

La dualidad de la inteligencia artificial: entre el progreso y el control algorítmico

María Fernanda Aguilar Moya

Valeria Bermúdez Arias

Melissa Rojas Estrada

La inteligencia artificial es un término que ha venido tomando importancia estos últimos años, pero ¿a qué se refiere IA? “Podemos definir la IA como la capacidad de las máquinas de tomar decisiones óptimas en algún sentido, por ejemplo, minimizando la probabilidad de cometer un error en cada decisión” (Caiafa & Lew, 2020, p. 1). Inicialmente, la inteligencia artificial fue creada para reemplazar y mejorar algunas de las capacidades de los seres humanos.

El hecho de que sea cada vez más relevante para la sociedad radica en su constante presencia en nuestra vida cotidiana, muchas veces de manera imperceptible. Por ejemplo, cuando utilizamos el celular, la IA se encarga de crear recomendaciones para nosotros, lo que implica que esas recomendaciones se adaptan a nuestros intereses e incluso hábitos, basándose en información personal previa. Del mismo modo, se encuentra presente en asistentes virtuales como Alexa, Siri, entre otros; los cuales procesan nuestras órdenes, responden a nuestras preguntas y aprenden de nuestras preferencias para ofrecer respuestas más personalizadas.

Según el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (2023), la tecnología digital es un motor clave del progreso comunitario, y la IA, en particular, se perfila como una tecnología emergente con un enorme potencial para empoderar a las comunidades, a través de la automatización de procesos, el análisis masivo de datos y la generación de conocimiento accesible.

Como herramienta de empoderamiento, la inteligencia artificial se puede utilizar de distintas maneras. Por ejemplo, para ampliar el acceso a la información, como herramienta para mejorar la educación, para mejorar ciertos trabajos y también, si se utiliza de manera adecuada, puede brindar oportunidades a grupos marginados.

En la realización de trabajos, la IA ha hecho grandes avances. Según Padilla y Dario (2019), “Hoy en día la presencia de la inteligencia artificial en diversos campos de trabajo ha permitido una automatización de las plantas de producción, análisis de bloques gigantescos de datos, simulaciones basadas en patrones, incluso reconocimiento de patrones lingüísticos.” (p. 262).

Como se mencionó anteriormente, la IA optimiza la automatización de procesos, no solo en el área mencionada, sino que también lo hace en tareas repetitivas, esto llega a facilitar la realización del trabajo de la persona.

Haciendo énfasis en cómo la IA se puede utilizar como herramienta de empoderamiento en la educación, se tiene que ha sido un posibilitador de estrategias innovadoras para el aprendizaje. La inteligencia artificial posee un gran potencial para impulsar el cumplimiento y avance de los objetivos globales en la educación, facilitando el acceso al aprendizaje, dinamizando los procesos de gestión y mejorando los métodos de enseñanza para optimizar los resultados académicos (Padilla y Dario, 2019).

Si bien ya se ha mencionado un poco sobre la gran cantidad de beneficios que puede brindar la inteligencia artificial como una herramienta de empoderamiento también es importante ver el otro lado de la moneda y sus atributos no tan buenos. La realidad es que, tal y como se mencionó previamente, la inteligencia artificial ha logrado integrarse en muchas partes de nuestra vida cotidiana, inclusive sin que nos demos cuenta. Se nos ha vendido un discurso de que las IA están a nuestra disposición para facilitarnos la vida cuando lo necesitemos, pero existe bastante evidencia que demuestra que también nos pueden estar perjudicando de maneras indirectas e inclusive controlando en decisiones que muchas veces consideramos sólo nuestras.

Un claro ejemplo sobre el control que tiene la inteligencia artificial sobre nuestras decisiones hoy en día es en el ámbito del entretenimiento. Muchas veces podemos escoger una película, serie o playlist a partir de una pestaña de recomendaciones llamada “Para ti”, pero ¿qué pasa cuando la influencia de la inteligencia artificial va más allá de lo que consumimos en nuestro tiempo de ocio?

En los últimos años, la inteligencia artificial se ha estado incorporando en los mercados laborales, más específicamente en el área de contrataciones. Hoy en día se utilizan las IA para revisar los currículos que recibe una empresa para así filtrarlos y dar prioridad a los candidatos que el algoritmo considere como los mejores. Esto puede sonar como una muy buena idea que no solo ahorra el tiempo que puede tomar una contratación, sino que también le puede llegar a ahorrar recursos a la empresa. Sin embargo, esto puede llegar a ser injusto si es que existe algún sesgo en el algoritmo que sin saber discrimine a cierta población de tener las mismas oportunidades que los demás.

Un caso que describe lo mencionado anteriormente es el de Amazon. En el año 2014 la empresa puso en práctica un algoritmo con el cual buscaban agilizar el proceso de contrataciones, entregando a esta inteligencia artificial los currículos de los aplicantes para que les otorgara una calificación de una a cinco estrellas según sus atributos. El problema surgió cuando los ingenieros de este algoritmo se dieron cuenta que este estaba siendo sexista ya que les asignaba una menor calificación a todas las mujeres sin un criterio justificado. Este error se dio debido a que el sistema se entrenó con solicitudes de los últimos diez años donde la mayoría de los aplicantes eran hombres (Rubio, 2018).

Sin embargo, estos casos de discriminación por parte de las IA no ocurren solamente a la hora de llevar a cabo procesos de contrataciones. Desde hace años se han denunciado diversos ejemplos de discriminaciones por parte de un sinnúmero de algoritmos. De acuerdo con Drazer (2023) “la inteligencia artificial no es neutral porque es desarrollada por humanos, con sus visiones del mundo y sus sesgos”. Esto se puede ver reflejado en algunos sistemas de reconocimiento facial que funcionaban de manera precisa cuando se trataba de rostros de hombres blancos, pero presentaban errores a la hora de ponerlos en práctica en rostros de mujeres negras. Otro ejemplo de este tipo de discriminaciones fue el caso de Google que por algún tiempo cuando se redactaba “mujeres negras” en su buscador se obtenían resultados inapropiados que eran ofensivos para esta población. Estas discriminaciones por parte de buscadores, sitios web u otros pueden llegar a reforzar estereotipos insultantes y denigrantes sobre algunas comunidades, así impactando negativamente a nuestra sociedad (Noble, 2018).

La política también es un ámbito que demuestra la gran influencia que puede tener la inteligencia artificial sobre nuestra sociedad. De acuerdo con la Centro regional de

información de las Naciones Unidas (2024),

La IA puede aprovechar los macrodatos para influir en la toma de decisiones de los votantes. Su capacidad para lanzar ciberataques, producir deepfakes y difundir desinformación podría desestabilizar los procesos democráticos, amenazar la integridad del discurso político y erosionar la confianza pública.

Especialmente en los periodos de elecciones donde las naciones tienden a estar sumamente divididas es peligrosa la facilidad con la cual se pueden crear y esparcir noticias falsas con el uso de la inteligencia artificial.

En las últimas décadas, hemos vivido una transformación en la forma en que vivimos, trabajamos y nos comunicamos debido a los diversos avances digitales. Esta llamada “revolución digital” vende la idea de que está haciendo del mundo un lugar más inclusivo y justo, pero de acuerdo con lo discutido anteriormente, ¿realmente está beneficiando de igual manera a todas las personas, o más bien se trata de una reconfiguración en quiénes tienen el poder y control sobre los demás.

Lo cierto es, que el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) (2023) ha determinado que la digitalización puede ser de gran ayuda para reducir desigualdades, siempre y cuando se procure incluir a todos los grupos humanos. Algunos ejemplos son iniciativas como el Bootcamp de Habilidades Digitales que se llevó a cabo en Ecuador, un programa para desarrollar capacidades de programación y análisis de datos, con el fin de fomentar oportunidades de trabajo para mujeres y jóvenes en tecnología. También, en Perú, está la plataforma de aprendizaje en línea “CREANDO”, la cual está diseñada para emprendedores migrantes y refugiados, además, considera aspectos como horarios, estilos de vida y aspiraciones, haciendo que la experiencia de estas personas vaya acorde a sus circunstancias específicas.

Sin embargo, el PNUD también ha identificado que en América Latina y el Caribe, persisten grandes desigualdades en cuanto al acceso a Internet. En estas regiones, a pesar de que muchas personas cuenten con teléfonos inteligentes, no quiere decir que les sea posible usar el Internet efectivamente para mejorar su educación o acceder a mejores ofertas

laborales. Del mismo modo, en las zonas rurales y entre los grupos más vulnerables como mujeres y personas con discapacidades, la falta de acceso a la tecnología es un gran problema.

Ahora bien, de acuerdo con Hernández Zuluaga (2022), el mercado digital está dominado por unas pocas grandes empresas como Google, Microsoft, Meta y Amazon. Estos gigantes tecnológicos tienen el control sobre muchas plataformas y servicios digitales que se utilizan a diario. Por lo tanto, tienen un enorme poder sobre la información, las oportunidades económicas e inclusive la forma en que interactuamos en línea y tomamos decisiones. Esto se conoce con el término “tecno-feudalismo”, ya que igual a como antiguamente unos pocos señores feudales poseían la tierra y los vasallos dependían de ellos para sobrevivir, en la actualidad, miles de personas y pequeñas empresas dependen de estas plataformas para trabajar y comunicarse con los demás.

Dentro de los ejemplos de cómo estas grandes corporaciones concentran el poder se encuentran: Facebook e Instagram, pertenecientes a Meta, los cuales deciden qué contenido es más visibles mediante sus algoritmos, afectando así el modo en el que las personas se informan sobre política, cultura y economía, además de influir en las decisiones que puedan tomar. Otro ejemplo es Google, pues utiliza algoritmos para mejorar la búsqueda de información y vender publicidad dirigida. Amazon es otro buen ejemplo, pequeños negocios dependen de este para vender sus productos, pero la plataforma les impone condiciones estrictas que en cualquier momento pueden ser cambiadas. Como consecuencia de los monopolios digitales, se exagera la desigualdad económica, debido a que las empresas dominantes concentran grandes riquezas y recursos, quitándoles a los competidores pequeños la oportunidad de emerger en el mercado. Por otro lado, todas las personas ven comprometida su privacidad y seguridad, ya que estas compañías almacenan grandes cantidades de datos personales que podrían ser usados sin consentimiento o para propósitos comerciales.

En conclusión, la inteligencia artificial tiene un gran impacto en nuestro día a día, aunque muchas veces no seamos conscientes de ello. A pesar de todos los beneficios que aporta a la humanidad como la automatización de procesos y el apoyo en el sector educativo, esta creciente tecnología puede también traer consigo distintas problemáticas como resultado de su mal uso. La inteligencia artificial abre la puerta a un sinnúmero de oportunidades pero al

mismo tiempo crea nuevas preocupaciones con respecto a nuevas formas de discriminación y en relación a los intereses de los individuos que controlan la gran mayoría de estas plataformas. Desde casos no tan críticos como lo es la forma en que nos manipula para consumir cierto contenido, hasta su impacto en el mercado laboral y la política, es evidente que la inteligencia artificial no es más que un reflejo de quienes la crean y controlan.

Lo que presenciamos no es realmente una revolución digital inclusiva, sino que se trata de un cambio en la concentración de poder, en el cual las grandes empresas tecnológicas establecen sus propias normas y limitan las oportunidades para muchos individuos. En base a lo anterior, es que se resalta la importancia de cuestionarnos quiénes están detrás de las decisiones que tomamos y cómo nos están influenciando, además, debemos asegurarnos de que el progreso tecnológico vaya acompañado de las regulaciones necesarias para garantizar el funcionamiento y uso correcto de las inteligencias artificiales con el fin de salvaguardar la integridad de nuestra sociedad y que todas las personas gocen de un acceso equitativo a la tecnología digital.

Referencias bibliográficas:

- Alba, J. L. S., & Hidalgo, D. R. V. (2024). Inteligencia Artificial y Comunicación Digital: Herramientas Clave para el Empoderamiento Comunitario. *Revista Social Fronteriza*, 4(5), [https://doi.org/10.59814/resofro.2024.4\(5\)455](https://doi.org/10.59814/resofro.2024.4(5)455).
- Caiafa, C. F., & Lew, S. (2020). ¿Qué es la Inteligencia Artificial? *Boletín Radio@stronómico*, (69), pp. 1-7.
- Centro regional de información de las Naciones Unidas. (2024) ¿Puede la inteligencia artificial influenciar los procesos electorales? <https://unric.org/es/peligros-y-beneficios-de-la-inteligencia-artificial-en-procesos-electorales/>
- Drazer, M. (23 de noviembre de 2023) Inteligencia artificial: ¿discriminación garantizada? *DW Global Media Forum*. <https://www.dw.com/es/inteligencia-artificial-discriminaci%C3%B3n-garantizada/a-67537041>

Hernández Zuluaga, J.C. (2022). Concentración del Mercado Digital: Condiciones Políticas y Jurídicas en la actual economía de la información. *Revista Chilena de Derecho y Tecnología*, 11 (1), pp. 229–260.

Noble, S. (26 de marzo de 2018) Google has a striking history of bias against black girls. *Time*. <https://time.com/5209144/google-search-engine-algorithm-bias-racism/>

Padilla, M., & Darío, R. (2019). La llegada de la inteligencia artificial a la educación. *Revista de Investigación en Tecnologías de la Información* , pp. 260-270.

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2023). Aprender de la innovación en América Latina y el Caribe: Digitalización como un impulsor de la inclusión. <https://www.undp.org/es/latin-america/publicaciones/digitalizacion-como-un-impulsor-de-la-inclusion>

Rubio, I. (12 de octubre del 2018) Amazon prescinde de una inteligencia artificial de reclutamiento por discriminar a las mujeres. *El País*. https://elpais.com/tecnologia/2018/10/11/actualidad/1539278884_487716.html