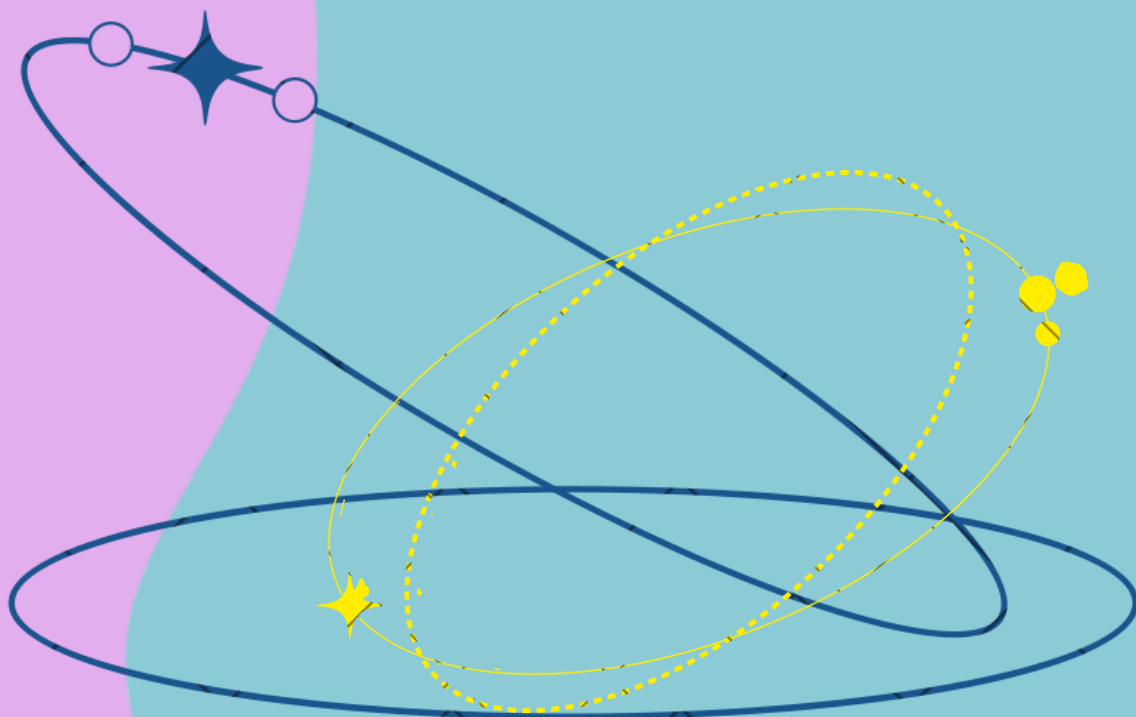


INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y ESTEREOTIPOS

CULTURA, COMUNICACIÓN Y GÉNERO



Con apoyo de:

LAS OTRAS VOCES
comunicación para la democracia 

 **MECENAZGO**
Participación Cultural
Buenos Aires Ciudad


**BANCO
COMAFI**



En este módulo trabajamos sobre inteligencia artificial, sus sesgos y su impacto en la cultura desde una perspectiva de género.

¿Cómo se vincula la comunicación desde una perspectiva de derechos con la inteligencia artificial?

¿Qué es la inteligencia artificial?

¿Es neutral? ¿Los algoritmos replican sesgos de género y refuerzan estereotipos?

¿Cómo puede contribuir la alfabetización mediática e informacional para garantizar la inclusión?

A lo largo de este material reflexionaremos sobre estos temas e intentaremos construir posibles respuestas a estos interrogantes.



“Los algoritmos aprenden de los datos. Lo que hacen es reproducir los estereotipos y los prejuicios que tenemos en una sociedad. Entonces, ¿qué va a pasar o cuál va a ser el resultado? En muchos casos, grupos que ya son vulnerables o grupos minoritarios siguen estando marginados. Es decir, esa situación de desigualdad se refuerza.”

Cecilia Danessi,- Abogada especialista en IA y Género



EDUCAR AL ALGORITMO

Introducción: Proyecto Cultura, Comunicación y Género

El proyecto **Cultura, comunicación y género** es una propuesta de la **Asociación Civil Las Otras Voces, comunicación para la democracia**, que pretende acercar herramientas para fortalecer proyectos de comunicación con perspectiva de género. Se propone contribuir a una comunicación más pluralista e igualitaria desarrollando condiciones y oportunidades para que niñas, jóvenes y mujeres ejerzan sus derechos comunicacionales y sean productoras y promotoras culturales de sus comunidades.

El proyecto comenzó en el año 2020 con la realización de talleres y la producción de materiales de capacitación sobre derecho a la comunicación, la cultura y la producción de podcast con perspectiva de género.

En estos módulos trabajamos sobre inteligencia artificial, sus sesgos, su impacto y la cultura desde una perspectiva de género. Un tema que cada vez toma más protagonismo y atraviesa muchos aspectos de nuestra vida cotidiana.

Este proyecto se lleva adelante con el apoyo de **Mecenazgo - Participación Ciudadana** y **Banco Comafi**.



Derecho a la comunicación e Inteligencia Artificial

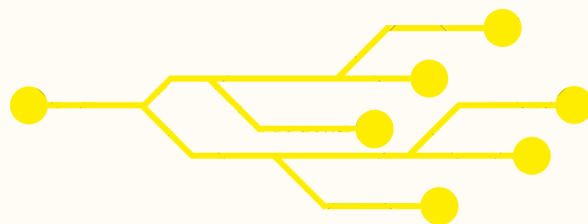
“Las tecnologías de la IA pueden aportar importantes beneficios, pero su consecución también puede hacer aumentar la tensión en lo que respecta a la innovación, el acceso asimétrico a los conocimientos y las tecnologías, en particular la insuficiente educación digital y cívica que limita la capacidad del público para participar en los temas relacionados con la IA, así como las barreras al acceso a la información y las brechas en cuanto a las capacidades humanas e institucionales, los obstáculos al acceso a la innovación tecnológica y la falta de infraestructura física y digital y de marcos reguladores adecuados, en particular los relativos a los datos, problemas todos ellos que deben ser abordados”

Recomendación sobre la ética de la inteligencia artificial, UNESCO 2021

El derecho a la comunicación es un derecho humano fundamental. Se trata de un derecho, habilitante de otros derechos. Cuando lo ejercemos, nos constituimos como productores de contenidos, disputamos sentidos. Es la vía para conocer, incidir, transformar, comunicar, ser activo protagonista del tiempo que vivimos. Es este tiempo el que nos enfrenta con dilemas éticos y nos desafía a construir una mirada crítica sobre los discursos que circulan en medios y redes. Joan Ferrés va más allá al afirmar que el desafío es lograr que esa mirada se transforme en actitud crítica.

En este módulo nos adentramos en un tema complejo, la inteligencia artificial, indagamos sobre sus diferentes acepciones, las oportunidades, los riesgos que presenta en nuestra vida. Nos detenemos en conocer cómo en muchas ocasiones los algoritmos aplican sesgos de género y refuerzan estereotipos. En este contexto consideraremos cómo se vincula la comunicación desde una perspectiva de derechos con la inteligencia artificial y cómo podemos analizar este fenómeno. También nos preguntamos por el uso de nuestros datos y por el entramado cultural que subyace a los sistemas de inteligencia artificial: ¿Cómo se diseñan? ¿Qué bases de datos se toman? ¿Qué sesgos arrastran? ¿Cómo podemos detectarlos?

En Las Otras Voces, consideramos importante conocer, reflexionar sobre estos temas para leer la realidad de manera crítica y así contar con las herramientas para tomar decisiones informadas y ejercer una ciudadanía plena.



De qué hablamos cuando hablamos de inteligencia artificial (IA)

La IA es un "modelo en construcción" en el que las reglas del juego cambian muy rápidamente pero ¿qué es la Inteligencia Artificial? ¿Cómo funciona? ¿Qué son los algoritmos? ¿Son neutrales? ¿Debemos temerles? ¿Cómo relacionar los sesgos algorítmicos con prejuicios humanos? ¿Cómo combatir los sesgos que generan? ¿Por qué es imprescindible la diversidad en las diferentes etapas de desarrollo de IA y Big Data? ¿Cómo trasladamos nuestra realidad a los sistemas de IA? ¿Cómo impacta la IA en la cultura?

Si bien no hay una sola respuesta a estas preguntas ni una única definición, sí encontramos aproximaciones.

La UNESCO

La especialista en inteligencia artificial, ética, derechos y géneros, Cecilia Danesi, en su libro **El imperio de los algoritmos**, señala que la inteligencia artificial consiste en hacer predicciones futuras basándose en datos del pasado. Esas predicciones las realizan algoritmos que tienen la capacidad de aprender de patrones que se encuentran en los datos. Es decir, pueden tener cierta autonomía debido a que utilizan datos para desarrollar tareas para las cuales no fueron programados. Aquí resulta clave indagar y analizar las características de esos datos, cómo se construye la información y qué tipo de sesgos pueden arrastrarse.

Jorge Carrión, periodista cultural, director de la Maestría de Escritura Creativa de la UPF de Barcelona, reflexiona: "La inteligencia artificial es una nueva forma de religión porque es una entidad misteriosa que, en realidad no existe, como Dios, pero que a su alrededor tiene capas de sacerdotes, de iglesias y mantras que se repiten. Sin embargo, no hay una inteligencia artificial. Hay miles de algoritmos y aplicaciones y es la suma de todo ello lo que llamamos inteligencia artificial. Igual que a la suma de nuestros miedos, dudas, culpas y preguntas sin respuesta las llamamos Dios".

Por su lado, la investigadora Kate Crawford, autora del libro Atlas de la Inteligencia Artificial, sostiene que "La IA no es artificial ni inteligente. Más bien existe de forma corpórea, como algo material, hecho de recursos naturales, combustible, mano de obra, infraestructuras, logística, historias y clasificaciones. Los sistemas de IA no son autónomos, racionales ni capaces de discernir algo sin un entrenamiento extenso e intensivo". Se trata, afirma, de sistemas diseñados para servir a los intereses dominantes ya existentes: son, finalmente, un certificado de poder.

Y va más allá, cuando sostiene que "Sesgo es un término demasiado limitado para el tipo de problemas de los que estamos hablando. Una y otra vez vemos que estos sistemas cometen errores (...) y la respuesta ha sido: "Necesitamos más datos": "Necesitamos más datos".

Pero he intentado analizar estas lógicas más profundas de la clasificación y empiezo a ver formas de discriminación, no sólo cuando se aplican los sistemas, sino en cómo se construyen y se entrenan para ver el mundo". Y advierte luego que "Los conjuntos de datos de entrenamiento utilizados para el software de aprendizaje automático clasifican a las personas en uno de dos géneros; clasifican a las personas según el color de su piel en una de cinco categorías raciales, e intentan, basándose en el aspecto de las personas, asignarles un carácter moral o ético. La idea de que se pueden hacer estas determinaciones basándose en la apariencia tiene un pasado oscuro y, por desgracia, la política de clasificación se ha incorporado a los sustratos de la IA."

A su vez, el documento La Ética de la inteligencia artificial elaborado por la UNESCO (2021), define a los sistemas de inteligencia artificial como tecnologías de procesamiento de la información que integran modelos y algoritmos que producen una capacidad para aprender y realizar tareas cognitivas, dando lugar a resultados como la predicción y la adopción de decisiones en entornos materiales y virtuales. Es decir, se los considera sistemas capaces de procesar datos e información de una manera que se asemeja a un comportamiento inteligente, abarca generalmente aspectos de razonamiento, aprendizaje, percepción, predicción, planificación o control. Entonces nos encontramos con sistemas de inteligencia artificial haciendo tareas que antes sólo podían hacer las personas, ¿cómo impacta esto? Según el documento de la UNESCO, estas características les otorgan una función nueva y determinante en las prácticas y la sociedad humanas, así como en su relación con el medio ambiente y los ecosistemas.

Desde hace tiempo podemos identificar las potenciales ventajas de la IA en la vida cotidiana de las personas, en la administración pública, en la transformación de empresas. Sin embargo no es tan visible dónde radican las alertas que conlleva, como la presencia de sesgos en los datos y en los algoritmos que tienen la capacidad de reforzar, e incluso amplificar, sesgos discriminatorios e injusticias ya existentes como la desigualdad de género. Identificar dichas señales es clave para bregar por el uso democrático de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y respetuoso con los derechos humanos.

A continuación les compartimos un audio del co-presidente de la UNESCO MIL Alliance, Alexandre Le Voci Sayad, quien reflexiona sobre esta cuestión:



AUDIO Alexandre Le Voci Sayad

Ahora bien, ¿cómo aparecen el Big Data y la inteligencia artificial en nuestra vida cotidiana? Veamos algunos ejemplos.

Google es uno de los sitios más visitados del mundo, que vigila constantemente nuestra actividad. Un reciente informe del Irish Council For Civil Liberties sostiene que transmite datos -alrededor de 42.000 millones de veces al día en Europa y 31.000 millones en EE. UU- lo que la gente está viendo o haciendo en un sitio web o aplicación y sus ubicaciones "hiperlocales". Con los datos rastreados, negocia con los diferentes anunciantes el tipo de publicidad que enviar a cada usuario mientras navega por Internet o las redes sociales con el objetivo de ofrecernos una publicidad mucho más personalizada y, por ende, efectiva. El buscador, rastrea y subasta en tiempo real con un método de compra de publicidad digital en línea a través de pujas de distintos espacios publicitarios conocido como llamado Real Time Bidding (RTB)¹. Todo esto pasa en muy poco tiempo (unos 200 milisegundos) y solo es posible gracias al buen uso del combo "tecnología" y "datos de los usuarios" espacios publicitarios entre miles de empresas. Así es como, cuando usamos una plataforma de películas y series, ésta nos ofrece algunas opciones por sobre otra incluso señala "elegidas para tí," o cuando, nos ofrece publicidad de diferentes productos, luego de haber realizado una búsqueda en Internet. Lo hace a partir de inteligencia artificial.

Es diferente el caso de Chat GPT, el motor conversacional basado en inteligencia artificial. Es un modelo con más de 175 millones de parámetros, entrenado con grandes cantidades de texto para realizar tareas relacionadas con el lenguaje, desde la traducción hasta la generación de texto. Puede mantener conversaciones, responder de manera natural y con información exacta, lo que hace muy complicado distinguir que el texto ha sido generado por IA.

Sin embargo, no todo es lo que parece. El diario El PAÍS sometió a Chat GPT a un examen de ingreso a la universidad, sobre Historia de España, el mismo ya había sido realizado por los estudiantes. Una vez finalizado (es veloz la resolución) dos docentes de Historia, con experiencia analizaron el examen sin hablar entre sí. El primero en entregarlo, le puso un 5,75, y transmitió cierta decepción con el trabajo del bot. La segunda corrección, lo calificó con un 3,75. Como el puntaje no era suficiente para aprobar, se pidió una tercera corrección, por la que recibió un 6,5, con esta tercera nota, finalmente, logró aprobar.

Te compartimos el artículo periodístico
Los 10 hitos más importantes en la historia de la inteligencia artificial
para que conozcas un poco más sobre los
inicios y desarrollo de esta tecnología.

¹ El RTB o Real Time Bidding es un método de compra de publicidad digital en línea a través de pujas de distintos espacios publicitarios. Todo esto pasa en muy poco tiempo (unos 200 milisegundos) y solo es posible gracias al buen uso del combo "tecnología" y "datos de los usuarios": el maravilloso Big Data.

Algoritmos sesgados

Volvamos a los algoritmos que, como vimos, muchas veces, según su configuración muestran resultados sesgados que pueden reproducir estereotipos y prácticas discriminatorias profundizando las ya existentes. En este sentido, los aspectos éticos vinculados a los sistemas de Inteligencia artificial pueden aparecer en distintas partes del proceso de desarrollo: investigación, diseño, utilización, mantenimiento, comercialización y evaluación.

Tal como señala el documento de la UNESCO, las tecnologías de la inteligencia artificial desempeñan una función cada vez más importante en el procesamiento, la estructuración y el suministro de información. Esto nos hace preguntarnos: ¿Cómo puede contribuir el desarrollo de estos sistemas la reproducción de desinformación o de discursos de odio? ¿Cómo podríamos evitarlo? ¿Qué mecanismos se podrían desarrollar? ¿Cómo puede contribuir la alfabetización mediática e informacional para generar otras alternativas? Reflexionar y construir posibles respuestas para estas preguntas es clave para analizar las aplicaciones que usamos a diario, construir nuestra propia opinión y contribuir a generar otras alternativas posibles.

Ahora bien, **¿Qué tipos de sesgos encontramos?** Como ya mencionamos, los sesgos de los sistemas de inteligencia artificial se relacionan con diferentes partes del proceso de su desarrollo. Algunos se vinculan con la etapa de diseño, otros con los datos de los cuales se nutren. Comencemos con estos últimos, los generados por la información disponible en las bases de datos de las cuales se alimentan. Estas bases pueden reproducir estereotipos pero también pueden no tener información alguna sobre ciertos temas. ¿Qué consecuencias traería esto? Que ciertos sectores de la población y temáticas quedan invisibilizados porque la base de datos no es representativa. Tal como señala Miren Gutiérrez en *Sesgos de género en los algoritmos: un círculo perverso de discriminación en línea y en la vida real*, cuando los conjuntos de datos no están disponibles, no se puede diseñar una política informada, por ejemplo, puede haber demasiada o poca presencia en los datos, o sea datos insuficientes sobre las mujeres, entonces las ocultan a ellas y sus luchas.

No sólo reproducen estereotipos de género, sino también raciales, de clase, étnicos o de orientación sexual profundizando así las desigualdades. Muchas de las empresas desarrolladoras de inteligencia artificial no realizan acciones suficientes para resolver esta problemática.

Cecilia Danesi, abogada especializada en IA, Derecho y Género, señala que "Los algoritmos aprenden de los datos. Lo que hacen es reproducir los estereotipos y los prejuicios que tenemos en una sociedad. Entonces, ¿qué va a pasar o cuál va a ser el resultado? En muchos casos, grupos que ya son vulnerables o grupos minoritarios siguen estando margi-

nados. Es decir, esa situación de desigualdad se refuerza." Para explicarlo, afirmó que "Una investigación de la Universidad de Washington realizó recientemente un experimento con un robot que se llama CLIP. Había imágenes de distintas personas y se le indicaba: Poner en la caja al médico. Entonces siempre se ponían personas blancas. Poner el delincuente, entonces se ponían personas latinas o afroamericanos. Así actuaba este robot, con muchísimo prejuicio. Este experimento refleja lo que luego hacen cada uno de los algoritmos que interactúan permanentemente con nosotros. Lo que decían estos investigadores era: este sesgo, este prejuicio nace de los datos con los cuales se entrenó a este robot."

Y agregó la Doctora en derecho: "Estas brechas sociales que tenemos hoy en día se están intensificando con estos algoritmos prejuiciosos. Pero qué es lo que tenemos que hacer para tener una IA ética e inclusiva. Hay que decir que si al sistema le falta información entonces que se frene para que no actúe con sesgos y con estereotipos, porque el daño que tiene esto en la sociedad es muy grande. Puede, por ejemplo, vedar el acceso a una persona a una vacante en una universidad o a un turno médico."

Otros ejemplos de sesgos provocados por la información presente en las bases de datos, los encontramos en productos desarrollados por compañías como Microsoft o Amazon. En el 2016, Microsoft desarrolló un sistema de inteligencia artificial al que denominó Tay. Fue diseñado para interactuar en la red social Twitter a partir de la que aprendía leyendo twits de personas entre 18 y 24 años. Tay debió desconectarse a pocas horas de su activación porque comenzó a crear contenido racista y sexista. Acá te compartimos [un breve video](#) sobre Tay y sus publicaciones en Twitter.

La empresa Amazon, señala la Agencia de noticias Reuters, decidió disolver en el año 2018 el equipo de una inteligencia artificial de reclutamiento por discriminar a las mujeres. Fue creada en el 2014 para procesar un alto número de currículums y, tras examinarlos, arroja cinco candidatos perfectos para contratar. Sin embargo, la selección no era nada neutral. En muchos casos el sistema determinó que las mujeres no se ajustaban al perfil solicitado. ¿Cómo tomó esta decisión el algoritmo? ¿En qué datos se basó? Para programar el algoritmo se tomaron datos de las contrataciones realizadas en los últimos 10 años. La mayor parte de los puestos técnicos había sido ocupado por hombres. De esta manera, el algoritmo concluyó que las mujeres no se ajustaban a los trabajos de perfil técnico y desarrollo de software. Por lo que eran sistemáticamente discriminadas.

En esta problemática hay varios factores que intervienen pero uno es clave: el bajo porcentaje de mujeres que integran los equipos diseñadores de inteligencia artificial. Según el informe de la UNESCO *I'd blush if I could* (Me sonrojaría si pudiera), los desarrolladores de sistemas de inteligencia artificial son, en su mayoría, hombres con nivel educativo similar, intereses y necesidades que se reflejan en los productos que generan. Según datos del organismo internacional, las mujeres representan el 12 por ciento de los investigadores de inteligencia artificial y solo el 6 por ciento de los desarrolladores de software. Algunas de las que lograron integrar estos equipos sufren discriminación y en

ciertas ocasiones debieron abandonar sus puestos. La falta de mujeres diseñadoras se combina con la falta de mujeres en los testeos de los productos diseñados.

Los sesgos en los algoritmos son reflejo de conductas discriminatorias presentes en la sociedad en la que vivimos. Si no se reflexiona sobre esto y se desarrollan políticas públicas al respecto, la inteligencia artificial puede contribuir a profundizar prácticas y comportamientos sexistas y discriminatorios.

"Es necesario que las nuevas tecnologías proporcionen nuevos medios para promover, defender y ejercer los derechos humanos, y no para vulnerarlos. (...) El respeto, la protección y la promoción de la diversidad y la inclusión deberían garantizarse a lo largo del ciclo de vida de los sistemas de IA, de conformidad con el derecho internacional, en particular el derecho de los derechos humanos."

Recomendación sobre la ética de la inteligencia artificial, UNESCO (2021)



Sexismo en asistentes de voz

¿Cómo y dónde podemos encontrar sesgos de género? Un ejemplo paradigmático que generó grandes debates e impulsó cambios es el de asistentes de voz. Estos al igual que los chatbots de atención al público suelen tener voces femeninas. En otro polo, los androides de uso militar que generalmente son masculinos.

En el apartado anterior hicimos referencia a "Me sonrojaria si pudiera", el informe realizado por la UNESCO en 2019 sobre sesgos y brechas de género en el desarrollo de inteligencia artificial. El título surge a partir de la respuesta que daba Siri, asistente de Apple, ante la afirmación "Eres una puta". Según el informe, este tipo de respuesta que no problematiza la afirmación se repetía en los asistentes de otras compañías multinacionales. Así la respuesta Cortana de Windows era: "Alguien debería lavarse la boca con agua y con jabón. Y yo no tengo boca". Mientras que la de Google era: "Siento que pienses eso. Si tienes un problema, puedes mandar comentarios". Aquí podríamos preguntarnos, ¿Todos los asistentes de voz tienen voz femenina? Sí, todos vienen configurados con voz femenina por defecto.

Es clave realizar un seguimiento de los sistemas de inteligencia artificial a lo largo de su ciclo de uso para detectar comportamientos discriminatorios y establecer acciones para modificarlos

PARADOJA

El documento "Me sonrojaría si pudiera" de la UNESCO señala que los países con puntaje más alto en los índices de igualdad de género tienen menor porcentaje de mujeres que buscan las habilidades necesarias para el desarrollo de carreras en el sector tecnológico. Por el contrario, aquellos países que tienen un puntaje menor, tienen un número mayor de mujeres que buscan desarrollarse académicamente en este sector.

CLAVES *para seguir pensando*

Tal como se señala en el documento de la UNESCO
"Las preocupaciones éticas no debería obstaculizar la innovación y el desarrollo, sino ofrecer nuevas oportunidades y estimular una investigación y una innovación realizadas de manera ética que afiancen las tecnologías de la IA en los derechos humanos y las libertades fundamentales, los valores, los principios y la reflexión moral y ética"

Recomendaciones sobre
La ética de la inteligencia artificial (2021)

SOPHIA - ROBOT HUMANOIDE -

¿Quién es Sophia? ¿Cómo surgió? ¿Quién la diseñó? Sophia tiene la particularidad de ser el robot de inteligencia artificial sobre el que se ha logrado mayor desarrollo. Fue diseñado por la empresa Hanson Robotics y se creó para ayudar en campos como la medicina y la educación. En 2017 se convirtió en el primer no humano en recibir una distinción de las Naciones Unidas. Recibió un premio a la innovación del Programa de Desarrollo del organismo internacional.

¿Cómo luce Sophia? ¿Qué características tiene? La apariencia de Sophia responde a los estereotipos de belleza hegemónica. Su caso no es el único de robots humanoides que reproducen estereotipos de género. Muchos androides tienen características hipersexualizadas.

A continuación compartimos un artículo y dos videos de Sofía en distintos eventos:

<https://www.reasonwhy.es/actualidad/sophia-grace-desde-mona-robots-rostro-amable-inteligencia-artificial-hanson-goertzel>

<https://youtu.be/0KPfn585irE>

https://youtu.be/Pd-jP_QYyiA



Suecia y otra vuelta de tuerca

En lo que respecta al desarrollo de una inteligencia artificial en la Unión Europea, Suecia es uno de los países que más ha trabajado por promover la inclusión y por erradicar la discriminación que padecen las mujeres. Así la Agencia Sueca de Innovación (Vinnova) ha desarrollado distintas iniciativas como el reporte IA Para la Igualdad de Género en el que advierte que hasta el 85% de todos los proyectos de IA producirán resultados incorrectos debido a la parcialidad de los algoritmos. Además señala que parte de estos problemas se deben a la IA vinculada a la desigualdad de género, que tiende a mantener y reproducir la desigualdad social.

El cine, la televisión, los medios de comunicación desempeñan un papel importante en la formación de opiniones y la normalización de las desigualdades, independientemente del color de la piel o de si se es hombre, mujer, heterosexual o LGBTQ. De esta problemática surge el Proyecto Ceretai (su nombre deriva de Laura Cereta, una escritora feminista del siglo XV, e AI (inteligencia artificial) apoyado por la Agencia Sueca de Innovación (Vinnova), cuyo desafío consiste en diseñar sistemas de algoritmos que logren detectar

estereotipos de género discriminatorios presentes en la cultura popular y mediática para identificar, y cuantificar normas, patrones y estereotipos discriminatorios presentes en la cultura popular para visibilizar comportamientos discriminatorios que sufren las mujeres y que, a menudo, pasan inadvertidos. La empresa, fundada en 2018, se propone que la gente vea aquellas cosas a las que de otro modo prestaría poca atención y a la vez, advertir sobre lo inconscientemente sesgada que está nuestra sociedad. El objetivo, señalan, es construir una sociedad tolerante y diversa que se muestre también en los medios que consumimos cada día.

Hace dos años, el Proyecto Ceretai fue reconocido cuando su algoritmo de IA, programado para detectar voces masculinas y femeninas, reveló que el tiempo de la palabra femenina en la serie Juego de Tronos, sólo representaba una participación del 25%. Desde entonces, Ceretai ha desarrollado más algoritmos para ofrecer otros datos, como la presencia en pantalla de mujeres y hombres, la distribución por edades y el llamado "factor sonrisa" (cuánto más sonríen las mujeres que los hombres en pantalla).

En ese mismo país, se está avanzando en el uso de IA en el ámbito de la educación, la intención es evaluar tareas y exámenes de modo que se eviten sesgos por género y para detectar casos de bullying desde momentos tempranos y para evitar sesgos de género en los procesos de admisión en las universidades.

Más allá de la educación, y "con el fin de promover la igualdad económica entre hombres y mujeres en el ámbito laboral, se persigue analizar las bases de datos de las empresas para identificar desigualdades en el salario entre hombres y mujeres. Por su parte, el proyecto Rikare II busca reducir los sesgos de género en la concesión de financiación para proyectos emprendedores de áreas tradicionalmente masculinas, a través de un algoritmo" (Rodríguez Canfranc, 2021). Finalmente, "Dentro de la lucha contra la violencia de género, la inteligencia artificial se utiliza para detectar comportamientos agresivos o violentos hacia las mujeres, analizando llamadas de emergencia, imágenes de vídeo o publicaciones en redes sociales.(Rodríguez Canfranc, 2021)

Desafíos éticos de la inteligencia artificial en la cultura

Habituamos un tiempo en el que la desinformación, las noticias falsas, se entremezclan con datos veraces y opiniones respaldadas por voces autorizadas esto refuerza el riesgo que refieren las estadísticas actuales respecto de la pérdida de confianza en la información y en la ciencia lo que, para la UNESCO, podría conllevar un riesgo existencial para la humanidad.

Los retos que se plantean no son necesariamente nuevos, pero sí conllevan nuevas complejidades. No será sencillo resolverlos y siempre habrá nuevos escenarios que nos interpelen. Sin embargo, hay consenso en que en ningún caso las respuestas provendrán de un actor aislado sino que serán producto de enfoques multiactorales; políticas públicas

intersectoriales que garanticen los derechos comunicacionales y una Internet segura, actores académicos, plataformas, medios de comunicación, docencia, comunicadores y también actores sociales e individuales, entre otros, que empoderen a la ciudadanía para el ejercicio de sus derechos.

Las transformaciones culturales son cada vez más aceleradas y los algoritmos alimentados de nuestra información, cobran mayor espacio en nuestras vidas y nuestras decisiones. En los apartados anteriores vimos cómo el diseño y la utilización de los datos por parte de los sistemas de inteligencia artificial pueden contribuir a profundizar conductas discriminatorias y reforzar estereotipos.

Manos a la obra, es tiempo de podcast

Ahora bien, los desafíos que existen son muchos y nos comprometen a actuar en pos de fortalecer nuestra ciudadanía. Desde cómo identificar los sesgos presentes en los sistemas de inteligencia artificial, hasta poner en marcha acciones para generar otras prácticas e intervenir en esta problemática.

A lo largo de este módulo hemos planteado un sin número de interrogantes: ¿Cómo toman las decisiones los algoritmos? ¿Podemos encontrar modelos de machine learning que nos permitan explicar esto? ¿Cómo incorporar mayor diversidad entre quienes llevan adelante los diferentes pasos del proceso de programación? ¿Por qué los códigos son opacos? En un mercado concentrado en el que pocas empresas multinacionales manejan el sector, lo que implica desarrollo e información concentrados en las manos de unos pocos, ¿cómo incidir para trabajar en políticas que aboguen por el acceso y la transparencia de estos datos? Estas preguntas nos interpelan en torno al desarrollo y las características del código. Es cierto que algunos códigos son opacos por diseño deliberado pero muchos otros responden a motivos de propiedad privada.

Es impostergable ampliar la diversidad en el sector, como por ejemplo, el número de mujeres que trabajan en él. Para esto es clave generar acciones para profundizar la alfabetización digital y reducir las brechas digitales.

Es fundamental trabajar en la igualdad de oportunidades y eliminación de brechas salariales entre hombres y mujeres. Es importante desarrollar regulación internacional y políticas públicas que permitan el acceso e incentiven el interés de niñas y mujeres por las disciplinas vinculadas a la ciencia, tecnología y matemáticas.

Es decir, tenemos muchos desafíos en distintos ámbitos. Por un lado, es necesario incentivar acciones que permitan la regulación de los algoritmos para poder detectar sesgos discriminatorios. Por otra parte, es clave trabajar sobre los códigos de los algoritmos y pensar políticas públicas para el uso de datos.

Estas acciones deben ser combinadas con políticas que trabajen sobre la alfabetización digital, que reduzcan las brechas de género en el acceso a carreras y empleos vinculados al desarrollo tecnológico. En este sentido, uno de los desafíos importantes es que el desarrollo de inteligencia artificial en todas sus etapas tenga una perspectiva de género transversal.

Como muestran los informes de la ONU, la desigualdad de género persiste en todos los países y este hecho se muestra en los datos históricos. Al mismo tiempo, los estudios muestran que la igualdad aumenta las condiciones para el crecimiento a través de una mayor capacidad de innovación y resistencia de la sociedad. Un desarrollo social en el que se aplique la IA sin abordar la desigualdad de género no es sostenible.

En el [módulo 1 sobre podcast con perspectiva de género](#) enunciamos "Otras voces, otros discursos, otra cultura". Esta idea de transformación sigue siendo clave también para pensar la inteligencia artificial. Construir una mirada crítica, impulsar y producir materiales que promuevan miradas amplias y que visibilicen los sesgos de estos sistemas es fundamental. La producción de podcast, es un formato que permite que nuestra voz sea escuchada y ayuda a visibilizar y promover estos debates.

Tenemos el desafío de profundizar la cultura de la participación en el entorno digital para producir alternativas más inclusivas y lograr entre todas y todos, educar al algoritmo.



CLAVES *para seguir pensando*

"Facilitar el acceso equitativo a las tecnologías de la IA y hacer frente a los desafíos que estas plantean en culturas y sistemas éticos diversos e interconectados, para reducir la posibilidad de usos indebidos, para aprovechar todo el potencial que la IA puede aportar, especialmente en el ámbito del desarrollo, y para garantizar que las estrategias nacionales en materia de IA se guíen por principios éticos"

Recomendaciones sobre La ética de la inteligencia artificial,
UNESCO (2021)

Bibliografía

Bacher, Silvia, (2016) Navegar entre culturas, Comunicación, educación y ciudadanía digital, Buenos Aires, Paidós

Crawford, Kate,(2022) Atlas de inteligencia artificial, Poder, política y costón planetarios, Buenos Aires, Fondo de Cultura Económica

Danesi Cecilia El imperio de los algoritmos / Cecilia Danesi. - 1a ed. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires : Galerna, 2022

Jo Adetunji, ¿Por qué es necesario incorporar visión de género a la robótica y la inteligencia artificial? Disponible en:

<https://theconversation.com/por-que-es-necesario-incorporar-vision-de-genero-a-la-robotica-y-la-inteligencia-artificial-160655>

Gutiérrez Miren, Sesgos de género en los algoritmos: un círculo perverso de discriminación en línea y en la vida real (2021) . Disponible en:

https://www.eldiario.es/tecnologia/sesgos-genero-algoritmos-circulo-perverso-discriminacion-linea-vida-real_129_7198975.html

Limón Raúl, El sexismo oculto en los asistentes virtuales (2019). Disponible en:

https://elpais.com/tecnologia/2019/05/21/actualidad/1558440020_494103.html#:~:text=La%20Unesco%20advierte%20de%20que,respuestas%20a%20insultos%20y%20abusos

Montañés Érika, La inteligencia artificial también es machista: Igualdad combate ahora los algoritmos con sesgo de género (2021). Disponible en:

https://www.abc.es/sociedad/abci-inteligencia-artificial-tambien-machista-igualdad-combate-ahora-algoritmos-sesgo-genero-202109231331_noticia.html

Rodríguez Canfranc Pablo, Galatea o el problema de género en la inteligencia artificial, Revista Telos, (2021). Disponible en: <https://telos.fundaciontelefonica.com/la-cofa/galatea-o-el-problema-de-genero-en-la-inteligencia-artificial/>

[UNESCO, EQUALS Skills Coalition, I'd blush if I could: closing gender divides in digital skills through education \(2019\)](#)

UNESCO, Recomendaciones sobre La ética de la inteligencia artificial (2021)

Uranga, Washington. (2016) Conocer, transformar, comunicar. Ciudad Autónoma de Buenos Aires : Patria Grande

Uranga Washington, Comunicación popular y derecho a la comunicación: otros escenarios, nuevos desafíos (2011). Recuperado en: http://www.washingtonuranga.com.ar/index.php?option=com_content&view=article&id=21:propios-6&catid=8:textos-propios&Itemid=107

Este material forma parte del **Proyecto Cultura, Comunicación y Género** diseñado, producido e implementado por:

LAS OTRAS VOCES
comunicación para la democracia 

Con apoyo de:



Contacto:

www.lasotrasvoces.org.ar

 @lasotrasvoces

 /lasotrasvoces.org.ar



CULTURA, COMUNICACIÓN Y GÉNERO

Este material forma parte del **Proyecto Cultura, Comunicación y Género** diseñado, producido e implementado por:

LAS OTRAS VOCES
comunicación para la democracia 

Con apoyo de:



Contacto:

www.lasotrasvoces.org.ar

 @lasotrasvoces

Equipo de producción de materiales:

Dirección: Silvia Bacher

Textos: Romina Parrado

Diseño Gráfico: Lara Olarieta

 /lasotrasvoces.org.ar