

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), julio-agosto 2025,
Volumen 9, Número 4.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i2

EL IMPACTO SOCIO - CULTURAL DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL IA DESDE UNA PERSPECTIVA PLURICULTURAL

**THE SOCIO-CULTURAL IMPACT OF ARTIFICIAL
INTELLIGENCE (AI) FROM A PLURICULTURAL
PERSPECTIVE**

PhD. Diana Piedad Morales Pozo
Universidad Politécnica Salesiana, Ecuador

DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i4.18819

El Impacto Socio - Cultural de la Inteligencia Artificial IA desde una Perspectiva Pluricultural

PhD. Diana Piedad Morales Pozo¹

dmoralesp1@ups.edu.ec

Docente Universidad Politécnica Salesiana
Ecuador

RESUMEN

La presente investigación trata sobre el acelerado auge que ha tenido a lo largo de los años la Inteligencia Artificial (IA) y como se está cambiando de manera exponencial y profunda las estructuras y dinámicas sociales, manifestándose más allá de su función tecnológica para influir en aspectos, como en el ámbito de las sociedades humanas. Las transformaciones significativas, que ha venido teniendo la IA abarcan múltiples factores intrínsecos al desenvolvimiento propio de lo humano dentro de la esfera socio-cultural, en el contexto pluricultural de nuestro país el Ecuador. El objetivo principal es analizar crítica y analíticamente los efectos de la IA en el sistema socio-cultural entendiendo el grado de incidencia directa en el trabajo, la educación, la salud, la seguridad, la cultura, y el pluriculturalismo, entre otros temas de interés social. Entendiendo que estos avances conllevan a preocupaciones inherentes a los cambios de los sistemas sociales. El impacto sociocultural de la IA es multidisciplinario y dialéctico exteriorizando tanto oportunidades de desarrollo e innovación como conflictos éticos y sociales, los mismos que necesitan una adaptación con normativas claras que permitan garantizar y alcanzar un desarrollo verdadero de inclusión y equidad social en el uso de las nuevas y crecientes tecnologías, respetando al ser humano como ente social, cultural que se desarrolla y desenvuelve dentro del contexto pluricultural.

Palabras claves: cultura, estructura, ética, Inteligencia Artificial, pluriculturalidad

¹ Autor principal

Correspondencia: dmoralesp1@ups.edu.ec

The Socio-Cultural Impact of Artificial Intelligence (AI) from a Pluricultural Perspective

ABSTRACT

This research addresses the rapid rise of Artificial Intelligence (AI) over the years and how it's exponentially and profoundly changing social structures and dynamics. Its influence extends beyond its technological function to impact various aspects of human societies. The significant transformations brought about by AI encompass multiple factors intrinsic to human development within the socio-cultural sphere, specifically in the pluricultural context of Ecuador. The main objective is to critically and analytically examine the effects of AI on the socio-cultural system, understanding its direct impact on work, education, health, security, culture, and pluriculturalism, among other topics of social interest. It's understood that these advancements lead to concerns inherent in the changes to social systems. The sociocultural impact of AI is multidisciplinary and dialectical, presenting both opportunities for development and innovation, as well as ethical and social conflicts. These require adaptation with clear regulations that can guarantee and achieve true development of inclusion and social equity in the use of new and growing technologies, respecting human beings as social and cultural entities that develop within a pluricultural context.

Keywords: culture, structure, ethics, artificial intelligence, pluriculturalism

Artículo recibido 05 julio 2025
Aceptado para publicación: 25 julio 2025



INTRODUCCIÓN

La Inteligencia Artificial (IA) ha tenido un largo y recorrido camino en el transcurso y devenir del tiempo desde los años 50, dejándonos un gran bagaje de avances tecnológicos, de innovación y científicos, los mismos que han dado respuestas, soluciones como problemáticas, a las estructuras socio-culturales a nivel mundial.

En el devenir de la IA que se pensó permanecería simplemente dentro del campo de la ciencia ficción, en la actualidad se ha configurado como un esquema que ha venido a lo largo del tiempo desde su surgimiento transformado de manera positiva y negativamente el sistema estructural de las sociedades. Cada vez la IA en su desarrollo tecnológico, avanza de forma rápida e invasiva dentro de todos los aspectos y formas de vida de nuestras sociedades, lo que ha generado un impacto que es prometedor como desafiante.

Este trabajo académico se adentra en el análisis exhaustivo y crítico en tratar el impacto de la IA en lo socio y pluricultural, buscando entender las oportunidades emergentes como las implicaciones éticas, morales de las nuevas dinámicas sociales que van apareciendo y formándose en nuestros sistemas.

En concordancia con lo que se considerará, revisaremos la huella que deja la IA en las estructuras socio-culturales. La IA ha generado un impacto implícito en las sociedades desde lo innovador a lo retador. Este apartado académico se adentra en el análisis exhaustivo y crítico del impacto de la IA en lo socio y pluricultural, buscando entender las oportunidades emergentes y todo el bagaje de implicaciones éticas, morales de las nuevas dinámicas sociales que van apareciendo y formándose en nuestros sistemas.

Toda la investigación y análisis formó una narrativa comprensiva y coherente, la misma que ofrece una visión clara y multifacética del tema, la cual invitará a la reflexión del lector.

METODOLOGÍA

Hablar de un tema que se ha vuelto relevante y complejo en nuestros días como la interacción entre las nuevas tecnologías de Inteligencia Artificial y su impacto- relación con las dinámicas sociales, culturales y pluriculturales, requirió un enfoque de análisis cualitativo y analítico, ya que dicha metodología es comúnmente utilizado en artículos que enfatizan la parte social, brindando una



hipótesis y un diagnóstico a la problemática tratada, es de gran utilidad esta metodología ya que se usa para la economía, sociales, finanzas entre otras del espectro social².

Los estados, empresas e instituciones que realicen investigaciones con el método analítico, llegan a tener una presión bastante elevada ya que deben de revisar sus efectos, posteriormente de obtener el origen, presentar o con todo aquello recopilado respaldar una propuesta para su futura resolución³.

En el desarrollo de la investigación se usó además el enfoque descriptivo-explicativo y crítico. De lo cual se procedió a buscar y recopilar información disponible, la misma que fue seleccionada, mediante lo cual nos permitió construir una visión completa, real y analítica de la presente investigación.

La indagación se inició con una revisión exhaustiva de textos académicos, webgrafía, informes de investigación de organismos internacionales y artículos académicos y periodísticos de análisis, reportajes televisivos, entre otros.

Una vez analizada y revisada toda la información producto de la búsqueda se procedió a realizar una interpretación crítica de construcción de conocimiento sólido que sirva al constructo académico.

Se desarrolló un análisis de causalidad, es decir, más allá de solo describir lo investigado se procedió a entender por qué la Inteligencia Artificial tiene impacto e implicaciones sociales y culturales dentro de la vida de las estructuras sociales.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Hablar de la inteligencia artificial (IA), en estos días es común, debido a que, se ha convertido en nuestra aliada para el desarrollo de varias tareas de índole personal, académicas y laborales. Es una de las tecnologías que más se ha transformado en el siglo XXI, que afecta positiva y negativamente a varias áreas de la vida individual y colectiva, desde la: economía y la educación, la comunicación y el trabajo hasta la salud y la justicia.

La IA ha llegado a tener una influencia en sectores como el económico, social, educativo, cultural, económico y tecnológico.

² Pablo Orellana Nirian, José Francisco López. «economipedia.» 1 de 5 de 2020. <https://economipedia.com/definiciones/metodo-analitico.html> (último acceso: 17 de julio de 2025).

³ Pablo Orellana Nirian, José Francisco López. «economipedia.» 1 de 5 de 2020. <https://economipedia.com/definiciones/metodo-analitico.html> (último acceso: 17 de julio de 2025).

La IA puede ejecutar tareas de una forma más vertiginosa con menor grado de error y con mayor grado de precisión, con la simple forma de sistematizar los procesos y los algoritmos se encargan de lo demás, mejorando la gestión de datos o recursos en varios sectores, verbigracia: los servicios estatales, la educación, la fuerza manufacturera, en la tecnología de la información o en la medicina, de esta forma será todos los sectores que se encuentren usando la IA como una herramienta, se observará claramente un gran incremento en la eficiencia y productividad⁴.

La tecnología mejora la calidad de vida humana y lo ayuda a ser más intelectual. Esto pensamiento ya he tenido mucho tiempo, sin embargo, que hay de realidad aquí, Robert Hooke, quien fue el inventor del microscopio óptico, el estaba convencido de que el telescopio se podría considerar como una extensión de la visión humana y resaltaba que “se puede encontrar muchos inventos mecánicos para mejorar nuestros otros sentidos: oído, el olfato, el gusto, el tacto”⁵.

Desde este punto IA puede ser utilizada en diferentes ámbitos como: estatal, laboral, educación y salud. En el espectro estatal, se advierte que, por ejemplo, los servicios estatales se verán simplificados del servicio personal al servicio virtual, quitando plazas de empleo a servidores públicos, pero también detentarían el control predominante sobre los ciudadanos.

Con respecto a la salud, tendría un impacto agri dulce, en dicho sector, la IA puede potenciar la eficacia de los doctores, sin embargo, también puede ocurrir, de que podemos poner una el archivo de índole medico como, por ejemplo: un MRI (*Magnetic Resonance Imaging*) en cualquiera de las apps de IA nos daría toda la información de aquello, sin la intervención del profesional de la salud.

Si analizamos el impacto de la IA en la educación, se tendría un estricto uso para potenciar las habilidades de los estudiantes tanto de pre-quinder como de escuela, colegio incluso universidades, dando herramientas de investigación, gestores entre otros. Ya que hablar de profesores virtuales no sería la vía adecuada, ya que la socialización es primordial desde edades iniciales.

Su capacidad para simular procesos cognitivos desarrollados por humanos, como: aprender, juzgar y tomar decisiones, ha cambiado la forma en que la sociedad interactúa con la tecnología y entre sí.

⁴ Emily J. Hernández-Leal, Néstor D. Duque-Méndez, and Julián Moreno-Cadavid, ‘Big Data: Una Exploración de Investigaciones, Tecnologías y Casos de Aplicación’, *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar* 9, no. 1 (6 March 2025): 8150–72, accessed doi:10.37811/cl_rcm.v9i1.16468.

⁵ Cruz Picón, ‘La Relevancia de La Antropología En El Pensamiento de Ingold’, 7 June 2024.



Esta revolución tecnológica no solo aumenta las posibilidades de progreso, sino también problemas éticos, legales y sociales que deben abordarse con la responsabilidad.

La tecnología mejora la calidad de vida humana y lo ayuda a ser más intelectual. Este pensamiento ya he tenido mucho tiempo, sin embargo, que hay de realidad aquí, Robert Hooke, quien fue el inventor del microscopio óptico, él estaba convencido de que el telescopio se podría considerar como una extensión de la visión humana y resaltaba que “se puede encontrar muchos inventos mecánicos para mejorar nuestros otros sentidos: oído, el olfato, el gusto, el tacto”⁶.

Todo aquello que pueda ser ejecutado por el ser humano como una herramienta o un factor que asista al ser humano con la ampliación o funcionando como extensión de los sentidos humanos, debería considerarse como un adicional para el desarrollo humano, entonces la IA si su uso es para el potenciamiento del intelecto humano.

A lo largo del tiempo han existido preguntas sin respuesta, fórmulas matemáticas que no han tenido solución hasta el día de hoy, cálculos que solo con la fuerza humana tardaría tiempo, entonces fomentar el uso de la IA para estos casos y más que en el orbe existan sería de grande ayuda, en todos los campos de la sociedad.

Solo y cuando esto sea para el servicio de la sociedad mas no la sociedad al servicio de la IA, ya que pudiera acontecer que el humano le confié todas incluso acciones en los cuales se requiere de mucho tino y no solo es una conclusión ya lo dijo uno de los fundadores de empresas de IA Sam Altman dijo: *“La gente tiene un alto grado de confianza en ChatGPT, lo cual es interesante, porque la IA alucina. Debería ser la tecnología en la que no se debe confiar tanto”*⁷

Sería monótono y anticipado hablar de manera estricta del impacto social y cultural que ha tenido la Inteligencia Artificial debido a que, al parecer es muy temprano. Un impacto es medible y cuantificable no solo en tiempo sino también, en espacio, dando un resultado positivo o negativo del mismo. Toda vez que se debe investigar cambios en las personas, tanto en sus relaciones, valores y dentro de su ámbito de desarrollo.

⁶ Pablo Emilio Cruz Picón, ‘La Relevancia de La Antropología En El Pensamiento de Ingold’, *Investigación & Desarrollo* 32, no. 2 (7 June 2024): 357–64, accessed doi:10.14482/indes.32.02.338.753.

⁷ (Venegas 2025)

Es así que también lo reveló el mismo Sam Altman, mencionando que *“es muy temprano para tener el 100% de confianza a Chat GPT”* (Venegas 2025) y también *es muy temprano para hablar de un impacto ya que no todo el mundo está involucrado con la IA y a la vez la IA no está involucrada en el día a día de todos los humanos*⁸.

Los celulares, la mayoría de personas los tiene, se paga con él, obtienes documentos en él, entre otras operaciones, si bien, la IA también se usa en los celulares no todos la usan y tampoco está en todo y en todos, es así, que sería acelerado discutir de un impacto destacable de la IA en la sociedad.

Actualmente, la IA no se limita solamente a un ámbito científico – tecnológico, sino que se integra en aspectos cotidianos de los seres humanos, un ejemplo visible y palpable de lo expresado son, los asistentes virtuales (Alexa, Siri, Google Assistant, Cortana, Chatbots, entre otros). Estos asistentes virtuales son programas informáticos que utilizan Inteligencia Artificial, para poder procesar todas las solicitudes y requerimientos que le hacen los usuarios, a través de la voz, por ejemplo: “Alexa quiero escuchar la canción más sonada del momento”. A lo que el asistente virtual responde y ejecuta el pedido de su usuario reproduciendo la canción más sonada o solicitada de su base de datos interconectados a través del internet.

De todo lo manifestado hay que tener en cuenta las características principales de la IA y son: amplitud, temporalidad, complejidad, impacto positivo y negativo.

La amplitud de la IA se refiere a su ámbito de alcance y dominio, vemos que puede llegar a los rincones más alejados y recónditos del planeta a través de los buscadores de las diferentes aplicaciones, teniendo como requisito básico el acceso a una buena señal de internet para desarrollar esta misión.

Tenemos varias aristas dentro de lo que significa hablar de la amplitud de la IA, desde: el rango de alcance de sus algoritmos, el procesamiento de sus datos desde la BIG DATA, señales, el campo de búsqueda, el procesamiento del lenguaje natural o llamado PNL, aplicaciones.

Toda aplicación de Inteligencia artificial obtiene su información de los que se conoce como la *Big Data* y toda aquella información que almacena cualquier sistema de inteligencia artificial es sustentado por

⁸ Venegas, Pedro. «Sam Altman, CEO de OpenAI, lo deja claro: “ChatGPT debería ser la tecnología en la que menos confíes”».» junio 2025.

todo lo que los usuarios preguntan o ingresan en la Inteligencias Artificiales, es así como cualquier aplicación de IA alimenta su Big data⁹.

La Big Data y todo el conjunto de base de datos que almacenan los grandes y miles de ordenadores para que funcione y tenga que procesar la IA, modifica, optimiza, genera modelos y métodos para el tratamiento de datos y su almacenamiento, a eso le llaman la Big-Data, nuevo termino en el mundo de la tecnología que en ella abarca algunas tecnologías, que guardan relación con la gerencia de datos o información, viniendo esta información de diferentes fuentes, sin importar su origen. Sin embargo, también se distingue a la big-data por su gran rapidez para procesar datos y en cantidades exorbitantes, incluso hasta por interactuar¹⁰

Dentro de la parte técnica vemos que es fundamental para la IA sus algoritmos que constituyen el verdadero cerebro operacional de la misma, entendemos de manera sencilla y lo relacionamos a una receta de cocina, en vista que se sigue un orden de instrucciones para llegar a un fin. Es así que, los algoritmos deben ser 0 entradas y salidas de información de manera constante, misma información que la alimentamos diariamente los usuarios de la IA e internet, en los buscadores de: redes sociales, páginas de todo tipo que visitamos a diario en internet, navegadores GPS, entre otros¹¹.

Etimológicamente hablando el término algoritmo, proviene del idioma latín, Algoritmus, incluso del del seudónimo de la matemática de Persia, Al-Juarismi, de los más antiguos de la matemática. Este sirve para que exista un máximo común divisor mediante serie de gestiones secuenciales¹².

Este término se usa más en asuntos informáticos, esta trata sobre operaciones o instrucciones en secuencia los cuales permiten administrar o controlar ciertos procesos, conjuntos ordenados que tienen el potencial de resolver un problema o decisión, un ejemplo simple de algoritmo, del cual es muy común diariamente se puede describir como la orden de ciertas gestiones¹³.

⁹ Juliane Cristina Helanski Cardoso, 'Imagem Gerada Por Inteligência Artificial Na Escrita Antropológica', 2024.

¹⁰ Emilcy J. Hernández-Leal, Néstor D. Duque-Méndez, and Julián Moreno-Cadavid, 'Big Data: Una Exploración de Investigaciones, Tecnologías y Casos de Aplicación', *Tecnológicas* 20, no. 39 (2 May 2017): 15–38, accessed doi:10.22430/22565337.685.

¹¹ (QuestionAI s.f.)

¹² Equipo editorial, Etecé Raffino, 'Algoritmo En Informática', 25 November 2024, accessed 4 July 2025 <https://concepto.de/algoritmo-en-informatica/>.

¹³ Equipo editorial, Etecé Raffino. 'Algoritmo En Informática'.



La temporalidad de la IA, busca su dinámica en la evolución histórica que ha venido teniendo a lo largo del tiempo y la manera de como nosotros la hemos ido abordando en nuestro contexto social y cultural.

Vivimos el mundo de lo inmediato y lo rápido, todo lo queremos para ayer, vemos como la IA para ventaja o desventaja nos ha cambiado la forma de como percibimos el tiempo, algo tanpreciado y codiciado en nuestra sociedad, donde buscamos de todas formas comprar tiempo. Las tendencias establecen que es eminente la transformación e integración de la forma en que vivimos con relación a la Inteligencia Artificial.

Complejidad de la IA

Es un tema multifacético, técnico e integral y por qué no decirlo hasta cierto punto sofisticado debido a que, implica desafíos técnicos, operativos, tecnológicos, culturales, interculturales, sociales, económicos, políticos, legales, de privacidad, seguridad, éticos entre otros de gran relevancia.

Con la llegada de la IA (Inteligencia Artificial) se transformó en agente de aires nuevos con gran significancia para la humanidad en tiempo actual. La principal visión de la IA fue diseñar sistemas que puedan reemplazar, pero a la vez ejecutar tareas en las cuales la inteligencia y fuerza humana son esenciales, y en las últimas décadas esto ha demostrado un crecimiento constante¹⁴.

La IA y su rápida evolución transformadora ha ido calando en varios aspectos de la humanidad mismos que han sido de utilidad y otros no tanto. Es así que, se analiza el impacto de la Inteligencia Artificial en la sociedad moderna, teniendo en cuenta sus beneficios, riesgos y desafíos. Los posibles enfoques para la regulación, que permite el desarrollo de IA sostenible e inclusivo, también se producirán a favor de todo el conglomerado social. La antropología nos ayuda a entender la idea del humano y la semejanza con el límite social. Es por ello por lo que se considera una disciplina que se relaciona con la cultura, ya que se encuentra abierta al acontecer de la cultura, lo que implica que los humanos, la cultura se transmite, evoluciona, se hereda, se relaciona incluso se adopta, con la conclusión de que para los antropólogos no analizan el mundo, si no, analizan el entorno¹⁵

¹⁴ Emilcy J. Hernández-Leal, Néstor D. Duque-Méndez, and Julián Moreno-Cadavid, 'Big Data: Una Exploración de Investigaciones, Tecnologías y Casos de Aplicación'.

¹⁵ Pablo Emilio Cruz Picón, 'La Relevancia de La Antropología En El Pensamiento de Ingold', *Investigación & Desarrollo* 32, no. 2 (7 June 2024): 357–64, accessed doi:10.14482/indes.32.02.338.753.



La visión Antropológica de la IA es de gran importancia sin lugar a duda ya que se debe estudiar y entender a la humanidad en su totalidad, de manera profunda y simbiótica, para comprender de forma crítica el fenómeno cultural que impregna la Inteligencia Artificial en la cultura.

No sería una locura, pensar en que “Man-computer Symbiosis” de J.C.R. Licklider, Simbiosis significaría el convivir conjuntamente inclusive una unión cercana de dos organismos, la conclusión es que los humanos y las computadoras se complementan, no obstante, en mi opinión complementa al humano no el humano a la computadora. Ahora el concepto de hombre mecánicamente extendido no es de forma simbiótica, se refiere más al complemento como una pierna protésica o algo que complementa al humano¹⁶.

La inteligencia Artificial no es solamente una tecnología sino un producto adaptado a la sociedad con cultura propia que ha sido imbuido de costumbres, valores, pensamiento, practicas ancestrales, sesgos, visiones sociales y culturales de grupo, ideologías, etc. Según Pablo Cruz, la antropología, en su naturaleza llega a plantear algunas preguntas verbigracia: ¿Cómo construir un acercamiento epistémico de la antropología con la ciencia moderna?, ¿Cómo adherir la antropología con otras disciplinas?, ¿Cómo aprender la pluralidad sociocultural para dar sentido al comportamiento humano? O ¿Cómo hacer de la antropología una disciplina más científica-categorial?¹⁷

Entendemos que la definición de lo humano desde el campo de la tecnología ha ido cambiando, la Inteligencia Artificial, en relación a la inteligencia, conciencia y cultura. La transversalidad entre la IA y la antropología se convergen en una respuesta curiosa y a la vez peligrosa. De acuerdo con la RAE el significado de antropología se revela como, “*conjunto de ciencias que estudian los aspectos biológicos, culturales y sociales del ser humano*”¹⁸ teniendo este concepto claro podremos entender como la antropología confluye con la inteligencia artificial¹⁹

La IA en la sociedad tiene implicaciones antropológicas, económicas, sociales y éticas sin lugar a dudas. Debido a que esta herramienta tecnológica realiza tareas que antes solamente la hacían los seres

¹⁶ J.C.R. Licklider cited by Jun Rekimoto. ‘Homo Cyberneticus: The Era of Human-AI Integration’.

¹⁷ Cruz Picón, ‘La Relevancia de La Antropología En El Pensamiento de Ingold’, 7 June 2024.

¹⁸ ‘Real Academia Española. (s.f.). Antropología. En Diccionario de La Lengua Española (23.a Ed.).’, accessed 30 June 2025 <https://dle.rae.es/antropolog%C3%ADa>.

¹⁹ Juliane Cristina Helanski Cardoso, ‘Imagem Gerada Por Inteligência Artificial Na Escrita Antropológica’.

humanos como es el caso de los robots que realizan tareas del hogar o en el mundo de los servicios, sean estos de salud, atención al cliente, educación, la investigación, etc. Con rapidez y eficacia.

En este sentido, la antropología al ser una ciencia conjunta que da respuestas biológicas, culturales y hasta sociales dentro de cualquier Big Data o dentro de cualquier sistema de IA puede tener un tinte curioso, por el mero hecho de que nos brindará respuestas bastante interesantes como: una mejor comprensión del tema nos dará ejemplos, entre otros usos, pero, también nos puede dar imágenes²⁰

La IA si bien puede mejorar la eficiencia, rapidez y la productividad en las tareas que corresponde desarrollar a los humanos, cabe mencionar que también existen riesgos de error, por lo que es importante conocer, analizar y estudiar la automatización de la IA antes de implementarla en cualquier campo social.

Al analizar el impacto positivo de la IA en nuestro sistema social, encontramos: mejora en los procesos médicos, avances significativos en la educación, mayor eficiencia en el trabajo y solución de varios problemas sociales como el tráfico en las grandes ciudades del mundo.

Al mencionar el impacto en el campo de la salud esta tecnología nos proporciona mecanismos y avances médicos para vivir más y mejor. Como radiografías que detectan enfermedades mucho antes que aparezcan los síntomas. Eso ya está pasando. También ayuda a los científicos a encontrar medicinas nuevas más rápido, o a crear tratamientos hechos a la medida de cada persona, basándose en su propia información genética, aplicando técnicas vanguardistas. Además, podemos evidenciar que muchas personas tienen en la IA su terapeuta personal porque reciben consejos personalizados sobre cómo manejar la ansiedad o el estrés por citar un ejemplo.

Ningún cerebro tiene la capacidad de contener toda la información, corregirla y analizarla toda, por lo cual la IA ayudaría al análisis completo de toda la big data almacenada o también conocida como *Machine Learning* en el campo de la medicina la Inteligencia Artificial se usa para diferentes ramas de la salud ya que la IA es más utilizada en los campos científicos y se desarrolla más en ellos, es así, que su uso está presente en varias aplicaciones como por ejemplo: Análisis de imágenes, investigación médica, telemedicina, detección temprana de enfermedades, robótica quirúrgica, entre otros²¹.

²⁰ Juliane Cristina Helanski Cardoso. 'Imagem Gerada Por Inteligência Artificial Na Escrita Antropológica'.

²¹ César Paz-y-Miño. 'La Inteligencia Artificial En Medicina General y En Genómica'.



Es posible que la IA en el momento de un diagnóstico pueda excluir daños y pacientes que no son detectados por el profesional de la salud, mas, si se usa la IA con instrumento para que el medico pueda hacer un diagnóstico, la probabilidad de detectar cualquier enfermedad o patógeno se incrementa en un 30% de que el diagnostico sea más asertivo. Ahora por ello, recomienda siempre con la observación del profesional ya que puede existir algún sesgo o errores que la IA puede desarrollar también²².

Evidenciamos una transformación en el campo de la educación porque cada vez se está volviendo mucho más personal. Llega a lugares donde muchas veces los profesores por situaciones geográficas no pueden acceder para impartir de manera presencial los conocimientos. Ahora, a través de las plataformas virtuales como Zoom se puede impartir las clases de manera virtual en distintas partes del mundo.

De acuerdo con Edwin Roger Esteban-Rivera y otros autores, se refieren a las clases virtuales desde una óptica donde los estudiantes primariamente aquellos que son introvertidos, se sienten con más confianza en lo que piensan en lo que sienten sin el temor a que alguien pueda juzgarlos, esto un punto a favor como método pedagógico para personalidades introvertidas, el punto a desventaja refiere que se encuentra limitada y disminuida la interacción física la cual no es menos importante²³

Por medio de los programas y apps la IA puede ayudar al alumno con problemas de aprendizaje es como tener un tutor personal que te da retroalimentación al instante, ayudándote a mejorar lo necesitas. Así los maestros pueden maximizar su tiempo liberándose de tareas repetitivas y dedicando más tiempo al proceso de enseñanza e investigación que tanta falta le hace al sistema educativo.

Desafío, palabra que acompaña a la IA, ya que, al transformar algunos aspectos dentro de la rutina de las personas, se presentan retos para los gobiernos y en mercado laboral, la OECD señaló que anda en alza una situación y es que aquellas personas que inviertan en conocimientos con IA están siendo más atractivas para el mercado laboral, incluso para los gobiernos²⁴

²² César Paz-y-Miño. 'La Inteligencia Artificial En Medicina General y En Genómica'.

²³ Edwin Roger Esteban Rivera et al., 'Convivencia En Las Clases Virtuales Durante Confinamiento Por Covid-19: Una Mirada Desde Los Estudiantes Universitarios', *Telos Revista de Estudios Interdisciplinarios En Ciencias Sociales* 24, no. 3 (3 September 2022): 551–65, accessed doi:10.36390/telos243.06.

²⁴ Xavier Barragán-Martínez. «Situación de La Inteligencia Artificial En El Ecuador En Relación Con Los Países Líderes de La Región Del Cono Sur".» July 2023.



Con la llegada de la inteligencia artificial vino de la mano también la dinámica académica, y la adecuación a distintos sectores como la economía, educación, lenguas, culturales, entre otros, beneficiándose así pues la pedagogía con sus métodos de enseñar y de aprender²⁵.

Lo que se menciona vera supra ya lo abala Matilde Bolaños y Nixon Duarte, afirmando que la IA y educación es un canon con un potencial enorme, ya que mientras los desarrollos de la IA sigan en progreso, es una gran oportunidad para que exista una innovación en la educación, tanto como enseñan los educadores como aprenden los estudiantes. lo cual abriría un portal a estudios más significativos y más competitivos, existiendo sinergia en acciones de los educadores y estudiantes

Los estudiantes jugarían con más ventaja ya que con el uso responsable de la IA tendrían más tiempo para aprender sobre mas temas, se refiere a que podrán optimizar el tiempo de mejor manera, incluso darían más tiempo al estudio ya que tendrían optimizado sus horarios a la interacción con otros estudiantes²⁶

Desafío, palabra que acompaña a la IA, ya que, al transformar algunos aspectos dentro de la rutina de las personas, se presentan retos para los gobiernos y en mercado laboral, la OECD señaló que anda en alza una situación y es que aquellas personas que inviertan en conocimientos con IA están siendo más atractivas para el mercado laboral, incluso para los gobiernos²⁷

“La inteligencia artificial (IA) ha transformado profundamente el mundo del trabajo, automatizando tareas antes realizadas exclusivamente por humanos. Sectores como la banca, la logística o la industria han incorporado sistemas inteligentes que optimizan procesos y reducen costos operativos. Esto, sin embargo, ha generado una preocupación legítima sobre el reemplazo laboral. Algunos expertos destacan que la clave no es competir contra las máquinas, sino trabajar en conjunto con ellas para potenciar las capacidades humanas y adaptarse al nuevo entorno digital”²⁸.

²⁵ Bolaño-García, Matilde, and Nixon Duarte-Acosta. «“Una Revisión Sistemática Del Uso de La Inteligencia Artificial En La Educación.”» *Revista Colombiana de Cirugía, ahead of print*, 2023.

²⁶ Bolaño-García, Matilde, and Nixon Duarte-Acosta. «“Una Revisión Sistemática Del Uso de La Inteligencia Artificial En La Educación.”» *Revista Colombiana de Cirugía, ahead of print*, 2023.

²⁷ Barragán-Martínez, Xavier. 2023. “Situación De La Inteligencia Artificial En El Ecuador En Relación Con Los Países Líderes De La Región Del Cono Sur.” *FIGEMPA Investigación Y Desarrollo* 16 (2): 23–38. <https://doi.org/10.29166/revfig.v16i2.4498>.

²⁸ Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2014). *The second machine age: Work, progress, and prosperity in a time of brilliant technologies*. W. Norton & Company.



Al hablar de productividad y eficiencia en el campo laboral la IA automatiza las tareas repetitivas y rutinarias que puede desempeñar una persona, dejando en la libertad de ocuparse de tareas realmente creativas y necesarias de su atención.

Al mencionar la eficiencia y eficacia en los procesos de la IA se habla de la reducción del error de los trabajadores, ya que permite procesar grandes volúmenes de información para detectar posibles fallas en los procesos, por ejemplo, en nuestro país Ecuador las instituciones gubernamentales ya están empleando el uso de IA para controlar la evasión de impuestos de manera útil y rápida por la toma de decisiones basada en patrones de las bases de datos.

La forma de vivir, de trabajar, de estudiar entre otras acciones de los seres humanos ha cambiado con la llegada de la inteligencia artificial, sin embargo, son pocas las personas u organizaciones que usan esta herramienta de forma positiva o de forma útil²⁹.

En las empresas y negocios podemos ver que cada vez más se está implementando procesos con IA, sobre todo en lo que refiere a la atención al cliente, se observa como en la actualidad las distintas empresas interactúan con sus clientes a través de los Chat bots o asistentes virtuales, dentro de la atención al mismo, un ejemplo de esto lo vivimos al momento de llamar por asistencia algún canal de ayuda en temas bancarios.

Se evidencia como la IA ha venido estructurando y trabajando dentro del ámbito de la seguridad, con temas de vigilancia y control social. A través del uso de sistemas y dispositivos como: drones, cámaras con reconocimiento facial, sistemas que usan algoritmos de reconocimiento del crimen, sistemas interconectados a una base integral desde donde se puede atacar hechos violentos de mejor manera en las ciudades.

La IA y su impacto en la economía.

La IA visto desde un punto de vista como una herramienta, esta puede arrimar el hombro a la promoción de un desarrollo sustentable e inclusivo dando soluciones innovadoras a problemas sociales y

²⁹ Xavier Barragán-Martínez. 'Situación de La Inteligencia Artificial En El Ecuador En Relación Con Los Países Líderes de La Región Del Cono Sur'.



económicos, que la región Latino Americana suele tener, usándola a favor diseñando ecosistemas de innovación³⁰

Nuestra región Latino Americana necesita programas de fortalecimiento e innovación en el campo de la tecnología e industrialización, para generación de nuevos modelos económicos más sustentables y sostenibles a lo largo del tiempo, para poder competir de manera justa con los mercados globales, es ahí donde entra el impacto y el funcionamiento que debemos darle ala IA para nuestro beneficio³¹.

De acuerdo con Accenture, en todas las organizaciones del orbe son solo el 12% que utilizan la IA para potenciar su crecimiento económico y tener más resultados, de las organizaciones que han usado la IA con el objeto de aumentar ingresos han tenido un resultado de casi un 50% obteniendo mejores efectos que otras que no usan esta herramienta en gran mayoría de sus campos como en el de ventas, atención al cliente, administración entre otras³²

En el sentido latinoamericano y también mencionando a Ecuador, por causa de limitaciones en la visión de desarrollo tanto económicas como sociales, en toda la región son pocas las inversiones desde las industrias y los gobiernos para su optimización y desarrollo regional, siendo este un paso clave en la cuarta revolución industrial. Esta llegaría hacer con su correcto uso una gran herramienta para hacerle frente a los desafíos que no dejan avanzar a la región Latinoamericana³³

La importancia de la IA especialmente en las divisiones importantes, con la meta de que la administración pública mejore de manera significativa y de la mano servicio públicos como como la salud, la educación y quizá en otras divisiones también, pero más en los sectores estratégicos. En la siguiente imagen podemos observar la diferencia que tiene Ecuador con otros países de LATAM en el uso de la IA en sus sectores estratégicos siendo Brasil el país más avanzado en la implementación de IA en las divisiones claves³⁴

³⁰ Xavier Barragán-Martínez. 'Situación de La Inteligencia Artificial En El Ecuador En Relación Con Los Países Líderes de La Región Del Cono Sur'..

³¹ Xavier Barragán-Martínez, 'Situación de La Inteligencia Artificial En El Ecuador En Relación Con Los Países Líderes de La Región Del Cono Sur', *FIGEMPA: Investigación y Desarrollo* 16, no. 2 (11 July 2023):

³² (Xavier Barragán-Martínez 2023)

³³ (Xavier Barragán-Martínez 2023)

³⁴ Xavier Barragán-Martínez. «"Situación de La Inteligencia Artificial En El Ecuador En Relación Con Los Países Líderes de La Región Del Cono Sur".» July 2023.

Imagen 1

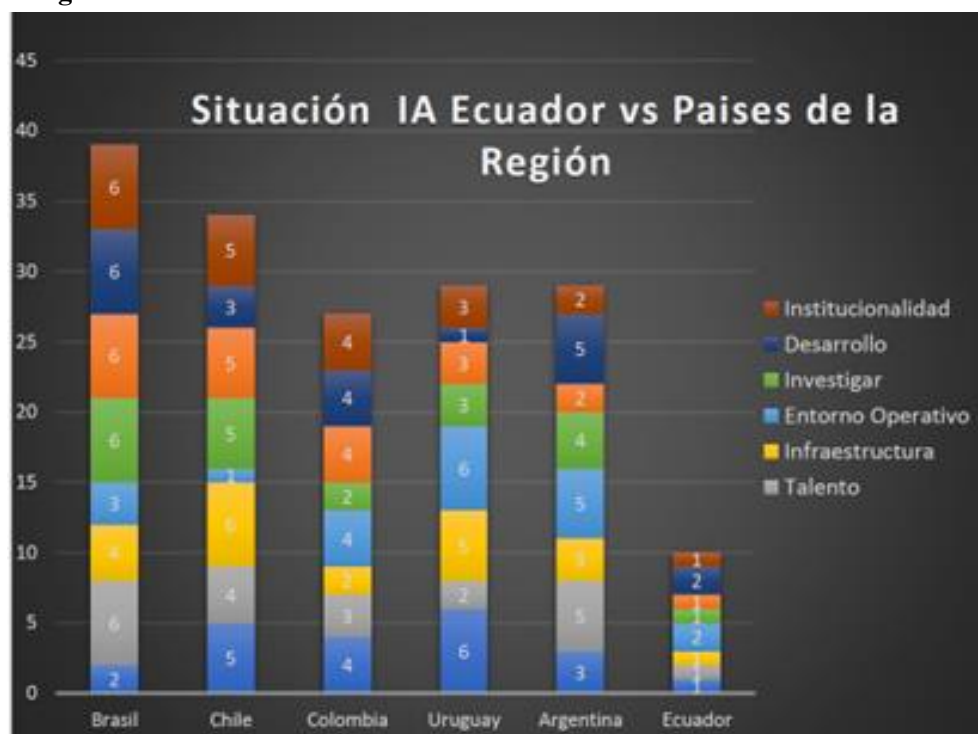


Imagen tomada de: Situación de la Inteligencia Artificial en el Ecuador en relación con los países líderes de la región del Cono Sur Raffino, 'Algoritmo En Informática', Pag. 35.

La IA y su relación con la pluriculturalidad

Entender qué es pluriculturalidad es necesario dentro de nuestra realidad ecuatoriana, ya que somos un país diverso, pluricultural y multiétnico. Desde la coexistencia cultural, cada una ha mantenido su propia cosmovisión e identidad. Es así que se ha logrado reconocer la diversidad, pero no necesariamente desde la mezcla o fusión estricta de las mismas.

En el caso de Ecuador la pluriculturalidad es una red compleja y fascinante formada desde la diversidad de culturas que llegan a compartir en el mismo espacio territorial, desde su conservación y autocuidado sin dejarse influenciar o imponer sistemas culturales sobre la propia, lo que se ha vuelto vital, ya que, cada una conserva su esencia y riqueza.

Es una foto de la realidad de muchos de nuestros países, donde la variedad de rostros, lenguas y costumbres es una constante, debemos de entender que es cultura y que conlleva dicha palabra. Sus características principales para definir cultura refieren a que sirve de guía a las personas, se consigue gracias a la educación tanto dentro de las instituciones estudiantiles como fuera y en la familia siendo este el núcleo de la sociedad, esta no es transmitible genéticamente se aprende o se adopta y tiene una

tendencia dinámica ya que puede ser adoptada por cualquier persona que decida adaptarse a una, en la conducta se comparte³⁵

Entendido que es cultura, aquí sus categorías segmentadas, información recopilada del canal de López Pandia³⁶ en el siguiente cuadro:

Tabla 1

Etnocentrismo Los actos etnocentristas se revelan cuando existe una interpretación en base a propias tradiciones culturales, de una sola cultura.	Universalidad Cultural Radica cuando las culturas que conviven dentro de un territorio y en una sola nación pluricultural, identifican rasgos comunes que las unen unas culturas a otras o etnias a otras. Podría ser nacionalidad, idioma, gastronomía, entre otras. Este punto es un gran paso para una nación pluricultural ya que reconcilio o une a las culturas en una sola sociedad, mientras más cosas en común, mejor.
Relativismo Cultural Empieza cuando se interpreta el entorno en base a parámetros culturales propios, por ejemplo, cuando un sujeto cree que su pensar o sus tradiciones son mejores que las otras, poniéndose delante del otro, traducándose en racismo o xenofobia, entre otros actos de odio.	Generalidad A diferencia de la Universalidad Cultural que también comparte características en común, este refiere más a la convivencia u origen de estas, por ejemplo: la música, la religión, tradiciones, historia entre otras generalidades de índole cultural más que de identidad como en universalidad.

Elaboración propia.

Patrones culturales refiere a la agrupación de ciertas reglas, que mediante la cultura se va insertando a las personas siendo estas: tradiciones, hábitos, experiencias incluso modalidades del hablar las famosas jergas, para ir moldeando una forma de comportarse e identificarse de otras naciones utilizando como herramientas la educación, familia y el Estado en algunos caos.

Al mencionar como la riqueza y gran bagaje cultural se llega a relacionar con los avances tecnológicos y caso muy puntual con la IA , entendemos que esta herramienta se va introduciendo y formando parte

³⁵ Pandia, López. Pluriculturalidad, Multiculturalidad e Interculturalidad . s.f.

³⁶ Pandia, López. Pluriculturalidad, Multiculturalidad e Interculturalidad . s.f.

de muchas culturas viviendo juntas, cada una con su propia esencia, lo que nos trae a que analicemos las implicaciones positivas como negativas de la misma.

La IA dentro de los contextos culturales llega como una promesa de aliado para explotar y beneficiar a todo el ámbito de la riqueza Cultural de los pueblos y su gente.

La IA nos vende la idea magnífica de ser un gran guardián y fiel custodio de todo el bagaje cultural y ancestral su idioma, conocimientos y costumbres, para globalizarlas y evitar que estas lenguas ancestrales no lleguen a desaparecer y por ende a extinguirse, por dejar ese conocimiento solamente en la tradición oral. Hay que pensar que todas estas herramientas de análisis van avanzado a pasos agigantados y hablar de su uso dentro de los sistemas de cultura para evitar que a través de su digitalización no se pierdan los relatos, cantos, mitos es un gran desafío y oportunidad a la vez.

Como respaldo de esta idea se expone este estudio de la IA, que asegura que está revolucionando el modo en el cual se guardan las lenguas del mundo por ejemplo en USA, se ha demostrado que, con IA de reconocimiento de voz, jóvenes han podido aprender idiomas que estaban apeliando, para desaparecer. Es así que los proyectos que están respaldados por IA, han demostrado fehacientemente una alzada en el estudio de lenguas del 40% en territorios como Alaska o Canadá³⁷

Además a Universidad de Cambridge realizó un estudio en el cual se revela que a comparación de otros métodos de carácter tradicional como libros, cd, entre otros, la IA puede almacenar hasta un 70% más de información cultural, esto también incluye tradiciones, prácticas culturales, para su preservación documentación en cuestiones de historia³⁸

Es así que las nuevas generaciones podrían reconectar con el habla de sus antepasados, y acercarse a ellas desde un lingüista especializado como la IA, dentro de todo este análisis se debe evitar construir una barrera del idioma que es una especie de muralla entre las más entre las culturas.

La IA nos ofrece una comunicación más fluida y entendida entre personas de diferentes idiomas porque desde su amplitud y capacidad de procesamiento nos facilita un campo de entendimiento mucho más fluido dentro del idioma por mencionarlo. Facilitando así el turismo, comercio y otras actividades

³⁷ Vorecol, Equipo de edición de. 'La Importancia de La Inteligencia Artificial En El Desarrollo de Herramientas Para La Inclusión Cultural. 28 de agosto de 2024.

³⁸ Vorecol, Equipo de edición de. 'La Importancia de La Inteligencia Artificial En El Desarrollo de Herramientas Para La Inclusión Cultural. 28 de agosto de 2024.

humanas sin los límites de antes. Por ejemplo, que personas de otras nacionalidades e idiomas puedan viajar a los sectores de habla nativa como la lengua Shuar y comunicarse fácilmente sin interponer su idioma.

Dentro del desafío existe la sombra de la homogeneización cultural en donde, la IA al aprender y sintetizar grandes cantidades de volúmenes de datos, los establezca como principales dentro de los sistemas culturales al solo abstraer los provenientes de las culturas por llamarlas así “dominantes”, ya sea por su mayor acceso a la tecnología, dejando de lado por ejemplo a las culturas que no están contactadas y mucho menos familiarizadas con el acceso a las redes de la información. Con lo que sutilmente podrían desde la IA y su uso "estandarizar" sistemas culturales y de conocimientos generalizados para todos, modos de interacción o incluso valores, haciendo que las formas únicas de las culturas minoritarias como en el caso del Ecuador de los pueblos no contactados se diluyan.

Podemos apreciar que desde lo pluricultural el impacto de la IA puede llegar a reforzar estereotipos por la manera en que se entrena estas herramientas ya que contiene prejuicios pre establecidos sobre grupos étnicos, género, costumbres o tradiciones, los mismos que puede ser amplificado por la herramienta tecnológica. Podríamos visualizar que los sistemas, por ejemplo, asocian ciertos rasgos culturales con características negativas o viceversa, creando o reforzando estereotipos que a posterior lleguen afectar a ciertos grupos sociales y culturales por esa discriminación y segregación elaborada en la IA.

Según Omar Flores investigador peruano referido por Stefania Gozzer, sostiene que llegara un momento en el que cuando entremos a un lugar o establecimiento tendrán softwares de IA que analicen al individuo que examinen si este es rico, pobre, de tes clara de tes afro, que nuestros rostros se convertirán en claves, en fin, la IA nos reconocerá y revelara datos sobre nosotros y todo esto sin que nos demos cuenta será en espacios públicos, privados, sin embargo esto si dependerá del trato de la empresa, ya que ella es la encargada de configurar el sistema³⁹.

³⁹ Gozzer, Stefania. «Por qué la inteligencia artificial puede ser racista y machista y cómo puede evitarse.» 11 2018.

También afirma que Omar Flores que la IA NO ES PERFECTA, refiere que, INCLUSO PROGRAMADA LA IA, PUEDE POR SI SOLA EMPEZAR A DISCRIMINAR POR SU PROPIA CUENTA, eso también se incluye que puede ser misógina o misandria⁴⁰.

Existe sin lugar a duda en la actualidad comunidades digitalizadas en donde su información son utilizadas por tecnológicas dando como resultado la globalización de datos, donde la riqueza cultural de los pueblos se extrae sin su conocimiento ni espacio equitativo.

Hay que entender que la interrelación entre la IA y la pluriculturalidad es un espejo de nuestros sistemas sociales y culturales en nuestra humanidad. Ya que la verdad no está escrita a rajatabla y depende mucho de nosotros los seres humanos si somos conscientes de los riesgos y desafíos que implica que toda nuestra información circule a diario en la base de datos de la IA, pero más allá de todo eso se debe entender y priorizar la ética, la equidad, la responsabilidad y el respeto por cada una de nuestras manifestaciones culturales, sin descuidar ni arrasar con nuestras culturas.

Al referirnos a los impactos negativos se evidencia: la pérdida de plazas de trabajo, discriminación, preocupaciones éticas, aumento de desigualdad, pérdida de privacidad, concentración de los centros de poder sean estos políticos, económicos o tecnológicos, sesgos discriminatorios y armas autónomas.

La Inteligencia Artificial vino para quedarse eso es innegable, pero más allá de lo acontecido debemos ser conscientes de los cambios estructurales que está provocando en la forma de desempeñarnos en el campo laboral.

En el enunciado anterior nos referimos a los sistemas de automatización y eficiencia laboral a través de la implementación de la IA, es necesario hablar de la otra cara de la moneda que es el desempleo específicamente dentro de los sectores que dependen de tareas repetitivas y no creativas como el caso de un trabajador del call center.

La dependencia y el uso excesivo de la Inteligencia Artificial en nuestro día a día puede afectar las habilidades intelectuales propias de los seres humanos. Dejando de lado el uso creativo, del pensar y razonar, a una aplicación que nos oferta rapidez sin errores, volviéndonos dependientes de su uso continuo para actividades de nuestro diario vivir.

⁴⁰ Gozzer, Stefania. «Por qué la inteligencia artificial puede ser racista y machista y cómo puede evitarse.» 11 2018.

Al referirnos al tema de la discriminación social dentro del contexto de la IA, debemos entender que esta tecnología está alimentada con: imágenes, textos, videos, audios, etc. Entonces imaginemos que, si ese mundo de contenidos que le dotamos, ya tiene sesgos o prejuicios inherentes, la IA los va a sistematizar, aprender y aplicar.

La IA aprende desde nuestros sesgos ya que está entrenada con lo que las personas cada día le nutren, esta es la razón por la cual al momento de consultarle algo específico siempre va a tener tendencias marcadas de desigualdad y estereotipos, ejemplo si históricamente ha habido menos representación de ciertos grupos en ciertos roles, situaciones o profesiones, los datos van a reflejar desigualdades económicas, sociales, culturales.

Debemos entender que la IA es buena sistematizando información y buscando en su gran base de datos la misma, pero no entiende dentro de su configuración el concepto de justicia, equidad o discriminación como lo hacemos nosotros los humanos, lo cual se presta para establecer y arrojar dentro de su contexto temas que fomenten e impartan discriminación.

El poder de la IA radica dentro de toda la información con la que la alimentamos. Si esa información, esos datos, ya traen consigo prejuicios o desigualdades acarreadas históricamente, la discriminación se convierte en una consecuencia no deseada de su aprendizaje.

Dentro de las implicaciones éticas con relación a la IA encontramos todo este engranaje de temas: discriminatorios, sesgos políticos, económicos, sociales, culturales, privacidad, vigilancia, control, etc. Lo que resulta complejo de entender, ya que como sabemos, somos nosotros quienes le nutrimos todos los días a la tecnología dotándole de un sinfín de patrones y parámetros a seguir, debemos entender que somos nosotros que nos corresponde exigir, guiar y vigilar su desarrollo con muchísima cautela y una visión clara de los valores humanos fundamentales, para evitar que esto se nos salga de las manos.

Hablando de todos los sesgos y prejuicios que históricamente han influido en nuestras sociedades sobre, género, edad, clase social o procedencia, existe un riesgo enorme de que esas prácticas sociales la IA las replique y hasta magnifique todas esas desigualdades. Pensemos que le enseñamos el mundo solo a través de una lente distorsionada y limitada. La preocupación ética entonces radica en que estas herramientas tecnológicas, refuercen las brechas y las ahonden en lugar de cerrarlas.



Dentro del mundo virtual y de la IA está el delicado tema de qué tan expuesta queda nuestra vida. Al reflexionar en todo lo que compartimos, lo que buscamos, lo que compramos, lo que vemos, lo que escuchamos y hasta a dónde vamos, todo ese cumulo de información recopilada a merced de quienes no sabemos.

Para hacernos una idea a diario subimos y compartimos fotografías en las redes sociales de nuestros hijos, familiares, mascotas, etc. Nos asalta la preocupación de que se puedan construir perfiles increíblemente detallados de cada uno de nosotros, revelando no solo nuestros hábitos, sino también nuestras vulnerabilidades. Esto podría usarse para influir en nuestras decisiones, para vendernos cosas de formas manipuladoras, o peor aún, para monitorear cada uno de nuestros pasos sin nuestro consentimiento real. La línea entre comodidad y vigilancia se vuelve muy fina, y el temor es perder esa libertad de tener una parte de nosotros mismos que sea verdaderamente privada.

Avances tecnológicos de la IA.

La Inteligencia Artificial o Inteligencia Avanzada, ha venido desarrollándose a lo largo de los años, cambiando los sistemas sociales de una forma exponencial, casi sin que podamos darnos cuenta muchas veces. No es un tema del presente o futuro es algo que ha venido desarrollándose desde antes de los años 50, es necesario entender cómo fue su proceso de desarrollo, la primera manifestación fue en 1943 hasta nuestros días con distintos eventos históricos.

Para entender esta evolución se procederá a establecer un breve recorrido a modo de resumen de lo que ha significado el caminar de la IA a lo largo de los años:

Dentro de los principales sucesos tenemos; en el año de 1950, su precursor Alan Turing se preguntó por primera vez de si las máquinas podrían llegar a pensar. En 1956, John McCarthy por primer vez mencionó la palabra "inteligencia artificial", en la conferencia de Dartmouth.

En el año de 1966, se creó Shakey, un robot móvil capaz de percibir y tomar decisiones en base a su entorno, comunicándose con un lenguaje natural y coloquial similar al lenguaje de nosotros los seres humanos.

A lo largo de los años 70 y 80 se inició el periodo denominado Invierno de la IA, el mismo que disminuyó el interés en los estudios y desarrollos científicos de la IA por una gran falta de avances significativos de la misma, lo que provocó que se frene su avance durante este lapso de tiempo.



En el contexto de los años 80 y 90 se dio inicio a la etapa denominada Resurgimiento de la IA, en vista que se desarrollaron sistemas complejos, y comenzó realmente a evidenciarse avances tecnológicos dentro del aspecto cuántico, comenzó el auge de la inversión económica para proyectos de investigación y comenzaron aparecer los primeros sistemas que imitaban las decisiones de los seres humanos.

Para hablar del período final tenemos que ubicarnos en la era moderna comprendida entre los años 2000 hasta el presente año 2025:

Dentro de lo que fue el año 2006, se evidenció un gran desarrollo en el aprendizaje de los sistemas autónomos, por ejemplo apareció “deep learning” sistema que ha dado un soporte a las aplicaciones de IA.

Al llegar a los años 201, el sistema Deep blue, fue noticia a nivel mundial porque venció al campeón mundial de ajedrez Garry Kasparov, llegando a un desarrollo exponencial del procesamiento del lenguaje natural como un ser humano común y corriente.

Lo que fue del año 2012, podemos rescatar como avance la red neuronal creada para el reconocimiento de imágenes con la App. Alexnet.

Llegando al año 2016 se estableció por parte de la empresa Deepmind en su desarrollo IA la resolución de problemas complejos asimilando al ser humano en el ámbito de resolución de conflictos y adaptación a los mismos.

A partir de los años 2020, podemos ver y ser testigos oculares y palpables de como las sociedades modernas y nosotros como seres humanos vamos a integrar dentro de nuestros sistemas estructurados y familiares en nuestro diario vivir a los denominados asistentes virtuales como: Siri, Alexa, Mercedes etc. así como también las app de contenidos como: Chat gpt, Deepseek, Gemini entre otros.

La IA Cuántica que construye algoritmos denominados cuánticos para mejorar el área computacional, crea el debate entre varias disciplinas como la nanotecnología usada en varios campos sobre todo en el de la salud, la robótica, los sistemas de automatización educativa, comunicacional, organizacional, de justicia inclusive, cultural, industrial y empresarial, así como la simulación virtual o realidad virtual, etc.

A pesar de encontrarnos con grandiosos avances de la IA también existen grandes retos como ya lo hemos abordado inicialmente, el ser humano está habitando en un mundo entre la realidad y lo artificial



debido a la dependencia, que su vida actual e innovadora la exige, en consecuencia se ha planteado limitantes doctrinarias desde el campo de la ética y la moral para que el uso sea exclusivamente empleado por personas con criterio. Birgit Graf menciona lo siguiente: *“No emplearía la palabra robot de asistencia porque no hablamos de robots que realmente se ocupen de los cuidados de un ser humano, atención médica, creo que estás actividades incluyen las relaciones interpersonales, las emociones y un robot no puede reemplazar eso”*.

Por consiguiente, investigadores como Max Tegmark, Thomas Metzinger, Jürgen Schmidhuber, entre otros, plantean del desarrollo del Código Ético-Moral para el uso de la Inteligencia Artificial, reforzando las bases de un reconocimiento y protección responsable al campo humano, para así evitar lo que ya se ha dicho a lo largo de este trabajo académico que los algoritmos excluyan según las preferencias de grupos al resto de seres humanos que conforman nuestro planeta.

A lo largo de este gran camino recorrido por la IA debemos manifestar que también de su mano a evolucionando el crimen y las formas criminales de actuar en contra de las sociedades, es sí que vemos tecnificación en los aspectos delincuenciales, para este efecto a manera de resumen se presenta un cuadro con los ciber delitos y una breve explicación de cada uno.

Esta información fue recopilada de: IT Learning (Español)⁴¹.

Tabla 2

MALWARE	Esta definición refiere a todo software que se ejecuta o creado para intenciones maliciosas, estos llegarían a ser desde troyanos hasta virus. Normalmente los malware suelen entrar a los dispositivos por medio de las redes sociales, sitios web con objetivos sagaces o el más común por correos electrónicos.
VIRUS	Un término muy popular en la sociedad y el mayor peligro que existe ya que su propagación puede ser rápida de un dispositivo a otro, con el reenvío de archivos infectado con el virus, de ahí su denominación como un virus normal porque su ejecución es igual que uno biológico.
GUSANOS	Nos podríamos referir a este tipo de malwares como un tipo de virus, sin embargo, tiene un diseño diferente pero similar a los virus. Su diferencia radica en que pueden infiltrarse sin fuerza humana se refiere a ninguna intervención del humano.

⁴¹ IT Learning (Español), *Protección Urgente: Los 12 Ciberataques Más Comunes*, 2022, accessed 11 July 2025 https://www.youtube.com/watch?v=uotr_tvMvBM&t=550s.

TROYANO	Este tipo de programa suele tener una forma de presentarse como un software normal, por lo general estos tipos de malwares suelen estar en las páginas donde las personas se descargan aplicaciones de orden pirateada. Este tipo de malware a comparación de los demás no se multiplica como el virus o gusano, si no, su forma de ejecutar es quedarse en el ordenador o dispositivo y de ahí recopilar datos o transmitirlos a un cibercriminal.
SPYWARE	Por lo general este programa se suele ejecutar o instalar sin levantar sospechas al dueño del dispositivo. El objeto de este malware tiene como meta principal, espiar como en su nombre lo menciona, pero también este puede robar datos e información, monitoreando las costumbres en la cual el usuario del dispositivo frecuenta, la web, otros objetivos, incluso, las pulsaciones de teclas.
ADWARE	Al igual que el Spyware, este puede ejecutarse sin sospechas del dueño del positivo o del que este al otro lado de la pantalla, este es uno que quizás todos los hemos visto ya que empieza mostrando anuncio curiosos o tentadores mientras el usuario se encuentra en línea, este también puede guardar datos sobre las costumbres del usuario en la navegación, y pueden filtrarse como que fueran parte de una línea de publicidad, esto implica que también disminuya la velocidad de navegación del usuario.
DOXING	Este tipo de malware consiste en la publicación de información de carácter personal acerca de un sujeto sin la debida autorización de la persona y obviamente con mala intenciones. Etimológicamente hablando la palabra viene de la abreviatura “DOCS” lo cual significa archivos, refiriéndose a archivos filtrados, este programa puede acumular información de fuentes siendo estas redes sociales o pero aun los registros públicos, utilizándose comúnmente para la extorción o humillación de la víctima.
RAMSOMEWARE	Este programa fue diseñado para bloquear el acceso al dispositivo o a sistema del dispositivo mientras no allá cobrado un rescate el cibercriminal, tiene la potestad de encriptar archivos de un dispositivo, y siendo imposible, imposible su entrada si no descripta desde el otro lado y dañando el sistema del dispositivo de forma grave. Por lo general estos programas suelen ser ejecutados o enviados por medio de correos electrónicos, archivos adjuntos o enlaces maliciosos.

PHISHING	En este programa es necesario involucrar correos electrónicos ya que cibercriminal utilizara eso como herramienta para ejecutar el phishing o también puede involucrar que parezca una fuente legítima que cualquier página ya sea de un banco, de un seguro, o de cualquier página que pueda haber datos importantes de por medio. Este puede llegar de forma de mensaje o correo con un link que llevara a dicha página falsa, como un lobo vestido de cordero.
DDoS	ATAQUES DE DENEGACIÓN DE SERVICIO DISTRIBUIDO (DDoS). Es así como se llama y esas son sus siglas, ¿Qué involucra este programa? Se usa algunos dispositivos para realizar una inundación un solo blanco con varias cantidades de tráfico de red lo que da como respuesta, denegación para los usuarios de servicios, se refiere, a que tiene como objetivo deshabilitar por completo o ralentizar el sistema, se puede enviar como los demás malwares, puede empezar con un mensaje y un link.
INYECCIÓN SQL	Este es un ataque malicioso el cual opera insertando un código con intenciones de mala fe en una app web no tan fuerte con el objetivo de apropiarse de una base de datos. A través de una construcción dinámica de una consulta, puede realizar una gran explosión en lenguaje SQL, por lo general se usa para el robo de información valiosa de carácter confidencial con la suma de que este programa también puede modificar o eliminar archivos.
MITM	MAN IN THE MIDDLE (MITM). Normalmente este tipo de ciberataque es cuando una persona está en el medio de una comunicación de ahí su nombre un hombre en el medio, cuando se intercepta llamadas a las llamadas o peor a un a medios de comunicación especialmente telefónicas o operaciones tanto militares o policiales, así obteniendo información valiosa y de carácter confidencial. Su forma de ejecución es variada desde empezar desde un link por medio de correos no deseados o espionaje directo a las comunicaciones

Elaboración propia.

CONCLUSIÓN

De todo lo investigado a lo largo de este apartado académico se llega a identificar que la IA no es ni el pasado ni el futuro, es el presente, está entre nosotros y forma parte importante dentro de nuestro desenvolvimiento como sociedad. La IA se ha convertido en un pilar tecnológico masivamente utilizado por las personas en los distintos campos y áreas de estudio en la que se le encuentra el día de hoy, llegando a ser parte importante en varios aspectos de nuestra vida y de nuestras sociedades.



Tanto ha ido calando la IA en nosotros como sistemas sociales que hoy es imposible pensar en un mundo sin tecnología y sin nuestros asistentes virtuales, hablar de una resistencia a la misma a estas alturas, sería ilógico, pero lo que sí debemos entender es que, es necesario legalizar su funcionamiento dentro de nuestra sociedad desde la ética y la cultura para integrar a todos los conglomerados de la sociedad y evitar la discriminación tecnológica.

Además se hace necesario un sistema que regularice la IA para evitar lo que está pasando con la privacidad, el manejo de los datos personales y de seguridad a toda escala, sobre todo de ciberseguridad.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Barragán-Martínez, Xavier. ‘Situación de La Inteligencia Artificial En El Ecuador En Relación Con Los Países Líderes de La Región Del Cono Sur’. *FIGEMPA: Investigación y Desarrollo* 16, no. 2 (11 July 2023): 23–38. Accessed doi:10.29166/revfig.v16i2.4498.
- Bolaño-García, Matilde, and Nixon Duarte-Acosta. ‘Una Revisión Sistemática Del Uso de La Inteligencia Artificial En La Educación’. *Revista Colombiana de Cirugía*, 15 September 2023. Accessed doi:10.30944/20117582.2365.
- Cruz Picón, Pablo Emilio. ‘La Relevancia de La Antropología En El Pensamiento de Ingold’. *Investigación & Desarrollo* 32, no. 2 (7 June 2024): 357–64. Accessed doi:10.14482/indes.32.02.338.753.
- . ‘La Relevancia de La Antropología En El Pensamiento de Ingold’. *Investigación & Desarrollo* 32, no. 2 (7 June 2024): 357–64. Accessed doi:10.14482/indes.32.02.338.753.
- Emilcy J. Hernández-Leal, Néstor D. Duque-Méndez, and Julián Moreno-Cadavid. ‘Big Data: Una Exploración de Investigaciones, Tecnologías y Casos de Aplicación’. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar* 9, no. 1 (6 March 2025): 8150–72. Accessed doi:10.37811/cl_rcm.v9i1.16468.
- Equipo de edición de Vorecol. ‘La Importancia de La Inteligencia Artificial En El Desarrollo de Herramientas Para La Inclusión Cultural.’, 28 August 2024. Accessed 15 July 2025 https://blogs-es.vorecol.com/articulo-la-importancia-de-la-inteligencia-artificial-en-el-desarrollo-de-herramientas-para-la-inclusion-cultural-162406?utm_source=chatgpt.com.



- Esteban Rivera, Edwin Roger, Chabeli Vianca Alvarado Nazario, Henryck Johann Fretel Ríos, and Gianella Zarai Vela Jaimes. ‘Convivencia En Las Clases Virtuales Durante Confinamiento Por Covid-19: Una Mirada Desde Los Estudiantes Universitarios’. *Telos Revista de Estudios Interdisciplinarios En Ciencias Sociales* 24, no. 3 (3 September 2022): 551–65. Accessed doi:10.36390/telos243.06.
- Hernández-Leal, Emilcy J., Néstor D. Duque-Méndez, and Julián Moreno-Cadavid. ‘Big Data: Una Exploración de Investigaciones, Tecnologías y Casos de Aplicación’. *TecnoLógicas* 20, no. 39 (2 May 2017): 15–38. Accessed doi:10.22430/22565337.685.
- IT Learning (Español). Protección Urgente: Los 12 Ciberataques Más Comunes, 2022. Accessed 11 July 2025 https://www.youtube.com/watch?v=uotr_tvMvBM&t=550s.
- Juliane Cristina Helanski Cardoso. ‘Imagem Gerada Por Inteligência Artificial Na Escrita Antropológica’, 2024.
- López Pandia. *Pluriculturalidad, Multiculturalidad e Interculturalidad*. Peru, 2020. Accessed 12 July 2025 <https://www.youtube.com/watch?v=7UdlLWzDS9g>.
- MyLens AI. ‘Evolución de La Inteligencia Artificial 1950–2025’. *Workspace de HildagalGoms*, 2025. Accessed 15 July 2025 <https://mylens.ai/space/hildagalgoms-workspace-trti39/evoluci%C3%B3n-de-la-inteligencia-artificial-1950-2025-cvne1p>.
- Paz-y-Miño, César. ‘La Inteligencia Artificial En Medicina General y En Genómica’. *Metro Ciencia* 30, no. 2 (30 June 2023): 81–86. Accessed doi:10.47464/MetroCiencia/vol31/2/2023/81-86.
- Raffino, Equipo editorial, Etecé. ‘Algoritmo En Informática’, 25 November 2024. Accessed 4 July 2025 <https://concepto.de/algoritmo-en-informatica/>.
- ‘Real Academia Española. (s.f.). Antropología. En Diccionario de La Lengua Española (23.ª Ed.).’ Accessed 30 June 2025 <https://dle.rae.es/antropolog%C3%ADa>.
- Rekimoto, Jun. ‘Homo Cyberneticus: The Era of Human-AI Integration’. *The University of Tokyo, Sony CSL*, 21 October 2019. Accessed 30 June 2025 doi:10.1145/1235.
- Bolaño-García, Matilde, and Nixon Duarte-Acosta. “Una Revisión Sistemática Del Uso de La Inteligencia Artificial En La Educación.”. 2023.



- Gozzer, Stefania. «Por qué la inteligencia artificial puede ser racista y machista y cómo puede evitarse.» 8 de 11 de 2018. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-45980171> (último acceso: 17 de julio de 2025).
- Pablo Orellana Nirian, José Francisco López. «economipedia.» 1 de 5 de 2020. <https://economipedia.com/definiciones/metodo-analitico.html> (último acceso: 17 de julio de 2025).
- Pandia, López. *Pluriculturalidad, Multiculturalidad e Interculturalidad*. s.f. <https://www.youtube.com/watch?v=7UdlLWzDS9g..> (último acceso: 12 de julio de 2025).
- QuestionAI. *Algorithms – QuestionAI*. s.f. https://www.questionai.com/knowledge/kRePABT0m6-algorithms?utm_source=chatgpt.com.
- Venegas, Pedro. *Sam Altman, CEO de OpenAI, lo deja claro: “ChatGPT debería ser la tecnología en la que menos confíes”*. 30 de junio de 2025. <https://computerhoy.20minutos.es/tecnologia/sam-altman-ceo-openai-deja-claro-chatgpt-deberia-ser-tecnologia-menos-confies-1470124> (último acceso: 17 de julio de 2025).
- Vorecol, Equipo de edición de. *‘La Importancia de La Inteligencia Artificial En El Desarrollo de Herramientas Para La Inclusión Cultural*. 28 de agosto de 2024. https://blogs-es.vorecol.com/articulo-la-importancia-de-la-inteligencia-artificial-en-el-desarrollo-de-herramientas-para-la-inclusion-cultural-162406?utm_source=chatgpt.com. (último acceso: 15 de julio de 2025).
- Xavier Barragán-Martínez. «‘Situación de La Inteligencia Artificial En El Ecuador En Relación Con Los Países Líderes de La Región Del Cono Sur'.» July 2023. <http://portal.amelica.org/ameli/journal/624/6244272003/>