



**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA**  
**SEDE GUAYAQUIL**  
**CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**“La inteligencia artificial aplicada a los procesos de reclutamiento de personal de las empresas de servicios de Guayaquil”**

Trabajo de titulación previo a la obtención del  
Título de Ingeniero Comercial

AUTOR: Luis Vicente García Chuqui

TUTOR: Tania Guadalupe Yaguana Herrera

Guayaquil - Ecuador

2023

**CERTIFICADO DE RESPONSABILIDAD Y AUTORÍA DEL TRABAJO DE  
TITULACIÓN**

Yo, LUIS VICENTE GARCIA CHUQUI con documento de identificación N°  
0954525572 manifiesto que:

Soy el autor y responsable del presente trabajo; y, autorizo a que sin fines de lucro la  
Universidad Politécnica Salesiana pueda usar, difundir, reproducir o publicar de  
manera total o parcial el presente trabajo de titulación.

Guayaquil, jueves 12 de octubre del 2023

Atentamente,



**LUIS VICENTE GARCIA CHUQUI**

**C.I.: 0954525572**

**CERTIFICADO DE CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE  
TITULACIÓN A LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA**

Yo, LUIS VICENTE GARCIA CHUQUI con documento de identificación No. 0954525572, expreso mi voluntad y por medio del presente documento cedo a la Universidad Politécnica Salesiana la titularidad sobre los derechos patrimoniales en virtud de que soy autor del Artículo académico: **“La inteligencia artificial aplicada a los procesos de reclutamiento de personal de las empresas de servicios de Guayaquil”**, el cual ha sido desarrollado para optar por el título de: **Ingeniero Comercial**, en la Universidad Politécnica Salesiana, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente.

En concordancia con lo manifestado, suscribo este documento en el momento que hago la entrega del trabajo final en formato digital a la Biblioteca de la Universidad Politécnica Salesiana.

Guayaquil, jueves 12 de octubre del 2023

Atentamente,



**LUIS VICENTE GARCIA CHUQUI**

**C.i.: 0954525572**

## **CERTIFICADO DE DIRECCIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**

Yo, Tania Guadalupe Yaguana Herrera con documento de identificación N° 1103515902, docente de la Universidad Politécnica Salesiana, declaro que bajo mi tutoría fue desarrollado el trabajo de titulación: La inteligencia artificial aplicada a los procesos de reclutamiento de personal de las empresas de servicios de Guayaquil La inteligencia artificial aplicada a los procesos de reclutamiento de personal de las empresas de servicios de Guayaquil, realizado por LUIS VICENTE ARCIA CHUQUI con documento de identificación N° 0954525572, obteniendo como resultado final el trabajo de titulación bajo la opción Artículo académico que cumple con todos los requisitos determinados por la Universidad Politécnica Salesiana.

Guayaquil, jueves 12 de octubre del 2023

Atentamente,



---

LSI. Tania Yaguana Herrera

C.I.: 1103515902

# **La inteligencia artificial aplicada a los procesos de reclutamiento de personal de las empresas de servicios de Guayaquil.**

*Artificial intelligence applied to the personnel recruitment processes of service companies in Guayaquil.*

**Luis Vicente García Chuqui** es egresado de la carrera Administración de empresas en la Universidad Politécnica Salesiana (Ecuador), [lgarciac3@est.ups.edu.ec](mailto:lgarciac3@est.ups.edu.ec)

**Tania Guadalupe Yaguana Herrera** docente de la Universidad Politécnica Salesiana (Ecuador), [tyaguana@ups.edu.ec](mailto:tyaguana@ups.edu.ec)

## **Resumen**

---

La presente investigación se centra en analizar la aplicación de la inteligencia artificial en el proceso de reclutamiento de personal en empresas de servicios en Guayaquil, teniendo como objetivos analizar el impacto de la inteligencia artificial aplicada a los procesos de reclutamiento de personal, por lo que incluye identificar herramientas de inteligencia artificial, comparar los resultados entre empresas que usan inteligencia artificial y métodos tradicionales, y proponer soluciones basadas en Inteligencia Artificial. Se destaca que la IA mejora la eficiencia y la diversidad en el reclutamiento, reduce costos y ofrece una experiencia satisfactoria para los candidatos. Se utilizó un enfoque analítico y un nivel de investigación descriptivo para analizar los beneficios de la inteligencia artificial en el proceso de reclutamiento de personal y así identificar y describir las ventajas que ofrece la inteligencia artificial en este contexto. Los resultados obtenidos indican que la mayoría de las empresas de servicios han adoptado la IA en el reclutamiento, aunque hay preocupaciones sobre su capacidad para evaluar habilidades intangibles, a pesar de esto, la mayoría de los reclutadores cree que la IA es vista de manera positiva por los candidatos. En última instancia, se reconoce la importancia creciente de la IA en el reclutamiento, pero se subraya la necesidad de abordar sus limitaciones y considerar las preferencias individuales de los candidatos en el proceso.

## **Abstract**

---

This research focuses on analyzing the application of artificial intelligence in the personnel recruitment process in service companies of Guayaquil. The objective is to analyze the impact of artificial intelligence applied to personnel recruitment processes, which includes identify artificial intelligence tools, compare the results between companies that use artificial intelligence and the ones that use traditional methods, and propose solutions based on Artificial Intelligence. It stands out that AI improves efficiency and diversity in recruiting, reduces costs, and offers a satisfactory experience for candidates. The methodology includes an analytical approach and a descriptive level of research to analyze the benefits of artificial intelligence in the personnel recruitment process and thus identify and describe the advantages that artificial intelligence offers in this context. The results indicate that most of service companies have adopted AI in recruiting, although there are concerns about its ability to assess intangible skills, despite this, most recruiters believe that AI is viewed positively by candidates. Finally, the growing importance of AI in recruitment is recognized, but the need to address its limitations and consider individual candidates' preferences in the process is underlined.

## **Palabras clave**

---

Análisis, Inteligencia artificial, reclutamiento, recursos humanos, proceso, empresas, personal.

## **Keywords**

---

Analysis, Artificial intelligence, Recruitment, Human resources, Process, Companies, Personnel.

## 1. Introducción

En la actual sociedad una problemática en las empresas al momento de realizar el proceso de reclutamiento es buscar y seleccionar al candidato idóneo para esa vacante, es crucial identificar los beneficios de la inteligencia artificial aplicada en los procesos de reclutamiento del personal, esto conlleva la importancia de conocer e identificar los beneficios que brinda la tecnología, ante ello es fundamental comprender ¿Qué es la Inteligencia artificial? (Rouhiainen, 2018) indica que la Inteligencia Artificial puede disponer de diversos significados, para él es considerada como la destreza de los computadores a fin de desempeñar actividades que generalmente involucra la inteligencia del ser humano, sobre todo (Ramon López de Mántaras Badia y Pedro Meseguer González, 2017) mencionan que el objetivo final de la Inteligencia Artificial es obtener un ordenador que contenga una inteligencia referente a la de un ser humano, debido que es un componente codiciado por los científicos y el anhelo de la creación de los ordenadores inteligentes, por ende, se direcciona a crear con paradigmas a imagen del cerebro humano.

Para ello es fundamental conocer un poco la historia de la IA. En el año 1842 la matemática Ada Lovelace conocida como pionera en informática, creó el primer algoritmo diseñado para ser ejecutado por una máquina, (ABELIUK, 2021) comenta que en ese momento ella ya había imaginado que la máquina tiene la capacidad de trabajar con más que solo números, permitiéndole componer música y realizar tareas complejas, de tal manera que en la actualidad la Inteligencia Artificial (IA) ha hecho realidad la visión de Ada Lovelace. Un evento crucial en la historia de la "inteligencia artificial, en efecto el principio de la IA como disciplina de estudio, fue en el año 1956 durante una conferencia acerca de la teoría informática que realizó en Estados Unidos en la Universidad Dartmouth College y a la que asistieron distintos científicos, entre ellos John McCarthy, Allen Newell, Herbert Simon y Marvin Minsky, quienes son conocidos como los pioneros en IA por lo que fueron reconocidos con un premio Nobel de Informática, adicional (Raúl Benítez, Gerard Escudero, Samir Kanaan, David Masip Rodó, 2013) hace referencia que Herbert Simon y Allen Newell mostraron el desempeño "Logic Theorist", este programa se fundamenta en el estudio de la Inteligencia artificial, debido a que el ordenador poseía características similares a la del cerebro humano por tal motivo fue considerado en la historia como el primer programa de Inteligencia artificial, este sistema tenía la capacidad de resolver teoremas y construir métodos lógicos continuamente más complicados.

No obstante (Crawford, 2022) en el libro de Atlas de inteligencia artificial explica que la Inteligencia Artificial es un descubrimiento tecnológico objetivo o neutral ni siquiera una fuerza intangible, sino una legítima industria de procedencia global, en realidad es la invención de los programas de Inteligencia artificial simultáneo que requieren del rendimiento de materiales energéticos, de mano de obra, minerales del planeta, y de datos de gran proporción, de modo crítico, hace notar que la inteligencia artificial modifica la estructura donde el mundo es observado y comprendido, empuja a la adaptación de la política antidemocrática una mayor diferencia y excesivos perjuicios, resalta que la inteligencia artificial no es un enfoque computacional imparcial que tome decisiones sin la influencia humana, sus sistemas están incorporados en entornos sociales, culturales, políticos y económicos que son definidos por personas, instituciones que guían sus acciones y funciones. Estos sistemas están diseñados para ampliar jerarquías, discriminar y codificar categorizaciones limitadas, al aplicarlos en entornos sociales como sistema judicial, vigilancia policial, educación y salud, pueden imitar, optimizar y ampliar las irregularidades elementales existentes, esto no es coincidencia, ya que los sistemas de IA están creados para observar e intervenir en el mundo.

De acuerdo con (Romero, 2023) la inteligencia artificial se basa en una fusión de algoritmos y su propósito principal es diseñar máquinas capaces de demostrar inteligencia, similar a la de los seres humanos, por ende, es conceptualizada como un área dentro de la informática que busca emular funciones cognitivas humanas que son consideradas indicativas de inteligencia, otorgando a las computadoras la capacidad de realizar tareas equivalentes a las que puede llevar a cabo la mente humana, Según

(Quichimbo, 2019) la Inteligencia Artificial ha encontrado una amplia aplicación en la creación de sistemas que respaldan el proceso de Selección de Personal. Se han desarrollado sistemas para la extracción de datos de personal en compañías de alta tecnología, así como para la evaluación de currículos con el fin de identificar a los candidatos más adecuados para una posición. Otros sistemas buscan establecer modelos que permitan comparar a los candidatos y elegir al más adecuado. La mayoría de los sistemas basados en Inteligencia Artificial se enfocan en recolectar y categorizar los currículos de los candidatos según las especificaciones de los empleadores.

Cabe resaltar que todas las compañías necesitan empleados para ofrecer productos o servicios, y deben contratar personal idóneo para evaluaciones futuras. Es crucial notar que varias empresas lo hacen sin métodos precisos, lo que podría resultar en empleados no adecuados. Por lo tanto, es esencial utilizar técnicas adecuadas para llevar a cabo este procedimiento, una investigación realizada por (Panduro, 2020) indica que en Reino Unido, Lloyds Banking Group, una entidad bancaria, emplea la realidad virtual para evaluar las habilidades de sus postulantes, durante esta evaluación, los candidatos tienen libertad para moverse en un entorno virtual de 360° y utilizar controles para seguir sus movimientos, el evaluador califica cómo los candidatos abordan y resuelven tareas utilizando indicadores estandarizados para verificar si cumplen con los requisitos de la empresa, esta evaluación permite predecir con mayor precisión el comportamiento de los candidatos en situaciones reales, ya que identifica habilidades innatas en lugar de respuestas ensayadas, mejorando así el proceso de contratación.

(Soledad, 2021) La administración de los recursos humanos se encuentra cada vez más vinculada con el progreso tecnológico. Aunque muchas empresas carecen de acceso a estas innovaciones, la responsabilidad de los profesionales en el campo de RRHH radica en guiar a las organizaciones a través de transformaciones. La inteligencia artificial, como recurso asequible y adaptable, acerca la tecnología a empresas de menor tamaño, promoviendo su expansión y enriqueciendo sus métodos, lo cual tiene un impacto positivo en el bienestar de las personas.

(Ferreira, 2022) La inteligencia artificial (IA) se concibe como una serie de tecnologías que conforman un conjunto de sistemas artificiales capaces de llevar a cabo tareas o actividades profesionales mediante máquinas que emulan el pensamiento y funcionamiento humano, por este motivo, se observa que los empresarios han comenzado a cuestionar la relevancia de integrar la inteligencia artificial en su actividad económica, en el contexto actual, la inteligencia artificial ha adquirido un papel significativo en el ámbito laboral, por lo tanto, resulta de suma importancia realizar un análisis detenido sobre su influencia predominante en las relaciones de trabajo. El objetivo de este artículo es examinar no solo la relación histórica entre el mundo laboral y la inteligencia artificial, sino también explorar los aspectos de seguridad jurídica y las dinámicas sociales del trabajo humano en el contexto de la evolución de la inteligencia artificial en los entornos laborales, para abordar este ensayo, iniciamos considerando la génesis del tema de la inteligencia artificial, después definimos el concepto según diversos expertos para luego relacionarlo con el ámbito empresarial y, por extensión, su impacto en las relaciones laborales, finalmente, se presenta una perspectiva reflexiva sobre este asunto.

Sobre todo (LLERENA, 2021) señala que hallar individuos con la formación adecuada para cargos directivos resulta difícil debido a diversos elementos, como el prejuicio en las elecciones del reclutador, la falta de habilidad para reconocer las capacidades apropiadas en los aspirantes y la escasa adopción de tecnología por parte de la mayoría de las compañías para optimizar los procedimientos de contratación.

Por lo tanto (Arteaga, 2016) indica que es esencial abordar las tendencias emergentes en los procedimientos de selección de personal y cómo las organizaciones están adoptando estrategias innovadoras para atraer a los mejores profesionales. Se identifican una serie de enfoques, por tal razón se considera la difusión de anuncios a través de plataformas virtuales de empleo en línea, la utilización de bases de datos de currículos exclusivos para cada empresa, la participación en ferias laborales, el

reclutamiento en instituciones educativas de nivel superior, anuncios en televisión, agencias de colocación, entre otros. Se hace mención al aprovechamiento de las redes sociales, como LinkedIn, que es una red social orientada a oportunidades laborales; Facebook, que cuenta con un amplio alcance y una red diversa que no se centra en empleo en específico; y Twitter, conocido por su rápida difusión. Una de las novedosas estrategias para fortalecer los procesos de selección es la propuesta de usar inteligencia artificial en la selección de personal basada en competencias.

La inteligencia artificial es la capacidad de las máquinas para demostrar capacidades humanas como el razonamiento, el aprendizaje, la creatividad y la planificación. Sin embargo, sería un error suponer que la inteligencia artificial no está transformando el lugar de trabajo. La inteligencia artificial ya está presente en muchos sectores de la economía y sus beneficios, como una mayor productividad y eficiencia, han comenzado a surgir. Diferentes empresas tienen diferentes métodos para contratar empleados para trabajar en el departamento de recursos humanos. El proceso de selección suele ser largo y tedioso, sobre todo teniendo en cuenta la cantidad de CV que recibe la empresa, ya que se evalúan conocimientos, personalidad y diversos aspectos. Aquí determinaremos el impacto que la inteligencia artificial puede tener en el recurso humano de las empresas de Guayaquil y más específicamente en el proceso de selección, ya que el proceso de selección utiliza inteligencia. Esta inteligencia artificial puede reducir el tiempo de búsqueda y encontrar la solución perfecta. (Iturbide Griñán, 2022).

Hr Bot Factory analiza los CV, entrevista a los candidatos a través de un chatbot y ofrece la posibilidad de realizar entrevistas en vídeo, así como programar entrevistas y proporcionar un sistema de almacenamiento. Una empresa tecnológica ha desarrollado un nuevo asistente virtual para una empresa de seguridad. Alex le permite gestionar de forma más eficaz las solicitudes enviadas a diversas ofertas de trabajo publicadas por la empresa. En lugar de solicitar empleo rellenando los habituales formularios de los portales de empleo, los candidatos que quieran trabajar en Prosegur pueden hacerlo manteniendo una divertida charla con Alex, a través de preguntas flexibles, cuya actividad en el chat es muy similar a la de WhatsApp. Este proceso toma un promedio de 3 minutos por candidato, lo que reduce el tiempo de registro y mejora significativamente la experiencia del usuario. Además, esta herramienta permite a los candidatos explorar los puestos que Prosegur tiene publicados para que puedan postularse al puesto que mejor se ajuste a su perfil o necesidades. De esta forma, Prosegur consigue encontrar el mejor talento para cada puesto y crear una relación de calidad con el candidato, incluso antes de que éste sea seleccionado para trabajar en la empresa.

Mya Systems contrata empleados mediante chatbots impulsados por inteligencia artificial conversacional, simplificando el proceso de contratación; Lo utilizan empresas como L'Oreal, Adecco, Hays y Deloitte. Incluye todo lo que necesita para implementar, integrar y escalar la IA de reclutamiento. Habla varios idiomas y utiliza un lenguaje adecuado en ese idioma, lo que hace que el candidato se sienta comprendido. Mya guía a todos los candidatos a lo largo de todo el proceso de selección, desde la búsqueda hasta la incorporación. Implementa la comprensión y el procesamiento del lenguaje natural con la ayuda de un equipo de ingenieros experimentados en PNL y aprendizaje automático.

INARI su programa de aprendizaje profundo se ha convertido en una asociación innovadora entre la empresa y el mundo académico. Tan solo en los últimos dos años, los gobiernos central y regional han comenzado a utilizar herramientas de inteligencia artificial en salud, turismo, banca, servicios fiscales y movilidad. El sector privado se ha centrado en soluciones de inteligencia artificial en los sectores de seguros, banca y farmacéutico. Especialmente en las áreas de gestión de clientes, segmentación de clientes, captación de nuevos clientes y lucha contra el fraude. Este es el caso del Banco de Guayaquil, Produbanco, Know-How S.A, GSK Ecuador y otros. (Enríquez, 2019)

Los chatbots de recursos humanos como los que desarrolló Claypool se utilizan cada vez más en sectores como la atención médica, el comercio minorista y los restaurantes para descartar candidatos no

calificados y programar entrevistas con aquellos que pueden ser adecuados para este puesto. McDonalds, Wendy's, CVS Health y Lowes utilizan Olivia, un chatbot desarrollado por la empresa de inteligencia artificial Paradox.

La empresa IKEA es una de las pioneras en utilizar robots para realizar las primeras entrevistas para puestos con alta rotación y gran número de candidatos. Utiliza un software que permite la comunicación por videollamada con cientos de candidatos a la vez a través de un servicio de chat automatizado que combina el uso de tecnología de reconocimiento de voz, lenguaje de signos y análisis de respuestas a las preguntas formuladas. (Caicedo, 2011)

La empresa Tipti recluta empleados, especialmente clientes gourmet, es uno de los procesos más difíciles pero importantes. Consciente de la necesidad de encontrar formas de alcanzar el mayor nivel de capacidad instalada sin destruir el ADN de la empresa, se decidió emplear personal impulsado por inteligencia artificial, que además de adecuar de manera óptima a los empleados con los perfiles laborales, también permite mejorar la productividad laboral en la compañía.

El uso de la tecnología HireView proporciona a los empleadores una forma rentable de seleccionar una gran cantidad de candidatos para identificar la fuente de talento adecuada. Las entrevistas de HireView normalmente se realizan al comienzo del proceso de contratación, antes de la fecha de evaluación. Utilizar las entrevistas de trabajo de esta manera permite a los empleadores considerar un gran número de candidatos sin tener que pasar por procedimientos costosos y que requieren mucho tiempo. (Iturbide Griñán, 2022)

## **1.1 Reclutamiento**

Según (Galeano, 2021) en épocas antiguas como la prehistoria, la Antigua Grecia y la Edad Media, ya se realizaban procesos de selección considerando atributos físicos, cualidades y posición social de las personas, estos procesos eran más informales y espontáneos en su estructura, sin embargo, en el año 1780, con la aparición de la máquina de vapor y el avance en transporte y comunicaciones durante la primera Revolución Industrial en Inglaterra, emergieron nuevos métodos de producción y, por ende, nuevas formas de organizar el trabajo, generando una mayor interacción social en estos procesos, esto llevó a la formación de equipos de trabajo y marcó la entrada de la Psicología como una disciplina clave en el ámbito laboral y en los procedimientos de selección. Frederick Taylor, una figura influyente en este período, introdujo el concepto de "preparación", que se basa en seleccionar y formar a los trabajadores científicamente para aumentar su rendimiento, esta perspectiva condujo al establecimiento de departamentos de bienestar en las empresas, precursoras de lo que actualmente entendemos como Recursos Humanos, encargándose de tareas como la administración de salarios, selección de personal, trato con sindicatos y relaciones laborales.

De hecho (Juana Doris Aponte Primo, Angelo Hector Moreno Diaz, Rocio del Pilar Mesias Mendoza, Cristhian Enmanuel Soto Galarza, Margarita Trinidad Espinoza Rodriguez, 2023) muestra que el manejo de la adquisición y evaluación de personal es un procedimiento crucial en toda organización, ya que involucra la elección y contratación de los candidatos más apropiados para las posiciones disponibles, a pesar de ello, este procedimiento puede ser costoso y consumir una gran cantidad de tiempo cuando se realiza manualmente, así mismo, el proceso de selección de personal puede ser subjetivo y estar influenciado por prejuicios, aumentando la probabilidad de cometer una contratación equivocada, es importante destacar que las empresas emplean diversos enfoques de reclutamiento, lo que puede requerir considerables horas de trabajo, incluyendo la identificación de aspirantes, el proceso de búsqueda, evaluación y elección, así como el proceso de contratación en sí mismo, estos procedimientos pueden llevarse a cabo desde 10 días hasta más de 1 mes en algunos casos, por otra parte, la inteligencia artificial ha surgido como una herramienta útil para mejorar la precisión y eficiencia de los procedimientos

corporativos, ya que incrementa la capacidad y eficacia productiva de la empresa al automatizar tareas rutinarias.

Tal es el caso que (Rojas, 2010) denota sobre el método de reclutamiento tradicional versus el modelo 2.0, por lo cual indica que no es posible calificar un método como superior o inferior, ya que ambos implican la administración de contactos y la construcción de relaciones interpersonales, conocido hoy como networking, Aunque el método convencional requiere siete veces más tiempo que el networking, ya que en persona solo podemos tener una conversación a la vez, en las redes sociales podemos interactuar con varias personas simultáneamente, desde la comodidad de la oficina o el hogar, lo que antes requería cierto tiempo en el enfoque tradicional, ahora se puede agilizar y optimizar mediante las redes sociales, algunas acciones posibles dentro del modelo 2.0 incluyen identificar perfiles rápidamente que nunca han aplicado a oportunidades pasadas, encontrar personas talentosas que no estén al tanto de puestos vacantes o incluso de la existencia de la empresa, localizar individuos que no hayan considerado cambiar de empleo, pero podrían hacerlo con la aproximación adecuada, evaluar y preseleccionar a los posibles sin que estén conscientes de ser considerados para un puesto disponible, iniciar relaciones sin las presiones iniciales de los encuentros presenciales. Cabe destacar que no se busca desacreditar la búsqueda tradicional ni reemplazarla por completo, sino más bien integrar y complementar la gestión en red con el proceso convencional.

Para que un sistema de inteligencia artificial sea comprendido, (Valentina Colcelli y Laura Burzagli, 2021) indican que puede preverse con precisión y sea controlable en retrospectiva, es necesario que sea capaz de asegurar la transparencia desde el principio, es decir, durante la etapa de diseño del algoritmo, por lo que (Iturbide Griñan, 2021/2022) muestra que la tecnología de la inteligencia artificial en aprendizaje automático o conciencia de patrones de los candidatos se pueden realizar en entrevistas por videos o análisis de grandes datos por lo que se obtiene como resultado el escáner de gestos faciales e identifica los períodos de respuestas de los candidatos por lo que las empresas utilizan las herramientas HireVue o VidAssess; para los procesamientos naturales del lenguaje que se pueden realizar por el Chatbots o evaluaciones permiten identificar a los candidatos idóneos y presenta respuestas automáticas esto se puede realizar por las herramientas como AllyO o Hr Bot Factory; Un aprendizaje profundo de los candidatos se pueden identificar por los cuestionarios de personalidad o pronósticos de análisis esto permite conocer el comportamiento de los candidatos y evaluar su personalidad las herramientas comúnmente utilizadas por las empresas son Recruitment, IBM Watson, DeepSence; Una herramienta para las empresas es Human Pandora permite buscar Curriculum's y evaluaciones automáticas teniendo con la finalidad que las empresa puedan analizar y filtrar las hojas de vida en el menor tiempo posible y solo son seleccionados los candidatos que cumplen con los requisitos.

La investigación buscó como objetivo general analizar la inteligencia artificial aplicada en los procesos de reclutamiento de personal en las empresas de servicios de Guayaquil de modo que es de suma importancia considerar los objetivos específicos que se proponen en el presente artículo los cuales consisten en (I) Identificar las principales herramientas de inteligencia artificial destinada a los procesos de selección de personal de las empresas de Guayaquil, (II) Determinar los resultados de las empresas que usan inteligencia artificial para el reclutamiento vs las empresas que reclutan personal de forma tradicional, (III) Proponer herramientas de inteligencia artificial para optimizar los procesos de reclutamiento de personal en Guayaquil.

## **2. Materiales y métodos**

La investigación actual demanda la recolección de pruebas con el fin de respaldar los resultados, convirtiéndose en un enfoque empírico. Este estudio se llevó a cabo en un lapso específico, en el caso el año 2023, lo que lo convierte en un estudio transversal. A partir de los datos recopilados, se generan

gráficos y estadísticas que sustentan los métodos de muestreo. Por lo tanto, la investigación se orienta hacia una naturaleza descriptiva, generando resultados tanto cuantitativos como cualitativos.

Para el caso del (I) se desarrolló la investigación empírica por el cual se realizó 3 entrevistas para el departamento de Recursos humanos en selección de personal considerando que son los encargados del reclutamiento del personal en las diversas áreas que disponga la empresa que brindan servicio de veterinaria, limpieza y formación educativa de tercer nivel.

Por otra parte, para el (II) se realizó investigación empírica por ende fueron entrevistados 4 ingenieros en sistemas para identificar los resultados de las empresas que usan inteligencia artificial para el reclutamiento vs las empresas que reclutan personal de forma tradicional, con esto se podrá identificar que tan beneficioso es la implementación de la herramienta de inteligencia artificial en las empresas.

Finalmente, para lograr el último objetivo específico (III) se procedió a realizar encuestas a las empresas de servicios, esto permitió recopilar datos en donde se pudo identificar la utilización de herramientas de inteligencia artificial en sus procesos de selección.

En esta investigación en particular, se obtuvo la muestra de la población a partir de la base de datos del INEC (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2021). En el sitio web se menciona que la ciudad de Guayaquil cuenta con 88913 empresas de servicios. De este conjunto de habitantes, se seleccionará una muestra para llevar a cabo la encuesta

Muestra:

$$n = \frac{(1.96)^2 * (88913) (0.50) (0.50)}{(0.05)^2(88913 - 1) + (1.96)^2(0.50) (0.50)} = 382.5116117 \approx 383$$

### 3. Resultados

#### Entrevista a los Reclutadores

Entrevistado 1. Tiene 8 años laborando en la Veterinaria Cruz del Sur, actualmente se desempeña como gerente general, brindando el servicio veterinario y Hospitalarios, ha utilizado la inteligencia artificial en el sistema de facturación, máquina de análisis sanguíneo y bacterias; por el cual recomendaría identificar las necesidades de las diversas áreas y las personalidades de los candidatos, debido a que ha obtenido beneficios mediante la inteligencia artificial en cuanto a los pacientes de la Veterinaria Cruz del Sur, sugiere necesario implementar la inteligencia artificial en el Marketing para agilizar los procesos de búsqueda.

Entrevistado 2. Tiene laborando 6 años en la empresa Asolipacel, actualmente es el Jefe de Recursos humanos el tipo de servicio que brinda su empresa es de limpieza en el sector público en proceso de emplear con el sector privado, por ahora no utiliza la inteligencia artificial en el proceso de selección, recomienda que para que la inteligencia artificial sin duda alguna debe tener bien parametrizado el manual de funciones y el perfil del cargo, ya que cuando se tiene bien definido lo que se necesita y las funciones bien establecidas es mucho más viable que la inteligencia artificial pueda realizar una búsqueda más completo y de mejor forma, lo utilice en su debido momento, los beneficios que se obtiene mediante la inteligencia artificial es la mayor agilidad en un proceso, 100% fluido y también 100% tecnológico, se evade muchos procesos presenciales como primer punto y muchos procesos ambiguos, por lo que sugiere que la inteligencia artificial se use dentro de las grandes empresas, hasta que exista como que bien parametrizado la inteligencia artificial y se encuentren en forma más fácil para poder utilizar, porque una

pequeña empresa no va a poder realizar estas gestiones debido a la complejidad más que todo los recursos sino también la preparación que tengan para poder utilizar esta herramienta.

Entrevistado 3. Gabriel Carrasco Luzarraga Tiene 7 años laborando, actualmente es el encargado de la Dirección Técnica de Gestión del talento humano de la Universidad Politécnica Salesiana (UPS) Sede Guayaquil, empresa que brinda servicio Educativo Superior, por el momento no disponen en la utilización de la inteligencia artificial por lo que no podría realizar recomendaciones, sugerir e indicar los beneficios de la tecnología en el ámbito de la inteligencia artificial

### **Entrevista a especialistas en sistema**

Entrevistado 4. Considera que la inteligencia artificial en las empresas para el reclutamiento de personal actualmente se encuentra verde la tecnología, ya que al presente se revisa varios perfiles tanto psicológico como de rendimiento e incluso algunas respuestas para ciertas áreas se mezclan las dos partes como los antes mencionados ya que todavía no es muy acta, recomienda utilizar la inteligencia artificial en las empresas para el reclutamiento de personal para filtrar ciertas acciones y perfiles, pero es solo para primeros puestos de selección, no obstante no recomendaría la inteligencia artificial en las empresas para el reclutamiento de personal a nivel de la entrevista como tal, a nivel de las pruebas puede ser, pero no a todo nivel técnico, porque las preguntas pueden no ser respondidas a detalle si no a nivel de efectividad, por el momento no considera la implementación como tal, todavía no es tan confiable, ya que la inteligencia artificial recién está tomando relevancia, ya que la inteligencia artificial en software hay demasiadas en lenguajes de programación, actualmente se puede buscar en internet, pero cual es la versión de software aun realmente no se podría decir con exactitud, pero hay varios sistemas que se pueden comprobar y se pueden ver, es necesario que la inteligencia artificial se debe asociar primero una buena base de datos, perfiles, encontrar una buena programación e implementación tanto del área propia como de sistema para un conjunto de filtración de preguntas, pruebas y perfiles que pueda buscar la inteligencia artificial para contratar personal eficaz, el costo de la inteligencia depende de cuál sea, es muy costosa tanto la instalación como implementación esta entre los miles de dólares actualmente es un costo que algunas empresas ecuatorianas no van a tener y actualmente la tecnología no esta tan avanzada, aunque así parezca, pero no es el caso, se debe tener en cuenta que existen beneficios en la inteligencia artificial en las empresas lo cual es a nivel de desarrollo humano actualmente no tiene muchos beneficios, puede ser para agilizar ciertos procesos y beneficios en tal caso, pero es como la primera parte de la inteligencia artificial porque todavía no abarca todo, aún está en pañales.

Entrevista 5. Considera adecuado para ciertas tareas la implementación del sistema de inteligencia artificial en las empresas para el reclutamiento de personal, por lo que recomienda utilizar la inteligencia artificial en las empresas para el reclutamiento de personal por que facilita los procesos que son repetitivos, podrían analizarse patrones no evidentes, por lo que si recomienda la utilización de la inteligencia artificial en los procesos de selección del personal ya que es muy confiable, denota que no existe una versión de software específica, pueden ser varias herramientas, por lo que es necesario que se encuentre asociado un algoritmo de inteligencia artificial aprende con las interacciones, no necesita actualizaciones específicas, el costo de la implementación de la inteligencia artificial depende del fin, existen bastantes librerías de código libre, hace mención a los beneficios que genera la inteligencia artificial en las empresas los que son la reducción de tareas repetitivas, análisis de patrones, asistencia en redacción adecuada de informes.

Entrevista 6. El ingeniero Andrés Gómez considera adecuado que la implementación del sistema de inteligencia artificial en las empresas para el reclutamiento de personal debido que el riesgo de los procesos de reclutamiento selección del personal ya que es información objetiva y parcial también este permite que la selección se realice una forma más justa y equitativa, recomienda que se utilice la inteligencia artificial en las empresas para el reclutamiento de personal porque llega a apoyar con el fin de

hacer contrataciones seguras y aligera los tediosos procesos de documentación que siempre existen en una empresa, por otro lado no recomendaría utilizar la inteligencia porque hay habilidades humanas que las máquinas no pueden evaluar tales como empatía inteligencia emocional o entablar un diálogo cercano con una persona, sin embargo, para él sí es confiable porque mejora el proceso de gestión de una búsqueda de talento para las empresas, debido que la inteligencia artificial se maneja con el software IPLOT, por lo que cree que se necesita evaluar las capacidades de adopción de la tecnología a nivel empresarial y capacitación a los empleados para saber utilizar esta herramienta, es costoso la implementación de la inteligencia artificial porque su beneficio es que ahorra tiempo y dinero al automatizar los procesos y tareas de rutina, impulsa a la eficiencia también en las operaciones aumento de la productividad y es una herramienta que te va a prever fallas en el sistema y errores humanos.

Entrevista 7. El ingeniero Edgar Trujillo resalta que la Inteligencia Artificial es un grupo de algoritmos o programas que permiten tener o emular maquinas cuyo fin es obtener resultados de sus requerimientos en el menor tiempo, es decir, que el usuario realiza el requerimiento del perfil de empleado que desean la IA lo obtiene en el menor tiempo y con resultados casi perfectos, si recomienda utilizar la inteligencia artificial en las empresas para el reclutamiento de personal para tener requerimientos óptimos de personal en el menor tiempo, pese a su alto costo, denota que la implementación de la inteligencia artificial en las empresas para el reclutamiento de personal es un proceso inicial como en todo tipo de actividades o procesos de empresas, menciona que desconoce la versión en Software, la programación y avance de la inteligencia artificial, estos programas se van auto sustentando de acuerdo al parámetro requerido de las empresas, ya que los costos varían dependiendo de la capacidad de las empresas, los beneficios de la implementación de la inteligencia artificial no tiene límite, solo la imaginación nos limita.

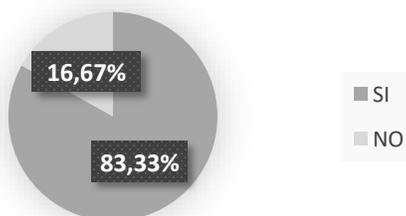
## ENCUESTA

La presente encuesta tiene como propósito: Determinar los resultados de las empresas que usan inteligencia artificial para el reclutamiento vs las empresas que reclutan personal de forma tradicional.

### Pregunta 1: ¿Usted ha utilizado alguna herramienta de la inteligencia artificial para el reclutamiento de personal en la empresa que se desempeña?

El análisis de los resultados indicó que 319 personas que llenaron estas encuestas utilizan la inteligencia artificial en sus procesos de selección, sin embargo, 64 personas encuestadas indicaron que no usan la inteligencia artificial ya sea por desconocimiento, su desarrollo, aplicación y capacitación es costosa, por falta de profesionalismo y refleja errores el cual no hay ningún beneficio.

Figura 1 Utilización de inteligencia artificial

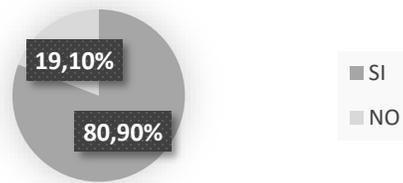


Fuente: El Autor.

## Pregunta 2: ¿Es beneficioso para la empresa la implementación de la inteligencia artificial?

El análisis de los resultados indicó que 310 personas que realizaron las encuestas obtuvieron beneficios gracias a la implementación de la inteligencia artificial a diferencia de 73 personas encuestadas que no le ven beneficio alguno.

Figura 2 Beneficios de la Inteligencia artificial en las empresas

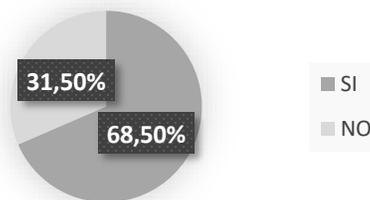


Fuente: El Autor.

## Pregunta 3: ¿Recomendaría la utilización de la inteligencia artificial en los procesos de selección de personal en las diversas empresas?

El análisis de los resultados reflejó que 262 personas encuestadas indicaron que si recomendarían la utilización de la inteligencia artificial por sus grandes beneficios como la optimización de procesos, reducción de errores humanos, memoriza y relaciona grandes datos a diferencia de 121 personas encuestadas que no la recomendarían por su ausencia de emociones a la hora de analizar perfiles o analizar datos, refleja errores y por desconocimiento.

Figura 3 Recomendar la inteligencia artificial en procesos de selección de personal



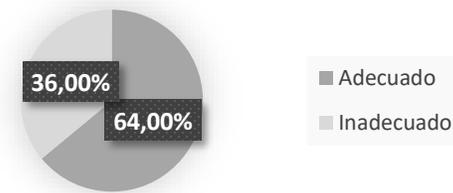
Fuente: El Autor.

Marketing digital plan de mejoras

## Pregunta 4: ¿Considera adecuado el uso de la inteligencia artificial para el reclutamiento de personal en las empresas?

El análisis de los resultados reveló que 245 personas encuestadas indicaron que es adecuada la implementación de la inteligencia artificial por su magnífico aporte en la reducción de tiempo, beneficios en el proceso de selección de personal con mayor experiencia a diferencia de 138 personas encuestadas que indicaron que no es beneficioso la implementación de la inteligencia artificial para el reclutamiento de personal en las empresas por su mal aporte en la toma de decisión dando esto a consecuencias negativas, resultados desfavorables en el análisis de perfiles y ausencia de creatividad.

Figura 4 Uso adecuado de la inteligencia artificial

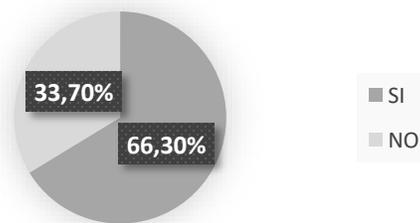


Fuente: El Autor.

**Pregunta 5: ¿Cree que las empresas que utilizan inteligencia artificial en el reclutamiento tienen una ventaja competitiva en la selección de candidatos/as?**

El análisis de los resultados reflejó que 254 personas encuestadas creen que si se obtiene una ventaja competitiva en la selección de personal a diferencia de 129 personas encuestadas que negaron la obtención de alguna ventaja competitiva en la selección de candidatos/as.

Figura 5 Ventajas de la inteligencia artificial en el proceso de selección

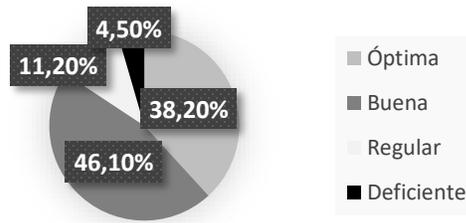


Fuente: El Autor.

**Pregunta 6: Bajo su opinión, ¿Cómo usted considera las herramientas de la inteligencia artificial?**

El análisis de los resultados reveló que 177 personas encuestadas indicaron que consideran buena la implementación de la inteligencia artificial en la selección de personal, 146 personas encuestadas indicaron que es óptima, 43 personas encuestadas indicaron que la implementación de la inteligencia artificial es regular y 17 personas encuestadas indicaron que les parece regular.

Figura 6 Consideración de la inteligencia artificial en las empresas en los procesos

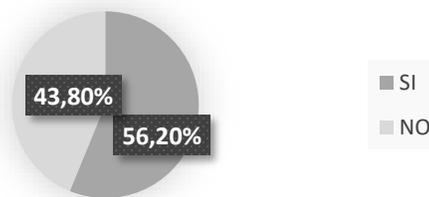


Fuente: El Autor.

**Pregunta 7: ¿Cree que las empresas que utilizan inteligencia artificial en el reclutamiento pueden identificar mejor las habilidades y competencias de los candidatos/as?**

El análisis de los resultados reflejó que 215 personas encuestadas indicaron que la inteligencia artificial si puede identificar las mejores habilidades y competencias de los candidatos/as a discrepancia de 168 personas encuestadas que indicaron que la inteligencia artificial en el proceso de reclutamiento no identifican mejor las habilidades y competencias de los candidatos/as.

Figura 7 Utilización de la inteligencia artificial en las empresas

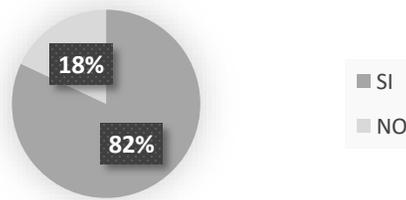


Fuente: El Autor.

**Pregunta 8: ¿Considera usted que las empresas que utilizan inteligencia artificial en el reclutamiento podrían tener dificultades para evaluar rasgos intangibles, como la adaptabilidad, emociones y la creatividad?**

El análisis de los resultados reveló que 314 personas encuestadas indicaron que no habría dificultades para evaluar rasgos intangibles en el proceso de selección de personal a diferencia de 69 personas encuestadas que indicaron que la inteligencia artificial si tendría dificultades para evaluar rasgos intangibles como las emociones y la creatividad.

Figura 8 Evaluación de los riesgos en la utilización de la inteligencia artificial

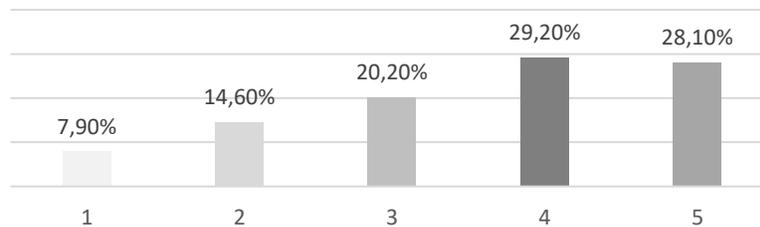


Fuente: El Autor.

**Pregunta 9: En una escala del 1 a 5 (siendo 5 la máxima nota), ¿cuán eficiente cree usted que es el proceso de reclutamiento utilizando inteligencia artificial en comparación con los métodos tradicionales?**

El análisis de los resultados reflejó que 112 personas encuestadas seleccionaron las opción 4, 108 personas encuestadas seleccionaron las opción 5, 77 personas encuestadas indicaron que seleccionaron las opción 3, 56 personas encuestadas seleccionaron las opción 2, 30 personas encuestadas seleccionaron las opción 1.

Figura 9 Eficiencia en la inteligencia artificial

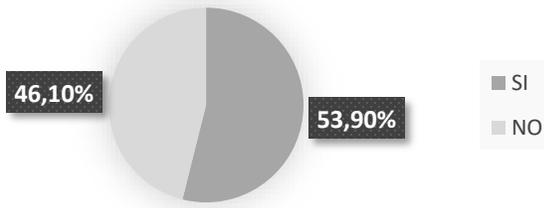


Fuente: El Autor.

**Pregunta 10: En general, ¿Cree usted que las empresas que utilizan inteligencia artificial en el reclutamiento son percibidas de manera más positiva por los candidatos/as que las que utilizan métodos tradicionales?**

El análisis de los resultados reveló que 206 personas encuestadas indicaron que si percibieron de manera positiva la utilización de la inteligencia artificial en el reclutamiento de personal a discrepancia de 177 personas encuestadas que indicaron que no percibieron de manera positiva la utilización de la inteligencia artificial en el reclutamiento de personal.

Figura 10 La inteligencia artificial es positiva más que los métodos tradicionales



Fuente: El Autor

#### 4. Conclusiones

La implementación de la inteligencia artificial en los procesos de reclutamiento de personal de las empresas de Servicios del Ecuador ofrece una serie de ventajas claras y cuantificables, la eficiencia y rapidez en la selección de candidatos se mejoran sustancialmente al automatizar tareas administrativas, lo que permite al equipo de reclutamiento centrado en evaluaciones más estratégicas. Además, la inteligencia artificial promueve la diversidad e inclusión al reducir el sesgo humano en las decisiones de contratación y se traduce en una reducción de costos operativos y una experiencia más satisfactoria para los candidatos.

Aunque el problema planteado en el proceso de selección de personal se aborda de manera efectiva mediante la implementación de la inteligencia artificial, que ofrece herramientas avanzadas para optimizar este proceso, la propuesta de investigación tiene como objetivo analizar y proponer soluciones basadas en la inteligencia artificial para mejorar aún más los procesos de reclutamiento en las empresas de Servicios del Ecuador, lo que podría resultar en beneficios significativos tanto para las empresas como para los candidatos, la adopción de estas tecnologías representa una clave de evolución en la forma en que las empresas gestionan sus recursos humanos y se adaptan a un entorno empresarial en constante cambio.

Los resultados de la encuesta revelan una perspectiva interesante sobre el uso de la inteligencia artificial en el reclutamiento de personal en empresas. Más del 80% de las empresas encuestadas han adoptado la inteligencia artificial en sus procesos de selección, lo que indica su percepción positiva de los beneficios que ofrece esta tecnología. Sin embargo, también es evidente que existe un grupo significativo de reclutadores alrededor del 40% que consideran inadecuada la implementación de la inteligencia artificial en los procesos de selección, principalmente debido a la dificultad para evaluar rasgos intangibles y habilidades específicas, a pesar de esta división de opiniones, la mayoría de los encuestados cree que las empresas que utilizan inteligencia artificial en el reclutamiento tienen una ventaja competitiva en la identificación de candidatos y que los procesos de selección basados en esta tecnología son más eficientes en comparación con los métodos tradicionales. En general, se puede concluir que la inteligencia artificial ha ganado un lugar destacado en el campo del reclutamiento de personal, pero aún persisten desafíos en la percepción y la capacidad de evaluar aspectos intangibles de los candidatos, la adopción y la percepción positiva de esta tecnología están en aumento, y es probable que siga siendo un tema relevante en el ámbito del reclutamiento en el futuro.

En última instancia, esta investigación permitió recopilar datos en donde se pudo destacar la utilización de las herramientas de inteligencia artificial, contribuyendo de gran manera en los procesos de reclutamiento de personal.

## ANEXOS

### ENTREVISTA PARA RECLUTADORES DE EMPRESAS DE SERVICIOS

FECHA: 31 de agosto 2023

NOMBRE DE EMPRESA: Veterinaria Cruz del Sur

DIRECCION: Venezuela y 6 de marzo



1. **Por favor, Facilítenos su nombre**  
Doctor Cesar Alejandro Carrillo Cedeño
2. **¿Cuántos años lleva laborando en esta empresa?**  
8 años

3. **Actualmente, ¿Cuál es su cargo en la empresa?**  
Gerente general



4. **¿Qué tipo de servicio brinda su empresa?**  
Servicio veterinario y Hospitalarios.
5. **¿El sistema que utilizan en su empresa está asociada a alguna herramienta de la Inteligencia artificial?**  
Sistema de facturación, máquina de análisis sanguíneo y bacterias.
6. **¿Qué recomendaciones realiza la inteligencia artificial para los perfiles de diferentes áreas?**  
Recomendaría identificar las necesidades de las diversas áreas y las personalidades de los candidatos.
7. **¿Qué beneficios han obtenido mediante la inteligencia artificial?**  
Beneficios en cuanto a pacientes.
8. **Bajo su experiencia, ¿Qué sugiere implementar en otras empresas la Inteligencia artificial, por favor Explique?**  
Marketing implementar para agilizar los procesos de búsqueda.

### ENTREVISTA PARA RECLUTADORES DE EMPRESAS DE SERVICIOS

FECHA: 31 de agosto 2023

NOMBRE DE EMPRESA: ASOLIPACEL



**DIRECCION:** Batallón del suburbio 41 y la O

**1. Por favor, Facilítenos su nombre**

Ingeniero Kevin Franco Gia

**2. ¿Cuántos años lleva laborando en esta empresa?**

6 años

**3. Actualmente, ¿Cuál es su cargo en la empresa?**

Jefe de Recursos humanos

**4. ¿Qué tipo de servicio brinda su empresa?**

Tipo de servicio de limpieza en el sector público en proceso de emplear con el sector privado.

**5. ¿El sistema que utilizan en su empresa está asociada a alguna herramienta de la Inteligencia artificial?**

Por ahora no utilizamos la inteligencia artificial en el proceso de selección.

**6. ¿Qué recomendaciones realiza la inteligencia artificial para los perfiles de diferentes áreas?**

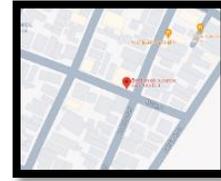
Sin duda alguna tener bien parametrizado el manual de funciones y el perfil del cargo, ya que cuando se tiene bien definido lo que se necesita y las funciones bien establecidas es mucho más viable que la inteligencia artificial pueda realizar una búsqueda más completo y de mejor forma, lo utilice en su debido momento.

**7. ¿Qué beneficios han obtenido mediante la inteligencia artificial?**

Los beneficios que se obtiene mediante la inteligencia artificial es la mayor agilidad en un proceso, 100% fluido y también 100% tecnológico, se evade muchos procesos presenciales como primer punto y muchos procesos ambiguos.

**8. Bajo su experiencia, ¿Qué sugiere implementar en otras empresas la Inteligencia artificial, por favor Explique?**

Sin duda alguna sugiero que la inteligencia artificial se use dentro de las grandes empresas, hasta que exista como que bien parametrizado la inteligencia artificial y se encuentren en forma más fácil para poder utilizar, porque una pequeña empresa no va a poder realizar estas gestiones debido a la complejidad más que todo los recursos sino también la preparación que tengan para poder utilizar está herramienta.



**ENTREVISTA PARA RECLUTADORES DE EMPRESAS DE SERVICIOS**

**FECHA:** 03 de septiembre 2023

**NOMBRE DE EMPRESA:** "UPS"

**DIRECCION:** Chambers 227 y 5 de junio



**1. Por favor, Facilítenos su nombre**

Licenciado Gabriel Carrasco Luzarraga



2. **¿Cuántos años lleva laborando en esta empresa?**  
7 años
3. **Actualmente, ¿Cuál es su cargo en la empresa?**  
Encargado de la Dirección Técnica de Gestión del talento humano de la Universidad Politécnica Salesiana (UPS) Sede Guayaquil
4. **¿Qué tipo de servicio brinda su empresa?**  
Educativo Superior
5. **¿El sistema que utilizan en su empresa está asociada a alguna herramienta de la Inteligencia artificial?**  
No tenemos
6. **¿Qué recomendaciones realiza la inteligencia artificial para los perfiles de diferentes áreas?**  
No aplica
7. **¿Qué beneficios han obtenido mediante la inteligencia artificial?**  
No aplica
8. **Bajo su experiencia, ¿Qué sugiere implementar en otras empresas la Inteligencia artificial, por favor Explique?**  
Desconozco

#### **Análisis del área de RRHH.**

El análisis de los resultados nos refleja que de 3 personas entrevistadas del área de recursos humanos dos de ellas no utilizan la inteligencia artificial (Universidad Politécnica Salesiana y ASOLIPACEL), la empresa del Doctor veterinario, Cesar Alejandro Carrillo utiliza la inteligencia artificial la aplica mediante sistema de facturación, máquina de análisis sanguíneo y bacterias. Estas empresas tienen algo en común brindan servicios ya sea educación superior, salud veterinaria y servicios de limpieza pública. En cuanto a las recomendaciones podemos acotar que ayuda de gran manera a la veterinaria Cruz del Sur a identificar las necesidades de las diversas áreas y las personalidades de los candidatos. Adicional los beneficios que otorga la inteligencia artificial a la empresa veterinaria cruz del Sur a sus pacientes, optimización de tiempo, sirven de gran ayuda en la toma de decisiones; en cuanto a sugerir la implementación de la inteligencia artificial en otras empresas dos de las personas entrevistadas (ASOLIPACEL y Veterinaria Cruz del Sur) nos indican que ven de gran agrado y beneficioso la implementación a grandes empresas de la ciudad de guayaquil en la agilización de los procesos de búsqueda.

#### **ENTREVISTA PARA EXPERTOS EN EL ÁREA DE SISTEMA**

1. **Por favor, Dígame su nombre**  
Ingeniero Iván Torres Carrión

**2. ¿Considera adecuado la implementación del sistema de inteligencia artificial en las empresas para el reclutamiento de personal?**

Actualmente esa tecnología está muy verde, ya que actualmente se revisa varios perfiles tanto psicológico como de rendimiento e incluso algunas respuestas para ciertas áreas se mezclan las dos partes como los antes mencionados, todavía no es muy acta.

**3. ¿Porque recomendaría utilizar la inteligencia artificial en las empresas para el reclutamiento de personal?**

Se puede utilizar para filtrar ciertas acciones y perfiles, pero es solo para primeros puestos de selección.

**4. ¿Por qué no recomendaría utilizar la inteligencia artificial en las empresas para el reclutamiento de personal?**

No lo recomendaría a nivel de la entrevista como tal, a nivel de las pruebas puede ser, pero no a todo nivel técnico, porque las preguntas pueden no ser respondidas a detalle si no a nivel de efectividad.

**5. ¿Qué tan confiable usted considera la implementación de la inteligencia artificial en las empresas para el reclutamiento de personal?**

Por el momento no considero la implementación como tal, todavía no es tan confiable, ya que la inteligencia artificial recién está tomando relevancia.

**6. ¿Cuál es la versión en software, programación y avance de la inteligencia artificial?**

La inteligencia artificial en software hay demasiadas en lenguajes de programación, actualmente se puede buscar en internet, pero cual es la versión de software aun realmente no se podría decir con exactitud, pero hay varios sistemas que se pueden comprobar y se pueden ver.

**7. ¿Qué es lo que necesitan para asociar a la inteligencia artificial en las empresas, ¿Cada cuánto se debe actualizar el sistema?**

Se debe asociar primero una buena base de datos, perfiles, encontrar una buena programación e implementación tanto del área propia como de sistema para un conjunto de filtración de preguntas, pruebas y perfiles que pueda buscar la inteligencia artificial para contratar personal eficaz.

**8. ¿Qué tan costoso es la implementación de la inteligencia artificial?**

Dependiendo cual sea, es muy costosa tanto la instalación como implementación esta entre los miles de dólares actualmente es un costo que algunas empresas ecuatorianas no van a tener y actualmente la tecnología no esta tan avanzada, aunque así parezca, pero no es el caso.

**9. ¿Qué beneficio genera la inteligencia artificial en las empresas?**

A nivel de desarrollo humano actualmente no tiene muchos beneficios, puede ser para agilizar ciertos procesos y beneficios en tal caso, pero es como la primera parte de la inteligencia artificial porque todavía no abarca todo, aún está en pañales.

**1. Por favor, Dígame su nombre**

Ingeniero Ronald Quishpe Campoverde.

2. **¿Considera adecuado la implementación del sistema de inteligencia artificial en las empresas para el reclutamiento de personal?**  
Si para ciertas tareas.
3. **¿Por qué recomendaría utilizar la inteligencia artificial en las empresas para el reclutamiento de personal?**  
Facilitaría procesos que son repetitivos, podrían analizarse patrones no evidentes.
4. **¿Por qué no recomendaría utilizar la inteligencia artificial en las empresas para el reclutamiento de personal?**  
Si lo recomiendo.
5. **¿Qué tan confiable usted considera la implementación de la inteligencia artificial en las empresas para el reclutamiento de personal?**  
Muy confiable.
6. **¿Cuál es la versión en software, programación y avance de la inteligencia artificial?**  
No existe una específica, pueden ser varias herramientas.
7. **¿Qué es lo que necesitan para asociar a la inteligencia artificial en las empresas, ¿cada cuánto se debe actualizar el sistema?**  
Un algoritmo de inteligencia artificial aprende con las interacciones, no necesita actualizaciones específicas.
8. **¿Qué tan costoso es la implementación de la inteligencia artificial?**  
Depende del fin, existen bastantes librerías de código libre.
9. **¿Qué beneficio genera la inteligencia artificial en las empresas?**  
Reducción de tareas repetitivas, análisis de patrones, asistencia en redacción adecuada de informes.

**1. Por favor, Dígame su nombre**

Andrés Giuseppe Gómez

2. **¿Considera adecuado la implementación del sistema de inteligencia artificial en las empresas para el reclutamiento de personal?**  
Sí, el riesgo de los procesos de reclutamiento para la selección de personal ya que es información objetiva y parcial también este permite que la selección se realice de una forma más justa y equitativa.
3. **¿Porque recomendaría utilizar la inteligencia artificial en las empresas para el reclutamiento de personal?**  
Porque llega a apoyar con el fin de hacer contrataciones seguras y aligera los tediosos procesos de documentación que siempre existen en una empresa.
4. **¿Porque no recomendaría utilizar la inteligencia artificial en las empresas para el reclutamiento de personal?**  
Porque hay habilidades humanas que las máquinas no pueden evitar tales como empatía inteligencia emocional o entablar un diálogo cercano con una persona.

**5. ¿Qué tan confiable usted considera la implementación de la inteligencia artificial en las empresas para el reclutamiento de personal?**

Para mí sí es confiable porque mejora el proceso de gestión de una búsqueda de talento para las empresas.

**6. ¿Cuál es la versión en software, programación y avance de la inteligencia artificial?**

La inteligencia artificial se maneja con el software iplot.

**7. ¿Qué es lo que necesitan para asociar a la inteligencia artificial en las empresas, ¿cada cuánto se debe actualizar el sistema?**

Creo que necesitas evaluar las capacidades de adopción de la tecnología a nivel empresarial y capacitación a los empleados para saber utilizar esta herramienta.

**8. ¿Qué tan costoso es la implementación de la inteligencia artificial?**

Muy costoso.

**9. ¿Qué beneficio genera la inteligencia artificial en las empresas?**

Para mí el beneficio es que ahorra tiempo y dinero al automatizar los procesos y tareas de rutina, impulsa a la eficiencia también en las operaciones aumento de la productividad y es una herramienta que te va a prever fallas en el sistema y errores humanos.

**1. Por favor, Dígame su nombre.**

Ingeniero Edgar Patricio Trujillo Lemos.

**2. ¿Considera adecuado la implementación del sistema de inteligencia artificial en las empresas para el reclutamiento de personal?**

Debemos recordar que la Inteligencia Artificial es un grupo de algoritmos o programas que permiten tener o emular maquinas cuyo fin es obtener resultados de sus requerimientos en el menor tiempo. Es decir que el usuario realiza el requerimiento del perfil de empleado que desean la IA lo obtiene en el menor tiempo y con resultados casi perfectos.

**3. ¿Porque recomendaría utilizar la inteligencia artificial en las empresas para el reclutamiento de personal?**

Para tener requerimientos óptimos de personal en el menor tiempo.

**4. ¿Porque no recomendaría utilizar la inteligencia artificial en las empresas para el reclutamiento de personal?**

Por su alto costo.

**5. ¿Qué tan confiable usted considera la implementación de la inteligencia artificial en las empresas para el reclutamiento de personal?**

Es un proceso inicial como en todo tipo de actividades o procesos de empresas

6. **¿Cuál es la versión en software, programación y avance de la inteligencia artificial?**  
Desconozco
7. **¿Qué es lo que necesitan para asociar a la inteligencia artificial en las empresas, ¿Cada cuánto se debe actualizar el sistema?**  
Estos programas se van auto sustentando de acuerdo al parámetro requerido de las empresas
8. **¿Qué tan costoso es la implementación de la inteligencia artificial?**  
Los costos varían dependiendo de la capacidad de las empresas
9. **¿Qué beneficio genera la inteligencia artificial en las empresas?**  
No tiene límite, solo la imaginación nos limita

### **Análisis del área de sistema**

El análisis de los resultados nos refleja que de las cuatro personas entrevistadas del área de sistemas tres de ellos consideran adecuada la implementación de la inteligencia artificial (Ing. Ronald Quishpe Campoverde, Andrés Giuseppe Gómez e Ing. Edgar Patricio Trujillo Lemos) a diferencia del entrevistado (Ingeniero Iván Torres Carrión) que da como opinión "Actualmente esa tecnología está muy verde, ya que actualmente se revisa varios perfiles tanto psicológico como de rendimiento e incluso algunas respuestas para ciertas áreas se mezclan las dos partes como los antes mencionados, todavía no es muy acta". En cuanto a las recomendaciones podemos apreciar que de las cuatro personas entrevistadas del área de sistemas todas dan como positiva la idea de implementar y utilizar la inteligencia artificial a diferencia del porque no recomendaría la implementación de la inteligencia artificial las 4 personas entrevistadas indican que es por su costo elevado adicional la capacitación del personal (super costosa), en cuanto a las recomendaciones los 4 entrevistados indican que efectivamente si recomendarían la utilización de la inteligencia artificial porque facilitaría en procesos que son repetitivos en los análisis de patrones no evidentes, optimización de tiempo, agiliza los tediosos procesos de documentación que existen en las empresas a diferencia del porque no recomendarían la inteligencia artificial, las 4 personas entrevistadas 3 personas (Ing. Edgar Patricio Trujillo Lemos, Iván Torres Carrión y Andrés Giuseppe Gómez) nos indicaron por su alto costo, por errores a nivel de efectividad, porque las maquinas no pueden evidenciar la empatía emocional de las personas y entablar diálogos. En lo que respecta a la versión en software, programación y avance de la inteligencia artificial de las 4 personas entrevistadas una de ellas (Ing. Edgar Patricio Trujillo Lemos) desconoce la versión de software y las otras 3 personas entrevistadas (Ing. Iván Torres Carrión, Ing. Ronald Quishpe Campoverde, Andrés Giuseppe Gómez) indican que hay demasiadas, no existe una específica. Para concluir los beneficios que aporta la implementación de la inteligencia artificial las 4 personas entrevistadas del área de sistemas opinan que es muy beneficiosa, ayudan de gran forma en la optimización del tiempo, prevé fallas, errores humanos, reducción de tareas repetitivas, análisis de patrones, asistencia en redacción adecuada de informes.

### **Referencia**

- ABELIUK, A. (2021). Historia y evolución de la inteligencia artificial. *Revista bits de ciencias*, 1. Obtenido de file:///C:/Users/hp/Downloads/2767-Texto%20del%20art%C3%ADculo-10150-1-10-20210802%20(1).pdf
- Arboleadas, J. R. (2004). *Reclutamiento a través de Internet: oportunidades y riesgos*. (E. D.-P. S.L., Ed.) Obtenido de <https://bibliotecas.ups.edu.ec:3488/es/ereader/bibliotecaups/97432?page=1>.

- Arteaga, S. A. (2016). *Nuevos retos en el reclutamiento y selección de personal: perspectivas organizacionales y divergencias éticas*. Obtenido de <https://revistas.umariana.edu.co/index.php/BoletinInformativoCEI/article/view/924/849>
- Caicedo, M. Y. (2011). Sistema Experto para el desarrollo de soluciones de interoperabilidad en Sistemas de Información para Laboratorios Clínicos basado en el Estándar Internacional HL7. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*.
- Colungs, C. (2003). EL RECLUTAMIENTO DE PERSONAL EN MEXICO. Obtenido de <https://bibliotecas.ups.edu.ec:3488/es/ereader/bibliotecaups/21234>
- Crawford, K. (2022). *ATLAS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL Poder, política y costos planetarios*. Buenos Aires , Argentina . Obtenido de <https://bibliotecas.ups.edu.ec:3488/es/ereader/bibliotecaups/228639?page=3>.
- Díaz de Quijano de Arana, S. . (2003). Reclutamiento y mercado laboral odertado en prensa en Cataluña. Madrid: Publicación del Colegio Oficial de Psicólogos de Madrid. Obtenido de <https://bibliotecas.ups.edu.ec:3488/es/ereader/bibliotecaups/21341>
- Enríquez, L. E. (2019). *Inteligencia artificial e innovación:: campos de aplicación para la industria del Ecuador*. Visión Empresarial.
- Ferreira, J. G. (2022). *Análisis de la inteligencia artificial en las relaciones laborales*. Obtenido de [http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S2145-77192022000100111&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S2145-77192022000100111&script=sci_arttext)
- Galeano, G. L. (Junio de 2021). La inteligencia artificial en los procesos de selección. Obtenido de <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/48201/TFG-N.1601.pdf?sequence=1>
- Grados Espinoza, J. A. (2014). Reclutamiento, selección, contratación e inducción del personal. México: El Manual Moderno. Obtenido de <https://bibliotecas.ups.edu.ec:3488/es/ereader/bibliotecaups/39676>
- Hidalgo, H. A. (2022). Contratación de personal mediante inteligencia artificial: evidencia preliminar . (<http://hdl.handle.net/10609/142389>). doi:<https://openaccess.uoc.edu/bitstream/10609/142389/6/hectormhTFM0122memoria.pdf>
- iDtalento. (28 de enero de 2023). *iDtalento*. Obtenido de <https://idtalento.com/inteligencia-artificial-importante-aporte-seleccion/>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2021). Obtenido de INEC: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/directoriodeempresas/>
- Iturbide Griñan, S. (2021/2022). La Inteligencia Artificial en los Procesos de Selección. Obtenido de <https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/185552/Iturbide%20-%20La%20Inteligencia%20Artificial%20en%20los%20Procesos%20de%20Seleccion.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Iturbide Griñán, S. (2022). La Inteligencia Artificial en los procesos de selección . *Doctoral dissertation, Universitat Politècnica de València*).

JUAN JOSÉ LÓPEZ MURPHY GONZALO ZARZA. (2017). *La Ingeniería Del Big Data*. Barcelona, España : Editorial UOC (Oberta UOC Publishing, SL). doi:ISBN: 978-84-9180-004-0

Juana Doris Aponte Primo, Angelo Hector Moreno Diaz, Rocio del Pilar Mesias Mendoza, Cristhian Enmanuel Soto Galarza, Margarita Trinidad Espinoza Rodriguez. (05 de Mayo de 2023). *Plan de negocio para determinar la viabilidad de una plataforma digital de reclutamiento, evaluación y selección, utilizando inteligencia artificial, dirigido a empresas que requieren personal para puestos operativos*. Obtenido de [https://repositorio.esan.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12640/3516/2023\\_MATP\\_21-1\\_11\\_TI.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.esan.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12640/3516/2023_MATP_21-1_11_TI.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

LLERENA, J. G. (Mayo de 2021). EL USO DE HERRAMIENTAS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL DENTRO DE LOS RECURSOS HUMANOS: UN ANÁLISIS PARA EL PROCESO DE RECLUTAMIENTO EN CAUTELA S.A. Y SENSORITY (2015-2020). Obtenido de <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/19171/EL%20USO%20DE%20HERRAMIENTAS%20DE%20INTELIGENCIA%20ARTIFICIAL%20DENTRO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

MARÍA BELÉN ABDALA, SANTIAGO LACROIX EUSSLER, SANTIAGO SOUBIE. (Septiembre de 2019). *La política de la Inteligencia Artificial: sus usos en el sector público y sus implicancias regulatorias*. Obtenido de <https://www.cippecc.org/wp-content/uploads/2019/10/185-DT-Abdala-Lacroix-y-Soubie-La-pol%C3%ADtica-de-la-Inteligencia-Artificial-octubre-2019.pdf>

Martínez-Ortega, A. G.-C. (Tecnologías en la inteligencia artificial para el Marketing). *Tecnologías en la inteligencia artificial para el Marketing*. una revisión de la literatura. Pro Sciences.

Panduro, M. M. (2020). *Selección de personal en empresas de servicio a través de la tecnología: un estado de arte*, 13, 14. Obtenido de [http://200.121.226.32:8080/bitstream/handle/20.500.12840/3962/Maria\\_Trabajo\\_Bachiller\\_2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://200.121.226.32:8080/bitstream/handle/20.500.12840/3962/Maria_Trabajo_Bachiller_2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Quichimbo, G. N. (Febrero de 2019). *La inteligencia artificial y su impacto en los procesos de selección*. Obtenido de <https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/8166/JUMBO%20QUICHIMBO%2c%20GABRIELA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Ramon López de Mántaras Badia y Pedro Meseguer González. (2017). *Inteligencia artificial*. Madrid, Spain: CSIC Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Obtenido de <https://bibliotecas.ups.edu.ec:3488/es/ereader/bibliotecaups/42319?page=1>

Raúl Benítez, Gerard Escudero, Samir Kanaan, David Masip Rodó. (2013). *Inteligencia Artificial Avanzada*. Barcelona : UOC. doi:7051302

Rojas, P. (2010). *Reclutamiento y selección 2.0: La nueva forma de encontrar talento*. (UOC, Ed.) Barcelona . Obtenido de <https://bibliotecas.ups.edu.ec:3488/es/ereader/bibliotecaups/56268?page=37>.

Romero, M. (Febrero de 2023). *PROCESO DE SELECCIÓN DE PERSONAL: IMPLICANCIAS DE LA INCORPORACIÓN DE TECNOLOGÍA EN EL PROCESO*. Obtenido de

[https://www.colibri.udelar.edu.uy/jspui/bitstream/20.500.12008/39061/1/tfg\\_marcia\\_romero\\_-\\_febrero\\_2023.pdf](https://www.colibri.udelar.edu.uy/jspui/bitstream/20.500.12008/39061/1/tfg_marcia_romero_-_febrero_2023.pdf)

Rouhiainen, L. (2018). *Inteligencia artificial 101 cosas que debes saber hoy sobre nuestro futuro*. España: Planeta S.A. doi:978-84-17568-08-5

Sandoval, M. B. (2003). EL PROCESO DE RECLUTAMIENTO HIBRIDO DE PERSONAL A NIVEL MUNDIAL. Obtenido de <http://dspace.uazuay.edu.ec/handle/datos/12627>

Soledad, C. (26 de Marzo de 2021). *Inteligencia Artificial aplicada a la gestión de Pymes*. Obtenido de <https://hdl.handle.net/11185/5834>

Valentina Colcelli y Laura Burzagli. (8 de Julio de 2021). *Elementos para una cultura europea de desarrollo de herramientas de inteligencia artificial: el Libro blanco sobre la inteligencia artificial y las Directrices éticas para una IA fiable*. doi:<https://doi.org/10.32457/rjyd.v4i2.1349>

Villalpando, R. F. (2014). *ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS HUMANOS*. México: UNID EDITORIAL DIGITAL. Obtenido de <https://bibliotecas.ups.edu.ec:3488/es/ereader/bibliotecaups/41180?page=3>



