

2.3. LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL DESDE LA MARAÑA ALGORÍTMICA

Desafíos para la educación tecnológica crítica

Andrea Torrano¹ y Natalia Fischetti²

Resumen

La inteligencia artificial (IA) reproduce, refuerza y amplifica estereotipos, desigualdades y discriminaciones basadas en el género. Si bien estas problemáticas suelen abordarse bajo la noción de "sesgos", entendidos como errores técnicos susceptibles de ser corregidos mediante mejores datos o algoritmos, este enfoque tiende a despolitizar el problema y a invisibilizar las estructuras de poder que configuran los sistemas de IA. En este artículo proponemos desplazar la discusión desde la categoría de sesgo hacia la de opresión, con el propósito de comprender la IA como un producto sociotécnico atravesado por relaciones patriarcales, coloniales y capitalistas que producen y reproducen desigualdades.

Desde una perspectiva feminista, sostenemos que los sistemas de IA no son neutrales ni universales, sino que materializan formas históricas de dominación bajo una apariencia de objetividad y eficiencia. La noción de opresión permite evidenciar que los impactos de la automatización operan de manera interseccional sobre el género, la raza, la clase y otras dimensiones de la desigualdad, reforzando prácticas de control, vigilancia y exclusión. En este marco, la educación tecnológica crítica constituye un ámbito privilegiado para problematizar los discursos de neutralidad tecnológica y promover una formación capaz de comprender las implicancias políticas y epistemológicas de la IA. Sostenemos que este desplazamiento conceptual abre nuevos desafíos para una IA, orientada a transformar las

¹ Andrea Torrano es Doctora en Filosofía por la Universidad Nacional de Córdoba. Licenciada en Filosofía y Licenciada en Comunicación Social (UNC). Se desempeña como investigadora del Centro de Investigaciones y Estudios sobre Cultura y Sociedad (CONICET) y profesora en la Licenciatura en Sociología, en Ciencia Política y Trabajo social de la Facultad de Ciencias Sociales de la UNC, y en posgrado de la Maestría en Tecnología, Políticas y Culturas y del Doctorado en Estudios de Género.

² Natalia Fischetti es Doctora en Filosofía por la Universidad Nacional de Córdoba. Magister en Metodología de la investigación científica (UNLanús) y Profesora de Filosofía (UNCuyo). Se desempeña como Investigadora adjunta en el INCIHUSACCT- CONICET, Mendoza en temas de epistemología y filosofía de la técnica con perspectiva feminista y latinoamericana. Es docente de posgrado en el PROBIOL (UNCuyo) y en la Maestría en Tecnología, Políticas y Culturas (CEA-FCS, UNC).

estructuras de poder que las producen y sostienen, contribuyendo así a una educación tecnológica comprometida con el desarrollo de tecnologías más justas y situadas.

Palabras clave: INTELIGENCIA ARTIFICIAL, FEMINISMOS, SESGOS, OPRESIONES, JUSTICIA DE DATOS

Introducción

La inteligencia artificial reproduce y amplifica estereotipos, desigualdades y formas de discriminación. Aunque estos sistemas suelen presentarse como objetivos y neutrales, están atravesados por relaciones de poder presentes tanto en las condiciones materiales que los hacen posibles como en el funcionamiento de los propios sistemas. La opacidad con la que se nos presenta la IA tiende a invisibilizar estas relaciones de poder y a hacer que las desigualdades históricas que encierran los sistemas de IA aparezcan como cuestiones técnicas, favoreciendo así su reproducción y naturalización cuando no son detectadas, o como meras fallas técnicas cuando son advertidas.

Organismos internacionales, como la Organización de las Naciones Unidas (ONU, 2026), han mostrado cómo los sistemas de inteligencia artificial no sólo reproducen estereotipos de género, sino que también pueden ampliar los riesgos de violencia digital y afectar los empleos de las mujeres. Un análisis de 133 sistemas de IA detectó sesgos de género en el 44% de los casos, mientras que en el 26% se observaron prejuicios combinaban género y raza. Estos sesgos también se identificaron en los grandes modelos de lenguaje, cuyo uso se extiende a la producción de textos, imágenes y campañas publicitarias, donde se tiende a relacionar a las mujeres con el ámbito doméstico, la familia y los cuidados, mientras que a los hombres se los vincula con los negocios, los cargos directivos, el salario y la carrera profesional. Además, cerca de una de cada cinco respuestas generadas por estos modelos al completar frases que comenzaban con el género de una persona reprodujo contenidos sexistas o misóginos, entre ellos representaciones de las mujeres como objetos sexuales o como propiedad de sus esposos. Estos resultados permiten advertir que los sesgos de género no constituyen anomalías aisladas de los sistemas algorítmicos, sino que pueden inscribirse en sus modos de clasificación, asociación y generación de contenidos, contribuyendo a reproducir y reforzar relaciones de desigualdad existentes.

También organizaciones civiles y activistas han denunciado los sesgos de género que presenta la IA, destacando la importancia de incorporar consideraciones éticas para mitigarlos y evitar reforzarlos. En nuestro país se puede destacar la organización feminista Data Género que realiza charlas y capacitaciones sobre los sesgos de datos que se ponen en juego en los desarrollos de IA y qué decisiones éticas y políticas deben considerarse para integrar una verdadera perspectiva de género en la tecnología. Asimismo, la organización civil Vía Libre ha producido diversos materiales sobre IA y sesgos sociales, que buscan visibilizar los tipos de sesgos en las tecnologías de lenguaje humano y generar herramientas que buscan detectar y mitigar estos sesgos para así evitar comportamientos discriminatorios de los procesos automatizados.

En el portal educativo educ.ar, se encuentra disponible material sobre IA y educación, entre los diversos temas y materiales, se encuentra un artículo de Carina Magureri (2026) en el cual, dentro de las “fallas de la inteligencia artificial”, se caracterizan los sesgos como una balanza que se inclina hacia uno de sus lados. Esta metáfora pone de relieve, en primer lugar el carácter binario que subyace a la noción de sesgo y, en segundo lugar, la existencia de una inclinación o preferencia por uno de los lados sin una justificación válida, que favorece o uno de los lados perjudicando al otro. De esta manera, los sesgos pueden traducirse en tratos desiguales o injustos sobre ciertas personas o grupos sociales —por género, edad, religión, raza, clase, orientación sexual, nacionalidad, etc.—, replicando y amplificando prejuicios y desigualdades preexistentes en las operaciones automatizadas.

En los sistemas de IA los sesgos pueden provenir de distintas fuentes, generalmente se mencionan los sesgos históricos, los sesgos de datos y los sesgos algorítmicos que si bien están relacionados, remiten a distintos momentos del funcionamiento de la IA.

Los *sesgos históricos*, como señala el grupo GIFT (2021, pp. 20-21), existen previamente a la intervención tecnológica, y los sesgos de datos y sesgos algorítmicos, que aparecen en los momentos ulteriores al diseño de los sistemas de IA. Los sesgos históricos están presentes tanto en el planteo del problema a resolver y en la determinación de los objetivos de diseño. El problema en este caso es la falta de reconocimiento de la existencia de estos sesgos iniciales, lo que se ve acrecentado cuando se concibe que las tecnologías son neutrales, ya que implica la naturalización de este sesgo. No obstante, advierten que todos los sistemas de aprendizaje automatizado, en la medida que

necesitan para su funcionamiento datos de entrenamiento, contienen “sesgos históricos”, esto es, categorías y comportamientos que se han producido en el pasado.

Los *sesgos de datos* son distorsiones sistemáticas presentes en los conjuntos de datos utilizados para entrenar, validar o evaluar un sistema de inteligencia artificial. Estas distorsiones pueden surgir porque ciertos grupos sociales están sobrerrepresentados o subrepresentados, porque los datos reflejan desigualdades históricas, o porque fueron recolectados, etiquetados o seleccionados de manera parcial. Como consecuencia, el sistema aprende patrones que reproducen o amplifican esas desigualdades preexistentes. Es decir, estos sesgos tienen su origen en los conjuntos de datos empleados para entrenar, validar y evaluar un sistema de inteligencia artificial. Las distorsiones, omisiones o desigualdades presentes en esos datos pueden ser aprendidas y posteriormente reproducidas por el modelo.

Los *sesgos algorítmicos* son las discriminaciones o desigualdades que se producen debido al diseño, la lógica de funcionamiento o las decisiones de optimización incorporadas en un algoritmo. Incluso cuando los datos fueran relativamente equilibrados, el algoritmo puede generar resultados sesgados por la forma en que clasifica, pondera variables, establece umbrales de decisión o prioriza determinados objetivos (como maximizar la precisión o la rentabilidad). Estos sesgos se originan en el propio diseño y funcionamiento del algoritmo.

En síntesis, el término “sesgo” suele presentarse como un problema técnico, corregible con más y mejores datos o con mejor programación. Esto puede despolitizar el problema y ocultar que en realidad estamos ante formas estructurales de injusticia, de discriminación y desigualdad. Desde los estudios feministas de la tecnología (Fischetti y Torrano, 2024), se advierte que los sesgos expresan relaciones de poder-saber que involucran: las decisiones sobre qué datos recopilar, qué categorías utilizar, qué variables considerar relevantes y qué objetivos optimizar están atravesadas por valores, intereses y jerarquías sociales. Por lo que, hablar de opresión de género más que de sesgos permite visibilizar las estructuras capitalistas, patriarcales y coloniales que se ocultan en los sistemas de IA que tienen pretensión de neutralidad y universalidad.

En este artículo proponemos indagar sobre los estereotipos, desigualdades o discriminaciones producidas por los sistemas de IA desde una perspectiva crítica y feminista. Para lo cual recuperaremos discusiones de la epistemología feminista. Este

TechNE Año IV, N° 4, Primavera de 2026 (39 - 53)

enfoque permite cuestionar la pretendida neutralidad de la tecnología como así también mostrar cómo está atravesada por diversas relaciones de poder. Nos interesa desplazar la mirada desde la noción de sesgo a la de opresión, ya que esta última permite comprender las condiciones históricas, estructurales y materiales que producen y sostienen las desigualdades. Asimismo, pone en evidencia que la IA no afecta a todas las personas por igual, ya que las formas de dominación operan de manera interseccional, articulando género, raza, clase, orientación sexual, etc. Hablar de opresión posibilita visibilizar cómo los procesos de automatización pueden reforzar prácticas de control, vigilancia y exclusión, especialmente hacia los grupos históricamente expoliados y marginados en el sur global. A su vez, la epistemología feminista posibilita identificar las estructuras de poder que organizan la producción de conocimientos y tecnologías, mostrando que las desigualdades algorítmicas no constituyen meras fallas técnicas ni problemas de representación, sino expresiones contemporáneas de sistemas históricos de dominación.

En la primera parte del artículo desarrollaremos algunas de las discusiones planteadas por los feminismos que cuestionan la supuesta neutralidad de los sistemas de IA para mostrar la maraña algorítmica que los hacen posibles. En la segunda parte, recuperaremos los aportes de la epistemología feminista para proponer un desplazamiento analítico desde la noción de sesgo hacia la de opresión, entendiendo que esta última permite comprender las desigualdades algorítmicas como expresiones de relaciones históricas y estructurales de poder, y no únicamente como fallas técnicas o distorsiones en los datos y los algoritmos.

En este contexto, la educación tecnológica aparece como un espacio privilegiado desde el cual promover miradas críticas para comprender y disputar las relaciones de poder que atraviesan la IA. Cuando hablamos de educación tecnológica no nos referimos a una mirada centrada exclusivamente en el aprendizaje de herramientas, competencias y procedimientos técnicos, sino en una formación que permite interrogar las condiciones sociales, políticas y materiales de las tecnologías. En este sentido, la educación tecnológica crítica se convierte en “una cuestión pedagógica primordial que pone en tensión a todo nuestro sistema educativo, en tanto incumbe asumir a la artificialidad como un proceso cultural vital de complejidad creciente que acompañe al descentramiento de lo humano” (Marpegán, 2023, p. 195).

La maraña algorítmica: capitalismo, colonialismo, patriarcado y extractivismo

El uso masivo de la IA ha instalado nuevos debates en relación con las tecnologías. Los modelos de IA son una técnica de medición y clasificación que combinan gran volumen de datos y modelos que permiten su procesamiento. Estos modelos están conformados por redes jerárquicas que permiten aprender características y clasificar datos identificando patrones (Rikap, 2026, p. 14). Con la aparición de las técnicas del aprendizaje automático se ha difundido la idea de que la IA es superior a la inteligencia humana. Su naturalización, descontextualización y pretendida neutralidad han permitido la vertiginosa expansión mundial de los sistemas algorítmicos. Estos sistemas suelen presentarse como objetivos y neutrales, aunque sus procesos son opacos y tienen la capacidad de (re)producir y amplificar las desigualdades sociales existentes.

Como advierte Kate Crawford (2023), la IA está envuelta en una serie de mitologías que hacen que se esconda la multitud de sistemas de poder entrelazados. Entre estos mitos destaca dos, que se manifiestan en la propia denominación que damos a estos sistemas computacionales, el primero que los sistemas no humanos (máquinas o animales) se pueden analogar a la mente humana. El segundo, que la inteligencia puede existir independientemente del contexto social, cultural, político e histórico. Entonces, la IA no es ni inteligente ni artificial, sino que es corporal y material porque está hecha de recursos naturales, combustible, trabajo humano, infraestructura y estructuras políticas y sociales que determinan entrenamientos extensos e intensivos sobre bases de datos. Dependiendo de por quién sea definida (usuaries, expertos o corporaciones) será el sentido que adquiera. En definitiva, la IA sirve para los intereses sociales y políticos dominantes, que anuda una maraña de relaciones de poder capitalista, colonial, patriarcal y extractiva.

Cathy O' Neil (2018) advierte que los algoritmos se dedican cada vez más a analizar y clasificar los deseos, comportamientos, movimientos y finanzas de las personas. Si bien reconoce el potencial de las herramientas de análisis de datos, cuestiona el modo en que son desarrolladas e implementadas en el contexto de la economía del *big data*, donde el tratamiento masivo de información está orientado principalmente por su valor mercantil y la maximización de beneficios económicos, relegando aspectos éticos y sociales. Denomina “armas de destrucción matemática” a los modelos algorítmicos que, a pesar de su aparente objetividad y neutralidad, operan de manera opaca, se aplican a gran escala y producen consecuencias sociales perjudiciales, especialmente sobre los más pobres y vulnerables, y representan una amenaza para la democracia. Para O' Neil, los algoritmos

TechNE Año IV, N° 4, Primavera de 2026 (39 - 53) ISSN 3008 -8828

no son neutrales: los modelos, "a pesar de su reputación de imparcialidad, reflejan objetivos e ideologías" (O'Neil, 2018, p. 20). Estos sistemas se caracterizan por su falta de transparencia, su "secretismo", ya que las empresas restringen el acceso al conocimiento de su funcionamiento, incluso a los propios equipos de desarrollo suelen trabajar únicamente sobre fragmentos del modelo, y, además, están cargados de prejuicios, equivocaciones y sesgos humanos.

Esta crítica a la neutralidad de los algoritmos ha sido retomada por los feminismos, que se han enfocado en desentrañar las desigualdades que se producen, los cuerpos sobre los que recaen y las relaciones históricas de poder sobre las que se asientan. Para los feminismos no se trata sólo de cuestionar la pretendida neutralidad de las tecnologías ni tampoco visibilizar los sesgos que presentan los sistemas algorítmicos, sino indagar en cómo se vinculan con relaciones de género, raza, clase y colonialidad.

En este sentido, desde una perspectiva interseccional, Safiya Noble (2018) indaga sobre los sesgos de la tecnología informática, donde se entrelazan los medios digitales con cuestiones de raza, género, cultura y diseño tecnológico. Para la autora existe un "Technological Redlining",³ esto es, una práctica discriminatoria y segregacionista por motivos raciales inscrita en el código (particularmente en Google) que enmascara y profundiza la inequidad social, dado que lo que parecen ser decisiones automáticas tomadas por algoritmos, son hechas por seres humanos con valores racistas, sexistas y meritocráticos. Noble investiga sobre cómo las búsquedas en Google refuerzan los estereotipos mientras que las mujeres y los feminismos son marginalizados. Además, denuncia una cooptación comercial de las identidades negras. Porque no se trata de una simple correlación entre algoritmos sesgados y la sociedad racista, sexista y colonial, sino que los algoritmos de búsqueda refuerzan las perspectivas opresivas al (re)direccionar siempre a los sitios más rankeados. El control corporativo de la información pública, el hecho de que nuestra información sea gobernada y controlada por compañías de publicidad, genera opresión algorítmica, por lo que propone que los monopolios como el de Google tienen que ser desactivados y regulados ya que son una amenaza para la democracia. Noble busca hacer visibles para la sociedad los sesgos que se esconden detrás de la predicción que realizan los algoritmos de búsqueda y ofrece orientaciones sobre cómo es posible colectivamente intervenir y redireccionar estas búsquedas. En la

³ Redlining (o marcar con una línea roja) en EE.UU consiste en la negación de varios servicios desde el gobierno y también desde el sector privado a barrios de minorías.

misma dirección, Pratyusha Kalluri (2020) cuestiona la redistribución del poder que está ocurriendo a partir de los desarrollos de la IA. No es que una IA neutral se vea empañada por los sesgos de una sociedad injusta sino que se debe denunciar el poder de las corporaciones y la vigilancia de las instituciones vinculadas con la IA.

Crawford (2023) denuncia a la IA en su determinismo “encantado”, como industria extractiva contaminante y expoliadora de bienes comunes y territorios. Esto la conduce a indagar las dimensiones históricas, materiales y políticas que hacen posible la IA. Crawford expone la falsa automatización y el trabajo fantasma que sustenta al sistema discursivamente inmaterial y automático. Para ello traza mapas del poder, donde se puede seguir una cartografía de la coevolución histórica de los sistemas técnicos y sociales durante 500 años de colonialismo hacia la concentración del poder de la IA en su actual operación logística masiva de datos, trabajo y recursos naturales. Delineando genealogías materiales del control y la clasificación, la autora busca explicar que no hay clasificaciones ni categorías neutrales en una IA que es una forma de política, que se desarrolla siguiendo lógicas de género y de racialización. Entonces, no pueden resolverse los sesgos en un sistema que descontextualiza los datos en la doble operación de abstracción de las condiciones materiales y la extracción de información y recursos.

Por su parte Ruha Benjamin (2024) se enfoca en la discriminación algorítmica y denuncia a los “evangelistas de la IA” que afirman que, en tanto destino inevitable, solucionará ella misma los problemas que genera en su camino hacia una IA General. Esta retórica de la salvación de los magnates tecnológicos se apoya en una lógica eugenésica transhumanista de eficiencia, novedad y productividad para unos pocos, de inevitabilidad antidemocrática, de una intelectualidad artificial (cuantificación, clasificación y fetichización) para un futuro arcaico, neorreaccionario. Frente al evangelio de la IA, se trata de desnudar la desigualdad automatizada y la desinteligencia artificial, la colonialidad algorítmica y los algoritmos de opresión, las tecnologías de la violencia y las armas de destrucción algorítmicas. Benjamin propone pensar desde topías, ni utopías ni distopías, recuperando la tecnología para el bien común con inteligencia ancestral y colectiva.

Desde nuestras latitudes, se ha articulado las problemáticas relacionadas con el avance de los sistemas algorítmicos de extractivismo, datificación y clasificación, comunes a personas o grupos sociales que padecen y resisten al capitalismo, el patriarcado y el colonialismo. Paola Ricaurte (2023) advierte sobre un colonialismo digital que visibiliza cómo los centros de datos de las grandes corporaciones acaparan recursos, explotan la

TechNE Año IV, N° 4, Primavera de 2026 (39 - 53) ISSN 3008 -8828

mano de obra local y se apropian de conocimientos sin dar nada a cambio a las comunidades. De acuerdo con Ricaurte, los procesos extractivos que hacen posible el desarrollo de las tecnologías involucran formas de violencia material e inmaterial ligadas al proyecto colonial/moderno/eurocéntrico, que permiten, en el presente, organizar el mundo y reproducir relaciones de dominación. “La colonialidad como poder racista, clasista y patriarcal revela que los sujetos de la explotación son los cuerpos racializados y generizados” (Ricaurte, 2022, p. 18). Desde su perspectiva no es posible comprender la lógica extractiva de la era digital (en términos de datos, cuerpos, recursos, saberes, territorios), sin remitirnos a la matriz del poder colonial que opera aún después de la colonia y que tiene como resultado una sociedad automatizada.

Nos interesa, entonces, mostrar cómo los modelos algorítmicos responden a objetivos e intereses que buscan perpetuar relaciones de poder y el poder de las corporaciones, al tiempo que los sesgos que (re)producen y amplifican se encuentran articulados con relaciones de género, raza, clase. La IA es profundamente material y responde a una historia. De allí que sea necesario comprenderla dentro de un entramado sociotécnico en el que confluyen diversas relaciones de poder.

La IA no puede ser comprendida como una mera herramienta técnica neutral, sino que es necesario atender a las condiciones materiales y relaciones de poder que hacen posible su existencia. Con esto en consideración, la IA puede ser pensada como una tecnología que anuda una maraña de relaciones de poder capitalistas, coloniales, patriarcales y extractivas, las cuales no operan de manera independiente ni pueden reducirse a una suma de desigualdades. En este sentido, el capitalismo orienta el desarrollo de estas tecnologías hacia la rentabilidad, la eficiencia, la automatización y la valorización de los datos; el colonialismo se expresa en la apropiación desigual de recursos, territorios, saberes y trabajo, así como en la persistencia de jerarquías raciales y geopolíticas; el patriarcado interviene en la producción de categorías, clasificaciones y representaciones que pueden reproducir binarismos, estereotipos y divisiones sexuales del trabajo; mientras que el extractivismo articula la apropiación de datos, recursos naturales, capacidades laborales y territorios necesarios para sostener la infraestructura material de estos sistemas, el cual desde la mirada de la colonialidad, da continuidad a la historia colonial de nuestros países.

De los sesgos a la opresión

Catherine D'Ignazio y Lauren F. Klein (2020) se preguntan ¿cómo podemos, desde el feminismo, usar los datos para rehacer el mundo? El feminismo de los datos es una forma de pensar acerca de los datos, sus usos y límites, desde la experiencia directa, por compromiso con la acción y por un pensamiento feminista interseccional. No trata sólo de mujeres, trata del género. Pero tampoco trata sólo del género, sino que involucra la opresión racial, el capacitismo, el colonialismo y el clasismo, entre otras formas de opresión. Las autoras aseguran que el poder no está distribuido equitativamente sino que lo ejercen mayoritariamente varones blancos sanos y cisgénero de la élite del Norte global. Ante lo cual, proponen examinar y desafiar el poder y trabajar por la justicia por lo que toman la categoría de matriz de dominación de Patricia Hill Collins para señalar al poder como privilegio o la opresión estructural del trabajo con los datos. Con relación a la ciencia de datos, se preguntan desde una metodología feminista centrada en las llamadas *who questions*: ¿Quiénes hacen el trabajo? ¿Los objetivos de quienes se priorizan? ¿Quiénes se benefician? ¿Y quiénes no? ¿Cómo tomar el análisis feminista del poder para atacar el origen del sesgo?

Para intentar dar respuesta a esta pregunta, primeramente proponen que el concepto de sesgo, que localiza el origen del problema en los individuos o en los sistemas técnicos, debe ser reemplazado por el de opresión, que desafía el poder porque reconoce la estructura de poder y busca desmantelarla. Los sesgos, sea que refiera a bases de datos, modelos estadísticos o algoritmos, no es una noción lo suficientemente fuerte para anclar ideas de equidad y justicia. Es por eso que insisten en que diseñar sistemas que direccionen la fuente del sesgo en la opresión estructural que resulta de la estructura de dominación.

La propuesta es desafiar al poder movilizándolo la ciencia de datos en contra de las estructuras inequitativas de poder existentes y trabajar en pos de futuros más justos. Pasar de una “ética de los datos” a una “justicia de los datos”. En la práctica se trata de recolectar datos perdidos o invisibilizados, auditar algoritmos, imaginar una co-liberación entre quienes trabajan en Big data y quienes se ven afectados por los sistemas de IA, para ello es preciso que lxs que diseñan y trabajan con datos aprendan de y diseñen con las comunidades que se busca apoyar. Esto supone valorar múltiples formas de conocimiento que surgen de la experiencia, la emoción y el cuerpo en oposición a todo conocimiento, estadístico en este caso, que se presente como neutral apelando al truco divino de verlo todo desde ninguna parte.

Desde la Teoría del Punto de Vista propuesta por Sandra Harding (1996), los problemas de sesgos, especialmente aquí (aunque no sólo), de género, sexistas y androcéntricos son, más que errores que es necesario corregir en la ciencia y la tecnología (como pretenden desde los feminismos liberales), recursos políticos feministas, esto porque ni la ciencias ni las tecnologías son neutrales, y por ende corregibles en sus sesgos. Desde una crítica feminista de la ciencia y la tecnología los sesgos son un error si legitiman prácticas sexistas y refuerzan estereotipos, marginalizan o ponen en desventaja a las mujeres y personas LGBTIQ+; invisibilizan o ignoran a las mujeres y disidencias; piensan el género desde la variable dicotómica Hombre/Mujer. Pero plantear que la ciencia y la tecnología son neutrales y que el problema de los sesgos recae en su uso o aplicación supone que los sesgos son corregibles en el contexto de justificación de las teorías, en la metodología de la ciencia y las aplicaciones tecnológicas. Para Harding, en cambio, es necesario modificar intrínsecamente la ciencia y la tecnología desde la acción política de los movimientos sociales.

Los sesgos maquínicos (*machine bias*) se definen como la transmisión de prejuicios sociales de raza, clase y género a una máquina. Los sesgos pueden ser producidos intencionalmente o pueden ser ideológicamente producidos bajo el velo de la neutralidad política de la tecnología, y este es el punto que nos interesa. Dentro de los sesgos maquínicos se imponen hoy los sesgos algorítmicos. El proceso de entrenamiento de los algoritmos de aprendizaje maquínico depende de las bases de datos de entrenamiento por lo que contienen los sesgos del programador, de la construcción de las bases de datos y de factores históricos y sociales. El problema está en su naturalización y pretendida objetividad. Pero, podemos preguntarnos si es posible entrenar algoritmos menos sesgados, para, por ejemplo, disminuir las asimetrías de género y raciales en los sistemas de reconocimiento facial algorítmico.

Si el problema se encuentra en los datos de entrenamiento y asumimos que el sesgo no es intrínseco a la tecnología algorítmica, (aunque no se podría pensar a esta clase de tecnología algorítmica sin el entrenamiento como una parte constitutiva) sólo habría que mejorar las bases de datos o mejorar la programación de los algoritmos y, entonces, podríamos lograr que fuera menos sesgada que cualquier agente humano. Sin embargo, no es posible un algoritmo neutral por la dependencia de las bases de datos que repiten y amplifican los patrones de asimetría de raza, clase y género, por los sistemas de clasificación que se apoyan en determinadas concepciones del mundo, por los prejuicios de quienes los programas y también por la cajanegrización de los procesos del *machine*

learning y el *deep learning* así como por la falta de transparencia de las corporaciones y su régimen enmarañado de patriarcado capitalista colonial y extractivista. Por lo tanto, el "sesgo" suele presentarse como un problema técnico, corregible con más datos o mejor programación. Esto puede despolitizar el problema y ocultar que en realidad estamos ante formas estructurales de discriminación y desigualdad.

Ahora bien, los sesgos de género de la IA no pueden escindirse de otros sesgos de clase, de raza, de ubicación geopolítica, de capacidad, de edad, nacionalidad, etc. pero sobre todo en tanto amplifican estereotipos, desigualdades y discriminaciones, no pueden escindirse de un sistema de opresiones de género, de clase, de racialización y sobre la naturaleza en la maraña descrita. En este sentido, hablar de opresión permite dar cuenta que la IA no afecta a todas las persona por igual, sino que la opresión es interseccional. La tecnología no es neutral, es un producto sociotécnico que produce, reproduce y amplifica las relaciones de poder. Por lo cual, hablar de opresión también visibiliza que la automatización puede reforzar prácticas de control, vigilancia y exclusión.

De este modo es necesario resituar y repolitizar la IA al mostrar cómo avanza en la paradoja de una política de permanente innovación tecnológica que es conservadora en lo social y por lo mismo opresiva e injusta al:

- buscar imponer una sola cultura mundial (aún desde un discurso de globalización)
- perseguir y condenar toda diferencia (con discursos de libertad individual de la ultraderecha)
- cuestionar la democracia (desde discursos empresariales tecnofascistas)
- querer imponer un modelo de humanidad (de hombre blanco heterosexual joven propietario del norte global)
- pretender eliminar el cuerpo y sus marcas con una inteligencia "incorpórea"
- autodenominarse "artificial" cuando requiere de una mega explotación material de territorios, de bienes comunes y genera la contaminación ambiental más grande de la historia planetaria
- ajustarse al mandato empresarial, de lógicas eficientes y de rendimiento, para todas las esferas de la vida

Se trata, entonces, de hacer un corrimiento epistemológico político desde buscar corregir sesgos a denunciar opresiones hacia una justicia algorítmica y territorial capaz de combatir las opresiones de la maraña de la IA.

Conclusiones

En este artículo propusimos cuestionar la pretensión de neutralidad de los sistemas tecnológicos, particularmente de la IA, mostrando la maraña algorítmica: capitalista, patriarcal, colonial y extractivista que hace posible y en la que se inscribe esta tecnología. Para ello recurrimos a los feminismos que han insistido en las condiciones sociales, políticas y materiales de las tecnologías. De esta manera, lejos de cualquier idea de neutralidad, la IA debe pensarse dentro de una compleja red de relaciones de poder.

Asimismo, esto permitió visibilizar la reproducción y amplificación de estereotipos, desigualdades y formas de discriminación basadas en el género, que suelen ser conceptualizados como sesgos de género. En el campo de la inteligencia artificial, estos sesgos adquieren una dimensión maquina, en tanto pueden inscribirse en los datos, modelos, sistemas de clasificación y procesos de decisión automatizada, contribuyendo a reproducir o amplificar desigualdades sociales preexistentes. Sin embargo, la atención a una ciencia de datos feminista y la epistemología feminista, permitió advertir que los sesgos no son fallas técnicas ni errores que pueden corregirse con mejores datos o mejores algoritmos, sino que se trata más bien de relaciones de poder que se inscriben, reproducen y amplifican con la IA. Es por ello que la apuesta de estos feminismos es sustituir la noción de sesgo por la de opresión, ya que esta última permite dar cuenta de las condiciones históricas, estructurales y materiales que producen y sostienen las desigualdades, las cuales no son sólo de género, sino también raciales, de clase, de orientación sexual, etc.

En este sentido, la educación tecnológica crítica en torno a la IA no debe limitarse a enseñar cómo utilizar estas tecnologías de manera eficiente o a advertir sobre la existencia de sesgos en sus resultados. Si bien identificar los sesgos constituye una dimensión necesaria, resulta insuficiente para comprender la profundidad de las desigualdades que pueden producir y reproducir los sistemas algorítmicos. La noción de sesgo puede sugerir la existencia de una desviación respecto de un modelo considerado neutral, como si el problema pudiera resolverse técnicamente. La perspectiva feminista permitió desplazar esta mirada y preguntar por la maraña algorítmica de la IA.

Bibliografía

Benjamin, R. (2024). The new artificial intelligentsia. *Los Angeles Review of Books*.
<https://lareviewofbooks.org/article/the-new-artificial-intelligentsia/>

Crawford, K. (2023). *Atlas de Inteligencia Artificial: Poder, política y costos planetarios*. Fondo de Cultura Económica.

D'Ignazio, C., y Klein, L. F. (2020). *Data feminism*. MIT Press.
<https://data-feminism.mitpress.mit.edu/>

Fischetti, N. y Torrano, A. (2024). *Tecnologías feministas: Tramas para la resistencia desde el sur latinoamericano*. CLACSO. <https://www.clacso.org/tecnologias-feministas/>

Grupo GIFT. (2021). *Pensar la tecnología digital con perspectiva de género*. CETyS.
<https://proyectoguia.lat/wp-content/uploads/2022/06/perspectiva-generoV6.pdf>

Kalluri, P. (2020). Don't ask if artificial intelligence is good or fair, ask how it shifts power [No pregunte si la inteligencia artificial es buena o justa, pregunte cómo cambia el poder]. *Nature*, 583, 169. <https://doi.org/10.1038/d41586-020-02003-2>

Magureri, C. (2026). *Sesgos, citas falsas y alucinaciones: Fallas en la inteligencia artificial*. Educ.ar.
<https://www.educ.ar/recursos/159082/sesgos-citas-falsas-y-alucinaciones-fallas-en-la-ia>

Marpegán, C. M. (2023). El papel de la educación en la construcción de la cultura tecnológica. *Estudios Posthumanos*, 2, 183–201.
https://www.estudiosposthumanos.com.ar/_files/ugd/9f0739_40559d27b6a64e29ab898c72ab98bfad.pdf

Naciones Unidas. (2026, 26 de junio). *La inteligencia artificial deja a las mujeres expuestas a más estereotipos y violencia*. Noticias ONU.
<https://news.un.org/es/story/2026/06/1541589>

Noble, S. U. (2018). *Algorithms of oppression: How search engines reinforce racism*. New York University Press.



Ricaurte Quijano, P. (2023). *Descolonizar y despatriarcalizar las tecnologías*. Centro de Cultura Digital. <https://vision.centroculturadigital.mx/media/done/descolonizarYD.pdf>

Rikap, C. (2026). *Teoría de la dependencia digital: Soberanía y desarrollo en el capital del siglo XXI*. Caja Negra.