceden la capacidad de las autoridades nacionales (ONU, 2023).

respecto al uso ético de estas tecnologías, así como a su potencial para afianzar una nueva esfera de opresión tecno-colonial (Madianou, 2019).

Por estas razones, es importante desarrollar abordajes que permitan que la academia, organizaciones de la sociedad civil, activistas y tomadores de decisiones capturen las sutilezas y paradojas que suelen desdibujarse en las posturas dualistas del uso de la IA (Weitzberg *et al.*, 2021). No hay que perder de vista que la pandemia por COVID-19 aceleró y afianzó exponencialmente el uso de tecnologías digitales en operaciones humanitarias. Por ello, más allá de adoptar una postura tecnofóbica, debemos preguntarnos las implicaciones que tienen desde el marco de los derechos humanos y de la justicia social.

Tomando este escenario como el trasfondo de discusión, este artículo explora los claroscuros del uso de la IA y *big data* en la acción humanitaria. En primer lugar, a partir de una revisión de casos, se destacan los posibles riesgos del uso de la IA en relación a los principios fundamentales del derecho internacional de los derechos humanos y del derecho internacional humanitario. En segundo término, este artículo propone un análisis crítico sobre la implementación de la IA en el ámbito de la acción humanitaria, desde una perspectiva crítica, decolonial e interseccional. Por último, las conclusiones señalan una serie de criterios esenciales para fortalecer la gobernanza democrática de la IA, los cuales son pertinentes para el contexto mexicano actual.

Retos, oportunidades y vacíos en el uso de tecnologías de IA en la acción humanitaria

A lo largo del globo, las movilizaciones sociales y la acción colectiva han derivado en el desarrollo de legislaciones internacionales que alteraron profundamente la configuración y los supuestos normativos del mundo en el que vivimos (Sikkink, 2017). Bajo este entendido, la Carta de Derechos Humanos, así como el conjunto de normas y principios establecidos en el derecho internacional humanitario y en el derecho internacional de los derechos humanos proveen una base ontológica y epistemológica a partir de la cual se pueden generar discusiones relevantes sobre el uso de la IA, *big data* y minería de datos en la acción humanitaria.

A pesar de los múltiples debates en torno a la presunción de universalidad de los derechos humanos, la Corte Internacional de Justicia, la Corte Penal Internacional y los tribunales regionales han logrado avances importantes en el desarrollo de jurisprudencias y en la construcción de una semántica que permite nombrar las múltiples maneras en las que los sistemas de opresión se traducen en vulneraciones graves a la vida y dignidad de distintos grupos sociales. Sin embargo, no hay que perder de vista que los procesos de internalización normativa tienen diferencias notables a nivel del Estado-nación (Acharya, 2004). En consecuencia, es necesario desarrollar análisis localizados y “desde abajo” cuando hacemos referencia a violaciones graves a los derechos humanos. Por esta

razón, este artículo complementa la base analítica del derecho con perspectivas críticas que subrayan las dimensiones contextuales y locales del impacto de la IA en la acción humanitaria.

Para comenzar con la discusión, es necesario señalar algunas características del ecosistema de la política internacional contemporánea para comprender el entusiasmo que suele acompañar al uso de la IA en la acción humanitaria. Sin duda, el escenario internacional nos presenta una realidad cada vez más desoladora. Esto se debe, principalmente, a que el modelo económico imperante provoca una amplia brecha de desigualdad, al mismo tiempo que legitima una lógica de despojo y expulsión. Tomando en cuenta que estamos ávidos por encontrar soluciones a las catástrofes humanitarias y a las crisis políticas internacionales y nacionales, debemos ser cautelosos sobre los lugares y artefactos en los que depositamos nuestra esperanza. No hay que olvidar que el desarrollo científico-tecnológico de la primera mitad del siglo pasado auguraba promesas similares a las de la IA. Sin embargo, más allá de producir soluciones de fondo, amplió el potencial destructivo de los conflictos armados (Sanders y Walia, 2013).

Actualmente, resulta evidente que necesitamos respuestas y soluciones eficaces para atender las emergencias humanitarias del mundo contemporáneo —desde la crisis de refugiados, la crisis ambiental global provocada por el cambio climático, hasta la epidemia por opioides en Estados Unidos y los remanentes de la pandemia por Covid-19—. Sin embargo, es necesario preguntarnos si la IA, así como el uso de *big data* y minería de datos, es la respuesta adecuada, o la única, a problemas de tal complejidad.

Además, es crucial plantear interrogantes en relación con diversos temas, entre ellos: las controversias vinculadas a la privacidad en el uso de datos, los mecanismos de responsabilidad y rendición de cuentas de las compañías transnacionales que impulsan y monopolizan el desarrollo tecnológico, la realización de auditorías en los sistemas de IA, las repercusiones específicas que la IA genera en grupos sociales históricamente vulnerados, y la participación activa de la ciudadanía en el avance tecnológico, por mencionar sólo algunos aspectos. Estos temas adquieren una urgencia significativa cuando los situamos en el ámbito de la acción humanitaria, ya que los impactos de la IA en las personas y en derechos humanos particulares se intensifican en entornos marcados por relaciones de poder altamente desiguales (Pizzi *et al.*, 2021).

Existen múltiples ejemplos que evidencian tanto elementos positivos como negativos del uso de la IA en contextos de crisis. A continuación, se describen algunos con el objetivo de ilustrar los dilemas éticos que suponen, así como las potenciales protecciones o violaciones a los derechos humanos que derivan de su implementación.

En lo que refiere a los primeros, cabe resaltar que distintos sistemas de IA han proporcionado información valiosa para predecir sequías o situaciones climatológicas adversas

ayudando a los agricultores a tomar decisiones que les permiten maximizar el rendimiento de sus cosechas (Pizzi *et al.*, 2021). En este sentido, la IA y la minería de datos han resultado beneficiosas para la mejora de la seguridad alimentaria, particularmente a través de la implementación de la agricultura de precisión. Este hecho es relevante, tomando en cuenta que en el 2022 entre 691 y 783 millones de personas padecieron hambre (ONUAA, 2022). Estas estadísticas apuntan hacia una prevalencia de la subalimentación e inseguridad alimentaria moderada o grave a escala global, que la IA puede ayudar a paliar.

Por otro lado, en el campo de la salud, Passos *et al.* (2023) desarrollaron un sistema de captura de mosquitos que utiliza visión artificial y redes de aprendizaje profundo para identificar la presencia de *Aedes aegypti* y *Culex quinquefasciatus* en tiempo real. El sistema ha sido exitoso en la prevención de enfermedades transmitidas por mosquitos como el dengue y chikunguña. En esta misma línea, el uso del programa HIV-BERT (*Bidirectional Encoder Representations from Transformers*) tiene el potencial de democratizar información relevante para la investigación sobre mutaciones del Virus de Inmunodeficiencia Humana y, así, generar estrategias de prevención y tratamiento (Dampier *et al.*, 2022; Xiang *et al.*, 2022).

Es necesario resaltar que países con bajos índices de desarrollo y con un pobre acceso a servicios de salud —como Haití y Sri Lanka— son mucho más vulnerables a la expansión de epidemias, presentando altos índices de mortalidad a causa de las enfermedades mencionadas. De acuerdo con datos epidemiológicos de ONUSIDA 4 000 adolescentes y mujeres jóvenes de entre 15 y 24 años contrajeron VIH; de estas infecciones, 3 100 se produjeron en el África Subsahariana. También es necesario señalar que, del total de muertes relacionadas con el sida, 260 000 se ubicaron en la región de África Oriental y Meridional (ONUSIDA, 2023).

Este escenario demuestra que la “geografía de la oportunidad” (Butler y Sinclair, 2020) marca los horizontes de vida de forma radical, particularmente en la atención a crisis sanitarias. La mejora en la atención a este tipo de situaciones depende, en gran medida, de servicios de salud y educación de calidad para generar estrategias adecuadas de prevención y atención. Debido a la falta de personal capacitado en países en vías de desarrollo, la IA ha funcionado como un mecanismo para subsanar las deficiencias de los sistemas de salud.

Finalmente, en el campo de la migración y del refugio, el software Annie MOORE (*Matching and Outcome Optimization for Refugee Empowerment*) utiliza herramientas computacionales avanzadas para identificar localidades que se ajusten a las necesidades y habilidades de las personas refugiadas, tomando en cuenta los recursos y oportunidades disponibles. Este sistema permite acelerar el proceso de integración laboral, reduciéndolo a un plazo de tres meses (Refugees.AI, 2019). De esta manera, Annie MOORE

disminuye el riesgo de inseguridad laboral para las personas refugiadas, potencializando el cumplimiento de los objetivos del Pacto Mundial para una Migración Segura, Ordenada y Regular. Una de las principales metas de la Agencia de las Naciones Unidas para los Refugiados (ACNUR) es la protección del derecho al trabajo decente de las personas refugiadas y migrantes, así como el acceso a esquemas de protección social adecuados. Por ello, Annie MOORE ha resultado eficiente en la generación de marcos de colaboración que tomen en cuenta tanto las necesidades de las personas refugiadas como de los empleadores.

Los casos enumerados son ilustrativos de las distintas maneras en las que la IA y la ciencia de datos juegan un papel relevante en el avance de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas. Sin embargo, así como existe una pléthora de desarrollos que plantean un amplio marco de beneficios para la comunidad internacional y, particularmente, para Estados y localidades que enfrentan crisis climáticas, alimentarias o humanitarias, la evidencia empírica también apunta hacia una serie de violaciones y transgresiones a los derechos humanos. Estas violaciones pueden deberse a prácticas indebidas de uso de la IA relacionadas con la discriminación algorítmica, los sesgos cognitivos, la invasión de la privacidad, entre otros. A continuación, se señalan algunos de los ejemplos más relevantes con el objetivo de desmontar la aparente inocuidad del uso de sistemas de IA en contextos caracterizados por distintas dimensiones y escalas de opresión, dominación y desigualdad.

En 2010, en la villa Tembhli, en el estado Maharashtra, ubicado en el oeste de la India, se asignó el primer número expedido por la Autoridad de Identificación Única, mejor conocido como *Aadhaar*. *Aadhaar* es un número aleatorio de 12 dígitos que fue creado como un mecanismo de identificación para proveer acceso a servicios de gobierno, cuentas bancarias y pago de impuestos a comunidades socioeconómicamente marginadas de la India (Singh, 2019). Las pretensiones de democratización del acceso a recursos y servicios gubernamentales del software fueron rápidamente refutadas bajo alegaciones de violaciones a la privacidad, exclusión de beneficios, violaciones a derechos y por su potencial para la vigilancia y la coerción gubernamental (Bhuyan, 2018).

Es necesario subrayar que el sistema siguió una estructura completamente vertical tanto en su creación como en su implementación. Desarrollado por el informático billonario Nandan Nilekani, con apoyo de las élites políticas y empresariales de la India, el software es representativo de un sistema de identificación biométrica que carece de criterios mínimos de paridad participativa. Una de las principales críticas de la implementación del software –más allá de las controversias en torno a la privacidad de datos, que fueron desechadas por la Suprema Corte de la India en 2018–, es la exclusión de población altamente vulnerable del sistema de apoyos y beneficios gubernamentales. Diversos investigadores han demostrado que *Aadhaar* ha provocado, al menos, 27 muertes por inanición (Arun, 2020). El caso de la India demuestra que la identificación biométrica tiende a estar

diseñada para “procesar la alteridad” y no para resolver una crisis humanitaria (Pelizza, 2019 en Milán y Treré, 2019).

En la era de la mediación algorítmica, sin duda, uno de los ejemplos más significativos de las maneras en las que dicha estructura tiene afectaciones graves a los derechos humanos y al derecho internacional humanitario es el papel que jugó Facebook en el genocidio Rohinyá² en Myanmar (Arun, 2020). La falta de iniciativa de Facebook para frenar la diseminación de discursos de odio –vinculados a cuentas de las Fuerzas Armadas de Myanmar–, en contra de las personas Rohinyá, contribuyó de forma determinante a la masacre (Ricaurte, 2022). Este caso demuestra que “la tecnología digital se encuentra lejos de ser ‘magia importada’” (Medina *et al.*, 2014 en Milán y Treré, 2019, p. 324). Arun (2020) señala, acertadamente, que Facebook (ahora Meta) fue diseñado “para una sociedad con ecosistema mediático robusto, protegido por la primera enmienda” (p. 6).

No hay que perder de vista que el contexto de Myanmar es radicalmente distinto al estadounidense. Esta diferenciación radica en la relación histórica que se ha construido entre el aparato estatal y los medios de comunicación. En el caso de Myanmar, los medios estuvieron bajo control estatal por décadas y, posteriormente, a pesar de ciertas mejoras, se mantuvieron restricciones gubernamentales violentando la libertad de expresión y favoreciendo la desinformación. Debido a la ausencia de una estructura mediática históricamente afianzada, así como a la falta de diversidad lingüística en los algoritmos de Facebook, las y los Rohinyá sufrieron las consecuencias de la desinformación y de la “invisibilidad algorítmica” (Ricaurte, 2022). La destrucción de su identidad de grupo, así como su destrucción física, son un claro ejemplo de violaciones al derecho internacional humanitario, desprendidas del uso de la plataforma por parte de las fuerzas militares.

Para cerrar con la exposición de casos, en el contexto de las crisis de refugio provocadas por conflictos armados no internacionales, cabe destacar el desarrollo del software de IA, *Karim*. Uno de los principales problemas que enfrentan las personas en los campos de refugiados es un severo detrimento a su salud mental. Esto se debe a la falta de perspectivas de futuro, condiciones de hacinamiento, alteraciones del sueño, entre otras cuestiones, que experimentan las personas refugiadas (MSF, 2016). En el marco de la Guerra Civil Siria, alrededor de un millón de personas migraron hacia Líbano. Dentro de las necesidades más apremiantes de las y los refugiados se encontraban una plétora de problemas de salud mental, que los servicios de salud libaneses –muchos de ellos privados– eran incapaces de atender (Solon, 2016). En este contexto, el startup X2AI, establecido en Silicon Valley, propuso el uso de *chatbot* psicoterapéutico *Karim*, que fue piloteado en el campo de refugiados sirios, Zaatari.

² Los Rohinyá son un grupo étnico minoritario, predominantemente musulmán, que habita en el estado de Rakhine en el oeste de Myanmar, también conocido como Birmania. Han sido objeto de violencia y persecución de forma intermitente a lo largo de las últimas décadas, lo cual ha desencadenado una crisis humanitaria en la que, por primera vez, se evidenció el peligroso papel de los algoritmos empleados por la plataforma Meta.

De acuerdo con Pizzi *et al.* (2021) diversos expertos argumentaron que el *chatbot* no era capaz de entender las necesidades específicas de las personas en contexto de refugio; concluyeron que “contar con una máquina que simulara las funciones de un terapeuta no daba mejores resultados en la salud mental de las personas refugiadas” (p. 160). Por otro lado, el profesor de Psiquiatría y Ciencias de la Conducta de la Escuela de Medicina de la Universidad de Washington, David Luxton, ha expresado preocupaciones éticas referentes a los protocolos de atención de riesgo suicida, abalados por distintas legislaciones, que la IA no es capaz de procurar. Además, ha subrayado que la simulación de un profesional de la salud podría generar apegos o confusiones nocivas para las y los usuarios (Solon, 2016).

En el contexto de migración y refugio, el intercambio de información es altamente sensible. Así como puede ayudarles a mantener los lazos con sus familias y buscar información sobre refugios, casas o trabajadores sociales dedicados al apoyo a personas migrantes o refugiadas, les hace vulnerables al manejo de sus datos e información por terceras partes. No hay que perder de vista que algunas personas refugiadas están huyendo de miembros de sus propias familias o de alguna persona que buscaba dañarles; en muchos casos no buscan necesariamente ser contactadas (Arun, 2020). En ese sentido, resulta paradójico que distintas agencias de refugiados de la Unión Europea condicionen el acceso a ayuda humanitaria y el asilo con la recolección de datos biométricos, que vulneran la privacidad y el consentimiento informado de las y los refugiados (Kaurin, 2019).

Los casos señalados plantean consecuencias tanto positivas como negativas, que reflejan las complejidades y los dilemas morales implicados en el uso de la IA en la acción humanitaria. Sin duda, es necesario promover una implementación responsable, sujeta a mecanismos de auditoría y rendición de cuentas. De igual manera, es importante tomar en consideración la dimensión histórico-cultural específica de los contextos en los que se planean pilotear y ejecutar sistemas de IA, para maximizar sus efectos positivos y minimizar los negativos. Sin embargo, es difícil vaticinar que en el ecosistema político y económico actual se favorecerá la transparencia y el uso responsable de la IA, *big data* y la minería de datos. No hay evidencia suficiente para suponer que los sistemas de opresión como el patriarcado, el imperialismo cultural, o el capitalismo, no están entretreverados con el desarrollo tecnológico. Por el contrario, como señala Ricaurte (2022) “la IA se está convirtiendo en una fuerza poderosa capaz de perpetrar violencia a escala global” (p. 726).

Desde este punto de vista, los desafíos y fronteras del uso de la IA en la acción humanitaria requieren de una disertación profunda y crítica sobre las lógicas hegemónicas que pueden reproducir y reificar.

El problema de la caja negra: narrativas e imaginarios hegemónicos

La creación de un marco sólido de gobernanza internacional para el uso ético de la IA es altamente improbable debido al problema de la “caja negra”. Este problema ha sido central en muchas discusiones contemporáneas, abarcando la filosofía de la mente, la epistemología, la ética, etc. Para entenderlo, es importante establecer algunas bases sobre el funcionamiento de la IA.

Las diversas herramientas de la IA –en particular aquellas basadas en mecanismos de aprendizaje automático– están diseñadas para analizar vastos conjuntos de datos, lo que les permite generar predicciones y ofrecer soluciones a una variedad de problemas (Brosek *et al.*, 2023). Tomando en cuenta que, en realidad no sabemos *cómo* y *por qué* los algoritmos llegan a la solución propuesta, distintas disciplinas se han sumergido en discusiones relevantes respecto a las similitudes entre la IA y la mente humana. Dada la extensión de esta discusión, este trabajo se limita a destacar las precisiones esenciales para contribuir a los objetivos centrales del artículo.

Para entender la relación entre la mente y la IA podemos comenzar considerando el cerebro como una máquina que constantemente busca y encuentra patrones. En términos simples, los humanos identificamos cualidades esenciales del mundo material y simbólico a través de sistemas de categorización. Samir Rawashdeh (2023) describe este proceso tomando como ejemplo el proceso de aprendizaje de los niños. Según Rawashdeh, los niños aprenden las letras del alfabeto y los animales a partir de una repetición constante de un mismo significante–significado, lo que les permite generar categorías basadas en las cualidades inherentes de los objetos, como un gato o la letra B.

El proceso de categorización se fundamenta en patrones previamente aprendidos, que nos ayudan a dar sentido a nuevas experiencias de manera tanto consciente como inconsciente. No obstante, al igual que no podemos comprender los mecanismos mediante los cuales la IA llega a una solución a través de algoritmos, los seres humanos tampoco podemos explicar ni desglosar el proceso cognitivo de categorización. Éste es precisamente el dilema de la “caja negra”: nuestra incapacidad para explicar el proceso y las variables que influyen en la toma de decisiones.

El problema de la “caja negra” plantea cuestiones éticas importantes, ya que la IA se utiliza para tomar decisiones que tienen un impacto significativo en la vida de las personas. Esto incluye determinar quién es candidato para recibir beneficios gubernamentales, identificar qué vecindarios se consideran peligrosos, prever quiénes pueden tener una mayor probabilidad de delinquir, o seleccionar a candidatos idóneos para empleos, entre otros ejemplos. La opacidad de la “caja negra” puede convertirse fácilmente en un espacio donde las categorías identitarias, como la clase social, la edad o el

género, se esencializan, lo que puede legitimar la discriminación bajo la apariencia de infalibilidad numérica.

Para que la inteligencia artificial (IA) pueda generar decisiones o propuestas de la manera más objetiva posible, es esencial contar con una cantidad significativa de datos de alta calidad que le permita realizar categorizaciones y predicciones apropiadas. Paradójicamente, en contextos de crisis humanitaria, la disponibilidad y accesibilidad de datos son limitadas, y a menudo reflejan las desigualdades sociales, económicas y políticas (Pizzi *et al.*, 2021). Weitzberg *et al.* (2021) profundizan en esta paradoja al señalar que la IA tiene el potencial tanto de actuar con responsabilidad utilizando datos para abordar de manera efectiva las necesidades humanitarias y poner en el centro el bienestar de las personas, como de implementar mecanismos de vigilancia a través de la identificación biométrica. En resumen, la IA puede empoderar a los usuarios y, al mismo tiempo, dar lugar a nuevas estructuras de opresión, especialmente en países en desarrollo.

Desde una perspectiva crítica y decolonial, Milán y Treré (2019) argumentan que el proceso de datificación “ha otorgado nuevos recursos a instituciones y corporaciones involucradas en la explotación capitalista del control de las personas” (p. 319). Además, señalan que las bases de datos biométricas “están diseñadas para gestionar la alteridad en lugar de abordar una crisis humanitaria” (Pelizza, 2019 en Milán y Treré, 2019, p. 319). Desde esta perspectiva, se puede argumentar que existe una “colonialidad del poder” (Quijano, 2014), que anula la pluralidad de afiliaciones y opciones de elección y razonamiento (Sen, 2007).

Ricaurte (2022) indica que la IA hegemónica “puede considerarse como una máquina bio-necro-tecnopolítica, que mantiene el orden mundial capitalista, colonialista y patriarcal” (p. 726). Esto se debe a que naturaliza la colonización de la conciencia a través de un proceso extractivista de datos que abstrae el mundo en categorías identitarias, transformándolo en una mera operación cuantitativa (Ricaurte, 2022). Del mismo modo, Santos (2014, en Milán y Treré, 2019) ha denunciado que la IA y la ciencia de datos han provocado un “epistemicidio” en el Sur Global.

Adicionalmente a las afirmaciones previamente mencionadas, es fundamental destacar que la IA no es capaz de comprender plenamente que los derechos humanos están influenciados por categorías identitarias como la clase social, el género, la etnicidad, el ingreso, la educación, la ciudadanía y otros factores. Como consecuencia, la IA pasa por alto el impacto que tiene en las voces silenciadas por sistemas de opresión (Milán y Treré, 2019). La IA no es capaz de comprender estas voces: no habla su idioma, no comprende su cosmovisión y carece de su memoria histórica.

A pesar de la existencia de marcos éticos para regular el uso de la IA, es evidente que se basan en las democracias representativas del Norte Global, así como en las condiciones

históricas, materiales y culturales que las respaldan. Por lo tanto, varios académicos (Milán y Treré, 2019; Ricaurte, 2022; Adams, 2021) han denunciado que estos esfuerzos son una forma de *ethical washing*, ya que no reconocen los procesos históricos de exclusión, extracción y opresión, que caracterizan al sistema mundo. Por el contrario, están diseñados para legitimar las operaciones de compañías multinacionales en todo el mundo.

Finalmente, es preciso advertir que la IA carece de la capacidad para proponer soluciones basadas en una matriz interseccional³ de la opresión. Esta omisión tiene implicaciones significativas en la ontología social de la identidad, ya que distorsiona la comprensión de que las relaciones sociales son dinámicas y no pueden reducirse a un único marcador de diferencia. Las identidades son inherentemente consustanciales y co-extensivas (Kergoat, 2009 en Viveros, 2016).

La IA corre el riesgo de convertir las categorías identitarias de diferencia en estereotipos esencializantes, oscureciendo la complejidad de las jerarquías estructurales e intersubjetivas en las que subyacen la discriminación y la desigualdad. El análisis de datos no puede limitarse a una sola dimensión de diferencia; debe considerar las relaciones dinámicas y complejas que están “inextricablemente vinculadas al punto de vista histórico” (Dorlin, 2006, p.12). Esta consideración es fundamental ya que también reconoce la dimensión situada y contextual de la interseccionalidad en los contextos de crisis humanitaria.

En el contexto de las crisis humanitarias contemporáneas, es imperativo desafiar las tendencias de mercantilización de la subjetividad y las experiencias humanas. Para ello, es necesario desarrollar investigaciones que incorporen la experiencia del Sur, que arrojen luz sobre las diversas formas en las que el colonialismo digital y el colonialismo de datos contribuyen a un sistema de explotación en beneficio del capital. Asimismo, es esencial redistribuir el poder legal, administrativo y territorial desde manos coloniales hacia grupos sociales históricamente marginados. Además, es crucial visibilizar el trabajo de quienes sustentan los grandes imperios tecnológicos, así como cuestionar las maneras en las que la IA reproduce el uso de categorías binarias y biopolíticas en relación al género, la ciudadanía, la etnicidad, etc. Esto representa un paso importante hacia el respeto a los derechos humanos en el contexto de la inteligencia artificial y las crisis humanitarias.

Conclusiones

La invisibilidad epistémica no sólo amenaza la integridad de los cuerpos físicos, sino también la preservación de la cultura, el idioma, las tradiciones y, por lo tanto, la memoria.

³ La noción de interseccionalidad apareció por primera vez a finales de la década de los ochenta y comienzos de los noventa, en la obra de Kimberlé Crenshaw (1989, 1993) en el contexto del *black feminism*. Crenshaw puso en evidencia que la política de la identidad había fallado en reconocer la distinción cualitativa de la experiencia de la opresión intragrupo, poniendo en entredicho las concepciones dominantes de la justicia social.

La memoria histórica y colectiva nos recuerdan que muchas crisis humanitarias tienen raíces en desigualdades profundas, que abarcan tanto lo histórico como lo estructural y lo simbólico. Lamentablemente, como ha quedado patente en este artículo, el uso de la inteligencia artificial y *big data* en la acción humanitaria a menudo pasa por alto estas raíces fundamentales y, en ocasiones, corre el riesgo de perpetuarlas.

Los sistemas tecnológicos concebidos y diseñados en enclaves como Silicon Valley, que reflejan perspectivas y valores occidentales, encuentran dificultades para considerar las especificidades políticas y culturales de países en vías de desarrollo. Frecuentemente, parten de suposiciones y prejuicios que pueden resultar inaplicables o inadecuados en contextos alejados de los centros industriales de desarrollo. Además, la inteligencia artificial puede ejercer un impacto social y económico profundo en comunidades locales marginadas, donde a menudo existen lagunas legales para regular la implementación de estas tecnologías.

Como se ha evidenciado, la implementación de tecnologías de IA en la acción humanitaria no constituye un proceso sencillo ni directo. Exige una comprensión profunda de las particularidades locales, una colaboración activa de los grupos sociales afectados por las crisis humanitarias y el establecimiento de marcos regulatorios que fortalezcan la transparencia y la rendición de cuentas. Pero, sobre todo, demanda una reflexión crítica y profunda sobre la incapacidad de estos sistemas para generar imágenes, miradas e historias fuera de la lógica de la opresión y la dominación.

La diseminación acrítica de la IA y la ciencia de datos puede contribuir a acentuar el individualismo, promover el consumismo, y desdibujar las utopías colectivas y la introspección (Arfutch, 2018). Todos estos elementos plantean un riesgo significativo en Estados con instituciones endebles y garantías frágiles en términos de derechos humanos. Por consiguiente, resulta imperativo subrayar que una gobernanza eficaz de la IA debe basarse en el marco del derecho internacional humanitario y en el derecho internacional de los derechos humanos, con el fin de mitigar los riesgos y perjuicios señalados en este escrito.

Las discusiones y argumentos planteados revisten una especial relevancia en el contexto mexicano. A pesar de la falta de reconocimiento internacional de la crisis humanitaria que afecta al país, el crecimiento alarmante de homicidios dolosos, desapariciones y fosas clandestinas respalda la tesis desarrollada por diversos académicos (Ramírez, 2017; Rojo, 2020). Esta tesis sostiene que, debido al elevado número de civiles asesinados y heridos en el territorio mexicano, existen elementos para la aplicación de los marcos normativos que conforman el derecho internacional humanitario. La situación exige una supervisión y regulación especial de la manera en la que se procesan y construyen los datos, ya que con frecuencia refuerzan prejuicios sobre las víctimas de la violencia y fortalecen la visión carcelaria y punitiva del Estado patriarcal.

Es difícil anticipar un freno en el avance de la tecnología y su aplicación en la acción humanitaria. Sin embargo, es esencial recordar que ninguna máquina ni sistema operativo posee la capacidad de sentir compasión frente a las injusticias y violencias del mundo. Tampoco pueden remplazar los registros de la existencia y los tesoros escondidos en el lenguaje único de la humanidad.

Referencias

- Acharya, A. (2004). How ideas spread: Whose norms matter? Norm localization and institutional change in Asian regionalism. *International Organization*, 58, 239-275. <https://doi.org/10.1017/S0020818304582024>.
- Adams, R. (2021). Can artificial intelligence be decolonized? *Interdisciplinary Science Reviews*, 46(1-2r), 176-197. <https://doi.org/10.1080/03080188.2020.1840225>.
- Arfutch, L. (2018). *La vida narrada. Memoria, subjetividad y política*. Editorial Universitaria Villa María.
- Arun, C. (2020). AI and the Global South. Designing for other Worlds. En M. Dubber, F. Pasquale y S. Das (eds.) *Oxford Handbook of Ethics of AI* (pp. 588-606). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780190067397.013.38>.
- Beduschi, A. (2022). Harnessing the potential of artificial intelligence for humanitarian action: Opportunities and risks. *International Review of the Red Cross*, 104(919), 1149-1169. <https://doi.org/10.1017/S1816383122000261>.
- Bhuyan, A. (2018, 18 de enero). Aadhar isn't just about privacy. There are 30 challenges the Govt is Facing in Supreme Court. *The Wire*. <https://thewire.in/government/aadhaar-privacy-government-supreme-court>.
- Brozek, B., Furman, M., Jakubiec, M. y Kucharzyk, B. (2023, 04 de abril). The black box problem revisited. Real and imaginary challenges for automated legal decision making. *Artificial Intelligence and Law*. <https://doi.org/10.1007/s10506-023-09356-9>.
- Butler, A. y Sinclair, K. (2020). Place Matters: A Critical Review of Place Inquiry and Spatial Methods in Research Education. *Review of Research in Education*, 44(1), 64-96. <https://doi.org/10.3102/0091732X20903303>.
- Crenshaw, K. (1989). Demarginalizing the Intersection of Race and Sex: A Black Feminist Critique of Antidiscrimination Doctrine, Feminist Theory and Antiracist Politics. *University of Chicago Legal Forum*, 1989(1), 139-167. <https://chicagounbound.uchicago.edu/uclf/vol1989/iss1/8>.
- Crenshaw, K. (1993). Mapping the Margins: Intersectionality, Identity Politics, and Violence against Women of Color. *Stanford Law Review*, 43(6), 1241-1299. <https://doi.org/10.2307/1229039>.
- Dampier, W., Link, R., Earl, J., Collins, M., De Souza, D., Koser, K., Nonnemacher, M. y Wigdahl, B. (2022). HIV-Bidirectional Encoder Representations from Transformers: A Set of Pretrained Transformers for Accelerating HIV Deep Learning Tasks. *Frontiers in Virology*, 2. <https://doi.org/10.3389/fviro.2022.880618>.
- Dorlin, E. (2006). *La Matrice de la race. Généalogie sexuelle et coloniale de l'anation française*. La Découverte.
- Kaurin. (2019). *Data Protection and Digital Agency for Refugees*. Center for International Governance Innovation.
- Madianou, M. (2019). Technocolonialism: Digital Innovation and Data Practices in Humanitarian Response to Refugee Crisis. *Social Media + Society*, 5(3). <http://doi.org/10.1177/2056305119863146>.

- Médicos sin Fronteras [MSF]. (2016, 19 de enero). *European policies dramatically worsened the so called 2015 "refugee crisis"*. <https://www.msf.org/migration-european-policies-dramatically-worsened-so-called-2015-%E2%80%9Crefugee-crisis%E2%80%9D>.
- Milán, S. y Treré, E. (2019). Big Data from the South(s): Beyond Data Universalism. *Television & New Media*, 20(4), 379-335. <https://doi.org/10.1177/1527476419837739>.
- ONUSIDA. (2023). *Hoja informativa. Estadísticas mundiales sobre el VIH*. https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/UNAIDS_FactSheet_es.pdf.
- Organización de las Naciones Unidas [ONU]. (2023). *Distribuir ayuda humanitaria*. <https://www.un.org/es/our-work/deliver-humanitarian-aid>.
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [ONUAA]. (2022). *Hambre e inseguridad alimentaria*. <https://www.fao.org/hunger/es/>.
- Passos, W., Barreto, C., Araujo, G., Haque, U., Netto, S. y da Silva, E. (2023). Toward improved surveillance of *Aedes aegypti* breeding grounds through artificially augmented data. *Engineering Applications of Artificial Intelligence*, 123. <https://doi.org/10.1016/j.engappai.2023.106488>.
- Pizzi, M., Romanoff, M. y Engelhardt, T. (2021). AI for Humanitarian Action: Human Rights and Ethics. *International Review of the Red Cross*, 102(913), 145-180. <https://doi.org/10.1017/S1816383121000011>.
- Quijano, A. (2014). Colonialidad del poder, eurocentrismo y América Latina. En A. Quijano, *Cuestiones y horizontes: De la dependencia histórico-estructural a la colonialidad/descolonialidad del poder* (pp. 778-832). CLACSO.
- Ramírez, S. (2017). *The crisis of civil-military relations in Mexico during the war against drugs: Comparative reflections on accountability and legal reform in the modern democratic era* [Tesis de doctorado, Durham University]. Repositorio Institucional Durham University. http://etheses.dur.ac.uk/11977/1/PhD_Sergio_Luis_Ramirez_Mendoza.pdf?DDD19+.
- Rawashdeh, S. (2023). AI's mysterious "black box" problem, explained. *NEWS University of Michigan-Dearborn*. <https://um-dearborn.edu/news/ais-mysterious-black-box-problem-explained>.
- Refugees AI. (2019). *Introducing Annie MOORE*. <https://www.refugees.ai/>.
- Ricaurte, P. (2022). Ethics for a majority world: AI and the question of violence at scale. *Media, Culture & Society*, 44(4), 729-745. <https://doi.org/10.1177/01634437221099612>.
- Rojo, A. (2020). La guerra contra el narcotráfico en México ¿un conflicto armado no internacional no reconocido? *Foro Internacional*, 60(4), 1415-1462. <https://doi.org/10.24201/fo.v60i4.2628>.
- Sanders, S. y Walia, B. (2013). Endogenous Destruction in a Model of Armed Conflict: Implications for Conflict Intensity, Welfare, and Third-Party Intervention. *Journal of Public Economic Theory*, 16(4), 606-619. <https://doi.org/10.1111/jpet.12076>.
- Sen. (2007). *Identidad y violencia. La ilusión del destino*. Katz Editores.
- Sikkink, K. (2017). *Evidence for Hope: Making Human Rights Work in the 21st Century*. Princeton University Press.
- Singh, P. (2019). Aadhaar and data privacy: Biometric identification and anxieties of recognition in India. *Communication & Society*, 24(7), 978-993. <https://doi.org/10.1080/1369118X.2019.1668459>.

- Solon, A. (2016, 22 de marzo). Karim the AI delivers psychological support to Syrian refugees. *The Guardian*. <https://www.theguardian.com/technology/2016/mar/22/karim-the-ai-delivers-psychological-support-to-syrian-refugees>.
- Viveros, M. (2016). La interseccionalidad: Una aproximación situada a la dominación. *Debate Feminista*, 52, 1-17. <https://doi.org/10.1016/j.df.2016.09.005>.
- Weitzberg, K., Cheesman, K., Martin, A. y Schoemaker, E. (2021). Between surveillance and recognition: Rethinking digital identity in aid. *Big Data and Society*, 1(7), 1-7. <https://doi.org/10.1177/20539517211006744>.
- Xiang, Y., Du, J., Fujimoto, K., Li, F., Schneider, J. y Tao, C. (2022). Review of Application of Artificial Intelligence to Eliminate HIV. *The lancet. HIV*, 9(1), e54-e62. [https://doi.org/10.1016/S2352-3018\(21\)00247-2](https://doi.org/10.1016/S2352-3018(21)00247-2).
- Young, I. (2011). *Responsibility for Justice*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780195392388.001.0001>.