



Las opiniones y los contenidos de los trabajos publicados son responsabilidad de los autores, por tanto, no necesariamente coinciden con los de la Red Internacional de Investigadores en Competitividad.



Esta obra por la Red Internacional de Investigadores en Competitividad se encuentra bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 3.0 Unported. Basada en una obra en riico.net.

Inteligencia artificial: Gestión del talento humano bajo un enfoque ético para la competitividad organizacional

Lilia Alejandra González-Larios¹

Werner Horacio Varela-Castro²

*Alicia Josefina Castillo-Ruelas**

Resumen

Actualmente el uso de la tecnología y automatización ha avanzado significativamente, simplificando tareas operativas. Este conocimiento depende del aprendizaje organizacional y el número de expertos. El objetivo general de esta investigación es conocer cómo implementar desde un enfoque ético la Inteligencia Artificial (IA) en la gestión del talento humano. Para lo cual, se realizó la revisión de la literatura sobre el tema en cuestión, de donde se extrajeron interrogantes y se desarrolló un instrumento de elaboración propia, el cual fue aplicado a una muestra de 61 sujetos y del cual se extrajeron las siguientes conclusiones. La IA puede optimizar la evaluación del desempeño y la selección de candidatos, siempre que se realice bajo principios éticos asegurando la integridad, transparencia y respeto por los derechos de los trabajadores. Al implementar IA, las empresas deben gestionar el bienestar de sus empleados, comprender sus necesidades y abordar la resistencia al cambio.

Palabras Clave: Inteligencia Artificial (IA), ética, gestión, talento humano, estrategia.

Abstract

Currently, the use of technology and automation has advanced significantly, simplifying operational tasks. This knowledge depends on organizational learning and the number of experts. The general objective of this research is to know how to implement Artificial Intelligence (AI) in human talent management from an ethical perspective. To do so, a literature review on the subject in question was carried out, from which questions were extracted. A self-made instrument was developed, which was applied to a sample of 61 subjects, and the following conclusions were drawn. AI can optimize performance evaluation and candidate selection, provided it is carried out under ethical principles ensuring integrity, transparency, and respect for workers' rights. When implementing AI, companies must manage the well-being of their employees, understand their needs, and address resistance to change.

Keywords: Artificial Intelligence (AI), ethics, management, human talent, strategy.

¹Universidad Iberoamericana

^{2*}Universidad Autónoma de Coahuila

Introducción

La Inteligencia Artificial (IA) es definida como: “una inteligencia efectuada por medio de máquinas basada en la experiencia que pueden llegar a imitar cognitiva y conductualmente las tareas de los seres humanos” (Perdomo-Guerreo y Arango-Correa, 2019), adicionalmente Fajardo-Vargas (2023), menciona que la IA integra a las máquinas que son capaces de aprender, deducir y actuar por sí mismas, semejando el comportamiento humano. La mayoría de estos avances, están respaldados por algoritmos de Machine Learning, siendo el Deep Learning, que imita las redes neuronales del cerebro humano. Actualmente es necesario fomentar en las empresas un entorno dinámico cónsonos (Fajardo-Vargas, 2023) para que ante los cambios imprevistos se mantengan los cambios armónicos en las organizaciones hacia una evolución acertada y eficiente, por otra parte, el uso de la tecnología e informática alcanzaron un gran auge con la automatización de tareas operativas que en tiempos pasados no superaban algunos problemas difíciles de modelar, este conocimiento y experiencia solo se alcanzan cuando existe un ambiente que desarrolle el aprendizaje organizacional y el número de expertos, ya que su implementación requiere un enfoque estratégico y ético para abordar los desafíos y maximizar los beneficios empresariales (León-Espinoza, 2024).

Una de las cuestiones más importante es conocer las implicaciones de la Inteligencia Artificial (IA) sobre el reclutamiento y selección del talento humano en las organizaciones. De acuerdo a Perdomo-Guerreo y Arango-Correa (2019, p. 60), hoy existe la presencia de la IA, por lo que las organizaciones se benefician generando un gran impacto en el campo del talento humano, ya que el proceso compuesto por el análisis, el reclutamiento, la recepción, la preselección, las pruebas, la entrevista y la contratación serán más sencillos y dinámicos y generará satisfacción en las necesidades tanto para las empresas como para el personal.

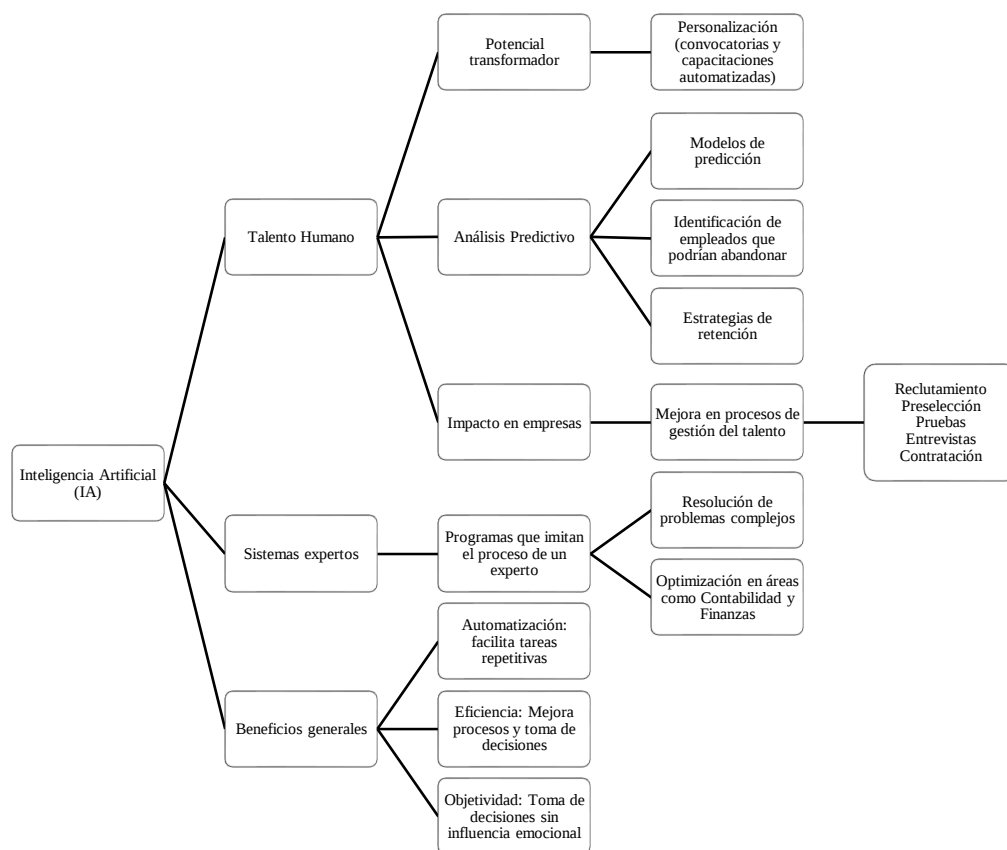
Considerando lo descrito en párrafos anteriores, el objetivo general de esta investigación es conocer cómo implementar desde un enfoque ético la Inteligencia Artificial en los procesos de Gestión del Talento Humano. Para lo cual además implica dar respuesta a las interrogantes: ¿Cómo influye la IA en la gestión de recursos humanos?, ¿Cómo facilita la Inteligencia Artificial los procesos de reclutamiento y selección del talento humano?, ¿Qué desafíos se enfrentan al aplicar la IA en dichos procesos? ¿Qué acciones estratégicas se pueden implementar para facilitar la implementación de la IA?

Revisión de la literatura

Competitividad e IA.

La IA se percibe como una herramienta que puede mejorar la productividad, pero la falta de capacitación adecuada puede generar rechazo y estrés. Las empresas deben enfocarse en educar a sus empleados y cambiar percepciones erróneas para garantizar una adaptación exitosa a la IA. La Inteligencia Artificial (IA) es una tecnología en constante evolución que imita las capacidades cognitivas y conductuales humanas, facilitando tareas mediante la gestión eficaz de grandes volúmenes de datos. En el ámbito empresarial, su impacto es notable en la gestión del talento humano, mejorando procesos como el reclutamiento, preselección, pruebas, entrevistas y contratación, haciendo estos procedimientos más eficientes tanto para las empresas como para los trabajadores.

Figura 1.
IA en Talento Humano



Fuente: Elaboración propia tomada de Perdomo-Guerreo y Arango-Correa (2019)

A través de los modelos de predicción se puede mejorar la productividad en la gestión del talento humano ya que el análisis predictivo permite a las organizaciones identificar patrones, prever tendencias y prepararse anticipadamente para afrontar las situaciones que se presenten, logrando así competitividad en su toma de decisiones, la cual está basada en datos y con una perspectiva a futuro. En particular en el sector de recursos humanos está experimentando una transformación, optimizando

Ética en la implementación de IA.

La IA aplicada en las empresas, está optimizando procesos, mejorando la toma de decisiones y personalizando la experiencia del cliente. Sin embargo, enfrenta desafíos como el acceso a datos confiables, información de calidad, el superar limitaciones tecnológicas y la gestión de sus efectos en los empleados, todos ellos procesos clave, aunque también debe superar barreras éticas para evitar sesgos. La gestión de recursos humanos implica actividades y estrategias para reclutar, desarrollar, motivar y retener el talento para maximizar el rendimiento organizacional. Se enfoca en integrar a los empleados a la empresa desde una perspectiva humanista y económica. Las áreas clave que la conforman se muestran a continuación en la figura 2.

Figura 2.

Áreas Clave de la Gestión de Recursos Humanos.



Fuente: Elaboración propia tomada de Estrada-Tejada et al (2024)

Aunque la IA ofrece ventajas como agilidad en su respuesta, definitivamente no puede sustituir la experiencia humana. Por ello, de acuerdo a Estrada-Tejada et al (2024), es importante combinar ambos aspectos para transformar positivamente el panorama laboral y tener cuidado en implementarla con sensibilidad hacia los aspectos éticos, legales, emocionales y en general, humanos.

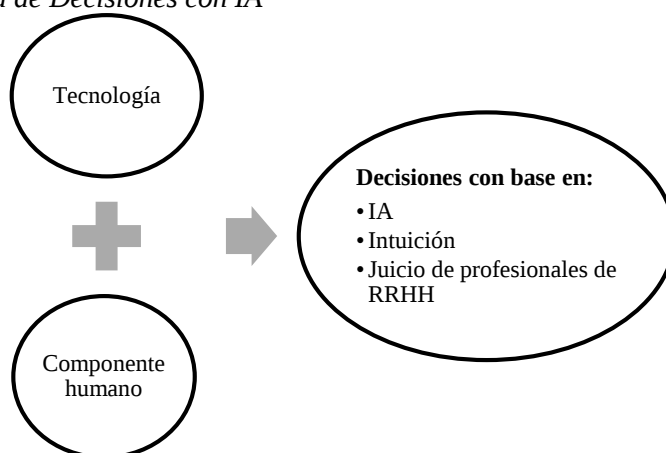
Tendencias y perspectivas. De acuerdo a León-Espinoza (2024), la IA mejora significativamente la eficiencia y efectividad de los procesos de selección de personal al permitir un análisis más profundo de los datos, lo que ayuda a identificar candidatos que se alinean mejor con los valores y objetivos de la organización. Además, la automatización de tareas repetitivas libera a los profesionales de recursos humanos para que se concentren en actividades estratégicas y en la creación de un ambiente laboral positivo.

Sin embargo, la implementación de IA no está exenta de desafíos. La resistencia al cambio entre los empleados y la dirección, así como las preocupaciones sobre la privacidad de los datos y la transparencia en la toma de decisiones automatizadas, son cuestiones críticas que deben ser abordadas. Según León-Espinoza (2024), se necesita de un enfoque equilibrado como se muestra en

la figura 3. A través de la integración de la IA en la gestión de Recursos Humanos es posible el fortalecimiento de la cultura organizacional y la mejora del clima laboral, ya que facilita y fomenta la comunicación efectiva y la colaboración entre departamentos.

Figura 3.

Enfoque para Toma de Decisiones con IA



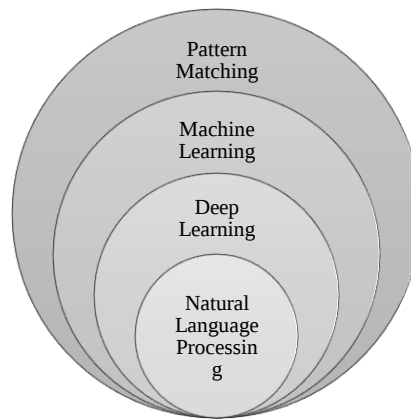
Fuente: Elaboración propia tomada de León-Espinoza (2024)

Sin embargo, para que esto sea posible, las empresas deben establecer políticas claras y capacitación que promuevan la adopción ética de esta tecnología. Su éxito dependerá de cómo las organizaciones gestionen la integración en los procesos y cultura, sobre todo teniendo un especial cuidado en la sensibilidad de los aspectos humanos involucrados.

IA aplicada al proceso de selección de personal. La Inteligencia Artificial (IA) ha transformado de forma significativa el proceso de selección de personal en las empresas, principalmente porque permite analizar grandes volúmenes de datos en tiempo real, mejorando la eficiencia y la precisión en la selección. Ya que la IA permite medir el desempeño de los empleados, gestionar sus competencias, analizar los perfiles de puesto y realizar predicciones que sirven de soporte para la toma de decisiones estratégicas (Fajardo-Vargas, 2023).

Figura 4

Técnicas Aplicadas de IA



Fuente: Elaboración propia tomada de Fajardo-Vargas (2023)

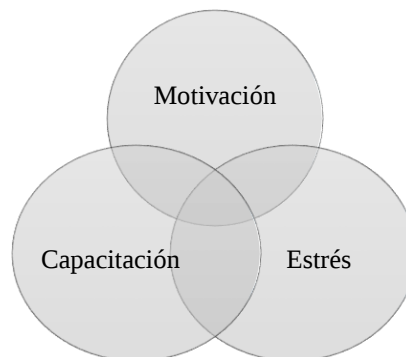
Algunas de las técnicas o herramientas de IA como; Pattern Matching, Machine Learning, Deep Learning y Natural Language Processing, pueden ser aprovechadas para la selección de personal (Figura 4), ya que estas herramientas permiten analizar datos para buscar patrones relevantes, identificar emociones, esto a través de algoritmos, permitiendo hacer un análisis predictivo. Además, a través de las redes neuronales los algoritmos pueden aprender por sí mismos y ya no solo depender de los datos suministrados. Sin embargo, de acuerdo a Fajardo-Vargas (2023) la IA presenta desafíos importantes, por ejemplo, la dificultad que representa para el ser humano el interpretar algoritmos muy complejos, lo cual requerirá una integración cuidadosa.

Repercusión de la IA en la gestión del talento humano.

La Inteligencia Artificial (IA), desarrollada desde los años 50, ha evolucionado significativamente, afectando distintos sectores, incluido el laboral (Villasano-Jain et al., 2021), en áreas específicas del trabajador; motivación, capacitación y estrés.

Figura 5

Efectos de la IA en los Empleados



Fuente: Elaboración propia tomada de Villasano-Jain, et al., (2021)

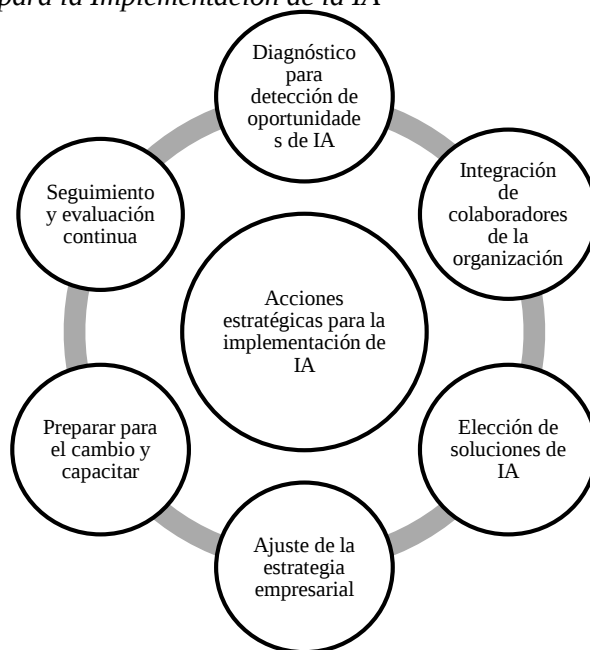
Dichos efectos en los empleados como se puede observar en la Figura 5, se resumen en tres áreas clave; 1. Motivación, donde la motivación del talento humano se refiere a los factores que impulsan a los empleados a realizar sus tareas con entusiasmo y dedicación, buscando alcanzar objetivos tanto individuales como organizacionales. Una gestión eficaz del talento humano se centra en comprender y satisfacer las necesidades de los empleados, fomentando un ambiente laboral positivo que impulse su compromiso y productividad. 2. Capacitación, entendida como un proceso de enseñanza aprendizaje teórico practico que le proporcione a los empleados los conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para desempeñar eficazmente sus funciones actuales y futuras dentro de la empresa y el 3. Estrés, en su concepto el estrés laboral es una reacción que presenta el trabajador ante exigencias y presiones laborales que no se ajustan a sus capacidades y recursos, y que ponen a prueba su capacidad para afrontar una situación, el empleado requiere aprender a controlar el estrés para cumplir con las exigencias del trabajo asignado y apoyar con éxito a la organización.

Retos y oportunidades al implementar IA. Autores como Canossa-Montes de Oca y Peraza-Villarreal (2024), establecen que las organizaciones pueden aprovechar la tecnología disruptiva de la Inteligencia Artificial y a la vez adaptarse a la nueva realidad, desarrollando habilidades y conocimientos que aprovechen el potencial humano. Siempre existirán habilidades como las socioemocionales, afectivas, creatividad, entre otras, que la IA no podrá replicar. Por ello se debe buscar generar ese complemento más que reemplazar a los humanos, a fin de transformar las empresas y generar una “inteligencia aumentada”, (Cremer y Kasparov en Canossa-Montes de Oca y Peraza-Villarreal, 2024) a través de la "cobotización", es decir, la colaboración entre humanos y máquinas, para maximizar el rendimiento organizacional (Túñez en Canossa-Montes de Oca y Peraza-Villarreal, 2024). En cuanto a retos empresariales para la integración de las IA, los principales son: liderazgo adaptativo, infraestructura tecnológica, transformación y adaptación digital de funciones, talento humano preparado en IA, cultura tecnológica. “el liderazgo adaptativo es la práctica de movilizar a las personas para que afronten desafíos difíciles y prosperen para adaptarse a desafiantes entornos combinando aproximaciones tradicionales con nuevas competencias para hacer frente a retos sin precedentes”.

Para enfrentar los retos mencionados, se pueden aplicar varias acciones estratégicas, las cuales se resumen en la figura 6.

Figura 6

Acciones Empresariales para la Implementación de la IA



Fuente: Canossa-Montes de Oca y Peraza-Villarreal (2024).

Dependiendo del tipo de organización que se trate se deberán considerar cuáles acciones aportan mayores beneficios para enfocarse en ellas y garantizar una implementación exitosa de IA que ayudará a optimizar procesos, gestionar el talento humano y abonar a la mejora continua en la empresa.

Método de investigación

Definición del problema

El problema de investigación se puede definir como la falta de conocimiento del cómo implementar desde un enfoque ético la Inteligencia Artificial en los procesos de gestión del talento humano.

Objetivos de investigación

Objetivo general

Conocer cómo implementar desde un enfoque ético la Inteligencia Artificial en los procesos de gestión del talento humano.

Objetivos específicos

- Conocer cómo influye la Inteligencia Artificial en la gestión de recursos humanos
- Conocer cómo facilita la Inteligencia Artificial los procesos de reclutamiento y selección del talento humano.

- Conocer qué desafíos se enfrentan al aplicar la Inteligencia Artificial en los procesos de Gestión del Talento Humano.
- Conocer qué acciones estratégicas se pueden implementar para facilitar la implementación de la Inteligencia Artificial en el área de Gestión del Talento Humano.

Hipótesis de investigación

Hipótesis de trabajo.

H_T: Existe un enfoque ético desde el cual implementar la Inteligencia Artificial en los procesos de gestión del talento humano.

Justificación de la investigación

Esta investigación se justifica en la búsqueda de conocer cómo implementar desde un enfoque ético la Inteligencia Artificial en los procesos de gestión del talento humano. Además, conocer cómo influye en el nivel de estrés de las personas la incorporación de la IA en la organización, cómo facilita la IA los procesos de reclutamiento y selección del talento humano, cómo influye en la gestión de recursos humanos, qué desafíos se enfrentan al aplicarla y qué acciones estratégicas se pueden implementar para facilitar la implementación de la IA en la gestión del talento humano.

Límites y alcances de la investigación

Dentro de los alcances de esta investigación de tipo explicativa se busca conocer qué factores influyen en la implementación desde un enfoque ético de la Inteligencia Artificial en los procesos de gestión del talento humano. Es una investigación no experimental, porque no se manipuló deliberadamente ninguna de las variables ni se desarrollaron condiciones o estímulos a los cuales se expusieran los sujetos de investigación y no se construyó ninguna situación para ver sus efectos. Es de campo y no aleatorio puesto que las encuestas se realizaron en una muestra a conveniencia. Es transversal, pues no se llevó a cabo un estudio a través del tiempo. Este trabajo de investigación es útil y se justifica en la búsqueda de conocer y explicar los factores que influyen en la implementación desde un enfoque ético de la Inteligencia Artificial en los procesos de gestión del talento humano, así como conocer cómo influye en el nivel de estrés de las personas la incorporación de la IA en la organización.

Muestra

Se aplicó un instrumento de medición de elaboración propia a 61 sujetos, este instrumento está compuesto por 55 variables de intervalo con escala de Likert de 0 a 6, y se encontró un Alfa de Cronbach de 97% lo que nos proporciona un nivel de validez y confiabilidad muy bueno con un error de estimación de 3.1911%.

Descripción de la muestra

De los sujetos entrevistados el 40.98% pertenece al género femenino mientras que el 59.02% al género masculino. En relación con la edad de los entrevistados el 16.39% son menores a 30 años, 39.34% tiene entre 31 y 40 años, 21.31% entre 41 y 50 años, y el restante 22.95% son mayores a 51 años. También se observa que de los sujetos entrevistados el 32.79% son profesionistas con licenciatura en áreas económico-administrativas, 21.31% en ingeniería industrial, 14.75% en otras ingenierías, 13.11% en educación, 9.84% en sistemas computacionales, 6.56% en humanidades y 1.64% en arquitectura/diseño. Asimismo, la mayoría de los sujetos tienen un ingreso mensual menor a 30,000 pesos arrojando un porcentaje de 40.98%.

Resultados

Análisis univariado de datos

Tabla 1

Distribución de Frecuencia por Género

Género	Frecuencia	Acumulado de frecuencia	Porcentaje	Acumulado de Porcentaje	Histograma
Femenino	25	25	40.98	40.98	
Masculino	36	61	59.02	100.00	

Fuente: Elaboración propia

Se observa en la tabla anterior de la distribución de frecuencia por género, que la mayoría de los entrevistados (59.02%) son de género masculino y el resto 40.98% son de género femenino.

Tabla 2

Distribución de Frecuencia por Edad

Edad	Frecuencia	Acumulado de frecuencia	Porcentaje	Acumulado de Porcentaje	Histograma
Hasta 30	10	10	16.39	16.39	
31 a 40	24	34	39.34	55.74	
41 a 50	13	47	21.31	77.05	
51 a 60	10	57	16.39	93.44	
Más de 60	4	61	6.56	100.00	

Fuente: Elaboración propia

Se observa en la tabla anterior de la distribución de frecuencia por edad, que la mayoría de los entrevistados (39.34%) tienen entre 31 y 40 años, en segundo lugar, el 21.31% entre 41 y 50 años, el 16.39% tienen hasta 30 años, 16.39% entre 51 y 60 años, y el restante 6.56% tienen más de 60 años.

Tabla 3

Distribución de Frecuencia por Área Profesional

Área Profesional	Frecuencia	Acumulado de frecuencia	Porcentaje	Acumulado de Porcentaje	Histograma
Arquitectura/diseño	1	1	1.64	1.64	
Económico-administrativas	20	21	32.79	34.43	
Educación	8	29	13.11	47.54	
Humanidades	4	33	6.56	54.10	
Ingeniería Industrial	13	46	21.31	75.41	
Otras ingenierías	9	55	14.75	90.16	
Sistemas computacionales	6	61	9.84	100.00	

Fuente: Elaboración propia

Se observa en la tabla anterior de la distribución de frecuencia por área profesional, que la mayoría de los entrevistados (32.79%) son del área económico-administrativa, en segundo lugar, el 21.31% de ingeniería industrial, 14.75% de otras ingenierías, 13.11% de educación, 9.84% de sistemas computacionales, 6.56% de humanidades y el restante 1.64% de arquitectura y diseño.

Tabla 4
Distribución de Frecuencia por Ingreso

Ingreso	Frecuencia	Acumulado de frecuencia	Porcentaje	Acumulado de Porcentaje	Histograma
Menos de 30000	25	25	40.98	40.98	
30001 a 50000	21	46	34.43	75.41	
50001 a 70000	6	52	9.84	85.25	
70001 a 90000	7	59	11.48	96.72	
Más de 90000	2	61	3.28	100.00	

Fuente: Elaboración propia

Se observa en la tabla anterior de la distribución de frecuencia por ingreso, que la mayoría (40.98%) obtiene un ingreso inferior a 30,000 pesos y en segundo lugar se muestra que el 34.43% gana entre 30,001 y 50,000 pesos. Y el resto de los entrevistados 24.59% gana más de 70,001 pesos.

Una vez analizados los datos que caracterizan de manera nominal la muestra, pasamos a realizar una descripción de las variables más importantes de la investigación mediante la utilización de diversas técnicas estadísticas.

Análisis de datos multivariable

Para determinar si el estudio contenía variables válidas se realizaron tres pruebas iniciales: Determinante de la matriz de correlaciones, KMO y Esfericidad de Bartlett. En la prueba se muestra que la validez del estudio (Tabla 1) se fundamenta en el coeficiente del determinante de la matriz de correlaciones con valor casi cero (4.68E-44), donde se observa una correlación en un nivel regular de adecuación muestral de las variables en 58.5% inicial en KMO.

Tabla 5
Prueba del Determinante, Prueba de KMO y Prueba de Esfericidad de Bartlett

Determinante de Matriz de Correlaciones		4.68E-44
Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin		0.585
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	4073995
	Grados de libertad	1485
	Significancia	<.001

Fuente: Elaboración propia

Además, la Chi cuadrada (4073995.0) se encuentra en un nivel aceptable por lo cual al correlacionar las variables se obtuvieron datos significativos a través de los cuales se aprobó la

hipótesis inicial, el factor mínimo de validez en la prueba de esfericidad de Bartlett es de 1485 cuya significancia se aproxima a 0.000 lo cual indica que es significativa al 95% de confianza ($\alpha < 0.05$). En la Tabla 6, se muestra la varianza explicada total de 78.81% en donde las variables se reducen a comunales y se determina el nivel máximo de explicación de la encuesta para la investigación; un nivel mínimo aceptable es de 50%.

Tabla 6
Valores Propios y Porcentaje de Varianza Explicada Total

Factor	Valores propios iniciales			Sumas de cargas al cuadrado de la extracción			Sumas de cargas al cuadrado de la rotación		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	25.206	45.830	45.830	24.665	44.846	44.846	9.730	17.690	17.690
2	4.313	7.842	53.672	4.008	7.287	52.133	6.410	11.654	29.344
3	2.961	5.385	59.056	2.431	4.420	56.553	4.708	8.560	37.904
4	2.390	4.346	63.402	1.880	3.419	59.971	4.429	8.053	45.957
5	1.737	3.157	66.559	2.070	3.763	63.734	4.136	7.521	53.478
6	1.614	2.934	69.494	1.341	2.438	66.172	3.085	5.609	59.087
7	1.535	2.791	72.285	1.447	2.632	68.804	2.253	4.096	63.183
8	1.332	2.422	74.707	1.463	2.661	71.464	2.165	3.936	67.118
9	1.198	2.178	76.885	1.038	1.888	73.352	2.138	3.888	71.006
10	1.072	1.948	78.833	1.045	1.900	75.252	1.678	3.052	74.058
11	1.035	1.882	80.715	0.926	1.684	76.936	1.471	2.675	76.732
12	1.001	1.820	82.535	1.033	1.878	78.813	1.145	2.081	78.813

Fuente: Elaboración propia

El resto se explica con la teoría contenida en la literatura y con ello se complementa el modelo para conocer cómo implementar desde un enfoque ético la Inteligencia Artificial en los procesos de gestión del talento humano.

Como se observa en la Tabla 7, para efectos de significancia de los factores a estudiar se realizó un Re-Test tomando en cuenta un valor mínimo de 0.6 para efectos de explorar la significancia de los factores individuales. Fundamentado en la tradición: el valor de fiabilidad en investigación exploratoria debe ser igual o mayor a 0.6; entre estos autores Nunnally (1995): establece inclusive que en las primeras fases de la investigación un valor de fiabilidad de 0.6 o 0.5 puede ser suficiente.

Tabla 7
Re-Test Exploratorio de Confiabilidad de los Factores Unitarios

Factor No.	Nombre Factor	Variables	Carga factorial	Variables	Carga factorial	Alfa de Cronbach
F1	Integrar la IA	Desempe46	0.904	Aptitud44	0.687	0.956
		Precisa48	0.840	ArteDec50	0.605	
		PlanEst47	0.779	Economic34	0.600	
		TrazarE51	0.771	TarRepet37	0.537	
		Estrateg49	0.726			
F2	Principio Ético	Ejecuci08	0.912	Integrid33	0.583	0.944
		Diseñar07	0.902	Logico10	0.572	
		Aprender09	0.851	SoluInf53	0.528	
		Conocim13	0.700			
F3	Sentimientos de los Empleados	SentEmpr22	0.888	Evaluaci21	0.681	0.869
		Sentimie20	0.846			
F4	Gestión de RRHH con IA	Respete29	0.693	Ingeniar31	0.554	0.903
		Criterio28	0.628	Necesida30	0.541	
		EfSelecc25	0.581			

F5	Bienestar Laboral	ResolvCo43	0.856	Bienest32	0.627	0.774
F7	Desarrollo del Talento Humano	Potencia14 Promover18	0.628 0.569	Habilid12	0.516	0.88
F9	Resistencia al Cambio	Estres15	0.775	Psicosom16	0.772	0.877

Fuente: Elaboración propia

Con base en lo anterior se describen en las partes subsecuentes los siete (7) factores significativos en términos de confiabilidad y validez individual, como se observa en al Tabla 7, que refiere al Re-Test del alfa de Cronbach, los factores: 1 Integrar la IA (0.956), 2 Principio Ético (0.944), 3 Sentimientos de los Empleados (0.869), 4 Gestión de RRHH con IA (0.903), 5 Bienestar Laboral (0.774), 7 Desarrollo del Talento Humano (0.880), 9 Resistencia al Cambio (0.877), todos con alfa de Cronbach mayor a 0.7 exploratorio con Valores propios mayor a uno.

Las anteriores pruebas estadísticas nos indican que es factible el análisis de validez estructural fundamentado en un análisis factorial de los datos recopilados. Como se muestra en los siguientes apartados

Análisis Factorial

Tabla 8

Integrar la IA

FACTOR 1	Carga factor	N	Mínimo	Máximo	Media	Mediana	Moda	Desviación estándar	Z	CV	Asimetría	Curtosis
Desempe46	0.904	61	0	6	4.38	5	6	1.562	2.804	0.357	-0.714	-0.248
Precisa48	0.84	61	1	6	4.31	4	6	1.512	2.851	0.351	-0.583	-0.515
PlanEst47	0.779	61	1	6	4.48	5	6	1.312	3.415	0.293	-0.495	-0.61
TrazarE51	0.771	61	1	6	4.66	5	6	1.340	3.478	0.288	-0.796	0.021
Estrateg49	0.726	61	1	6	4.75	5	6	1.220	3.893	0.257	-0.818	0.133
Aptitud44	0.687	61	0	6	5.18	6	6	1.323	3.915	0.255	-2.04	4.325
ArteDec50	0.605	61	1	6	4.51	5	6	1.410	3.199	0.313	-0.792	-0.004
Economic34	0.6	61	0	6	4.8	5	6	1.447	3.317	0.301	-1.316	1.283
TarRepet37	0.537	61	1	6	5	6	6	1.414	3.536	0.283	-1.389	0.933

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 8, “Integrar la IA” se muestra que los encuestados muchas veces están de acuerdo en Evaluar el desempeño de los trabajadores (Desempe46, Me= 4.38) de forma más precisa (Precisa48, Me= 4.31) con IA lo que brinda la posibilidad para tener resultados objetivos.

Así mismo Ejecutar estrategias usando la IA, centradas en mejorar la eficiencia (Estrateg49, Me= 4.75) del talento humano (PlanEst47, Me= 4.48) para garantizar igualdad de oportunidades entre empleados (TrazarE51, Me= 4.66).

También se observa que los encuestados casi siempre están de acuerdo en Utilizar IA para la organización y ejecución de tareas administrativas repetitivas (TarRepet37, Me= 5) e Integrarla para optimizar la actividad económica de las organizaciones (Economic34, Me= 4.8) ya que esto permite

Desarrollar aptitudes de los trabajadores para su uso correcto (IA) (Aptitud44, Me= 5.18) y refinar el arte de la toma de decisiones estratégicas (ArteDec50, Me= 4.51).

Tabla 9
Principio Ético

FACTOR 2	Carga factor	N	Mínimo	Máximo	Media	Mediana	Moda	Desviación estándar	Z	CV	Asimetría	Curtosis
Ejecuci08	0.912	61	0	6	5.23	6	6	1.322	3.956	0.253	-2.142	4.683
Diseñar07	0.902	61	1	6	5.26	6	6	1.250	4.208	0.238	-1.947	3.467
Aprender09	0.851	61	1	6	5.07	6	6	1.389	3.650	0.274	-1.587	1.763
Conocim13	0.7	61	1	6	5.13	6	6	1.310	3.916	0.255	-1.63	2.03
Integrid33	0.583	61	1	6	5.54	6	6	1.119	4.951	0.202	-2.688	6.671
Logico10	0.572	61	1	6	5.07	6	6	1.250	4.056	0.247	-1.239	0.802
SoluInf53	0.528	61	2	6	5.07	5	6	1.093	4.639	0.216	-1.083	0.499

Fuente: Elaboración propia

La Tabla 9, “Principio Ético”, muestra que los entrevistados casi siempre están de acuerdo en tomar en cuenta para todo tipo de actividades los principios éticos, tales como: Diseñar ejecución de operaciones (Ejecuci08, Me= 5.23), Diseñar programas informáticos (Diseñar07, Me= 5.26) para Aprender conductas verdaderas basadas en dichos principios éticos (Aprender09, Me= 5.07)

También en Integrar el conocimiento ético en los algoritmos de IA (Conocim13, Me= 5.13) para Respetar la integridad de los datos de los empleados (Integrid33, Me= 5.54) y Promover el razonamiento lógico en el diseño de IA (Logico10, Me= 5.07) para así Integrar soluciones informáticas priorizando la transparencia de la información (SoluInf53, Me= 5.07) promoviendo los principios éticos.

Tabla 10
Sentimientos de los Empleados

FACTOR 3	Carga factor	N	Mínimo	Máximo	Media	Mediana	Moda	Desviación estándar	Z	CV	Asimetría	Curtosis
SentEmpr22	0.888	61	0	6	3.13	3	3	1.866	1.677	0.596	-0.261	-0.823
Sentimie20	0.846	61	0	6	2.49	2	0	1.929	1.291	0.775	0.258	-1.177
Evaluaci21	0.681	61	0	6	3.34	3	5	1.721	1.941	0.515	-0.233	-1.022

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 10, “Sentimientos de los Empleados” se muestra que los encuestados regularmente están de acuerdo en Registrar los sentimientos de los reclutados hacia la empresa (SentEmpr22, Me= 3.13), así como Utilizar la IA para percibir los sentimientos (Sentimie20, Me=2.49) y para controlar las evaluaciones de los candidatos a contratar (Evaluaci21, Me= 3.34)

Tabla 11
Gestión de RRHH con IA

FACTOR 4	Carga factor	N	Mínimo	Máximo	Media	Mediana	Moda	Desviación estándar	Z	CV	Asimetría	Curtosis
Respete29	0.693	61	1	6	4.85	5	6	1.481	3.275	0.305	-1.201	0.447
Criterio28	0.628	61	0	6	3.95	4	3	1.658	2.382	0.420	-0.6	-0.2
EfSelecc25	0.581	61	0	6	4.34	5	6	1.611	2.694	0.371	-0.661	-0.412
Ingeniar31	0.554	61	1	6	4.34	5	6	1.580	2.747	0.364	-0.569	-0.812
Necesida30	0.541	61	0	6	4.46	5	6	1.566	2.848	0.351	-0.918	0.185

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 11, “Gestión de RRHH con IA” se observa que los entrevistados manifiestan estar muchas veces de acuerdo en Desarrollar IA que respete los derechos de los empleados (Respete29, Me= 4.85) y Utilizar IA basados en criterios justificados (Criterio28, Me= 3.95) con el propósito de eficientar la selección de candidatos sin sesgos (EfSelecc25, Me= 4.34), también, Ingeniar métodos transparentes que permitan a la IA gestionar los recursos humanos (Ingeniar31, Me= 4.34) para comprender las necesidades de los trabajadores (Necesida30, Me= 4.46).

Tabla 12
Bienestar Laboral

FACTOR 5	Carga factor	N	Mínimo	Máximo	Media	Mediana	Moda	Desviación estándar	Z	CV	Asimetría	Curtosis
ResolvCo43	0.856	61	0	6	3.89	4	3	1.603	2.427	0.412	-0.208	-0.68
Bienest32	0.627	61	0	6	3.79	4	6	1.808	2.096	0.477	-0.37	-0.984

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 12, “Bienestar Laboral” se observa, que los entrevistados establecen estar regularmente de acuerdo en Resolver conflictos laborales de manera ética con la IA (ResolvCo43, Me= 3.89) para Administrar el bienestar de los empleados (Bienest32, Me= 3.79).

Tabla 13
Desarrollo del Talento Humano

FACTOR 7	Carga factor	N	Mínimo	Máximo	Media	Mediana	Moda	Desviación estándar	Z	CV	Asimetría	Curtosis
Potencia14	0.628	61	1	6	4.8	5	6	1.459	3.290	0.304	-1.145	0.45
Promover18	0.569	61	1	6	4.93	6	6	1.401	3.519	0.284	-1.121	0.327
Habilid12	0.516	61	0	6	4.39	4	4	1.394	3.149	0.318	-0.823	0.611

Fuente: Elaboración propia

La Tabla 13 “Desarrollo del Talento Humano” muestra que los entrevistados establecieron estar muchas veces de acuerdo en Potenciar el talento humano con una IA ética (Potencia14, Me= 4.8) y Promover su uso en las organizaciones (Promover18, Me= 4.93) ya que Implementar la IA mejora las habilidades de los trabajadores (Habilid12, Me= 4.39) y por tanto su desarrollo personal

Tabla 14
Resistencia al Cambio

FACTOR 9	Carga factor	N	Mínimo	Máximo	Media	Mediana	Moda	Desviación estándar	Z	CV	Asimetría	Curtosis
Estres15	0.775	61	0	6	4.46	5	6	1.566	2.848	0.351	-1.079	0.755
Psicosom16	0.772	61	0	6	4.08	5	5	1.706	2.392	0.418	-0.673	-0.459

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 14 “Resistencia al Cambio” se observa que los encuestados establecieron estar muchas veces de acuerdo en que Introducir la IA sin ética genera estrés (Estres15, Me= 4.46) y problemas psicosomáticos en los empleados (Psicosom16, Me= 4.08).

Discusión

Análisis del modelo de ecuaciones estructurales multivariante

Por otra parte, para determinar corroborar el conjunto de variables latentes (factores con validez) se realizaron cuatro pruebas adicionales mediante el Modelo de Ecuaciones Estructurales como se describe en la tabla 15, tomando en cuenta las relaciones entre los factores obtenidos mediante el análisis factorial exploratorio, por lo que al incorporar las variables significativas se alcanzó buen ajuste del modelo y los parámetros de aceptación de relación Chi-cuadrada (788.186) y grados de libertad (363), con un nivel de significancia ($p < 0.05$) de 0.000, un índice de Tucker – Lewis (TLI) de 0.745, un NFI de 0.652, IFI de 0.777 y un mínimo valor de la función de discrepancia (CMIN/DF) es igual a 2.171 mostrando excelente ajuste general del modelo y un (CFI) índice de ajuste comparativo de 0.772

Tabla 15
Pruebas del Modelo de Ecuaciones Estructurales

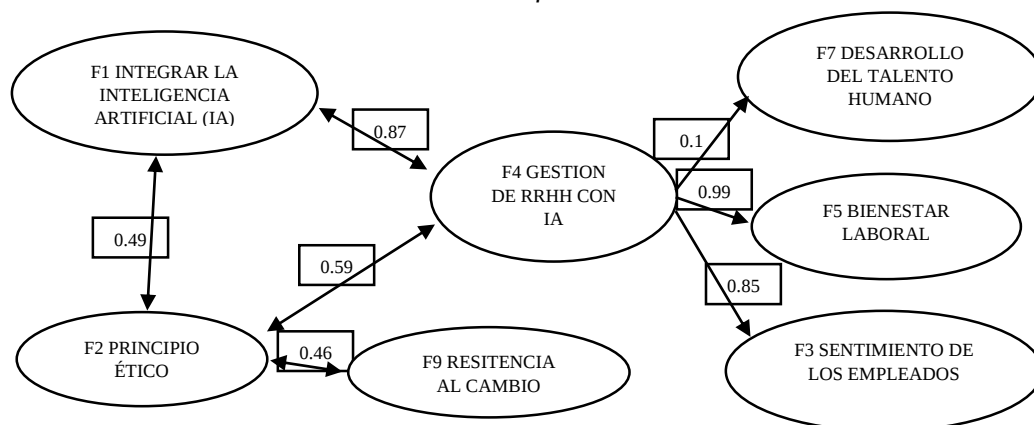
Prueba del modelo por omisión	Chi-cuadrado	788.186
	G. l.	363
	Sig.	0.000
Prueba Modelo por defecto: CMIN	CMIN	788.186
	G. l.	363
	Sig. (CMIN/DF)	2.17
Prueba del modelo por omisión: Comparaciones Baseline	NFI Delta 1	0.652
	IFI Delta 2	0.777
	TLI	0.745
	CFI	0.772

Fuente: Elaboración propia

Estos valores indican que el modelo es consistente y con una bondad de ajuste muy buena, lo que corrobora y constata la hipótesis inicial.

Figura 6.

Solución Estandarizada del Modelo Factorial Confirmatorio Mediante Ecuaciones Estructurales



Fuente: Elaboración propia

En la Figura 8, puede observarse la inexistencia de estimaciones erróneas. Todos los coeficientes estandarizados son inferiores a 1, y ninguna de las varianzas es negativa. Ello sumado a las ponderaciones de cada indicador en cada variable latente (constructo) con las obtenidas en el análisis factorial exploratorio y al ajuste del modelo en general (Tabla 15), contribuye a que se considere al modelo obtenido "Válido". Se trata de un modelo integrado por 28 variables: 21 variables observadas y 7 variables latentes (factores comunes). Estas variables latentes nos indican que (F1) Integrar la y manifiesta una fuerte covarianza con (F2) el Principio Ético, principio que en correlación con la (F9) Resistencia al cambio permite desarrollar la (F4) Gestión de RRHH con la IA, la cual proporcionará un reclutamiento de personal mediante la IA que respete los derechos de los empleados (Respete29) con criterios justificados (Criterio28) con el propósito de eficientar la selección de candidatos sin sesgos (EfSelecc25), también, Ingeniar métodos transparentes que permitan a la IA gestionar los recursos humanos (Ingeniar31) con comprensión de las necesidades de los trabajadores (Necesida30).

Ahora bien, los beneficios que se obtendrán al Gestionar los RRHH con IA serán tres de manera directa; (F3) Sentimientos de los Empleados, que implica registrar (SentEmpr22), y percibir (Sentimie20) los sentimientos de los reclutados hacia la empresa para en un futuro controlar las evaluaciones de los candidatos a contratar (Evaluaci21). Con el fin de (F7) Gestionar un Bienestar laboral a la par de (F9) desarrollar el Talento Humano, de esta manera se resume que el modelo la integración de la IA para gestionar el talento humano bajo principios éticos los cuales se manifiestan en sentimientos de los empleados positivos y en armonía, corrobora lo establecido en la Hipótesis de trabajo.

Conclusiones

En la presente investigación se aplicó el cuestionario a 61 sujetos de los cuales 41% son de sexo femenino mientras que el 59% son sexo masculino, asimismo los resultados que se arrojan nos indican que el 33% de los sujetos son profesionistas con licenciatura en áreas económico-administrativas asimismo la mayoría de los sujetos tienen un ingreso mensual mayor a 30,000 pesos arrojando un porcentaje de 62.29%.

De acuerdo a las respuestas que dieron los encuestados, se encontró lo siguiente: La integración de la inteligencia artificial (IA) en la empresa presenta grandes oportunidades para mejorar la actividad económica y optimizar recursos, especialmente en la evaluación objetiva y precisa del desempeño de los trabajadores. Sin embargo, es esencial que la implementación de esta tecnología se realice bajo principios éticos que aseguren la integridad, lógica y transparencia en el diseño de operaciones y programas. De esta forma, la IA no solo podrá mejorar la eficiencia de la empresa, sino también administrar de manera ética el bienestar laboral y gestionar el desarrollo del talento de los empleados. La selección de candidatos debe ser objetiva y sin sesgos, respetando los derechos de los trabajadores, mientras se hace un esfuerzo por comprender sus necesidades y mejorar sus habilidades. Asimismo, la empresa requiere utilizar la IA para registrar y evaluar los sentimientos de los candidatos a ser contratados para mantener un control. Además, la empresa necesita considerar la resistencia al cambio y el estrés que la IA puede generar en los empleados, para lo cual es clave adoptar una estrategia que contemple su bienestar emocional y psicosocial. Esta certidumbre la puede proporcionar a los empleados que se someten a la Inteligencia Artificial (IA), los que les proporciona tranquilidad, en un ambiente de trabajo tranquilo y que les promete desarrollar sus talentos humanos.

De esta manera se corroboró y se constató la hipótesis que guía la presente investigación HT: Existe un enfoque ético desde el cual implementar la Inteligencia Artificial en los procesos de gestión del talento humano.

Referencias

- Canossa-Montes de Oca, H.A. y Peraza-Villarreal, N.S. (2024). Gestión del talento humano en la era de la inteligencia artificial: retos y oportunidades en el entorno laboral. 593 *Digital Publisher CEIT*, 9(1), 302 – 319, <https://doi.org/10.33386/593dp.2024.1.2170>
- Fajardo-Vargas, J.E. (2023). Inteligencia artificial aplicada al proceso de selección de personal. *Polo del Conocimiento*, 8(9), 726-740, <https://doi.org/10.23857/pc.v8i9.6047>
- León-Espinoza, L. A. (2024). Inteligencia Artificial en la Gestión de Recursos Humanos: Tendencias y Perspectivas. *Business Innova Sciences*, 5(1), 58-84, <https://doi.org/10.5281/zenodo.13308360>

- Perdomo-Guerreo, C.A. y Arango-Correa, A. (2019). Globalización y desarrollo de talento humano vs inteligencia artificial. *Revista Sinergia*, (6), 59-68, <http://sinergia.colmayor.edu.co/ojs/index.php/Revistasinergia/article/view/85>
- Tejada-Estrada, G. C., Flores-Coronado, M. L., Bedon-Soria, Y. T., Chacón-Jiménez, S., Torres-Cristóbal, J.E., Sánchez-Camargo M.R., Velasco-Taípe, M.A., Patricio-Aparicio, S.S. y Bazán-Briceño, J.L. (2024). Inteligencia artificial en la gestión de los recursos humanos. *Revista de Climatología*, (24), 2082-2092.
- Villasano Jain, M. L., Cuellar Hernández, H., Reyes Rizo, R. A. y Roesner García, H. E. (2021). Repercusión de la inteligencia artificial en el ámbito de la gestión del talento humano en las organizaciones. *Revista RELAYN- Micro y Pequeña Empresa En Latinoamérica*, 5(3), 62–77, <https://doi.org/10.46990/relayn.2021.5.3.185>