

DISCRIMINACIÓN EN LOS SISTEMAS DE IA

La discapacidad con un enfoque interseccional

DISCRIMINATION IN AI SYSTEMS
Disability from an intersectional approach

Italo Giancarlo Álvarez Lozano*
Diana María de los Ángeles Vicente Munárriz**

RESUMEN: El artículo analiza los impactos de la inteligencia artificial (IA) desde un enfoque interseccional centrado en la discapacidad. Se evidencian los sesgos algorítmicos presentes en sistemas tecnológicos que reproducen desigualdades sociales. La investigación destaca la urgencia de integrar marcos éticos inclusivos y la participación activa de los colectivos en el desarrollo de IA. Asimismo, se cuestiona la colonización del concepto de interseccionalidad, proponiendo su recuperación como herramienta crítica. Solo a través de una perspectiva feminista, decolonial y de derechos humanos se puede avanzar hacia una IA verdaderamente justa e inclusiva.

ABSTRACT: *The article analyzes the impacts of artificial intelligence (AI) from an intersectional approach focused on disability. It highlights the algorithmic biases present in technological systems that reproduce social inequalities. The research emphasizes the urgency of integrating inclusive ethical frameworks and the active participation of collectives in AI development. It also questions the colonization of the concept of intersectionality, proposing its recovery as a critical tool. Only through a feminist, decolonial, and human rights-based perspective can we move toward truly fair and inclusive AI.*

PALABRAS CLAVE: interseccionalidad, discapacidad, inteligencia artificial, discriminación, accesibilidad.

KEYWORDS: *Intersectionality, disability, artificial intelligence, discrimination, accessibility.*

Fecha de recepción: 17/04/2025

Fecha de aceptación: 23/11/2025

doi: <https://doi.org/10.20318/universitas.2026.10086>

* Abogado por la Pontificia Universidad Católica del Perú. Máster y doctorando en Estudios Avanzados en Derechos Humanos por la Universidad Carlos III de Madrid. E-mail: italvare@der-pu.uc3m.es. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3085-4552>.

** Bibliotecóloga por la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. E-mail: diana.vicente1@unmsm.edu.pe. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1590-7460>.

Comunicación presentada el 21 de noviembre del 2024 en el Seminario "Tecnologías en el nuevo modelo de cuidados. De la ciencia ficción hegemónica a la ciencia ficción feminista", organizado por el Instituto de Derechos Humanos Gregorio Peces -Barba de la Universidad Carlos III de Madrid.

1.- INTRODUCCIÓN

La revolución digital ha desencadenado un desarrollo tecnológico que ha dejado una huella profunda en nuestras vidas y en la sociedad en su conjunto. Este avance ha penetrado en nuevos dominios como la neurociencia, la genética, la robótica y la inteligencia artificial (IA). Al centrarnos en la IA, nos encontramos con sistemas informáticos capaces de emular actividades propias de los seres humanos, como la percepción, el razonamiento, el aprendizaje y la resolución de problemas complejos¹. Sin embargo, el desarrollo y la expansión de la IA han generado tanto oportunidades como riesgos para todas las personas. Esta tecnología ha transformado nuestra comprensión de conceptos fundamentales como la igualdad, la no discriminación, la democracia, la identidad, la diversidad y la propia naturaleza humana.

Además, el avance de la IA ha propiciado el surgimiento de debates sobre su impacto en la vida cotidiana y la ética de su uso. Desde la automatización de tareas hasta la toma de decisiones críticas, la IA se ha convertido en una herramienta poderosa con implicaciones profundas en la economía, la política y la cultura. A medida que las tecnologías evolucionan, es crucial establecer regulaciones y normas que garanticen su uso equitativo y responsable. Sin estas medidas, corremos el riesgo de que la IA, en lugar de ser una fuerza para el bien, se convierta en un instrumento que perpetúe desigualdades existentes.

Asimismo, la IA ha cambiado la manera en que interactuamos con el mundo digital. Desde asistentes virtuales hasta sistemas generativos, esta tecnología ha optimizado numerosos aspectos de nuestra vida diaria. Sin embargo, la creciente dependencia de estos sistemas plantea desafíos significativos, como la privacidad de los datos y la seguridad cibernética. Mantener un equilibrio entre innovación y protección de derechos fundamentales es, por tanto, una tarea esencial para asegurar que los beneficios de la IA se distribuyan de manera justa y equitativa.

Por esta razón, el presente artículo tiene como objetivo analizar cómo la IA puede generar discriminación algorítmica y cómo las desigualdades que produce se agravan cuando no se incorpora un enfoque interseccional, tomando como eje la discapacidad y su cruce con otras categorías históricamente oprimidas, como el género, la raza, la clase o la edad. Desde una perspectiva crítica y decolonial, la investigación subraya la importancia de integrar la interseccionalidad no solo como herramienta analítica, sino también como un enfoque práctico para el diseño, la implementación y la evaluación de tecnologías de IA.

Ahora, la relevancia de esta aproximación radica en que los

¹ Francisco José Bariffi, "Artificial Intelligence, Human Rights and Disability", *Pensar - Revista De Ciências Jurídicas* 26, n.º 2 (2021): 14, <https://doi.org/10.5020/2317-2150.2021.12704>.

sistemas algorítmicos, lejos de ser neutros, pueden reproducir e intensificar desigualdades históricas si no se construyen desde marcos éticos inclusivos. En un contexto en el que la IA determina decisiones públicas y privadas que afectan derechos esenciales, resulta urgente situar en el centro las experiencias de quienes se encuentran en la intersección de múltiples vulnerabilidades, especialmente las personas con discapacidad.

El presente artículo se estructura en cinco apartados. En primer lugar, se examinan los sesgos presentes en los sistemas de IA. En segundo lugar, se analiza su impacto en el principio de igualdad y no discriminación. El tercer apartado aborda la discapacidad desde una perspectiva interseccional, seguido de una reflexión crítica sobre la colonialidad aplicada al concepto de interseccionalidad. El cuarto apartado explora cómo este enfoque puede incorporarse en la implementación de sistemas de IA. Finalmente, el texto concluye con una síntesis de los principales hallazgos y recomendaciones orientadas a promover tecnologías más justas, inclusivas y coherentes con los derechos humanos.

2.- SESGOS EN LOS SISTEMAS DE IA

Es en ese sentido que, una de las críticas más destacadas hacia los sistemas de IA es su capacidad para producir resultados discriminatorios. No solo se señala que estos sistemas perpetúan la opresión de grupos históricamente vulnerados, sino que también se enfatiza que su poder puede agravar aún más esta situación.² Asimismo, el diseño y configuración de estos sistemas de IA continúa estando predominantemente en manos masculinas, lo cual suscita legítimas dudas sobre el grado de comprensión, sensibilidad e incorporación de cuestiones relevantes como el feminismo antirracista y las problemáticas relacionadas a la discapacidad. Esta situación subraya una problemática central: la necesidad de una representación más inclusiva en el desarrollo de tecnologías de IA, garantizando que se reflejen múltiples perspectivas y se eviten sesgos dañinos.

Tomamos entonces desde esta posición una forma de entender y analizar la complejidad del mundo, de las personas y de las experiencias humanas. Los sucesos y las circunstancias de la vida social y política y la persona raramente se pueden entender como determinadas por un solo factor. En general están configuradas por muchos factores y de formas diversas que se influyen mutuamente.³

² Elisa Simó Soler, "Hacia una Inteligencia Artificial Interseccional", *Investigaciones Feministas* 15, n.º 1 (2024): 137, <https://doi.org/10.5209/infe.81954>.

³ Patricia Hill Collins y Sirma Bilge, "¿Qué es la interseccionalidad?", en *Interseccionalidad*, editado por Ediciones Morata S.L. (2019), 15.

Así, es necesario conocer que a menudo se asume que estos sistemas son neutros, pero esto no es así, pues pueden replicar sesgos y estereotipos presentes en los datos. Los algoritmos pueden discriminar si no tienen en cuenta adecuadamente, desde una mirada transversal, la variable de la discapacidad, género, raza, etc. Esta forma de discriminación, conocida como discriminación algorítmica, afecta de manera significativa a las personas con discapacidad. Consecuentemente, estas corren un riesgo mayor de incrementar su vulnerabilidad y enfrentar la discriminación algorítmica. Este riesgo puede surgir tanto de sesgos en los datos relacionados con la discapacidad como de la falta de representatividad de estos datos.

No obstante, estudios demuestran que no sirve solo aumentar los datos de representación si se siguen utilizando información con suposiciones discriminatorias. Por esta razón se debe buscar un replanteamiento total del diseño de los sistemas de IA, involucrando a los colectivos en situación de vulnerabilidad como agentes activos⁴. Por ejemplo, es necesario que los datos, el algoritmo y el sistema de IA en sí deje de abordar a la discapacidad con una lógica asistencialista, sino enfocar estas herramientas a reducir las barreras sociales que generan la situación de discapacidad.

Por lo tanto, los sesgos en los sistemas de IA no son meras anomalías; son el resultado de decisiones conscientes e inconscientes tomadas durante el proceso de desarrollo. Estos pueden manifestarse de diversas maneras, desde la selección de datos hasta la creación de algoritmos. Si los datos de entrenamiento no son representativos de la diversidad de la población y no respeta los derechos humanos de estas, los modelos resultantes perpetuarán y amplificarán las desigualdades existentes.

Un claro ejemplo de discriminación algorítmica puede observarse en las aplicaciones de reconocimiento facial y en el uso de la IA en procesos judiciales en algunos estados de Estados Unidos. Se ha demostrado que los algoritmos presentan un rendimiento significativamente inferior con personas de piel oscura en comparación con aquellas de piel clara. En el ámbito judicial, por ejemplo, los sistemas de IA utilizados para predecir la probabilidad de reincidencia delictiva tienden a clasificar a las personas negras como más propensas a delinquir en el futuro, mientras que otorgan una puntuación de riesgo más baja a personas blancas en situaciones similares. Sin embargo, numerosos casos han evidenciado que estas predicciones no se corresponden con los antecedentes reales, demostrando una clara distorsión en los resultados. Esta discrepancia no sólo revela un sesgo algorítmico, sino también una preocupante falta de sensibilidad hacia

⁴ Meredith Whittaker et al., *Disability, Bias, and AI* (AI Now Institute, 2019), <https://ainowinstitute.org/publication/disabilitybiasai-2019>.

la diversidad humana en el diseño y aplicación de estas tecnologías.⁵

Un ejemplo con relación al género, estudios demostraron que sistemas de IA como las de Amazon descartaba a las candidatas mujeres debido a que su entrenamiento fue realizado con datos previos de decisiones históricas de contratación en Amazon donde se favorecían más a los hombres que a las mujeres⁶. Es decir, que el sistema de IA aprendió estos patrones y brindaba resultados discriminatorios en cuanto al género.

En casos relacionados a la discapacidad, existen ejemplos conocidos como el “Reverse Turing-Test”. Un sistema de identificación donde las personas deben mostrarle a la máquina que son humanas. En ese sentido, en sistemas de IA más complejos como Alexa, Siri u otro sistema de reconocimiento por voz, se evidencian problemas importantes en personas con discapacidad auditiva o con parálisis cerebral. Esto se debe a que el sistema no reconoce esos tonos de voz diferentes al de su base de datos por lo que interpreta que no son sonidos “naturalmente humanos” o “normales” y hace caso omiso o no entiende la indicación⁷.

Existen muchos ejemplos de cómo los sesgos provocan discriminación algorítmica y sus implicancias o efectos son importantes para la sociedad. Estos resultados pueden provocar vulneraciones a derechos relacionados a la seguridad pública hasta el acceso a servicios básicos que están relacionados con derechos fundamentales.

Para mitigar estos sesgos, es fundamental implementar estrategias que promuevan la equidad en los sistemas de IA. Entre ellas, destacan la recopilación de datos más representativos y el desarrollo de metodologías para auditar y corregir posibles sesgos en los modelos. La transparencia en la creación de algoritmos también juega un papel clave en garantizar la equidad, permitiendo que las personas usuarias comprendan cómo se toman las decisiones y qué factores influyen en ellas. La educación y formación de los profesionales que diseñan estos sistemas es igualmente crucial, pues sensibilizar a los desarrolladores sobre las implicaciones éticas y sociales de la IA puede ayudar a reducir la reproducción de prejuicios y promover la

⁵ Julia Angwin, Jeff Larson, Surya Mattu, y Lauren Kirchner, "Machine Bias: There's software used across the country to predict future criminals. And it's biased against blacks", *ProPublica*, 23 de mayo de 2016. <https://www.propublica.org/article/machine-bias-risk-assessments-in-criminal-sentencing>.

⁶ Karen Hao, "This Is How AI Bias Really Happens—and Why It's So Hard to Fix", *MIT Technology Review*, 4 de febrero de 2019., <https://www.technologyreview.com/2019/02/04/137602/this-is-how-ai-bias-really-happensand-why-its-so-hard-to-fix/>.

⁷ Karen Nakamura, "My Algorithms Have Determined You're Not Human: AI-ML, Reverse Turing-Tests, and the Disability Experience", in *Proceedings of the 21st International ACM SIGACCESS Conference on Computers and Accessibility (ASSETS '19)* (New York, NY: Association for Computing Machinery, 2019), 1, <https://doi.org/10.1145/3308561.3353812>.

construcción de tecnologías más inclusivas.⁸

3.- IMPACTO EN LA IGUALDAD Y LA NO DISCRIMINACIÓN

Sin embargo esto va mucho mas allá, esta discriminación en particular hacia los colectivos en situación de vulnerabilidad impacta en el principio de igualdad y no discriminación. En relación con lo anterior, se debe entender que estos sistemas no son neutros como aparentan⁹, pues estos productos provocan desigualdades en sus resultados y se debe a la carga de datos con sesgos y estereotipos. Y, como bien se ha explicado anteriormente, en el ámbito de la IA, esto se le conoce como discriminación algorítmica.

En términos jurídicos, la discriminación se entiende por tres elementos: 1) Un trato diferente o una distinción; 2) Basarse por un motivo prohibido y; 3) Un resultado negativo que perjudique un derecho humano o libertad fundamental¹⁰.

Sin embargo, autores como Mercader Uguina, nos menciona que la discriminación algorítmica puede tutelarse por las técnicas jurídicas actuales, pero se va a necesitar nuevas herramientas en el derecho porque estos sistemas afrontan nuevos retos¹¹.

Esto es importante porque uno de los problemas más resaltantes de la discriminación algorítmica es la intencionalidad. Se sabe que el propio sistema de IA no tiene intencionalidad por lo que la carga de la prueba resulta muy difícil de probar tanto porque no se puede determinar la intencionalidad de una máquina como la dificultad de entender los razonamientos lógicos y algoritmos complejos de los modelos de aprendizaje profundo.

Las teorías de la responsabilidad han estado desarrolladas por el derecho civil y penal. En un primer momento enfocado en la culpa desde un ámbito subjetivo y, luego, evolucionando -sobre todo en la rama de derecho civil- a la responsabilidad por riesgo basándose en un ámbito objetivo. Lo mismo sucede en los debates de la responsabilidad en los sistemas de IA. Sin embargo, existe más literatura sobre autores que optan por una responsabilidad objetiva y/o con enfoque mixto (subjetivo y objetivo).

Con respecto al enfoque mixto, autores como Bathaei intentaron resolver estos dilemas mediante un modelo de responsabilidad para la IA basado en la supervisión y la transparencia. Se establecen cuatro

⁸ Christian Guzmán Napurí y Milagros Salinas Atencio, "La inteligencia artificial, los sesgos del algoritmo y la discriminación en las relaciones laborales", *Laborem* 24, n.º 31 (2025): 69-90, <https://doi.org/10.56932/laborem.24.31.3>.

⁹ Rafael Fernando de Asís Roig, *Derechos y tecnologías*, (Dykinson, 2022), 11.

¹⁰ Comité de Derechos Humanos, *Observación General 18: No discriminación*, CCP/C/GC/18, párr. 7 (1989).

¹¹ Jesús R. Mercader Uguina, "Discriminación algorítmica y derecho granular: nuevos retos para la igualdad en la era del big data", *LABOS Revista de Derecho del Trabajo y Protección Social* 2, n.º 2 (2021): 4-10, <https://doi.org/10.20318/labos.2021.6213>.

cuadrantes combinados en diferentes grados de autonomía y control humano. Para esta investigación se propone que la responsabilidad se debe evaluar de acuerdo con la intención, la previsibilidad del daño y la razonabilidad del despliegue del producto¹². En este caso, si el sistema de IA es transparente y supervisado se puede analizar la intención del creador. Si es autónoma y opaca, se evaluará si fue razonable el despliegue independientemente si hubo intención directa o no.

En el caso de la responsabilidad objetiva, autoras como Henson establecen que este tipo de responsabilidad es el más adecuado para los sistemas de IA. Esto se basa en que el afectado no tiene que probar la culpa o la negligencia porque para el creador determinar la zona de peligro previsible en sistemas de IA complejas puede ser confusa y difícil y, por otro lado, la imprevisibilidad de estos sistemas hace casi imposible prever la previsibilidad del daño. Por ello, la autora propone, adicionalmente, un modelo de seguro de dos niveles. Esta propuesta inspirada en el *Price-Anderson Act* sobre responsabilidad civil en el uso de energía nuclear, consiste en establecer un seguro obligatorio para las empresas que despliegan sistemas de IA con riesgos altos. Este seguro será uno primario para daños básicos y otro de segundo nivel de fondo común entre las empresas del sector para cubrir los daños catastróficos que no cubra el de primer nivel. De esta manera, las víctimas no demostrarían la culpa, sino solo el daño y la causa. Además, este seguro establecería una compensación rápida y directa para evitar largos procesos judiciales y no frenar la innovación tecnológica¹³.

Retomando al ámbito jurídico y de los derechos humanos, la doctrina demuestra que se ha encaminado la discriminación algorítmica con la discriminación indirecta. Un ejemplo claro de este tipo de discriminación son las leyes o las políticas aparentemente neutras, pero que logran perjudicar desproporcionadamente a los colectivos en situación de vulnerabilidad como las personas con discapacidad¹⁴. Como se puede observar, en las normativas de derechos humanos se está optando por un enfoque objetivo más que centrarse en la responsabilidad subjetiva. Esto se debe a que los sistemas de IA son expuestos como aparentemente neutras, pero sus resultados y predicciones son discriminatorias. En ese sentido, bajo esta tutela de la discriminación indirecta se puede determinar que se ha optado por

¹² Yavar Bathaee, "The Artificial Intelligence Black Box and the Failure of Intent and Causation", *Harvard Journal of Law & Technology* 31, n.º 2 (2018): 936, <https://jolt.law.harvard.edu/assets/articlePDFs/v31/The-Artificial-Intelligence-Black-Box-and-the-Failure-of-Intent-and-Causation-Yavar-Bathaee.pdf>.

¹³ Renee Henson, "'I Am Become Death, the Destroyer of Worlds': Applying Strict Liability to Artificial Intelligence as an Abnormally Dangerous Activity", *Temple Law Review* 96, n.º 3 (2024), https://scholarship.law.missouri.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=2191&context=fac_pubs.

¹⁴ Comité sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, *Observación General 6: sobre la igualdad y la no discriminación*, CRPD/C/GC/6, párr. 18.b) (2018).

analizar el resultado discriminatorio en vez de la intencionalidad del creador, evitando la carga probatoria en sistemas complejos para entender o porque están protegidos por la propiedad intelectual.

Por otro lado, los sistemas de IA no solo discriminan cuando brindan un resultado lleno de sesgos, sino también cuando la propia arquitectura del sistema no tiene un diseño basado en los estándares de la accesibilidad universal. Esto es que ciertos colectivos como las personas con discapacidad no podrán acceder al sistema porque no están adaptadas a sus necesidades.

En el contexto de la discapacidad, es evidente que el marco de referencia es la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (CDPD). La igualdad y no discriminación se enfoca en la CDPD en cuatro vertientes como: propósito (art. 1), principio (art. 3), obligación (art. 4) y derecho (art. 5). En ese sentido, es importante señalar que el artículo 5.3 de la CDPD establece que el ajuste razonable es la forma para promover la igualdad y no discriminación¹⁵.

Asimismo, esto debe leerse con el artículo 2 de la CDPD que define los ajustes razonables:

Por “ajustes razonables” se entenderán las modificaciones y adaptaciones necesarias y adecuadas que no impongan una carga desproporcionada o indebida, cuando se requieran en un caso particular, para garantizar a las personas con discapacidad el goce o ejercicio, en igualdad de condiciones con las demás, de todos los derechos humanos y libertades fundamentales¹⁶.

Adicionalmente, debe entenderse al ajuste razonable como una obligación *ex nunc*. Es decir, se realiza después que la persona con discapacidad lo solicita¹⁷. No obstante, esta herramienta debe ser excepcional o de última ratio y no debe interpretarse como un reemplazo para las exigencias de accesibilidad ni para corregir el incumplimiento de dicha obligación¹⁸.

Si leemos otro párrafo del artículo 2 de la CDPD, encontramos otra definición relevante que es la discriminación por motivos de discapacidad. El artículo menciona lo siguiente:

¹⁵ Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, Art. 5.3, adoptada el 13 de diciembre de 2006, A.G. Res. 61/106, anexo I, ONU Doc. A/RES/61/106 (24 de enero de 2007), entrada en vigor el 3 de mayo de 2008.

¹⁶ *Ibidem*, art. 2.

¹⁷ Comité sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, *Observación General* núm. 6, párr. 24.b).

¹⁸ Rafael Fernando de Asís Roig, "Lo razonable en el concepto de ajuste razonable", en *Nueve conceptos claves para entender la Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad*, ed. Elizabeth Salmón y Renata Bregaglio (Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú, 2015), 104.

Por “discriminación por motivos de discapacidad” se entenderá cualquier distinción, exclusión o restricción por motivos de discapacidad que tenga el propósito o el efecto de obstaculizar o dejar sin efecto el reconocimiento, goce o ejercicio, en igualdad de condiciones, de todos los derechos humanos y libertades fundamentales en los ámbitos político, económico, social, cultural, civil o de otro tipo. Incluye todas las formas de discriminación, entre ellas, la denegación de ajustes razonables¹⁹.

En relación con los sistemas de IA y su responsabilidad, esta definición resulta importante por tres razones. La primera es que la discriminación por motivos de discapacidad no le importa la intencionalidad, sino el resultado discriminatorio. Como se ha evidenciado anteriormente, se puede inferir que la CPDP tiene un enfoque de responsabilidad objetiva al no interesarse en la culpa, sino en el efecto adverso de ese resultado²⁰. Este enfoque resulta plenamente aplicable a los sistemas de IA.

La segunda razón es por el término “motivos por discapacidad” que amplía la discriminación en la esfera de la discapacidad. Es decir, que la CDPD protege de este tipo de discriminación a las personas que han presentado, tienen predisposición a presentar o presentan una discapacidad. Asimismo, protege del mismo modo a los que se perciben o son socialmente percibidas como personas con discapacidad, así como los familiares y cuidadores de las personas con discapacidad²¹. Los sistemas de IA pueden predecir que una persona presenta una discapacidad por comportamientos o patrones que considera que encaja en esta categoría y puede generar una respuesta discriminatoria. Estas prácticas pueden ser protegidas por el “motivos por discapacidad” porque te discrimina un sistema por considerar que una persona presenta discapacidad, aunque no sea así.

La última razón es el reconocimiento que el negar el ajuste razonable es una vulneración del principio de igualdad y no discriminación. Esto es importante para los sistemas de IA porque no solo se trata de hacer una IA inclusiva en términos de accesibilidad universal, sino que debe existir medios pertinentes para que la IA pueda adaptarse a las personas y su diversidad²².

De acuerdo con la doctrina del Comité sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (Comité DPD), mediante un enfoque diferenciador, la accesibilidad se relaciona con grupos de personas -y el diseño universal en sentido más general- y el ajuste razonable se refiere a casos individuales. Ergo, la obligación de accesibilidad se

¹⁹ Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, art. 2.

²⁰ Bariffi, “Artificial Intelligence, Human Rights and Disability”, 8.

²¹ Comité sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, *Observación General* núm. 6, párr. 20.

²² Bariffi, “Artificial Intelligence, Human Rights and Disability”, 8.

entiende como *ex ante* y el de ajuste razonable es *ex nunc*²³. Esto significa que los sistemas de IA, en virtud de la obligación *ex ante* de accesibilidad, deberán diseñarse desde el inicio con las adaptaciones exigibles del colectivo con discapacidad.

Por otro lado, Gerard Quinn en su informe en la Relatoría Especial también ha plasmado el problema del entendimiento de los sistemas de IA de aprendizaje automático. No siempre se puede saber sus procesos lógicos y los algoritmos porque se esconde en la tutela de la propiedad intelectual o porque solo es comprensible para los informáticos. Sin embargo, en sistemas complejos como las redes neuronales ni siquiera entendiendo el código, se puede conocer las razones de que un sistema dé un resultado específico. Esto es lo que se le conoce como caja negra o problemas de transparencia²⁴. Por eso no es extraño observar que el Relator Especial considera que se debe elaborar una observación general en el Comité DPD y se incentive las investigaciones de los usos de la IA y sus efectos en los derechos de las personas con discapacidad²⁵ para comprender todas las implicancias que generan estos nuevos retos.

En la Unión Europea, un instrumento importante es el Reglamento (UE) 2024/1689 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de junio de 2024, por el que se establecen normas armonizadas en materia de inteligencia artificial y por el que se modifican los Reglamentos (CE) nº 300/2008, (UE) nº 167/2013, (UE) nº 168/2013, (UE) 2018/858, (UE) 2018/1139 y (UE) 2019/2144 y las Directivas 2014/90/UE, (UE) 2016/797 y (UE) 2020/1828 (Reglamento de Inteligencia Artificial). Este reglamento de IA tiene ciertas disposiciones interesantes relacionadas a la discapacidad.

El artículo 5.1.b) establece que están prohibidas las IA que explote las vulnerabilidades de una persona física o un determinado colectivo relacionado a su edad o discapacidad, o cualquier situación social o económica, con la finalidad de alterar de forma importante el comportamiento de esa persona de un modo que provoque perjuicios considerables de esa persona o a otra²⁶.

En el artículo 10 establece las prácticas del uso de los datos para entrenar, validar y probar los sistemas de IA de alto riesgo. Estas

²³ Comité sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, *Observación General 2: sobre el artículo 9: Accesibilidad*, CRPD/C/GC/2, párr. 25 (2014).

²⁴ Gerard Quinn, *Informe del Relator Especial sobre los derechos de las personas con discapacidad*, Consejo de Derechos Humanos, 49º período de sesiones, 28 de febrero-1 de abril de 2022, ONU Doc. A/HRC/49/52 (28 de diciembre de 2021), párr. 27.

²⁵ *Ibidem*, párr. 79-83.

²⁶ Reglamento (UE) 2024/1689 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de junio de 2024, por el que se establecen normas armonizadas en materia de inteligencia artificial y por el que se modifican los Reglamentos (CE) nº 300/2008, (UE) nº 167/2013, (UE) nº 168/2013, (UE) 2018/858, (UE) 2018/1139 y (UE) 2019/2144 y las Directivas 2014/90/UE, (UE) 2016/797 y (UE) 2020/1828 (Reglamento de Inteligencia Artificial) (DOUE L 2024/1689, de 13 de junio de 2024), art. 5.1.b).

contienen medidas para detectar, prevenir y mitigar posibles sesgos detectados que afecten los derechos fundamentales. Asimismo, establece que estos datos deben ser representativos y carentes de errores²⁷. Esto es importante porque aborda uno de los problemas más principales en el impacto de la IA en las personas con discapacidad.

El artículo 16.I) y 50.5 establecen que los sistemas de IA, sobre todo de alto riesgo, deben ser accesibles en el diseño y la información brindada²⁸. Estos requisitos de accesibilidad son importantes para las personas con discapacidad porque les brinda mayores oportunidades y acceso a estos servicios.

El artículo 27.1.c) y d) dispone que los sistemas de IA de alto riesgo deberán ser evaluados en los riesgos de perjuicios específicos que afectan a las categorías personas físicas y colectivos en situación de vulnerabilidad que pueden afectar sus derechos fundamentales²⁹. Esto es fundamental porque estas evaluaciones pueden prever los riesgos de discriminación, por ejemplo, hacia las personas con discapacidad antes y después del despliegue del producto.

El artículo 60.4.g) menciona sobre las pruebas de los sistemas de IA de alto riesgo en condiciones reales y fuera de los espacios controlados de pruebas para la IA. En el caso de los colectivos en situación de vulnerabilidad por su edad o por presentar una discapacidad deberán contar con una protección adecuada si son sujetos de pruebas en condiciones reales³⁰.

Por último, el artículo 95.2.e) establece que los códigos de conductas de aplicación voluntaria deben tener elementos como la evaluación y prevención de los perjuicios en los sistemas de IA hacia colectivos vulnerables y el cumplimiento de la accesibilidad para las personas con discapacidad³¹.

Desde el Consejo de Europa, se realizó el Convenio Marco del Consejo de Europa sobre Inteligencia Artificial y los derechos humanos, la democracia y el Estado de Derecho, el primer tratado internacional vinculante dentro de este sistema. Se abrió a la firma el 5 de septiembre de 2024 y busca garantizar que el desarrollo de la IA sea coherente con los derechos humanos, la democracia y el Estado de Derecho sin frenar el desarrollo tecnológico. En términos de discapacidad, este instrumento no dice mucho. En su artículo 18 indica que los Estados Parte, de conformidad con sus legislaciones nacionales y obligaciones internacionales deben tener en cuenta las necesidades de las personas con discapacidad y los niños³². Sin embargo, no dice

²⁷ *Ibidem*, art. 10.

²⁸ *Ibidem*, art. 16.I) y 50.5.

²⁹ *Ibidem*, art. 27.1.c) y d).

³⁰ *Ibidem*, art. 60.4.g).

³¹ *Ibidem*, art. 95.2.e).

³² Council of Europe, *Framework Convention on Artificial Intelligence and Human Rights, Democracy and the Rule of Law*, CETS No. 225, Vilnius, 5 September 2024, art. 18.

otro acápito relevante para la discapacidad.

Como bien se ha demostrado, existen avances normativos en los derechos de las personas con discapacidad y los sistemas de IA. A pesar de esta premisa, estos avances no son suficientes para responder todas las vertientes y problemas que provocan los sistemas de IA. No solo en el ámbito de la discapacidad, sino que la normativa en cuanto a la interseccionalidad es ínfima. Por esta razón, plasmaremos la importancia de estudiar la discapacidad interseccionada con otras identidades y cómo estas variables son vitales en el diseño de los sistemas de IA.

4.- LA DISCAPACIDAD Y LA INTERSECCIONALIDAD

La interseccionalidad como herramienta analítica permite una mejor comprensión de la desigualdad global, permite evidenciar que la desigualdad económica no afecta a todas las personas del mismo modo. Es un marco que sirve para explicar de qué manera el racismo, el heterosexismo, el edadismo, la xenofobia, entre otros sistemas de opresión, sitúan de forma distinta a todas las personas del mundo y cómo se distribuyen vulnerabilidades y privilegios.³³

Observamos que, dentro de este contexto, la discapacidad emerge como un eje fundamental, históricamente interpretado desde un prisma de normalidad, exclusión y asistencialismo. Esta visión ha reducido la discapacidad a una condición que debe ser gestionada o corregida, ignorando su complejidad social y cultural. La discapacidad, al igual que otros marcadores sociales, debe ser analizada desde una perspectiva interseccional que reconozca las múltiples formas en que puede articularse con otras identidades y condiciones. Ejemplos como las mujeres con discapacidad, las personas con discapacidad que viven en contextos rurales, o aquellas que además enfrentan discriminación racial, como personas negras o afrodescendientes, evidencian realidades que apenas han sido exploradas en los estudios críticos. Estos cruces complejos abren un campo de análisis urgente sobre cómo se experimenta la discapacidad de forma múltiple y diferenciada.

En el escenario internacional, la defensa de la discapacidad como una categoría de análisis ya se viene realizando hace mucho tiempo, principalmente por las autoras feministas que han producido conocimientos en este campo. Una autora que se destaca es Garland-Thomson (2002-2015). La autora considera a la discapacidad como una categoría constituyente de los cuerpos e identidades argumentando, con base en Michel Foucault, que la intersección de la

³³ Patricia Hill Collins y Sırma Bilge, *Interseccionalidad* (Ediciones Morata, S.L., 2016).

discapacidad con otras categorías como género, raza, etnia, sexualidad y clase ejerce una tremenda presión social para dar forma, regular y normalizar cuerpos considerados “desviados”. Otros autores internacionales de los estudios sobre discapacidad como Campbell (2009), Taylor (2017) y Tom Shakespeare (2018), basan su comprensión en la perspectiva interseccional evidenciando las múltiples relaciones de la discapacidad con el género, la clase social, la raza, la etnia y la generación.³⁴

No obstante, es importante señalar que los distintos modelos desde los cuales se ha abordado la discapacidad, incluso aquellos que intentan incorporar una mirada interseccional, pueden resultar estigmatizantes en sí mismos. En particular, el enfoque asistencialista tiende a representar a las personas con discapacidad como sujetos pasivos, carentes de autonomía y dependientes de apoyos externos. Este tipo de interpretación no solo perpetúa estereotipos sociales profundamente arraigados, sino que también limita el pleno ejercicio de sus derechos. Frente a esta visión, la perspectiva interseccional no sólo visibiliza la diversidad interna del colectivo con discapacidad, sino que también exige su inclusión activa y significativa en los procesos de toma de decisiones que afectan directamente sus vidas.

Asimismo, es necesario entender la discapacidad desde un enfoque de derechos humanos que la conciba no como una condición médica o individual, sino como el resultado de barreras sociales, físicas y actitudinales que impiden la plena participación de las personas en igualdad de condiciones dentro de la sociedad. Esta mirada implica reconocer cómo las estructuras sociales limitan las oportunidades y reproducen desigualdades que afectan con especial intensidad a quienes se sitúan en la intersección de múltiples formas de discriminación.

Adoptar una perspectiva interseccional implica cuestionar las jerarquías establecidas y poner en el centro las voces y experiencias de quienes han sido históricamente silenciados -desde Abya Yala³⁵- . Las personas con discapacidad deben tener un rol protagónico en la formulación de políticas públicas, en la producción de conocimiento y en la definición de las agendas sociales. Esta inclusión no puede ser simbólica ni superficial; debe materializarse en mecanismos reales de

³⁴ Marivete Gesser et al., “Estudios sobre discapacidad: interseccionalidad, anticapacitismo y emancipación social”, *Andamios* 19, n.º 49 (2022): 217-240, <https://doi.org/10.29092/uacm.v19i49.924>.

³⁵ Abya Yala es el nombre con el que diversos pueblos indígenas designaban -y continúan designando- al territorio que hoy conocemos como el continente americano, antes de la llegada de los colonizadores europeos. El uso de esta denominación constituye un acto político y epistémico que busca cuestionar la imposición de nombres coloniales y reconocer la continuidad histórica de los sistemas culturales, políticos, económicos y sociales preexistentes.

participación que garanticen la autonomía, la dignidad y el reconocimiento de su diversidad.

Esta mirada crítica no solo desafía las narrativas dominantes que tienden a invisibilizar la pluralidad dentro del colectivo con discapacidad, sino que también impulsa una transformación sistémica hacia la justicia social. Al integrar un enfoque interseccional en las políticas y prácticas institucionales, se reconoce la complejidad de las experiencias humanas, promoviendo entornos más inclusivos, equitativos y representativos. Esta transformación, lejos de ser una demanda sectorial, representa un avance hacia una sociedad más justa para todas las personas, donde se escuchen y valoren todas las voces sin excepción.

Sin embargo, abordar la interseccionalidad también implica enfrentar una problemática inicial vinculada a los discursos coloniales que atraviesan su formulación y aplicación. Surge entonces una pregunta fundamental: ¿desde dónde se está mirando la interseccionalidad? En este primer plano, es importante reconocer que, aunque el enfoque interseccional ha sido crucial para visibilizar las experiencias de grupos históricamente oprimidos, también enfrenta críticas desde algunas miradas, especialmente de investigadoras y colectivas negras. Estas voces advierten que, en ocasiones, el enfoque interseccional puede ser cooptado y colonizado por estructuras de poder que buscan simplificar o desviar la atención de las luchas específicas que enfrentan las comunidades más vulnerables. Así, se corre el riesgo de que la interseccionalidad se convierta en una herramienta que, en lugar de empoderar, perpetúe la colonialidad en la forma en que se abordan las injusticias sociales. Esto ocurre cuando las narrativas de las experiencias de las minorías son utilizadas para validar conceptos que no reflejan adecuadamente sus realidades ni sus luchas.

Concebimos la colonialidad como un sistema ideológico que, apoyándose en algunas ciencias sociales como la historia, la antropología y la sociología, justificó la lógica de la dominación de unos pueblos sobre otros. Dominación que, en la mayoría de los casos, también se validó con la ayuda de razonamientos filosóficos y preceptos morales que exponían argumentos altruistas, caritativos o benéficos para ayudar al otro, primitivo o atrasado, a superar los distintos estados de inferioridad en los que se encontraba respecto a la *Civilización*.³⁶

En este sentido, nos adentramos en los estudios críticos sobre la discapacidad y la IA, los cuales, en su mayoría, están atravesados por

³⁶ Juan David Gómez-Quintero, "La colonialidad del ser y del saber: la mitologización del desarrollo en América Latina", *El ágora USB* 10, n.º 1 (2010): 89.

una mirada eurocentrista que tiende a invisibilizar enfoques y vivencias surgidas desde América —Abya Yala—. Esta perspectiva hegemónica no solo limita el alcance del análisis, sino que también deslegitima realidades complejas atravesadas por múltiples formas de exclusión. Las características discriminatorias, lejos de ser independientes, se acumulan de forma interseccional y refuerzan la marginalización de ciertos colectivos. Por ejemplo, la experiencia de una mujer negra con discapacidad, en situación de pobreza y residente en América Latina, no puede equipararse a la de un hombre blanco con discapacidad en similares condiciones económicas, pero viviendo en Europa.

Esta omisión no es exclusiva de los estudios sobre discapacidad e IA, sino que forma parte de una construcción histórica que ha marcado profundamente las ciencias sociales y tecnológicas en el continente americano. Dicha construcción se basa en tres elementos estructurales que siguen afectando la vida cotidiana de millones de personas en todo el mundo: la colonialidad del poder, el capitalismo y el eurocentrismo. Estos factores no solo condicionan los marcos analíticos, sino también las posibilidades de agencia y representación de los sujetos históricamente oprimidos.³⁷

La presencia de enfoques eurocéntricos en los estudios sobre discapacidad es ampliamente reconocida. La alta producción académica proveniente de Europa y Norteamérica suele orientar el marco conceptual desde el cual se analizan las barreras, la discriminación —incluida la algorítmica— y las experiencias de vida de las personas con discapacidad. Sin embargo, adoptar estos marcos sin una reflexión crítica puede conducir a una lectura sesgada o insuficiente de las realidades latinoamericanas.

Por ello, es metodológicamente necesario reconocer que las personas con discapacidad en América Latina enfrentan configuraciones específicas de exclusión atravesadas por pobreza extrema, ruralidad, racialización y desigualdades estructurales históricas. Estas condiciones no siempre son captadas adecuadamente por enfoques diseñados en el Norte Global. De ahí la importancia de incorporar una perspectiva no eurocéntrica, situada y sensible al contexto, que permita interpretar la discapacidad desde las experiencias locales y responda de manera pertinente a las necesidades de quienes viven estas múltiples formas de opresión. Esta aclaración metodológica busca evitar la reproducción de lecturas homogéneas y universalizantes, y reivindica la necesidad de epistemologías que reconozcan la diversidad de contextos y vivencias.

³⁷ Aníbal Quijano, "Colonialidad del poder, eurocentrismo y América Latina", en *Cuestiones y horizontes: De la dependencia histórico-estructural a la colonialidad/descolonialidad del poder*, (CLACSO, 2014), <http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20140507042402/eje3-8.pdf>.

Es con este enfoque que la interseccionalidad, por tanto, se convierte en una herramienta esencial para analizar cómo, desde las diversidades, se interactúa con otras formas de discriminación en el ámbito de la IA. Al considerar estas intersecciones, podemos trabajar hacia una IA más equitativa y accesible para todas las personas. Sin embargo, también existe una creciente preocupación sobre la forma en que el concepto de interseccionalidad se aplica en la práctica. Algunas críticas apuntan a que, en muchos casos, la interseccionalidad se ha diluido en un enfoque superficial que no aborda las complejidades estructurales de la opresión. Esto puede llevar a un uso de la interseccionalidad que ignora el contexto histórico y cultural de las luchas, lo que limita su efectividad como herramienta de cambio social.

Es esencial que la discusión sobre la interseccionalidad no se convierta en un ejercicio académico desconectado de las realidades vividas de las comunidades que busca representar. Para que la interseccionalidad mantenga su relevancia y efectividad, debe estar acompañada de un compromiso genuino con la justicia social, que incluya la voz de grupos históricamente marginados. Esto implica reconocer los poderes coloniales que aún persisten en la sociedad y trabajar de manera activa para desmantelarlos. Solo así se podrá utilizar la interseccionalidad como un medio efectivo para abordar las desigualdades y construir un mundo más justo e inclusivo para todas las personas.

5.- LA INTERSECCIONALIDAD COMO ENFOQUE DE IMPLEMENTACIÓN EN LA IA

En ese campo, Stuart Russell menciona que la tecnología debe cumplir los objetivos humanos y que estas sean controlables y beneficiosos para la humanidad³⁸. No obstante, en la realidad, la IA provoca resultados discriminatorios y los problemas se intensifican cuando la IA no interpreta la interseccionalidad.

El problema radica en la codificación o clasificación de los datos del sistema de IA. Por ejemplo, en categorías sobre género se realiza de forma binaria. Los datos sobre raza son clasificados por cinco categorías: caucásico, africano, asiático, indígena y otros. En el caso de la discapacidad se clasifican de acuerdo a las deficiencias como persona ciega, sorda, autista, entre otros³⁹.

Este nivel de clasificación o de etiquetado no cubre la complejidad y la realidad de la diversidad. Por eso sería necesario que una categoría como “mujeres” estén desagregados por sub-categorías como “mujeres con discapacidad”, “mujeres trans”, “mujeres migrantes”, entre otros.

³⁸ Stuart Russell, *Human Compatible: Artificial Intelligence and the Problem of Control* (Penguin Books, 2020).

³⁹ Kate Crawford, *Atlas of AI: Power, Politics, and the Planetary Costs of Artificial Intelligence* (Yale University Press, 2021).

No obstante, estudios demuestran que los sistemas de IA se entrena n con data-set desbalanceados. Es decir, que existen más información de categorías de hombres caucásicos que de mujeres negras con discapacidad. Esto conlleva que la IA aprenda más sobre grupos dominantes que de las que están en situación de vulnerabilidad. Una propuesta para contrarrestar esto es la sobrerepresentación de los datos interseccionales para equilibrar este desbalance. Sin embargo, puede conllevar a que el algoritmo lo interprete como dato ruidoso y no lo entienda bien. Por eso es tan importante que este aumento de datos se haga en concordancia con los derechos humanos y con la participación activa de los grupos en situación de vulnerabilidad para obtener una información acorde a la realidad⁴⁰.

Un interesante estudio de Inga Ulricane analiza los 4 informes más importantes sobre interseccionalidad en la IA:

- “Discriminating Systems: Gender, Race, and Power in AI” de West, S. M., Whittaker, M. y Crawford, K. (2019).
- “AI and Gender: Four Proposals for Future Research” de Collett, C. y Dillon, D. (2019).
- “Artificial Intelligence and Gender Equality: Key Findings of UNESCO’s Global Dialogue” de la UNESCO (2020).
- “Where Are the Women? Mapping the Gender Job Gap in AI” de Young, E., Wajcman, J. y Sprejer, L. (2021).

La autora concluye que los cuatro informes coinciden que el diagnóstico del problema es la falta de diversidad de quienes están en la creación de los sistemas de IA. Esto plasma un problema sistémico y cíclico en las desigualdades del sector tecnológico y esto provoca que los productos de IA perpetúen estos resultados discriminatorios. Por otro lado, todos los informes presentan casos de prejuicios existentes en la IA y la evidencia de IA inclusivas o que busquen eliminar estos sesgos son ínfimos en comparación con los ejemplos negativos. También menciona que las iniciativas de diversidad no han funcionado en la práctica porque no se trata de aumentar el número de mujeres o personas con discapacidad en el desarrollo de las tecnologías sin abordar los temas de fondo como el poder, la cultura laboral y las oportunidades de influir realmente en la creación de la IA. Asimismo, se observa que los informes tienen limitaciones importantes porque todos sus autores provienen de instituciones de élite del Norte Global. Esto es fundamental porque sus datos y métodos se enfocan principalmente en profesionales de alto nivel, dejando de lado voces con trabajos menos valorados que usualmente hace el Sur Global como la moderación de contenidos o el etiquetado de datos. Por último, concluye que estos problemas y estudios deben formar parte de la agenda central de la IA y no de un grupo solamente. Por eso la interseccionalidad no es un extra, sino una herramienta para

⁴⁰ Simó Soler, "Hacia Una Inteligencia Artificial Interseccional", 141.

transformar y potenciar a la IA hacia la justicia social⁴¹.

Adentrándonos a los modelos de IA de aprendizaje profundo se vuelve más importante la interseccionalidad. Esto se debe a que estos modelos pueden tratar datos multidimensionales y estimar correlaciones entre datos aparentes y no aparentes⁴². Por ejemplo, un estudio, hechos por profesionales de la salud y sin necesidad de programar, exploró la capacidad de un modelo de aprendizaje profundo a través de AutoML para que prediga el sexo de la persona mediante retinografías. El modelo logró tener un rendimiento comparable al de modelos codificados por especialistas como la AUROC = 0.97. Es así que el modelo logró predecir el sexo mediante el área macular y las redes neuronales captaron patrones sutiles no identificables por los oftalmólogos⁴³. Esto demuestra que estos modelos de IA captan estructuras no aparentes que quienes investigamos no somos capaces de detectar.

Por esta razón se puede evidenciar diferentes proyectos que lograron que los sistemas de IA brinden mayor protección a los grupos en situación de vulnerabilidad; o utilizaron el word embeddings o representación vectorial de las frases con números reales para desarrollar análisis interseccionales en categorías sociales; o las auditorías de base de datos para observar si toman en cuenta la interseccionalidad y hacer rankings o; modelos que valoran la equidad mediante técnicas de agrupamientos de subgrupos⁴⁴.

Es evidente que los datos interseccionales son vitales e importantes para lograr una justicia social en los sistemas de IA y que sea coherente con la diversidad de la realidad. Como es evidente, la participación activa a través de la consulta es un derecho de las personas con discapacidad reconocido en el artículo 4.3 de la CDPD. No obstante, conforme con el Relator Especial Gerard Quinn, la participación debe verse y aplicarse de forma interseccional⁴⁵. Sin embargo, estas consultas no deben ser simbólicas ni superficiales, sino que se debe empoderar a los colectivos a través de la formación para que las personas participantes brinden aportes más técnicos y ricos en contenidos⁴⁶.

⁴¹ Inga Ulnicane, "Intersectionality in Artificial Intelligence: Framing Concerns and Recommendations for Action", *Social Inclusion* 12, article 7543 (2024), <https://doi.org/10.17645/si.7543>.

⁴² Simó Soler, "Hacia Una Inteligencia Artificial Interseccional", 141.

⁴³ Edward Korot et al., "Predicting Sex from Retinal Fundus Photographs Using Automated Deep Learning", *Scientific Reports* 11, 10286 (2021), <https://doi.org/10.1038/s41598-021-89743-x>.

⁴⁴ Simó Soler, "Hacia Una Inteligencia Artificial Interseccional", 141.

⁴⁵ Quinn, *Informe del Relator Especial*, párr. 60

⁴⁶ Luis Fernando Astorga, "La consulta a las personas con discapacidad", en *Nueve conceptos claves para entender la Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad*, eds. Elizabeth Salmón y Renata Bregaglio (Pontificia Universidad Católica del Perú, 2015), 187-188.

Como se puede observar en todo el análisis del apartado, es necesario que haya más representación y diversidad no sólo en los datos, sino también en las y los trabajadores que diseñan el sistema de la IA y en las personas participantes que son consultadas en todo el proceso del ciclo de vida del sistema. De esta manera y con la formación en estas tecnologías, se podrá brindar diseños, algoritmos y datos conformes a la realidad donde el contexto es fundamental para entender las complejidades de las identidades de una persona. Solo con una participación activa y diversa se logrará crear sistemas completamente accesibles y coherentes con el contexto social.

6.- CONCLUSIONES

A partir del análisis desarrollado en esta investigación, pueden formularse las siguientes conclusiones:

1. Abordar la interseccionalidad en el desarrollo de sistemas de IA, especialmente en lo que respecta a la discapacidad. Se ha evidenciado que, a pesar de los avances tecnológicos, los sistemas de IA pueden perpetuar sesgos y discriminación, afectando desproporcionadamente a grupos vulnerables. Por lo tanto, es crucial adoptar un enfoque inclusivo que reconozca la diversidad de individualidades, experiencias y necesidades.
2. El compromiso con la inclusividad se manifiesta en la necesidad de integrar voces de personas con discapacidad y otros grupos en situación de vulnerabilidad en el proceso de diseño y desarrollo de tecnologías. La transparencia y la rendición de cuentas son esenciales para garantizar que estos sistemas operen de manera justa y equitativa. Además, es fundamental revisar y fortalecer el marco legal existente para proteger contra la discriminación algorítmica.
3. En el plano jurídico, la complejidad de atribuir responsabilidad por discriminación algorítmica es impulsada hacia modelos de responsabilidad objetiva o de enfoque mixtos. Sin embargo, instrumentos como la CDPD exigen una responsabilidad objetiva, en coherencia con el artículo 2 de la CDPD, donde la evaluación de los efectos discriminatorios se centra en el daño causado y no en la intencionalidad del sistema algorítmico o de quienes lo diseñan, desarrollan o implementan.
4. La accesibilidad universal y los ajustes razonables son fundamentales en el desarrollo de los sistemas de IA. La accesibilidad exige un diseño anticipatorio que considere la diversidad de las personas usuarias antes del despliegue del sistema de IA. En cambio, el ajuste razonable se refiere a adaptaciones individuales después que el sistema de IA fue desplegado y la persona con discapacidad lo solicite.

5. La perspectiva interseccional puede aportar significativamente al desarrollo de sistemas de IA inclusivos. Sin embargo, su implementación presupone afrontar retos significativos como la excesiva sub-categorización de datos sin una representación relevante o las iniciativas de diversidad que terminan siendo superficiales y poco transformadoras. Por eso, el impulso del enfoque interseccional implica aumentar la representación de los datos de grupos en situación de vulnerabilidad y, sobre todo, promover la participación activa y significativa de estos colectivos en todas las etapas del desarrollo del sistema de IA. De esta manera, se logrará obtener datos acordes a la realidad y diseños más inclusivos.
6. La importancia de abordar críticamente la "colonización" del concepto de interseccionalidad, que ha sido en muchas ocasiones adoptado por discursos institucionales y académicos desde una perspectiva eurocéntrica. Esta apropiación ha tendido a vaciar de contenido político y transformador a la interseccionalidad, reduciéndose a una categoría técnica sin raíz ni conexión con las luchas sociales que le dieron origen, particularmente aquellas de mujeres negras, indígenas y decoloniales. Ignorar este origen implica perder de vista las estructuras de poder que configuran las desigualdades globales y los sistemas tecnológicos contemporáneos.
7. La interseccionalidad debe ser rescatada como una herramienta crítica y política, no como un simple instrumento de análisis técnico. Su verdadera potencia reside en su capacidad para cuestionar las jerarquías sociales y visibilizar la multiplicidad de opresiones que atraviesan a las personas en función de sus contextos históricos, culturales, de género, raza, clase y capacidad funcional. En el contexto de la IA, esta mirada no puede ser obviada si se pretende avanzar hacia una justicia tecnológica real.
8. Resulta esencial que las agendas sobre ética de la IA incluyan marcos conceptuales provenientes del Sur Global, reconociendo las epistemologías que han sido históricamente excluidas de los espacios de poder y decisión. Incorporar estas perspectivas permitirá no solo comprender mejor la complejidad de los impactos de la IA en diferentes territorios y cuerpos, sino también construir soluciones más efectivas, sostenibles y alineadas con los derechos humanos.
9. Articular la intersección de la tecnología desde una perspectiva feminista, interseccional y decolonial, se establece un camino hacia un futuro más equitativo y justo. Este enfoque no solo beneficia a las personas con discapacidad, sino que también enriquece a la sociedad en su conjunto, promoviendo un entorno más inclusivo y diverso. La reflexión crítica sobre estos temas es imperativa para avanzar hacia un modelo que reconozca y valore

la complejidad de las experiencias humanas, combatiendo tanto los sesgos técnicos como las estructuras históricas de dominación.

Finalmente, este análisis demuestra que solo mediante una mirada interseccional, crítica y decolonial será posible construir sistemas de IA que no reproduzcan, sino que transformen las desigualdades sociales existentes para avanzar hacia una sociedad verdaderamente inclusiva, justa y ética en la era tecnológica.

8.- BIBLIOGRAFÍA

- Astorga, Luis Fernando. "La consulta a las personas con discapacidad". En *Nueve conceptos claves para entender la Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad*, editado por Elizabeth Salmón y Renata Bregaglio. Pontificia Universidad Católica del Perú, 2015.
- Bariffi, Francisco José. "Artificial Intelligence, Human Rights and Disability". *Pensar - Revista De Ciências Jurídicas* 26. n.º 2 (2021): 14–1. <https://doi.org/10.5020/2317-2150.2021.12704>.
- Bathaee, Yavar. "The Artificial Intelligence Black Box and the Failure of Intent and Causation". *Harvard Journal of Law & Technology* 31, n.º 2 (2018): 890-938. <https://jolt.law.harvard.edu/assets/articlePDFs/v31/The-Artificial-Intelligence-Black-Box-and-the-Failure-of-Intent-and-Causation-Yavar-Bathaee.pdf>.
- Collins Hill, Patricia, y Sirma Bilge. "¿Qué es la Interseccionalidad?". En *Interseccionalidad*, editado por Ediciones Morata S.L., 2019.
- . *Interseccionalidad*. Ediciones Morata, S.L., 2016.
- Comité de Derechos Humanos. *Observación General 18: No Discriminación*. CCP/C/GC/18. 1989.
- Comité sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad. *Observación General 2: sobre el artículo 9: Accesibilidad*. CRPD/C/GC/2. 2014.
- Comité sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad. *Observación General 6: sobre la igualdad y la no discriminación*. CRPD/C/GC/6. 2018.
- Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad. Adoptada el 13 de diciembre de 2006, A.G. Res. 61/106, anexo I, ONU Doc. A/RES/61/106 (24 de enero de 2007). Entrada en vigor el 3 de mayo de 2008.
- Council of Europe. *Framework Convention on Artificial Intelligence and Human Rights, Democracy and the Rule of Law*. CETS No. 225. Vilnius, 5 de septiembre de 2024.
- Crawford, Kate. *Atlas of AI: Power, Politics, and the Planetary Costs of Artificial Intelligence*. Yale University Press, 2021.
- De Asís Roig, Rafael Fernando. "Lo Razonable en el Concepto de Ajuste

- Razonable". En *Nueve Conceptos Claves para Entender la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad*, editado por Elizabeth Salmón y Renata Bregaglio. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú, 2015.
- . *Derechos y Tecnologías*. Dykinson, 2022.
- Gesser, Marivete, Pamela Block, y Anahí Guedes De Mello. "Estudios sobre discapacidad: interseccionalidad, anticapacitismo y emancipación social". *Andamios* 19, n.º 49 (2022): 217-240. <https://doi.org/10.29092/uacm.v19i49.924>
- Gómez-Quintero, Juan David. "La Colonialidad del Ser y del Saber: La Mitologización del Desarrollo en América Latina". *El Ágora USB* 10, n.º 1 (2010): 87-105.
- Guzmán Napuri, Christian, y Milagros Salinas Atencio. "La Inteligencia Artificial, los Sesgos del Algoritmo y la Discriminación en las Relaciones Laborales". *Laborem* 24, n.º 31 (2025): 69-90. <https://doi.org/10.56932/laborem.24.31.3>
- Hao, Karen. "This Is How AI Bias Really Happens—and Why It's So Hard to Fix." *MIT Technology Review*, 4 de febrero de 2019. <https://www.technologyreview.com/2019/02/04/137602/this-is-how-ai-bias-really-happens-and-why-its-so-hard-to-fix/>
- Henson, Renee. "'I Am Become Death, the Destroyer of Worlds': Applying Strict Liability to Artificial Intelligence as an Abnormally Dangerous Activity". *Temple Law Review* 96, n.º 3 (2024): 349-390. <https://scholarship.law.missouri.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=2191&context=facpubs>.
- Korot, Edward, Nicholas Pontikos, Xiaoqing Liu, Stefan K. Wagner, Lex Faes, Julian Huemer, et al. "Predicting Sex from Retinal Fundus Photographs Using Automated Deep Learning". *Scientific Reports* 11, 10286. (2021). <https://doi.org/10.1038/s41598-021-89743-x>.
- Angwin, Julia, Jeff Larson, Surya Mattu y Lauren Kirchner. "Machine Bias: There's Software Used Across the Country to Predict Future Criminals. And It's Biased Against Blacks." *ProPublica*, 23 de mayo de 2016. <https://www.propublica.org/article/machine-bias-risk-assessments-in-criminal-sentencing>.
- Mercader Uguina, Jesús R. "Discriminación Algorítmica y Derecho Granular: Nuevos Retos para la Igualdad en la Era del Big Data". *LABOS Revista de Derecho del Trabajo y Protección Social* 2, n.º 2 (2021): 4-10. <https://doi.org/10.20318/labos.2021.6213>.
- Nakamura, Karen. "My Algorithms Have Determined You're Not Human: AI-ML, Reverse Turing-Tests, and the Disability Experience". In *Proceedings of the 21st International ACM SIGACCESS Conference on Computers and Accessibility (ASSETS '19)*. Nueva York, NY: Association for Computing Machinery, 2019. <https://doi.org/10.1145/3308561.3353812>.

- Quijano, Aníbal. "Colonialidad del Poder, Eurocentrismo y América Latina". En *Cuestiones y Horizontes: De la Dependencia Histórico-Estructural a la Colonialidad/Descolonialidad del Poder*. CLACSO, 2014. http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20140507042402/eje3_8.pdf.
- Quinn, Gerard. *Informe del Relator Especial sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad*. Consejo de Derechos Humanos, 49º período de sesiones, 28 de febrero-1 de abril de 2022. ONU Doc. A/HRC/49/52 (28 de diciembre de 2021).
- Reglamento (UE) 2024/1689 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de junio de 2024, por el que se establecen normas armonizadas en materia de inteligencia artificial y por el que se modifican los Reglamentos (CE) n.º 300/2008, (UE) n.º 167/2013, (UE) n.º 168/2013, (UE) 2018/858, (UE) 2018/1139 y (UE) 2019/2144 y las Directivas 2014/90/UE, (UE) 2016/797 y (UE) 2020/1828 (Reglamento de Inteligencia Artificial). DOUE L 2024/1689, de 13 de junio de 2024.
- Russell, Stuart *Human Compatible: Artificial Intelligence and the Problem of Control*. Penguin, 2020.
- Salinas, Milagros, y Christian Guzmán. "La Inteligencia Artificial, los Sesgos del Algoritmo y la Discriminación en las Relaciones Laborales". *Laborem* 24, n.º 31 (2025): 69-90. <https://doi.org/10.56932/laborem.24.31.3>.
- Simó Soler, Elisa. "Hacia Una Inteligencia Artificial Interseccional". *Investigaciones Feministas* 15, n.º 1 (2024): 140-141. <https://doi.org/10.5209/infe.81954>.
- Ulinicane, Inga. "Intersectionality in Artificial Intelligence: Framing Concerns and Recommendations for Action". *Social Inclusion* 12, article 7543 (2024). <https://doi.org/10.17645/si.7543>.
- Whittaker, Meredith, Meryl Alper, Cynthia L. Bennett, Sara Hendren, Elizabeth Kaziunas, Mara Mills, Meredith Ringel Morris, Joy Lisi Rankin, Emily Rogers, Marcel Salas, y Sarah Myers West. *Disability, Bias, and AI*. AI Now Institute, 2019. <https://ainowinstitute.org/publication/disabilitybiasai-2019>.