

ISSN EN TRÁMITE

Trabajo social digital: desafíos éticos y oportunidades en el uso de la inteligencia artificial con poblaciones vulnerables

Digital Social Work: Ethical Challenges and Opportunities of Artificial Intelligence for Vulnerable Populations

Naun Oseas Onofre Mendoza[1], https://orcid.org/0000-0002-6146-0700, naun.onofre@upes.edu.sv

[1] Universidad Politécnica de El Salvador. San Salvador, El Salvador

RESUMEN

Introducción: El trabajo social digital está en una etapa de transición debido a la integración de la inteligencia artificial. Añadir esta tecnología y sus beneficios de optimización de procesos supone, además tener en cuenta los riesgos éticos al aplicarla en poblaciones vulnerables. **Metodología**: El artículo se fundamentó en una revisión documental de tipo narrativo. La búsqueda se intencionó en las publicaciones de los últimos diez años, pero se tuvieron en cuenta los antecedentes teóricos de los principios éticos en trabajo social. **Resultados**: Los resultados han demostrado que existe un índice real de fomentar la exclusión pues los algoritmos pueden acentuar los sesgos discriminatorios en los datos de entrenamiento. En sí, es difícil analizar el funcionamiento de estos sistemas porque no son claros y de difícil comprensión. Este estudio manifiesta que la inteligencia artificial debe funcionar basado en un contexto de ética profunda y asegurando que la supervisión humana sea un factor constante. **Conclusiones**: La ventaja consiste en consolidar herramientas contenidas a partir de los fundamentos del trabajo social como la justicia social, la autonomía y la dignidad de las personas. El porvenir demanda un desarrollo tecnológico que transforme los contextos vulnerables a partir de las habilidades de los profesionales.

Palabras clave: Ética de la tecnología, desigualdad social, grupo desfavorecido, acción comunitaria, informática.

Clasificación JEL: I38, L86, O35.

ABSTRACT

Introduction: Digital social work is in a transitional stage due to the integration of artificial intelligence. While the incorporation of this technology offers process optimization benefits, it also necessitates a consideration of the ethical risks involved in its application with vulnerable populations. **Methodology**: This article was based on a narrative documentary review. The search was intentionally focused on publications from the last ten years, while also taking into account the theoretical background of ethical principles in social work. **Results**: The results demonstrated a real risk of fostering exclusion, as algorithms can amplify discriminatory biases present in the training data. Essentially, the functioning of these systems is difficult

to analyze because they are unclear and difficult to comprehend. This study argues that artificial intelligence must operate within a framework of deep ethics, ensuring that human oversight remains a constant factor. **Conclusions**: The key advantage lies in consolidating tools that are grounded in the foundational principles of social work, such as social justice, autonomy, and human dignity. The future demands a technological development that transforms vulnerable contexts by leveraging the skills of professionals.

Keywords: Technology ethics, Social inequality, Disadvantaged groups, Community action, Computer science.

JEL Classification: I38, L86, O35.

INTRODUCCIÓN

El haber asumido la emergencia de la inteligencia artificial implica reconocer que los servicios sociales necesitan renovar los paradigmas que sujetan su práctica profesional (Flavián & Casaló, 2021). El florecimiento de esta visión presenta dualidades en cuanto a la optimización de recursos en combinación con la aplicación de los principios éticos (George et al., 2025; Seniutis et al., 2024). Las tecnologías de IA pueden detectar y empoderar a los consumidores vulnerables al hacer que los servicios sean más accesibles y optimizar las experiencias del cliente (Hermann et al., 2023). El presente estudio enfoca su análisis en los efectos concretos de dichas herramientas en las poblaciones en condición de vulnerabilidad, las cuales son diana directa de las tareas de automatización.

La bibliografía ha develado estudios donde se promovió desigualdad social preexistente debido a la implementación de algoritmos (Birhane, 2021; Dawson, 2023; Malik et al., 2022). Dado estos antecedentes se considera oportuno reflexionar críticamente desde la óptica del Trabajo Social para así, abogar por el seguimiento fiel del código ético que lo comprende y la justicia social. Desde el punto de vista profesional, se registra la necesidad de orientar la trasformación digital de forma tal que la tecnología se entienda como un método de apoyo que promueva la inclusión. Los servicios basados en IA pueden tener impactos positivos en las operaciones y el comportamiento del cliente, pero comprender los posibles impactos negativos y las preocupaciones morales es crucial para una implementación exitosa y para evitar resultados negativos (Belanche et al., 2024; Vatankhah et al., 2024).

Las ciencias sociales pueden contribuir a entender los impactos sociales de la toma de decisiones algorítmica al descubrir y mitigar sesgos en los datos de entrenamiento, comprender el procesamiento y análisis de datos, y estudiar los contextos sociales de los algoritmos en la práctica (Gerdon et al., 2022). El análisis que se sostiene comprende este campo de estudio desde la teoría y la práctica. Se examinan los principios éticos que sujetan el diseño y la aplicación de sistemas de inteligencia artificial en el marco de la intervención social comunitaria (Garkisch & Goldkind, 2024). Además, se precisa como objetivo contribuir en la consolidación de un marco

profundo el cual extraiga las ventajas de estas herramientas a la vez que se indican los derechos humanos y la agencia de poblaciones vulnerables.

MARCO TEÓRICO

La ética del cuidado fundamenta el sustrato teórico del estudio. Este enfoque se centra en el tratamiento, vínculo y responsabilidad de los contextos en condición de vulnerabilidad. En este sentido se aprecia la similitud con los modelos tecnocráticos que priorizan la eficiencia por encima de otros aspectos sociales. En esta perspectiva se entiende que la ética del cuidado ofrece un análisis crítico que permite la evaluación de las consecuencias de sistemas que fueron automatizados al prestar servicios humanos.

Al explorar la forma en que los artefactos técnicos asimilan valores y vínculos de poderes sociales predeterminados se consolida la teoría crítica de la tecnología fundamentando este paradigma. De esta forma se destaca que los sistemas de inteligencia artificial no son mecanismos neutrales que procesan información protocolarmente sin mayores riesgos. Al contrario, establecen códigos para las decisiones humanas y promueven la formación de estructuras de desigualdad social (Zajko, 2022; Challen & Danon, 2023). Asimismo, se exponen los mecanismos mediante los cuales la tecnología configura escenarios y dinámicas de marginalización aun cuando se comprenda desde su carácter neutro. A favor de esto, manifiestan que la desigualdad y la inequidad están positivamente correlacionadas en algoritmos de clasificación y recomendación basadas en redes (Noboa et al., 2021). Los algoritmos pueden mejorar la eficiencia y la equidad, pero imponer estrictas restricciones de equidad puede empeorar los resultados para los grupos marginados y dejar a todos los grupos en peor situación (Chohlas-Wood et al., 2023).

En otro orden, la justicia social desde la óptica del Trabajo Social se configura como principio rector de forma general. Por ello cualquier implementación tecnológica se examina teniendo en cuenta sus capacidades de éxito y riesgo como facilitador de inclusión, equidad y participación social. Los sociólogos deberían desempeñar un rol donde imaginen y diseñen los futuros de la IA analizando el tiempo y la estructura de las desigualdades que trascienden por los sistemas de IA (Joyce et al., 2021). Estos marcos conceptuales al ser combinados de forma interseccional, decretan un sustento teórico a partir del cual emergen análisis de disputas éticas y tensiones ambivalentes, que afloran en la interacción entre la inteligencia artificial y los grupos marginados. La tríada anterior demanda reflexiones profundas acerca del funcionamiento de la tecnología en su expresión de valores y modelos sociales que construye en los grupos en los que habita.

METODOLOGÍA

Este artículo se construyó a partir de una revisión documental de carácter narrativo. Este enfoque metodológico hizo posible desarrollar una síntesis crítica de la literatura, lo que permitió destacar criterios que suelen quedar excluidos en otro tipo de análisis. Dicha revisión aportó un conocimiento más profundo de los términos manejados y

permitió interpretar las ambivalencias que surgen en el marco de las adicciones y el enfoque de reducción de daños.
Durante la fase exploratoria se identificó y organizó toda la información académica que el estudio requería en sus particularidades. Así, las fuentes bibliográficas se basaron en artículos científicos, libros y reportes organizacionales. La búsqueda se intencionó en las publicaciones de los últimos diez años, pero se tuvieron en cuenta los antecedentes teóricos de los paradigmas hallados que ofrecían el matiz histórico de los principios éticos en trabajo social. Se definieron criterios de selección apropiados que se centran en la información que comprende la dimensión ética de forma específica y directa, la equidad y los efectos sociales que trae consigo la implementación de la tecnología.
Por último, se desarrolló un proceso asociado a la asignación de categorías que arrojaban un análisis posterior a los documentos identificados. En este sentido se orientó el análisis en torno a ejes temáticos como los sesgos algorítmicos, la privacidad de datos, la responsabilidad de los sistemas automáticos y la conservación de la relación ética profesional. El estudio caracteriza los modelos teóricos vigentes en la literatura. Además, pone de relieve los criterios asumidos de forma consensuada y las tensiones que prevalecen por dicotomías y ambivalencias. La revisión narrativa comprende la sistematización de estas perspectivas siguiendo el hilo de una reflexión predeterminada.
Los hallazgos que arroja la investigación destacan la necesidad de un cuestionamiento actual que se sitúe en el carácter dinámico del contexto tecnológico. Siendo así, el estudio incluye los progresos alcanzados y dialoga acerca de los riesgos y ventajas que supone su implementación para el trabajo social en sus prácticas contemporáneas. La perspectiva metodológica se consolida al proponer una línea práctica desde las concepciones éticas que deviene de triangular la información recabada de la literatura documental. A propósito, se muestran como una base sobre la cual diseñar y orientar la acción profesional en contextos de digitalización asociado a grupos sociales.

RESULTADOS

Un análisis general de la literatura consultada reconoció un conflicto entre la eficiencia técnica y la justicia social. En términos de optimización de procesos administrativos como el análisis de casos o la gestión de recursos, los sistemas de inteligencia artificial sobresalieron por su potencial significativo. Este desarrollo produce recursos humanos significativos que confluyen en el diseño de intervenciones adaptadas a las necesidades del contexto en el que se llevarán a cabo. Teniendo esto en cuenta, la ética es un aspecto innegable en su implementación y resultados de acción.
La investigación manifiesta que los algoritmos de apoyo a la decisión son promotores de sesgos históricos que usualmente se registran en los datos de entrenamiento (Kordzadeh & Ghasemaghaei, 2021; Vlasceanu & Amodio, 2022; Webb, 2021). La revisión demostró que existen situaciones en las que los sistemas remarcan dinámicas de discriminación promoviendo la exclusión social de grupos minimizados o ignorados. A propósito, denotan que la equidad algorítmica debe ser vista como un fenómeno sociotécnico, integrando estructuras técnicas y sociales para mejorar la

equidad en los sistemas de información (Dolata et al., 2021). En este sentido, se aprecian conductas sociales colectivamente incorporadas y reproducidas como la inequitativa repartición de recursos entre comunidades de baja economía o la comunicación desde la superioridad organizacional y política (Heeks, 2022; Isbanner et al., 2022). La gobernanza algorítmica reduce la negociabilidad en cuestiones disputables (Issar & Aneesh, 2021), planteando preocupaciones sobre la asimetría social, la inequidad y la desigualdad, particularmente en áreas de poder, discriminación e identificación. Lógicamente, la dirección en la que se mueve el desarrollo de la justicia social se complejiza ante los criterios de opacidad con los que operan los sistemas algorítmicos, tal como demuestra la investigación de Vaassen (2022) y Maldonado-Canca et al. (2024). Siendo así, que frecuentemente los grupos marginados se autorreconozcan como sujetos pasivos cuya voz no tiene repercusión ante una decisión automatizada.

Partiendo de estos riesgos, el estudio destaca el nacimiento de paradigmas teóricos que abogan por la supervisión humana de forma permanente. Por esto, se entiende que el criterio profesional es un elemento valioso e imprescindible al cual hay que acudir antes de concretar decisiones y cambios. Se señalan además estrategias actuales que se diseñan siguiendo esta línea, como la implementación de modelos de auditoría continua y diseño participativo. El trabajo social digital es un elemento inevitable y necesario de la práctica del trabajo social, y debe entenderse como una práctica híbrida que integra prácticas digitales e interacciones cara a cara para una adaptación preparada para el futuro (Pink et al., 2021; López-Peláez et al., 2024). Estas herramientas incluyen desde un primer momento a las comunidades para lograr el desarrollo tecnológico de forma más humana y natural. Asimismo, se busca otorgar más participación y autonomía a los involucrados y comprender los contextos desde sus necesidades de progreso tecnológico al igual que desde sus particularidades culturales.

Este artículo indica que la tecnología tiene un papel importante en el desarrollo local. No obstante, la misma no puede desligarse de los elementos que tipifican los vínculos del centro de la profesión. Se aboga por la confianza, la empatía y la responsabilidad social como capacidades humanas específicas irremplazables. La práctica del trabajo social mediada por tecnología proporciona servicios a una población más amplia y hace que el trabajo social sea más accesible, pero existen incertidumbres sobre el mantenimiento de los límites profesionales y preocupaciones sobre la privacidad y la confidencialidad (Afrouz & Lucas, 2023). En la actualidad, se presencian problemas para lograr una sistematización de las herramientas digitales en función de los preceptos que fundan el trabajo social, de forma tal que se combinen y funcionen de la mano y no como enemigos inherentes, tal como demuestra la investigación de Nadav et al. (2021), Popov (2024) y Cherbonnier et al. (2024).

DISCUSIÓN

A partir de la revisión realizada nace una línea de análisis muy interesante. En este sentido, se tiene que la inteligencia artificial proporciona herramientas que ofrecen múltiples ventajas para gestionar de forma eficiente los servicios sociales. Pese a esto, también presenta consecuencias negativas en cuanto al tratamiento

inequitativo de la población (Cramarenco et al., 2023). Los sistemas algorítmicos pueden perpetuar daños y afectar desproporcionadamente a los más vulnerables de la sociedad, lo que requiere un cambio del pensamiento racional al relacional en ética (Birhane, 2021). El criterio ambivalente relatado indica la necesidad de implementar acciones concretas que superen la asimilación y normalización del desarrollo tecnológico y que a su vez se enfoque en la gobernanza ética. Este artículo demuestra que automatizar procesos es un puente por el cual se traslada el desarrollo de la tecnología y que no debe desligarse del cuestionamiento profesional.

De esta forma, establecer políticas públicas demanda de aspectos específicos que encausen los preceptos éticos hacia la práctica operativa. Por ello, es crucial determinar reglamentos asociados a la auditoría externa de los algoritmos empleados en la administración pública (Bujold et al., 2022; Human Rights Law Review, 2022; Matteucci, 2021). Los sistemas de IA podrían estigmatizar, discriminar, excluir, explotar y oprimir a poblaciones vulnerables, amplificar daños asignativos y representativos, y necesitan ser reparados mediante una praxis algorítmica reparadora (Racine, 2025). Dichas consideraciones deben valorar la presencia de sesgos en los datos para confirmar la equidad de los hallazgos en los distintos grupos sociales. Siendo así, ser transparente es un valor innegociable, por lo que las personas deben exigir su derecho de obtener los argumentos sólidos que sustentan las decisiones automatizadas que se tomaron y que aquejan su bienestar.

Los agentes humanos que dependen de sistemas algorítmicos deben ejercer precaución y capacidades deliberativas para garantizar la justicia procesal en contextos de injusticia estructural (Zimmermann & Lee-Stronach, 2021). Desde esta óptica, el estudio revela que es prioritario invertir en la formación sistemática de los profesionales del trabajo social (Bussey et al., 2021; Heinsch et al., 2023; Maske et al., 2024). El aprendizaje permanente para trabajadores sociales amplía sus posibilidades laborales, incrementa competencias y mejora los conocimientos y habilidades aplicados en la práctica (Budayová et al., 2022; Leung et al., 2022). Dichos programas deben proporcionarles las habilidades digitales que se requieren para poder comprender, reflexionar e interpretar de forma crítica las herramientas utilizadas. Además, resulta importante acotar que las políticas efectivas fortalecen los modelos de co-diseño en la generación de soluciones por parte de los trabajadores sociales y los representantes de las comunidades marginadas (Bromark et al., 2023; Chauhan et al., 2021). En un marco de co-diseño, todos los socios deben esperar y mantener una participación, voz y poder iguales y continuos en el discurso para servicios sociales más efectivos (Rosen & Holmes, 2022). Centrar este enfoque en la participación y agencia colectiva disminuye el riesgo de crear sistemas que obvien la realidad del contexto en el que habitan las personas.

La revisión permite cuestionar el devenir del trabajo social en su funcionamiento y renovación contextual. Asimismo, la innovación tecnológica y el respeto por los derechos humanos son dos ejes que funcionan a la par, por lo que adecuar su desarrollo de forma consensuada puede traer múltiples beneficios para los implicados (Cheng et al., 2021; Lobacheva & Kashtanova, 2022; Balcombe, 2023). Propiamente, la regulación debe avanzar de igual forma que la tecnología, donde la prevalencia de la justicia social sea igualmente prioridad que la eficiencia de los sistemas automatizados (Orekhov & Chubarov, 2024; Sharma et al., 2023). Asociado a ello,

el Estado debe trabajar para que a través de la inteligencia artificial de reconstruyan las configuraciones que perpetúan dinámicas de exclusión y rechazo social.

CONCLUSIONES

La investigación manifestó que integrar la inteligencia artificial en el trabajo social pone de relieve un entramado social complejo al relacionarse con poblaciones marginalizadas. En este sentido las herramientas resaltaron su utilidad en la optimización de tareas administrativas y analíticas. Esto ofrece a los profesionales la ventaja de dedicar mayor tiempo a la transformación social concreta. No obstante, este criterio no puede examinarse de forma individual.

Los resultados verifican que materializar los sesgos algorítmicos constituye el primer riesgo para los entornos vulnerables. La compleja realidad de estos sistemas crea un espacio de vulnerabilidad para las poblaciones más minimizadas. Así, la principal reflexión que arroja el estudio es la de abordar la tecnología en una dualidad dinámica, donde confluyen el juicio profesional y la relación humana.

Por último, esta investigación denota la necesidad de construir narrativas profundas que comprendan auditorías externas, transparencia y confiables algoritmos y la agencia colectiva colaborativa al diseñar las herramientas. Los profesionales del trabajo social deben de asumir esta postura crítica al adoptar dichas innovaciones en cuanto a la ética relacional. Se entiende entonces, que la innovación que realmente importa es aquella que fortalece el compromiso social hacia los desfavorecidos por encima de la sofisticación técnica.

REFERENCIAS

Afrouz, R., & Lucas, J. (2023). A systematic review of technology-mediated social work practice: Benefits, uncertainties, and future directions. *Journal of Social Work, 23*(5), 953–974. https://doi.org/10.1177/14680173231165926

Balcombe, L. (2023). AI chatbots in digital mental health. *Informatics, 10*(4), 82. https://doi.org/10.3390/informatics10040082

Belanche, D., Belk, R., Casaló, L., & Flavián, C. (2024). The dark side of artificial intelligence in services. *The Service Industries Journal, 44*(3–4), 149–172. https://doi.org/10.1080/02642069.2024.2305451

Birhane, A. (2021). Algorithmic injustice: A relational ethics approach. *Patterns, 2*(2), 100205. https://doi.org/10.1016/j.patter.2021.100205

Bromark, K., Knutsson, O., & Weitz, Y. (2023). Co-designing a dynamic tool to enhance participation for young people: A participatory design project with young service users and social workers. *Children and Youth Services Review, 155*, 106856. https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2023.106856

Budayová, Z., Svoboda, M., Kóša, M., Tudose, C., & Molchanova, I. (2022). Lifelong learning and development for social workers. *Journal of Education Culture and Society, 13*(2), 359–368. https://doi.org/10.15503/jecs2022.2.359.368

Bujold, A., Parent-Rocheleau, X., & Gaudet, M. (2022). Opacity behind the wheel: The relationship between transparency of algorithmic management, justice perception, and intention to quit among truck drivers. *Computers in Human Behavior Reports, 8*, 100245. https://doi.org/10.1016/j.chbr.2022.100245

Bussey, S., Thompson, M., & Poliandro, E. (2021). Leading the charge in addressing racism and bias: Implications for social work training and practice. *Social Work Education, 40*(7), 907–925. https://doi.org/10.1080/02615479.2021.1903414

Challen, R., & Danon, L. (2023). Clinical decision-making and algorithmic inequality. *BMJ Quality & Safety, 32*(9), 495–497. https://doi.org/10.1136/bmjqs-2022-015874

Chauhan, A., Leefe, J., Shé, É. N., & Harrison, R. (2021). Optimising co-design with ethnic minority consumers. *International Journal for Equity in Health, 20*(1), 240. https://doi.org/10.1186/s12939-021-01579-z

Cheng, L., Varshney, K. R., & Liu, H. (2021). Socially responsible AI algorithms: Issues, purposes, and challenges. *Journal of Artificial Intelligence Research, 71*, 1137–1181. https://doi.org/10.1613/jair.1.12814

Cherbonnier, A., Hémon, B., Michinov, N., Jamet, É., & Michinov, E. (2024). Collaborative skills training using digital tools: A systematic literature review. *International Journal of Human–Computer Interaction, 41*(18), 4155–4173. https://doi.org/10.1080/10447318.2024.2348227

Chohlas-Wood, A., Coots, M., Goel, S., & Nyarko, J. (2023). Designing equitable algorithms. *Nature Computational Science, 3*(7), 601–610. https://doi.org/10.1038/s43588-023-00485-4

Cramarenco, R., Burcă-Voicu, M., & Dabija, D. (2023). The impact of artificial intelligence (AI) on employees' skills and well-being in global labor markets: A systematic review. *Oeconomia Copernicana, 14*(3), 731–778. https://doi.org/10.24136/oc.2023.022

Dawson, J. (2023). Who controls the code, controls the system: Algorithmically amplified bullshit, social inequality, and the ubiquitous surveillance of everyday life. *Sociological Forum, 38*(4), 1398–1418. https://doi.org/10.1111/socf.12907

Dolata, M., Feuerriegel, S., & Schwabe, G. (2021). A sociotechnical view of algorithmic fairness. *Information Systems Journal, 32*(4), 754–818. https://doi.org/10.1111/isj.12370

Flavián, C., & Casaló, L. (2021). Artificial intelligence in services: Current trends, benefits and challenges. *The Service Industries Journal, 41*(13–14), 853–859. https://doi.org/10.1080/02642069.2021.1989177

Garkisch, M., & Goldkind, L. (2024). Considering a unified model of artificial intelligence enhanced social work: A systematic review. *Journal of Human Rights and Social Work*. https://doi.org/10.1007/s41134-024-00326-y

George, S., C, M., & Edward, M. (2025). Artificial intelligence in frontline service encounters: A systematic review and research agenda. *International Journal of Consumer Studies, 49*(1), e70048. https://doi.org/10.1111/ijcs.70048

Gerdon, F., Bach, R. L., Kern, C., & Kreuter, F. (2022). Social impacts of algorithmic decision-making: A research agenda for the social sciences. *Big Data & Society, 9*(1). https://doi.org/10.1177/20539517221089305

Heeks, R. (2022). Digital inequality beyond the digital divide: Conceptualizing adverse digital incorporation in the global South. *Information Technology for*

Development, 28(4), 688–704. https://doi.org/10.1080/02681102.2022.2068492
Heinsch, M., Cliff, K., Tickner, C., & Betts, D. (2023). Social work virtual: Preparing social work students for a digital future. *Social Work Education*. Advance online publication. https://doi.org/10.1080/02615479.2023.2254796
Hermann, E., Williams, G., & Puntoni, S. (2023). Deploying artificial intelligence in services to AID vulnerable consumers. *Journal of the Academy of Marketing Science, 52*(2), 1–21. https://doi.org/10.1007/s11747-023-00986-8
Human Rights Law Review. (2022). OUP accepted manuscript. *Human Rights Law Review*. https://doi.org/10.1093/hrlr/ngac010
Isbanner, S., O'Shaughnessy, P., Steel, D., Wilcock, S., & Carter, S. (2022). The adoption of artificial intelligence in health care and social services in Australia: Findings from a methodologically innovative national survey of values and attitudes (the AVA-AI Study). *Journal of Medical Internet Research, 24*(10), e37611. https://doi.org/10.2196/37611
Issar, S., & Aneesh, A. (2021). What is algorithmic governance? *Sociology Compass, 15*(8), e12955. https://doi.org/10.1111/soc4.12955
Joyce, K., Smith-Doerr, L., Alegria, S., Bell, S., Cruz, T., Hoffman, S., Noble, S. U., & Shestakofsky, B. (2021). Toward a sociology of artificial intelligence: A call for research on inequalities and structural change. *Socius, 7*. https://doi.org/10.1177/2378023121999581
Kordzadeh, N., & Ghasemaghaei, M. (2021). Algorithmic bias: Review, synthesis, and future research directions. *European Journal of Information Systems, 31*(3), 388–409. https://doi.org/10.1080/0960085X.2021.1927212
Leung, J., Yew, D., Kwok, K., Kwok, L., & Chua, V. (2022). Inclusive practice for children with special education needs: Training for social workers. *Research on Social Work Practice, 32*(7), 751–761. https://doi.org/10.1177/10497315221083705
Lobacheva, A., & Kashtanova, E. (2022). Social discrimination in the epoch of artificial intelligence. *WISDOM, 2*(1), 146–157. https://doi.org/10.24234/wisdom.v2i1.767
López-Peláez, A., Vávrová, S., Gojová, A., Erro-Garcés, A., & Valentín, R. (2024). Digital social work. *International Social Work*. Advance online publication. https://doi.org/10.1177/00208728241267804
Maldonado-Canca, L., Casado-Molina, A., Cabrera-Sánchez, J., & Bermúdez-González, G. (2024). Beyond the post: An SLR of enterprise artificial intelligence in social media. *Social Network Analysis and Mining, 14*(1), 219. https://doi.org/10.1007/s13278-024-01382-y
Malik, H., Viljanen, M., Lepinkäinen, N., & Alvesalo-Kuusi, A. (2022). Dynamics of social harms in an algorithmic context. *International Journal for Crime, Justice and Social Democracy, 11*(3), 1–15. https://doi.org/10.5204/ijcjsd.2141
Maske, S., Roy, S., & Thomas, S. (2024). Bridging the gaps in service delivery: Using social audit as tool of social work practice – Insights from short-term training course. *International Social Work, 68*(2), 511–516. https://doi.org/10.1177/00208728241267801

Matteucci, S. C. (2021). Public administration algorithm decision-making and the rule of law. *European Public Law*, *27*(1). https://doi.org/10.54648/euro2021005

Nadav, J., Kaihlanen, A., Kujala, S., Laukka, E., Hilama, P., Koivisto, J., Keskimäki, I., & Heponiemi, T. (2021). How to implement digital services in a way that they integrate into routine work: Qualitative interview study among health and social care professionals. *Journal of Medical Internet Research, 23*(2), e31668. https://doi.org/10.2196/31668

Noboa, L., Wagner, C., Strohmaier, M., & Karimi, F. (2021). Inequality and inequity in network-based ranking and recommendation algorithms. *Scientific Reports, 12*, 20152. https://doi.org/10.1038/s41598-022-05434-1

Orekhov, A., & Chubarov, N. (2024). Digital inequality and digital justice: Social-philosophical aspects of the problem. *RUDN Journal of Philosophy, 28*(1), 260–272. https://doi.org/10.22363/2313-2302-2024-28-1-260-272

Pink, S., Ferguson, H., & Kelly, L. (2021). Digital social work: Conceptualising a hybrid anticipatory practice. *Qualitative Social Work, 21*(2), 413–430. https://doi.org/10.1177/14733250211003647

Popov, O. (2024). Digital tools in social work practice with young people. *Social Pedagogy: Theory and Practice, 2*, 125–130. https://doi.org/10.12958/1817-3764-2024-2-125-130

Racine, E. (2025). Que(e)rying artificial intelligence use for infectious disease surveillance: The need for a reparative algorithmic praxis. *Big Data & Society*. Advance online publication. https://doi.org/10.1177/20539517241289440

Rosen, A., & Holmes, D. (2022). Co-leadership to co-design in mental health-care ecosystems: What does it mean to us? *Leadership in Health Services, 35*(4), 509–523. https://doi.org/10.1108/LHS-06-2022-0065

Seniutis, M., Gružauskas, V., Lileikienė, A., & Navickas, V. (2024). Conceptual framework for ethical artificial intelligence development in social services sector. *Human Technology, 20*(1), 1–25. https://doi.org/10.14254/1795-6889.2024.20-1.1

Sharma, N., Hargreaves, T., & Pallett, H. (2023). Social justice implications of smart urban technologies: An intersectional approach. *Buildings and Cities, 4*(1). https://doi.org/10.5334/bc.290

Sukhera, J. (2022). Narrative reviews: Flexible, rigorous, and practical. *Journal of Graduate Medical Education, 14*(4), 414–417. https://doi.org/10.4300/JGME-D-22-00480.1

Vaassen, B. (2022). AI, opacity, and personal autonomy. *Philosophy & Technology, 35*(4), 101. https://doi.org/10.1007/s13347-022-00577-5

Vatankhah, S., Bamshad, V., Arıcı, H., & Duan, Y. (2024). Ethical implementation of artificial intelligence in the service industries. *The Service Industries Journal, 44*(7–8), 661–685. https://doi.org/10.1080/02642069.2024.2359077

Vlasceanu, M., & Amodio, D. M. (2022). Propagation of societal gender inequality by internet search algorithms. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 119*(2), e2204529119. https://doi.org/10.1073/pnas.2204529119

Webb, C. (2021). Only possible feminisms. *Global Perspectives, 2*(1). https://doi.org/10.1525/gp.2021.21333

Zajko, M. (2022). Artificial intelligence, algorithms, and social inequality: Sociological contributions to contemporary debates. *Sociology Compass, 16*(4), e12961. https://doi.org/10.1111/soc4.12962
Zimmermann, A., & Lee-Stronach, C. (2021). Proceed with caution. *Canadian Journal of Philosophy, 52*(1), 6–25. https://doi.org/10.1017/can.2021.17

FINANCIACIÓN

"Los autores no recibieron financiación para el desarrollo de la presente investigación".

DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERÉS

"Los autores declaran que no existe conflicto de intereses".

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA:

Conceptualización: Naun Oseas Onofre Mendoza
Investigación: Naun Oseas Onofre Mendoza
Metodología: Naun Oseas Onofre Mendoza
Redacción – borrador original: Naun Oseas Onofre Mendoza
Redacción – revisión y edición: Naun Oseas Onofre Mendoza