



*Asesorías y Tutorías para la Investigación Científica en la Educación Puig-Salabarría S.C.  
José María Pino Suárez 400-2 esq a Lerdo de Tejada, Toluca, Estado de México. 7223898475*

RFC: ATI120618V12

**Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores.**

<http://www.dilemascontemporaneoseduccionpoliticayvalores.com/>

**Año: XII**

**Número: 2**

**Artículo no.:65**

**Período: 1 de enero al 30 de abril del 2025**

**TÍTULO:** Impacto de la inteligencia artificial en la pérdida de empleos y el derecho al trabajo.

**AUTORES:**

1. Est. Juan Alejandro Coloma Armijos.
2. Est. Kevin Josué Maldonado Valle.
3. Est. Matías Josué Chicaiza Flores.
4. Máster. Bolívar David Narvárez Montenegro.

**RESUMEN:** En la actualidad, la inteligencia artificial (IA) forma parte del día a día, regulando muchas actividades cotidianas a través de sistemas y mecanismos avanzados. Esta investigación, basada en un enfoque cualitativo y entrevistas semiestructuradas, tuvo como objetivo comprender el impacto de la IA en el empleo humano, explorando sus beneficios y desafíos. Entre las principales conclusiones se evidencia que la inteligencia artificial tiene un gran potencial para el progreso social y la industria del software, y su desarrollo requiere de una regulación ética y de una fuerza laboral adaptada a los rápidos cambios tecnológicos, con el fin de garantizar un crecimiento sostenible.

**PALABRAS CLAVES:** inteligencia artificial, derecho laboral, desempleo, desarrollo informático.

**TITLE:** Impact of artificial intelligence on job loss and the right to work.

**AUTHORS:**

1. Stud. Juan Alejandro Coloma Armijos.
2. Stud. Kevin Josué Maldonado Valle.
3. Stud. Matías Josué Chicaiza Flores.
4. Master. Bolívar David Narvárez Montenegro.

**ABSTRACT:** Artificial intelligence (AI) is now a part of everyday life, regulating many everyday activities through advanced systems and mechanisms. This research, based on a qualitative approach and semi-structured interviews, aimed to understand the impact of AI on human employment, exploring its benefits and challenges. Among the main conclusions, it is evident that artificial intelligence has great potential for social progress and the software industry, and its development requires ethical regulation, and a workforce adapted to rapid technological changes, in order to guarantee sustainable growth.

**KEY WORDS:** artificial intelligence, labor law, unemployment, IT development.

## **INTRODUCCIÓN.**

### **Evolución y desarrollo de la Inteligencia Artificial.**

La década reciente ha presenciado progresos significativos en el campo de la inteligencia artificial, motivados especialmente por la idea de redes neuronales profundas, junto con la disponibilidad de grandes volúmenes de datos para la formación de dichas redes (Rodríguez, 2021).

Impulsada principalmente por los avances en el aprendizaje automático, la Inteligencia Artificial (IA) ha ganado un papel destacado en los últimos años. Cada vez más actores, tanto del sector privado como del público, la incorporan para optimizar sus procesos o automatizar tareas que antes dependían de la intervención humana. El impacto de esta tecnología en la sociedad, especialmente en el ámbito de la toma de decisiones, resulta innegable (Olmedo, 2021).

Según Abeliuk & Gutiérrez (2021), el inicio de la Inteligencia Artificial, también conocida como IA, se da en el año 1842, cuando Ada Lovelace, una destacada matemática y pionera en la computación, programó el primer algoritmo diseñado para ser procesado por un ordenador. Conforme a su tiempo, Ada Lovelace propuso que la máquina poseía la capacidad de llevar a cabo tareas que superaban las operaciones numéricas, sugiriendo que podría crear tanto música de alta calidad como trabajos científicos de cualquier nivel de complejidad o longitud.

Hoy en día, la IA ha surgido como una disciplina revolucionaria con el objetivo de proporcionar a los

ordenadores la habilidad de aprender, razonar y ejecutar tareas de forma autónoma. Esto concuerda con Rouhiainen (2018), quien mediante algoritmos de aprendizaje automático les permite a las máquinas examinar datos, identificar patrones y tomar decisiones de forma instantánea, para diversos objetivos. La IA tiene la capacidad de proporcionar recomendaciones y proyecciones vinculadas a temas de nuestro interés, a la vez que influye en sectores como el bienestar, la salud, la educación, el trabajo, entre otros (León et al., 2024).

Es difícil datar el comienzo de cualquier movimiento, pero el Proyecto de Investigación de Verano de Dartmouth de 1956 se considera a menudo el evento que inició la IA como disciplina de investigación (Moor, 2006). En este encuentro, los organizadores reunieron a cerca de diez investigadores con el objetivo de establecer formalmente la Inteligencia Artificial como un nuevo campo científico.

Varios pioneros en esa área, entre ellos cuatro de los participantes, fueron posteriormente galardonados con el premio Turing, considerado a menudo como el “Nobel de la informática”, en reconocimiento a sus importantes contribuciones. Uno de los conceptos fundamentales que compartían los asistentes, y que aún perdura en el estudio de la Inteligencia Artificial, es la idea de que el pensamiento puede entenderse como una forma de computación que no es exclusiva de los seres humanos ni de los organismos biológicos.

Se plantea la teoría de que la inteligencia humana podría ser replicada o simulada en máquinas digitales. Ese mismo año, dos de los participantes de la conferencia, Alan Newell y Herbert Simon, desarrollaron lo que se considera el primer programa informático de inteligencia artificial (Moor, 2006). Este programa, conocido como “Logic Theory Machine”, tenía la capacidad de descubrir demostraciones de teoremas en el campo de la lógica simbólica. La premisa fundamental era que, mediante la combinación de operaciones simples y básicas, el programa podía construir expresiones cada vez más complejas. El reto computacional consistía en encontrar la secuencia exacta de operaciones que demostrara un teorema específico, entre un número exponencial de posibles combinaciones.

Precisamente el artículo “Evolución de la Inteligencia Artificial y su impacto en la Educación: Revisión de la literatura” de los investigadores León et al. (2024), presentan una tabla de información cronológica sobre la evolución de la (IA) (Ver Tabla 1).

Tabla 1. Evolución de la Inteligencia Artificial.

Año	Autor	Aporte
1842	Ada Lovelace	De los números a la poesía, en las matemáticas fue la primera en ver el potencial de las computadoras más allá de las matemáticas.
1921	Karel Čapek	Un dramaturgo lanzó su obra de ciencia ficción “Rossum’s Universal Robots” donde exploró el concepto de personas artificiales a las que llamó robots, introduciendo así el término “robot”.
1943	Warren McCulloch y Walter Pitts	Las neuronas se vuelven artificiales, siendo el primer modelo matemático de la neurona.
1950	Alan Turing	Propone un test para saber si una máquina exhibe un comportamiento inteligente.
1956	John McCarthy	La IA nace; el término “inteligencia artificial” es acuñado en una conferencia en Dartmouth.
1956	Allen Newell, Herbert Simon y Cliff Shaw	Fueron coautores de Logic Theorist, el primer programa informático de inteligencia artificial.
1961	George Devol	El robot industrial “Unimate” fue inventado y se convirtió en el primero en trabajar en una línea de montaje de General Motors.
1964	Joseph Weizenbaum	Desarrolló “ELIZA”, el primer chatbot que podía conversar funcionalmente en inglés con una persona.
1969	Marvin Minsky y Seymour Papert	Exploran en un libro las fortalezas y limitaciones de los perceptrones, siendo la más importante la incapacidad de implementar la función lógica XOR.
1974-1980	Invierno IA	Muchos comienzos en falso y callejones sin salida dejan a la investigación en IA sin fondos y con poco interés.
1986	Rumelhart, Hinton y Williams	Popularizan el algoritmo de retropropagación para entrenar redes neuronales multicapa.
1987-1993	Segundo Invierno IA	El interés y la financiación de la investigación en inteligencia artificial nuevamente disminuye.

1997	Garry Kasparov	Deep Blue, una computadora que juega al ajedrez, derrota al campeón mundial Garry Kasparov.
2002	Roomba	El primer robot de éxito comercial para el hogar, una aspiradora autónoma llamada “Roomba”.
2009	Fei-Fei Li	Lanzó ImageNet, una base de datos gratuita de 14 millones de imágenes, utilizada para entrenar redes neuronales en identificación de objetos.
2012	Visión Sobre Humana	Una red neuronal gana el concurso de reconocimiento de imágenes sobre ImageNet con rendimiento sobrehumano por primera vez.
2014	Alexa	Amazon lanza “Alexa”, un asistente virtual inteligente con interfaz de voz.
2015-2016	Aprendizaje profundo al alcance de todos	Se lanzan TensorFlow y PyTorch, librerías de código abierto que se popularizan para desarrollar proyectos de aprendizaje automático.
2017	AlphaGo	La IA de Google, AlphaGo, vence al campeón mundial Ke Jie en el juego de Go.
2018	BERT	Google desarrolla BERT, la primera representación de lenguaje bidireccional y sin supervisión para diversas tareas de procesamiento de lenguaje natural.
2018	GPT-2	OpenAI presenta GPT-2, un modelo generativo que puede escribir ensayos y generar textos casi indistinguibles de los escritos por humanos.
2019-2020	DeepSpeed y T-NLG	Microsoft presenta DeepSpeed y OpenAI lanza GPT-3, un modelo que produce texto, código y poesía con gran calidad.
2020-2023	La era Moderna de la IA	OpenAI presenta Codex, una herramienta para generar código, y lanza ChatGPT, un chatbot que tiene un gran impacto en la sociedad.

---

Nota: Adaptado de León et al. (2024).

El artículo de León et al. (2024) titulado “Evolución de la Inteligencia Artificial y su impacto en la Educación: Revisión de la literatura” ofrece una valiosa visión sobre la cronología de la inteligencia artificial (IA) a través de una tabla bien estructurada que resume los hitos clave en su desarrollo. La tabla muestra el progreso de la IA desde 1842, cuando Ada Lovelace visualizó el potencial de las computadoras

más allá de las matemáticas, hasta la era moderna, donde OpenAI lanzó Codex y ChatGPT, marcando un gran impacto en la sociedad.

A través de una selección de fechas y eventos esenciales, se destacan las contribuciones de pioneros como Alan Turing, con su prueba de inteligencia en el año 1950, y John McCarthy, quien en el 1956 acuñó el término IA. Este enfoque histórico ayuda a comprender cómo la IA ha evolucionado de conceptos abstractos a aplicaciones prácticas en diversos campos, incluyendo la educación. En conjunto, la cronología presentada ofrece una perspectiva integral sobre la evolución de la IA, destacando su creciente relevancia en la educación y su impacto general en la sociedad.

### **Inteligencia artificial y el derecho.**

La relación entre la inteligencia artificial y el derecho, como en otras áreas trans e interdisciplinarias, se manifiesta en dos dimensiones; por un lado, el derecho se convierte en el campo de aplicación para conocimientos provenientes de otras disciplinas, como es el caso de la informática jurídica o el uso de las neurociencias en el estudio cognitivo de quienes ejercen el derecho.

El derecho también asume un rol regulador sobre actividades de otras disciplinas, tal como ocurre en el derecho informático o el derecho de las neurociencias. En este contexto, es fundamental diferenciar entre la Inteligencia Artificial aplicada al derecho y el derecho de la inteligencia artificial; además, esta última categoría debe distinguirse de las consideraciones éticas específicas de la inteligencia artificial (Nieto, 2023).

La inteligencia artificial aplicada al derecho (IAD) se entiende como un campo trans e interdisciplinario enfocado en desarrollar sistemas y programas cuyos resultados, si fuesen realizados por humanos, indicarían un procesamiento inteligente por parte de un profesional del derecho. Dada esta naturaleza transdisciplinaria, el estudio de la IAD reúne a una comunidad epistémica de expertos en diversas disciplinas, incluyendo filosofía, ciencia de datos, matemáticas, lingüística, física, lógica y ciencias de la computación, entre otros.

Los temas de investigación en la IAD pueden agruparse en dos áreas principales: un enfoque puramente teórico (como los estudios sobre lógica y derecho) y otro de carácter práctico. La variedad de aplicaciones prácticas es extensa, abarcando áreas como el apoyo a abogados en el razonamiento jurídico, la redacción de documentos, la negociación, la creación y gestión de legislación, el análisis de políticas, la organización del flujo de trabajo, el monitoreo de la implementación de leyes, el análisis de pruebas, la gestión de casos, la investigación policial y forense, la búsqueda y evaluación de pruebas, la gestión y recuperación de información, la creación de conocimiento jurídico a través de ontologías, la enseñanza del derecho mediante casos, los diagramas de argumentación jurídica, el modelado de interacciones jurídicas entre agentes autónomos e instituciones digitales, y la gestión del cambio organizacional mediante la incorporación de sistemas de conocimiento jurídico (Nieto, 2023).

La Inteligencia Artificial se relaciona con el derecho, ya que plantea temas éticos, legales y normativos novedosos y complejos que necesitan reglas claras para salvaguardar los derechos de las personas y de la sociedad en general. Conforme la IA se incorpora en diversas áreas de la vida diaria, desde el trabajo y la privacidad hasta la justicia y la seguridad, emergen interrogantes acerca de la responsabilidad, la transparencia y la necesidad de protecciones para garantizar un uso equitativo y moral de estas tecnologías.

Hay dos perspectivas fundamentales en esta relación: el derecho aplicado a la Inteligencia Artificial y el derecho de la IA.

El primero hace referencia al empleo de la Inteligencia Artificial para simplificar y perfeccionar las labores en el sistema jurídico, como por ejemplo, a través del análisis predictivo de casos judiciales, la automatización de procedimientos en la asignación de abogados o el respaldo en la toma de decisiones jurídicas.

El segundo enfoque, el derecho a la Inteligencia Artificial, aspira a regular los usos y restricciones de la IA, definiendo reglas que aseguren que su aplicación respete los derechos humanos, salvaguarde la privacidad, previene la discriminación y garantice la claridad.

Adicionalmente, la Inteligencia Artificial presenta retos a derechos particulares, tales como el derecho a la laboral, la privacidad y la no discriminación; por ejemplo, los sistemas de IA que escogen aspirantes en procesos de contratación pueden generar prejuicios si no se regulan correctamente, y los sistemas de vigilancia propulsados por IA generan inquietudes respecto a la salvaguarda de la información personal y el derecho a la privacidad (Collado & Placeres, 2024); por lo tanto, el derecho intenta normar el diseño, desarrollo y aplicación de la IA para salvaguardar los derechos esenciales y asegurar que estas tecnologías se utilicen de forma ética y segura.

## **DESARROLLO.**

### **Metodología.**

Esta investigación se basó en un enfoque cualitativo (Gutiérrez et al., 2015), utilizando entrevistas semiestructuradas (Muenala, 2021), para capturar las percepciones (López & Pérez, 2022), preocupaciones y expectativas de los entrevistados respecto al impacto de la IA en el ámbito laboral. El objetivo de la investigación fue comprender cómo la IA afecta el trabajo humano, identificando sus beneficios y desafíos potenciales.

En cuanto al diseño de la investigación, el tipo de estudio es cualitativo exploratorio (Luna et al., 2019), basado en la recopilación y análisis de testimonios. Para la recolección de datos se utilizó una guía de entrevista semiestructurada con preguntas abiertas, permitiendo al entrevistado expresar sus puntos de vista en profundidad. Las preguntas abordaron temas específicos sobre la influencia de la IA en el ámbito laboral y las expectativas futuras en este contexto. Sus preguntas clave fueron:

- ¿De qué manera considera que la IA influye en el quehacer laboral?
- ¿Debe la IA ser un apoyo en el trabajo humano en lugar de un sustituto?

- ¿Cuáles son sus expectativas a futuro si no se regula adecuadamente la IA?

- ¿Qué mecanismos sugiere para regular la IA en el ámbito laboral?

La selección de la muestra fue intencional (Rosillo et al., 2021). Los criterios de inclusión del participante fueron su experiencia y conocimiento en tecnología y su impacto en el ámbito laboral. Se realizó la entrevista a una muestra (n=1) experto. Se entrevistó a un solo profesional, dado el enfoque cualitativo y exploratorio de la investigación.

La entrevista fue conducida en un ambiente que promovió la confianza y permitió al entrevistado exponer su perspectiva sin limitaciones. La entrevista se grabó y transcribió para un análisis detallado. Se empleó una codificación temática para identificar patrones y temas emergentes en las respuestas, agrupándolos en categorías clave (López-Gutiérrez & Pérez-Ones, 2019). Los ejes de análisis fueron:

- Influencia de la IA en el Trabajo Humano.

Se analizó cómo la Inteligencia Artificial impacta tareas específicas, especialmente aquellas repetitivas y fácilmente automatizables.

- IA como herramienta de apoyo vs. Sustitución.

Se exploraron las percepciones sobre si la Inteligencia Artificial debería complementarse con el trabajo humano o reemplazar ciertas funciones.

- Expectativas a futuro sin regulación.

Se abordaron las preocupaciones sobre la pérdida de empleos y los desafíos económicos y éticos que surgen sin una regulación adecuada.

- Mecanismos de regulación sugeridos.

Se examinaron las recomendaciones propuestas, incluyendo el desarrollo normativo y la implementación de buenas prácticas laborales.

## **Resultados.**

Los resultados de la presente investigación van de la mano con el objetivo del mismo, el cual consiste en comprender cómo la IA afecta el trabajo humano, identificando sus beneficios y desafíos potenciales. Para el efecto se realizó una entrevista a un experto en Derecho Informático, cuyos resultados son los que se detallan a continuación:

*Pregunta 1:* ¿Considera que la IA afecta al quehacer laboral?

*Respuesta del entrevistado:* “Por su puesto, la Inteligencia Artificial ha venido para quedarse y para incidir en todos los aspectos de la vida laboral del ser humano, especialmente en actividades que pueden catalogarse como repetitivas o aquellas que pueden ser absorbidas por los algoritmos de aprendizaje, justamente porque todas -sino todas- las actividades del hombre son eso: rutinas o algoritmos, algo que los ordenadores saben hacer muy bien, y por supuesto, esta clase de algoritmos son muy potentes”.

*Pregunta 2:* ¿Considera usted que la IA se debe constituir en una herramienta de apoyo en las tareas laborales del ser humano, más no en una herramienta sustitutiva del trabajador?

*Respuesta del entrevistado:* “Sí, cualquier herramienta que le permita al ser humano liberarse de tareas “banales” - entiéndase aquellas que distraen nuestra atención y tiempo de actividades realmente importantes – debería ser parte de nuestra vida; por ejemplo: si la Inteligencia Artificial puede generar los informes que un policía tiene que hacer y eso lo libera de horas y horas de papeleo y sedentarismo, es casi seguro que él será capaz de destinar ese tiempo a horas activas en la que el podrá moverse – realizar actividad física – y por otro lado, le permitirá estar operativo y disponible para funciones propias de su labor. Esto aplica a cualquier área: médicos, docentes, etc.”.

“Por otra parte, esa misma capacidad que tiene la computación de automatizar/sistematizar ha traído a la humanidad al nivel de desarrollo tecnológico que se puede disfrutar hoy al punto que la sociedad se ha vuelto dependiente de la tecnología, para en este momento de la historia ser llevados “a” la IA, para luego – difícil que no pase así- para ser llevados “por” la IA”.

“Ahora bien, los estudios y las proyecciones sobre este tema refieren que en 1er lugar ciertas labores, especialmente aquellas que realizan labores repetitivas serán sustituidas por computadoras, asistentes robóticos, asistentes virtuales, por citar varios ejemplos: en Japón existen robos que funcionan como traductores y asistentes en los aeropuertos, también como recepcionistas en los hoteles, inclusive ya existen brazos robóticos que son capaces de preparar comidas y bebidas alcohólicas en los bares, y tal vez esto suena futurista; sin embargo, haré una aproximación a la realidad del Ecuador”.

“La nueva generación de cajeros automáticos deja entrever que no pasará mucho tiempo para que las cajeras de ventanilla en instituciones del sistema financiero sean completamente reemplazadas; por otra parte, muchos hogares ya cuentan con asistentes automatizados de limpieza que barren y trapean la casa, liberando a las amas de casa de esa carga, y por otra, quizás hasta quitando el trabajo de servicio de limpieza doméstico a otras personas”.

“La otra parte - negativa – se muestra en la propia capacidad que tiene esta tecnología de aprender a hacer las cosas que el ser humano hace, y si eso no tiene un límite, es evidente, que habrá muchas personas que no serán capaces de encontrar un trabajo – por lo menos en las condiciones que lo venían haciendo – y eso por su puesto traería no solo la pérdida de ingreso sino inclusive hasta de la dignidad del ser humano, la capacidad de aportar, de ser útil”.

*Pregunta 3:* ¿Cuáles son sus expectativas en 10 años dentro del ámbito laboral en el supuesto caso que no se realice una correcta regulación de la IA?

*Respuesta del entrevistado:* “Pienso que las perspectivas parecen ser abrumadoras, así como se ven las cosas es posible que en algún momento podríamos encontrarnos con docentes virtuales, generados por la propia IA, que serán capaces de adaptar métodos, contenidos y recursos de forma personalizada, que serán muy buenos para transmitir conocimiento – pero solo eso –. Quizá nos encontremos con abogados virtuales, no olvidemos que esta profesión se basa en la ley, y esta tiene ejercicios, procedimientos que podrían ser aprendidos muy bien por los algoritmos de aprendizaje con la ventaja de que podrán absorber

cantidades enormes de información a velocidades extremadamente altas y presentar argumentos, peticiones, etc. Ni que decir de los jueces, esta actividad en particular quizá podría tener sus particularidades, pero solo el hecho de que la sociedad tenga la posibilidad de elegir un juez que no se corrompe, que es neutral completamente, quizá lo legitimen en algún futuro no muy distante”.

“En Australia -hace años- una universidad creó un software que se encargaba de resolver asuntos de tenencia y visitas entre los padres. Ellos acudían y pedían que se les asignase custodia, visitas, horarios, y el programa recopilaba la información y decidía según esos datos. Hicieron una comparación en paralelo con esa misma actividad desarrollada por un juez y encontraron que la gente estaba más conforme con las decisiones que tomaba el ordenador, y las consideraban más coherentes y justas que las hechas por el humano”.

“Dicen que el parámetro que el ordenador tomó como referencia fue el tiempo disponible y la disposición de los padres, eso fue lo que le llevó a decidir, el juez por otro lado usó su criterio. En caso de que no se le regule adecuadamente, habrá mucha pérdida de empleos, y en ese caso, la gente perderá sus ingresos y la capacidad de sustentarse; eso implicaría, por otro lado, la caída de la demanda y la subsiguiente baja de la producción y más pérdida de empleos en la industria. Esto sin considerar el nivel de robotización al que podría llegar la industria en esos momentos. Este es el punto en el que algunos expertos consideran la posibilidad de pagar un salario básico universal”.

*Pregunta 4:* ¿Qué mecanismos cree usted que se podrían implementar a fin de regular de manera eficaz la IA en el Ámbito Laboral?

*Respuesta del entrevistado:* “La forma más eficaz en nuestro contexto inmediato es el desarrollo de propuestas de creación de normativa que se adelante de forma visionaria a estos posibles impactos; la otra es la adopción de buenas prácticas laborales por parte de empleadores, empleados sobre la IA y sus efectos laborales, la capacitación sobre los posibles efectos de la IA en materia laboral”.

“De esto se colige, que la IA ha colocado sus bases, que desde ya permitirán permanecer e incidir en la

vida laboral del ser humano, principalmente en áreas que son de fácil absorción por algoritmos de aprendizaje; además, la IA debe constituirse como una herramienta de apoyo a los seres humanos, ya que esto podría ayudar a suplir tareas que limitan el tiempo en realizar otras actividades más importantes, como el generar los informes que un policía tiene que hacer y eso lo libera de horas y horas de papeleo y sedentarismo; es casi seguro, que él será capaz de destinar ese tiempo a horas activas en la que él podrá moverse, y por otro lado, le permitirá estar operativo y disponible para funciones propias de su labor, y claro está, esto aplicarlo a todas las áreas laborales necesarias”.

“Adicionalmente, existe una perspectiva que a 10 años podríamos empezar a observar trabajos como docentes y abogados generados por IA capaces de adaptar métodos personalizados por algoritmos de aprendizaje, y para esto, la mejor recomendación es de manera imperiosa el desarrollo de normativa que regule el impacto que se aproxima, y también, la adopción de buenas prácticas laborales por parte de empleadores a empleados sobre los posibles efectos de la IA en materia laboral”.

### **Discusión.**

De la entrevista se concluye, que la Inteligencia Artificial ha sentado sus bases para consolidarse y tener un impacto creciente en el ámbito laboral, especialmente en áreas que pueden ser fácilmente abordadas por algoritmos de aprendizaje automático.

En este escenario, la esencia de los puestos de trabajo se ve sometida a cambios drásticos. Robots y sistemas inteligentes compartirán espacios, oficinas, fábricas y cualquier lugar laboral que disponga de actividades, potencialmente automatizables – actividades rutinarias, mecánicas, repetitivas–, en tanto que la mano de obra esté adecuadamente capacitada con las técnicas de trabajo. Las habilidades requeridas para este fluctuante mercado de trabajo, no tendrían que poseerlas y temer ser sustituido por dispositivos inteligentes. El problema surge cuando los empleados no poseen las competencias requeridas, quedando en una situación de vulnerabilidad ante estos nuevos empleadores, situaciones y contextos (Corvalán, 2019).

La Inteligencia Artificial debe considerarse como una herramienta de apoyo para las personas, ya que puede ayudar a delegar tareas repetitivas, permitiendo así dedicar más tiempo a actividades de mayor importancia. Entre las principales recomendaciones del experto, se destaca la necesidad de desarrollar una normativa que regule su impacto inminente, así como la adopción de buenas prácticas laborales que preparen tanto a empleadores como a empleados para los posibles efectos de la IA en el ámbito laboral.

Los estudios recientes sobre los avances tecnológicos y sus efectos en el empleo a nivel global destacan tres tendencias principales (Corvalán, 2019, p. 38):

1. Automatización de tareas rutinarias.

La Inteligencia Artificial y la automatización están reemplazando principalmente tareas mecánicas y previsibles, permitiendo que los trabajadores se enfoquen en actividades más creativas y productivas. Aunque algunos empleos se vuelven obsoletos, la creación de nuevos puestos equilibra estas pérdidas.

2. Oportunidades para mejorar la competitividad.

En lugar de ver la automatización como una amenaza, numerosos estudios subrayan los beneficios potenciales para aumentar la competitividad, especialmente en economías emergentes y en desarrollo.

3. Transición y desarrollo de nuevas habilidades.

Se están transformando tareas y roles laborales, lo que demanda que empresas y gobiernos inviertan en la capacitación y adaptación de los trabajadores a estos cambios, pues no se observan suficientes esfuerzos de reentrenamiento en nuevas habilidades.

En septiembre del 2019, el Juzgado de lo Social número 10 de Las Palmas de Gran Canaria dictó una sentencia innovadora, declarando improcedente el despido de una administrativa contable reemplazada por un robot. La empresa había implementado la automatización de procesos mediante la herramienta Jidoka, lo que llevó a la terminación de su contrato en el año 2019. La trabajadora argumentó que no había causa justificada para su despido y presentó una demanda. El tribunal determinó que la empresa no aportó pruebas suficientes sobre su productividad para justificar el despido, por lo que ordenó al

empleador optar entre readmitirla o indemnizarla con unos €28,305.49 (Parra & Concha, 2021).

La sentencia también evaluó la automatización como motivo objetivo de despido, donde la empresa justificó el despido por razones económicas, argumentando que los costos de la tecnología RPA eran mucho menores que mantener a la trabajadora. Según la empresa, el robot realizaba el trabajo equivalente al de 2.5 empleados, a un costo considerablemente más bajo; sin embargo, el tribunal cuestionó la eficiencia alegada por la empresa, señalando que el software no realizaba exactamente las mismas funciones que la empleada; además, se ponderó el derecho de la empresa a optimizar costos frente al derecho al trabajo, concluyendo que el interés público en mantener el empleo tiene mayor peso (Parra & Concha, 2021).

A nivel internacional, diversos países han desarrollado estrategias para promover la Inteligencia Artificial. Según el AI Index Report 2021 de la Universidad de Stanford, 32 países ya cuentan con estrategias de IA establecidas, mientras que 22 están en proceso de implementarlas.

En el año 2017, naciones como Canadá, China y Japón fueron pioneras en definir objetivos específicos para el desarrollo de la IA. En el caso de Canadá, el enfoque está en fortalecer el papel de la academia mediante la financiación de institutos, investigadores y proyectos de investigación que aborden tanto la IA como su impacto en la sociedad, además de promover un programa nacional de encuentros sobre el tema (Rodríguez, 2021).

La séptima edición del informe AI Index 2024 (Stanford University, 2024), la más extensa hasta ahora, llega en un momento clave, reflejando la creciente influencia de la IA en la sociedad. Este informe amplía su cobertura para incluir avances técnicos, percepciones públicas y las dinámicas geopolíticas de la IA. Con un volumen de datos original sin precedentes, se presentan nuevos análisis sobre los costos de capacitación en IA; un enfoque en la IA responsable y un nuevo capítulo sobre el impacto de la IA en la ciencia y la medicina. El AI Index rastrea, recopila y visualiza datos de múltiples fuentes, ofreciendo información rigurosa y objetiva para que responsables de políticas, investigadores, ejecutivos, periodistas

y el público comprendan mejor el campo de la IA.

Entre sus conclusiones plantea, que la IA supera a los humanos en algunas tareas, pero no en todas. La IA ha superado el desempeño humano en varios parámetros, incluidos algunos de clasificación de imágenes, razonamiento visual y comprensión del inglés; sin embargo, se queda atrás en tareas más complejas, como las matemáticas de nivel competitivo, el razonamiento visual de sentido común y la planificación. Otro aporte importante reconoce que los datos están disponibles.

La Inteligencia Artificial hace que los trabajadores sean más productivos y conduce a un trabajo de mayor calidad. En el año 2023, varios estudios evaluaron el impacto de la IA en el trabajo y sugirieron que permite a los trabajadores completar tareas más rápidamente y mejorar la calidad de su producción. Estos estudios también demostraron el potencial de la IA para cerrar la brecha de habilidades entre los trabajadores poco calificados y los altamente calificados. Otros estudios advierten que el uso de la IA sin una supervisión adecuada puede conducir a una disminución del rendimiento.

En el sentido de la protección a los trabajadores, desde octubre del año 2016, la Unión Europea, Estados Unidos y el Reino Unido han sostenido reuniones con el objetivo de establecer una legislación ética y universal para regular la inteligencia artificial (IA). Estas iniciativas buscan crear un entorno favorable mediante políticas públicas, regulaciones y una estructura de gobernanza que integre al sector privado y a la comunidad científica. En este marco, el Parlamento Europeo propuso una legislación sobre IA, robótica y tecnologías relacionadas que establece principios éticos para guiar su regulación. Estos principios promueven el desarrollo y uso ético de la IA, garantizando el respeto por la dignidad humana, los derechos fundamentales y el bienestar social, ambiental y económico (Parra & Concha, 2021).

En la discusión sobre el eje de ética, elementos normativos y repercusiones sociales y económicas, la política subraya el avance y aplicación de la Inteligencia Artificial que se alinee con los derechos fundamentales, no sea discriminatoria, inclusiva y respete las regulaciones de protección de datos

personales. De igual manera, propone la supervisión del trabajo y proporcionar métodos para la solución de disputas con los empleados. La evolución segura de la Inteligencia Artificial se vincula a establecer la ciberseguridad como un elemento esencial en los sistemas de IA, y donde esta puede contribuir a su vez (Rodríguez, 2021).

Es crucial, que los gobiernos y las autoridades gubernamentales y las compañías tomen conciencia del fenómeno, para implementar acciones y tomar medidas, además de proporcionar alternativas para un crecimiento sostenible del trabajo humano. La gradual adopción de tecnología en Latinoamérica constituye un beneficio desde una perspectiva positiva, dado que se pueden anticipar los posibles efectos adversos de la automatización en el trabajo, y de esta manera, implementar las acciones pertinentes para que al llegar el momento, la fuerza de trabajo se encuentre lo más capacitada posible para no tener miedo a su traslado.

Desde un punto de vista diferente, la incorporación tardía de la tecnología en la región implica que no se conseguirán a gran escala los beneficios que esta produce en términos de optimización y simplificación, además de las metas y acciones de las entidades (Corvalán, 2019).

## **CONCLUSIONES.**

Las aplicaciones de inteligencia artificial tienen un gran potencial para impulsar el progreso social y están transformando profundamente la industria del software; sin embargo, es esencial regular y utilizar estas tecnologías de forma responsable, debido a su capacidad para un uso dual.

Adaptar los marcos legales, éticos y morales es crucial para orientar prácticas que beneficien tanto a los individuos como a la sociedad en su conjunto. Proteger los intereses humanos y evitar que los objetivos comerciales condicionen el comportamiento humano requiere una revisión exhaustiva de la ciencia de datos y el establecimiento de sólidos principios éticos.

El mercado laboral demanda una fuerza de trabajo capacitada, con habilidades digitales y creativas, que sea capaz de adaptarse a los rápidos cambios tecnológicos. La capacidad de adaptación es fundamental,

ya que las competencias requeridas en la actualidad podrían volverse obsoletas en pocos años. Tanto los gobiernos como las empresas deben ser conscientes de este fenómeno y tomar medidas para asegurar un desarrollo sostenible del trabajo humano.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. Abeliuk, A., & Gutiérrez, C. (2021). Historia y evolución de la inteligencia artificial. *Revista Bits de Ciencia*, 21, 1-21.
2. Collado, C. L. M., & Placeres, I. B. (2024). Sesgos de género en la selección laboral con inteligencia artificial: Desafíos y soluciones. *GEDI-PRAXIS, Revista de Gestión, Educación y Ciencias Sociales*, 2(2), 1-9.
3. Corvalán, J. G. (2019). El impacto de la Inteligencia Artificial en el trabajo. *Revista de Direito Econômico e Socioambiental*, ISSN 2179-345X, ISSN-e 2179-8214, Vol. 10, No. 1 (janeiro/abril), 2019, págs. 35-51, 1 (janeiro/abril). <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7210980>
4. Gutiérrez, J. C. L., Guzmán, A. A. R., & Baculima, V. H. Q. (2015). La etnometodología como herramienta de análisis e interpretación de los emprendimientos (ethnomethodology as a tool for analysis and interpretation of entrepreneurships). *Revista Científica Ciencia y tecnología*, 2(10). <http://cienciaytecnologia.uteg.edu.ec/revista/index.php/cienciaytecnologia/article/view/64>
5. León Cuenca, O. C., Caraguay Tandazo, J., & Ruiz Ordóñez, R. E. (2024). Evolución de la Inteligencia Artificial y su impacto en la Educación: Revisión de la literatura: Evolution of Artificial Intelligence and its impact on Education: Literature review. *Revista de Investigación Científica TSE DE*, 7(1). <https://doi.org/10.60100/tsede.v7i1.195>
6. López, J., & Pérez, I. (2022). Docencia universitaria y transposición didáctica. Estudio de percepción. Chakiñan, *Revista de ciencias sociales y humanidades*, 16, 24-34. <https://doi.org/10.37135/chk.002.16.01>
7. López–Gutiérrez, J. C., & Pérez–Ones, I. (2019). Didáctica universitaria: Una visión desde la teoría

de la transposición didáctica en la carrera de Psicología Educativa y Orientación Vocacional.

Temas de Educación, 25(1), Article 1.

<https://revistas.userena.cl/index.php/teudacion/article/view/1863>

8. Luna Cerón, D. C., Vásquez Venegas, J. V., & López-Gutiérrez, J. C. (2019). Análisis de los sistemas de organización de la economía solidaria como procesos de innovación social en la ciudad de Ibarra, en el período 2017–2019 [B.S. thesis].  
<http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/10044>
9. Moor, J. (2006). The Dartmouth College Artificial Intelligence Conference: The Next Fifty Years. *AI Magazine*, 27(4), 87-91. <https://doi.org/10.1609/aimag.v27i4.1911>
10. Muenala Rodríguez, E. P. (2021). Niveles de gestión del Gobierno Autónomo Descentralizado Rural Miguel Egas Cabezas, del cantón Otavalo, en el periodo 2019-2020 [bachelorThesis].  
<http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/10991>
11. Nieto, E. C. (2023). La inteligencia artificial aplicada al derecho como una nueva rama de la teoría jurídica. *Anales de la Cátedra Francisco Suárez*, 57, 63-89.  
<https://doi.org/10.30827/acfs.v57i.26281>
12. Olmedo, F. (2021). Inteligencia artificial (Editorial). *Revista Bits de Ciencia*, 21, Article 21.  
<https://revistasdex.uchile.cl/index.php/bits/index>
13. Parra Sepúlveda, D., & Concha Machuca, R. (2021). Inteligencia artificial y derecho. Problemas, desafíos y oportunidades. *Vniversitas*, 70. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.vj70.iadp>
14. Rodríguez, A. (2021). Hacia una política chilena de inteligencia artificial, nacida en el contexto de pandemia. *Revista Bits de Ciencia*, 21-45.
15. Rosillo Solano, J. D., López-Gutiérrez, J. C., Rosillo Solano, M. V., & Lumbi Hidalgo, S. J. (2021). Participación docente en la transmisión de saberes ancestrales en la educación general básica. *ConcienciaDigital*, 4(2), 227-246. <https://doi.org/10.33262/concienciadigital.v4i2.1663>

16. Rouhiainen, L. (2018). Inteligencia artificial: 101 cosas que debes saber hoy sobre nuestro futuro.

Alienta

Editorial.

[https://books.google.com.ec/books/about/Inteligencia\\_artificial.html?id=\\_T9xDwAAQBAJ&redir\\_esc=y](https://books.google.com.ec/books/about/Inteligencia_artificial.html?id=_T9xDwAAQBAJ&redir_esc=y)

17. Stanford University. (2024). AI Index Report 2024 – Artificial Intelligence Index.

<https://aiindex.stanford.edu/report/>

#### **DATOS DE LOS AUTORES.**

**1. Juan Alejandro Coloma Armijos.** Estudiante de la Universidad Regional Autónoma de Los Andes.

Ecuador. E-mail: [juanca75@uniandes.edu.ec](mailto:juanca75@uniandes.edu.ec)

**2. Kevin Josué Maldonado Valle.** Estudiante de la Universidad Regional Autónoma de Los Andes.

Ecuador. E-mail: [kevinmv64@uniandes.edu.ec](mailto:kevinmv64@uniandes.edu.ec)

**3. Matías Josué Chicaiza Flores.** Estudiante de la Universidad Regional Autónoma de Los Andes.

Ecuador. E-mail: [matiascf34@uniandes.edu.ec](mailto:matiascf34@uniandes.edu.ec)

**4. Bolívar David Narváez Montenegro.** Magíster en Derecho Civil y Procesal Civil. Docente de la

Universidad Regional Autónoma de Los Andes. Ecuador. E-mail: [ua.bolivarnarvaez@uniandes.edu.ec](mailto:ua.bolivarnarvaez@uniandes.edu.ec)

**RECIBIDO:** 5 de septiembre del 2024.

**APROBADO:** 16 de octubre del 2024.