

APORTES DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LOS PROCESOS DE SELECCIÓN DEL TALENTO HUMANO EN COLOMBIA

CONTRIBUTIONS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN HUMAN TALENT SELECTION PROCESSES IN COLOMBIA

Resumen

[ES]

La Inteligencia Artificial (IA) ofrece grandes aportes a las empresas en cuanto a la selección de personal. Pese a todos estos beneficios, también existen sesgos que pueden llevar a la discriminación cuando se programan los algoritmos; además, del incremento de los índices de desempleo, cuando las máquinas realizan las tareas de los colaboradores. A pesar de ello, la automatización es imparable en el sector empresarial y la selección de personal no se queda por fuera. Este artículo ofrece información sobre el uso de la Inteligencia Artificial en los procesos de Selección de talento humano; además de los aportes, ventajas y desventajas que otorga. Para esto, se realiza una revisión de documentos publicados en los últimos 5 años. En Colombia, la implementación de IA es poca y va a ritmo lento, al igual que en muchos países de Latinoamérica; sin embargo, se augura un uso significativo en los próximos años.

Palabras clave: Selección del talento humano, inteligencia artificial, Colombia, reclutamiento de personal, empresas.

Abstract

[EN]

Artificial Intelligence offers great contributions to companies in terms of personnel selection. Despite all these benefits, there are also biases that can lead to discrimination when programming algorithms; in addition, the increase in unemployment rates, when machines perform the tasks of collaborators. Despite this, automation is unstoppable in the business sector and personnel selection is excluded. This article offers information on the use of Artificial Intelligence in human talent selection processes; in addition to the contributions, advantages and disadvantages it provides. For this, a review of documents published in the last 5 years. In Colombia, the implementation of AI is little and going at a slow pace, like many Latin American countries; however, significant use is expected in the coming years.

Keywords: Selection of human talent, artificial intelligence, Colombia, recruitment of personnel, companies.

Isabella Franco Morales¹
René Sebastián González Pabón²
Valentina Rivera Gamboa³
Alexandra Hoyos Bravo⁴

¹ Estudiante de administración de empresas. Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium. Yumbo. Colombia. isabella.franco01@unicatolica.edu.co

² Estudiante de administración de empresas. Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium. Yumbo. Colombia. rene.gonzalez01@unicatolica.edu.co

³ Estudiante de administración de empresas. Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium. Yumbo. Colombia. valentina.rivera01@unicatolica.edu.co

⁴ Docente Investigadora del Programa de Administración de Empresa

Introducción

La Inteligencia artificial (IA) está impactando a la humanidad, hoy más que nunca, pues cada minuto, aparecen nuevas opciones para agilizar procesos y para hacer de la vida un entorno más simplificado. Lo mismo viene ocurriendo con el mundo empresarial, donde la diversidad de procesos se viene automatizando, buscando una mayor eficiencia, la reducción de tiempo y costes (Domínguez et al., 2022). Así mismo, Carvajal (2023), indica que el ámbito laboral también se ha afectado, dado que las acciones y procedimientos dentro de los procesos, que antes eran, netamente, tareas de humanos, hoy se han relegado a las máquinas, lo que disminuye la oferta laboral.

En este sentido, en cuanto a estos procesos que se desarrollan en las organizaciones, Arroyo (2022) afirma que, la selección de talento humano es todo un reto, lo que implica una secuenciación procedimental, muy inteligente, para lograr acertar y encontrar colaboradores con el talento requerido de acuerdo con el perfil que cada empresa solicita y sobre todo que logre permanecer al servicio de la organización por mucho tiempo. Es aquí donde la IA toma protagonismo, de ahí la finalidad de este escrito académico desde el cual se pretende establecer, con una revisión documental, cómo la IA viene aportando en los procesos de selección del talento humano.

Los aportes mencionados no son gratuitos, pues la IA tiene todo un camino recorrido, lo que ha posibilitado que su actuación en los diferentes procesos sea cada vez más efectiva y arroje mejores resultados en menos tiempo, con mayor efectividad y precisión; sin embargo, para lograr estas características ha sido necesario quemar diversas etapas, buscando cada día superar los avances anteriores, convirtiéndose en una tarea permanente (Muñoz y Oviedo, 2021).

Así el uso de la IA, en los últimos años, especialmente, en el ámbito empresarial se duplicó,

Wherex (2022), explica que esto viene ocurriendo porque son muchísimos los beneficios que ofrece a las organizaciones, por ejemplo, en la productividad, disminución de costos, mayor eficiencia, automatización de algunas tareas. También agrega que hubo un aumento notable en la implementación de IA, desde el 2017; pese a que el porcentaje de empresas que usan IA está entre el 50% y 60%. Hablando de manera financiera, se dan mayores beneficios, pues estas organizaciones se tornan más competitivas y alcanzan en el mercado, mejores resultados.

También, Grand View Research (2020), indicó que, a nivel global, el uso de IA se traduce en 136 mil millones de dólares en 2022, y se cree que se incrementará anualmente en 37.3% a 2030. Lo anterior, también lo constata, IBM (2023) quien afirma que 30% de los puestos de trabajo serán ocupados por la inteligencia artificial.

Es de agregar que, la IA tomó su mayor impulso, cuando los países desarrollados, las organizaciones y el mundo empresarial no la vieron más como una amenaza, por el contrario, asimilaron los beneficios que proporcionaban en cuanto a competitividad y al factor económico, lo que implicó también, personal capacitado y entrenado para adaptarse a los nuevos espacios tecnológicos (Berrío, 2021); esta necesidad de personal capacitado, lleva a contar con nuevas destrezas de parte de los nuevos colaboradores.

Estas destrezas y habilidades son expuestas por Corvalán (2019), quien indica que existen unos parámetros importantes que deben ser parte de los colaboradores como las habilidades digitales o coeficiente digital para que los empleados se adapten a las circunstancias y demandas de la tecnología; la creatividad y habilidades socioemocionales, basadas en la inteligencia emocional; el pensamiento creativo que aún no han podido ser imitado por la IA; la promoción del aprendizaje permanente, debido a que la capacitación nunca termina, por eso, debe ser continua ya que las circunstancias cambian

permanentemente, especialmente las asociadas a nuevos proyectos de IA; la inversión en capital humano mediante la consecución de habilidades que respondan a las demandas del mercado laboral para que los empleados se desempeñen con eficiencia y con condiciones dignas de trabajo; la cobotización (coworking entre personas y máquinas), asumiendo a la interacción entre máquinas y talento humano como un complemento o convergencia entre las tecnologías y los recursos humanos, que se convierten en trabajadores digitales.

En Latinoamérica, la adquisición de IA no es tan fácil, pues se carece de los recursos económicos suficientes para su implementación; como lo asegura Corvalán (2019) cuando expresa que “la capacitación también es muy limitada y de poca calidad para los empleados, lo que pone a esta región en desventaja” (p. 11). En cuanto a Colombia, Mundo Empresarial (2022), asegura que la inteligencia artificial, viene impactando y optimizando los procesos de selección y reclutamiento en las organizaciones, facilitando la tarea de buscar trabajo. Esto ha sido posible gracias a múltiples plataformas que integran la tecnología con buscar empleo para agilizar la selección del personal.

Frente a este panorama, el presente artículo busca exponer el aporte de la inteligencia artificial en los procesos de selección del talento humano en Colombia, para ello se realiza un análisis documental cualitativo, con enfoque descriptivo de 20 artículos de los últimos cinco (5) años, relacionados con la implementación de la IA en el proceso de selección del talento humano, sus aportes, ventajas y desventajas, además, los dilemas éticos en su implementación.

Se concluye, evidenciando que son más los aportes, beneficios y ventajas que las desventajas cuando se usa IA en la selección de personal, pero hay una necesidad de evitar sesgos desde la programación de los algoritmos, además, de evitar el aumento del desempleo con la automatización; el uso de IA

va en aumento en latinoamericano y Colombia, pero el índice de implementación es menor del 30% cuando se compara con otros países del mundo.

La estructura del artículo presenta, inicialmente, la metodología utilizada, para luego establecer los hallazgos, constituidos por la conceptualización, aportes de la IA en la selección de Talento Humano a nivel global y a nivel latinoamericano, además del impacto de la IA en la selección de personal en Colombia; por último, se presentan las conclusiones pertinentes y fuentes consultadas.

Método

La metodología empleada es una revisión documental, de enfoque cualitativo, con diseño descriptivo que busca establecer los aportes, ventajas y desventajas de la IA en la selección del recurso humano en el ámbito empresarial.

La revisión bibliográfica se caracteriza porque se centra en el conocimiento científico con respecto al tema que se va a estudiar, así se plantean unos objetivos de investigación. Por su parte, Matos (2020) considera que una revisión bibliográfica es un artículo de revisión, por lo tanto, es posible que se publique en una revista científica.

La búsqueda y selección de artículos y documentos, son extraídos de diversas bases de datos como Scielo, Dialnet, Repositorios, Redalyc y Google académico. Esta búsqueda se da con categorías clave: “*selección de talento humano*”, “*inteligencia artificial*”, “*inteligencia artificial*” AND “*procesos de selección del talento humano*”, “*inteligencia artificial*” AND “*procesos de selección del talento humano*” AND “*Colombia*”. Se utilizaron libros, artículos científicos, trabajos de grado y otras publicaciones académicas de los últimos cinco (5) años. Los artículos y trabajos son analizados a través de una ficha RAE (Resumen Analítico Especializado) en donde se organiza la información encontrada en cada uno de los artículos, partiendo de los objetivos definidos, para, finalmente escribir el

artículo. Según Escobar (2020), explica que se trata de instrumentos que ayudan a la sistematización teórica de diversos documentos en donde se condensa la información relevante y prioritaria, tanto de conceptos como de categorías requeridos para publicaciones científicas.

Hallazgos o resultados

La inteligencia artificial (IA) y sus implicaciones en la vida del ser humano es un tema del que se viene hablando hace ya varias décadas; sin embargo, la IA era un tanto imperceptible, actualmente, luego de avances tecnológicos significativos, la IA está siendo aplicada en una cantidad considerable de actividades y procesos como un recurso valioso (Martín et al., 2021).

En cuanto a su historia, Perdomo y Arango (2019) hablan del origen de la IA, que data de 1940 desde donde se evidencian algunos escritos, sin mayor impacto; en este sentido, Alan Turing, a quien se le atribuye el auge computacional, explicó la IA asegurando que *“si una máquina puede actuar como un humano, entonces podría decirse que es inteligente”* (Turing, 1950; citado por Perdomo & Arango, 2019, p. 64); así, aparecieron sistemas automatizados para muchos procesos. De 2011 a 2016, se crearon juegos estratégicos, como el milenario Go y Leopardi que compitieron con los mejores jugadores, mostrando que la tecnología podía superar el cerebro humano.

La inteligencia artificial (IA), es un asunto abordado por varios autores quienes ofrecen definiciones como las de Russell y Norvig (2021) quienes indican que *“la inteligencia artificial consiste en una combinación algorítmica y se plantea como objetivo la creación de máquinas que tengan capacidades de inteligencia como los seres humanos”*.

La forma cómo opera la IA en la selección de talento humano, es especificada por Álvarez (2021), quien explica que, para desarrollar esta tarea, hay empresas de software que actúan desde la tercerización, aportando a las organizaciones en la selección del talento humano desde los perfiles requeridos.

También, Rouhiainen (2018, como se citó en Guerrero 2023) centra la IA como *“la habilidad de los ordenadores para hacer actividades que normalmente requieren inteligencia humana”* (parr.3), vinculando de esta manera al ser humano quien es imprescindible para que la IA logre funcionar, pues es quien se encarga de programar con un sinnúmero de datos, los dispositivos tecnológicos, a partir de algoritmos que con el procesamiento arrojan resultados precisos de acuerdo con lo estipulado y esperado. Pero, Muñoz y Oviedo (2021,) aducen que los cambios tecnológicos, han llevado a la búsqueda de profesionales con capacidades en diseño y programación, evidenciando que se requieren colaboradores con competencias tecnológicas que se deben actualizar constantemente; pues, la velocidad con que se transforma e inunda el mercado de los nuevos sistemas y su fácil adquisición, se convierte en un riesgo para encontrar los perfiles requeridos y para acceder a los puestos de trabajo.

Con respecto a la selección de personal ha sido conceptualizada por diversos autores quienes consideran que este proceso es determinante para el éxito empresarial cuando se desarrolla de manera adecuada. Este concepto lo expone Charry (2020), afirmando que la selección de personal es un proceso donde cada empresa reemplaza al área de recursos humanos de una compañía, buscando seleccionar colaboradores para un puesto de trabajo. Conoce por qué el reclutamiento de personal es importante para encontrar a los candidatos perfectos, siendo este un proceso que permite identificar a candidatos potenciales. Otros autores, se centran en los procesos de reclutamiento y selección de recursos humanos, sobre los que afirma que deben considerarse dos fases de un mismo proceso: *“el reclutamiento es una actividad de divulgación, de llamar la atención, una actividad positiva de invitación, mientras que la selección es de oposición, de elección, de escoger y decidir, de clasificación, de filtrar y restringir la entrada”* (Beltrán et al., 2021, p. 144).

Por otra parte, Espinoza et al. (2019), plantean que la selección de personal es un filtro que posibilita solo a algunas personas ingresar a las organizaciones, aquellas que cumplen con el perfil requerido, lo que protege el capital intelectual de la organización.

Estas conceptualizaciones evidencian la importancia del proceso de selección de personal, de ahí que se busca que a través de IA sea posible conseguir talento humano idóneo y con el perfil casi perfecto para hacer parte de la organización, posiblemente, con un poco de menos error que cuando lo realizan los humanos.

Aportes de la IA en la selección del talento humano a nivel global y a nivel latinoamericano

En términos estadísticos, según Wherex (2023), se precisa que se ha dado un aumento del 250% en la adopción de IA en el sector empresarial, en los últimos cinco años. Este crecimiento demuestra la importancia y el impacto positivo que esta tecnología está teniendo en la gestión empresarial.

Específicamente, en la selección del talento humano, Álvarez (2021), resalta que *“los departamentos de recursos humanos verán sus tareas administrativas simplificadas, ya que los programas se encargarán de tramitar solicitudes y buscar candidatos con base en los requerimientos del departamento”* (p. 41), es decir, la IA tomará el lugar de muchos empleados que se encargaban de estas tareas, lo que posibilita que estos colaboradores puedan dedicar su tiempo a otras actividades que la empresa requiere y donde son indispensables.

Por su parte, Perdomo-Guerrero y Arango-Correa (2019) indican que una organización se beneficia, gracias a la IA, en realizar procesos más sencillos y dinámicos, en cuanto al análisis, reclutamiento, recepción, preselección, pruebas, entrevistas y la contratación del talento humano. Precisando, estos autores muestran que algunos de los beneficios que

ofrece la IA se centran en la mejora en los sistemas de convocatoria a capacitaciones mediante *“chatbots”* y cuando el sistema gestiona automáticamente los salones a reservar. Asimismo, explica que se introducen algoritmos de evaluaciones automatizadas, para verificar los requisitos comunes de los candidatos; en algunos casos, un robot es el encargado de revisar el currículo de los solicitantes. Además, Romero (2023) agrega que la gamificación en muchos casos complementa la entrevista personal con juegos diseñados y adaptados creando un ambiente lúdico y relajado en el que llevar a cabo la selección.

Lo anterior evidencia que la IA ya ha tomado tanta fuerza, al punto que, en muchos casos, el reclutamiento y la contratación se realizan por la nube, se utiliza la colaboración colectiva (crowdsourcing), las aplicaciones móviles y la gamificación (González et al., 2020).

Con el panorama previo, se muestra que varias de las fases del proceso de selección del recurso humano, están permeadas por la IA, por lo tanto, las empresas a nivel global, se están apoyando en la inteligencia artificial para automatizar muchos de los procesos empresariales, lo que se convierte en una de las alternativas más significativas para simplificar acciones y lograr los objetivos con mayor rapidez. Al respecto, Álvarez (2021), asegura que los programas serán los encargados de tramitar solicitudes y buscar los talentos requeridos, así las actividades administrativas del departamento de recursos humanos estarán simplificadas.

Con respecto a las opciones que la IA viene brindando, Spar et al. (2018, como se citó en Valle, 2019) encontraron las cinco maneras más utilizadas para seleccionar personal, que son la evaluación de aptitudes interpersonales, las audiciones de trabajo, las reuniones de ambientes informales, las evaluaciones en un entorno de realidad virtual y la video entrevista. En cuanto a la primera en mención, ésta posibilita medir algunos atributos tales como

la habilidad de trabajar en equipo y la curiosidad, se encontró que tenía una efectividad del 59%; así mismo, las audiciones de trabajo, permiten por medio de trabajos reales, conocer las aptitudes reales de un candidato con una efectividad del 54%; por otro lado, las reuniones en ambientes informales pretenden dar un panorama del carácter del candidato con una efectividad del 53%; también, las evaluaciones en un entorno de realidad virtual, están diseñadas para ser probadas a través de simulaciones donde las aptitudes del candidato son evaluadas en un plano, teniendo una efectividad de solo el 28%; por último, la video entrevista posibilita en un tiempo más corto, evaluar una cantidad mayor de candidatos con una efectividad del 18%.

Por ende, si bien estas formas de selección son las más usadas, es importante destacar que cada paso del proceso se puede apoyar con IA y que es posible combinar varias herramientas que posibiliten una evaluación profunda y más acertada en la toma de decisiones en cuanto a que colaborador debe seleccionarse.

En cuanto a las ventajas de la aplicación de IA en los procesos de selección del talento humano, autores como Cantero (2021) evidencian que la automatización trajo agilidad, siendo más sencillo incorporar colaboradores a la organización, tarea menos agotadora para el reclutador. También la IA ofrece a las empresas bases de datos de alta calidad desde donde se puede seleccionar postulantes que cumplan con los perfiles requeridos, contactarse con ellos vía correo electrónico, analizar sus respuestas. Otra ventaja que trajo el uso de IA al proceso de selección es la eficacia, ya que la IA presenta márgenes mínimos de error cuando se compara con la acción humana. Otra de las ventajas es el ahorro de tiempo, tanto Cantero (2021) como Beltrán et al. (2021), consideran que el uso de IA posibilita rapidez en el proceso, lo que lleva a la reducción de tiempo utilizado; a estas ventajas, se le agrega los bajos costos, ya que cuando se utiliza - herramientas como robot asistente virtual (chatbot), robots

reclutadores, video entrevistas, asistentes virtuales, o sistemas de seguimientos de candidatos, hace que los procesos se agilicen, optimicen y por tanto se reduzcan los costos (Romero, 2023). Incluso, Cantero (2021) sostiene que se da una eliminación de sesgos, puesto que es posible realizar un análisis objetivo del candidato para seleccionar al personal más talentoso para el puesto que se oferta.

En cuanto al proceso de reclutamiento, Romero (2023) indica que con IA se tiene una mayor accesibilidad de candidatos; De la Caridad y Martínez (2023) aseguran que el reclutamiento online ha facilitado el contacto inmediato entre los candidatos y los reclutadores. Iturbide (2022) afirma que el candidato potencial puede estar en cualquier lugar del mundo, con IA es más fácil encontrarlo. También agrega que las tres características más importantes cuando se incorpora IA a la selección de personal son: *“precisión, rapidez y eficiencia”*.

Por su lado, Arroyo indica que cuando se incorpora IA a los procesos de reclutamiento y selección, se sumerge también a una evolución permanente, por la transformación y mejora continua de la tecnología. Otros de los procesos que son impactados por IA cuando se trata de seleccionar personal, son la automatización de tareas repetitivas como contactar a los candidatos, la publicación automática de la oferta en varios sitios, revisión y clasificación de currículums, realización de pre entrevistas y elaboración de informes finales (Romero, 2023).

En cuanto a las desventajas que supone la IA en los procesos de selección de talento, Cantero (2021), indica que para que las empresas adquieran programas de inteligencia artificial se requiere una gran inversión, que en la mayoría de los casos, se le posibilita a las grandes compañías; también considera una desventaja la complejidad, lo que implica una cualificación permanente para los colaboradores; para contratar hay grandes dificultades, puesto que cada vez son más necesarios perfiles digitales y no es común encontrar personas que tengan la

experiencia y las habilidades requeridas;; sin embargo, frente a esto Dijkkamp (2019) propone que para retener el talento en las organizaciones, los profesionales pueden dejar de realizar tareas tediosas de búsqueda de candidatos para enfocarse en tareas que involucren edificar una cultura empresarial adecuada, generando experiencias positivas para los candidatos y colaboradores.

Finalmente, como consecuencia de la implementación de IA, se comenzará, incluso ya ocurre, a reemplazar a los humanos en diversas tareas. Beltrán et al. (2021) agregan también, a este listado de desventajas, la ausencia de espacios de negociación frente a los candidatos.

En cuanto a los dilemas éticos de la aplicación de la IA en el proceso de selección de personal, las organizaciones le apuntan a la no discriminación y sesgos para escoger sus colaboradores. Estos sesgos en el ámbito de IA son definidos por Kumar (2017, como se citó en Álvarez, 2021), como *“errores sistemáticos en el razonamiento y procesado de la información. Son aquellos atajos o elecciones preestablecidas que afectan a la calidad de la toma de decisiones de los algoritmos”* (p. 31) y que según Tambe et al. (2019) aparecen desde la creación. Al respecto, Jamaludin et al. (2020, como se citó en Arroyo, 2022); Cantero (2021), aseveran que quienes hacen la selección podrían tener sesgos y prejuicios inconscientes; complementa Martín et al (2021), cuando indican que los factores de discriminación por el uso automático de la IA son muchos y de origen diverso.

Lo anteriormente expuesto, deja claro que a pesar de que la IA vino a apoyar, dinamizar y simplificar los procesos de selección del talento humano, los sesgos siguen apareciendo por efecto de la participación humana, de ahí a que se debe propender por controlar la igualdad, la privacidad y la dependencia tecnológica, tal como lo propone Arroyo (2022).

Por otra parte, a nivel latinoamericano, Wherex (2023), señala en un informe presentado por

IBM Global AI Adoption Index (Índice Global de Adopción de inteligencia artificial de IBM 2023), que, en Latinoamérica, el crecimiento de la implementación de IA no es tan notorio; sin embargo, es significativo, pues el 29% de las empresas ha implementado inteligencia artificial, mientras que el 43% está en proceso de experimentación. La comparación de estos porcentajes con el uso de IA a nivel mundial, muestra que Latinoamérica está en desventaja, debido a que el 34% de las empresas en el mundo, ya utiliza inteligencia artificial y el 42% se encuentra en una etapa exploratoria. Lo mismo ocurre en Colombia.

Estas cifras, muestran que el impacto ha sido muy bajo, por lo tanto, se requiere automatizar los procesos de selección de personal, como lo expone Hernández (2023) quien indica que en una encuesta de Computrabajo en toda la región, el 73 de los encargados de los procesos de selección han experimentado que el tiempo usado para seleccionar un candidato se ha incrementado, especialmente en México y Colombia. Esto indica, que se requiere un software donde se pueda digitalizar el proceso, lo que indica la necesidad de IA en la selección de personal para disminuir tiempo y estrés de los encargados del proceso. También, Parodi (2022) reporta que en Latinoamérica es donde se percibe más las brechas de talento, lo que genera un desafío constante para encontrar colaboradores al nivel requerido.

Con estos indicadores se evidencia que aún falta mucho por estar a la par de otros países y otras regiones, lo que indica que se debe cualificar a los profesionales y al personal para disminuir la brecha y fortalecer los procesos empresariales en aras de avanzar por un progreso empresarial y económico, que disminuya niveles de pobreza en el continente.

Impacto de IA en la selección de personal en Colombia

La revisión documental muestra que en Colombia, la implementación de las IA en los procesos de selección de personal no es tan notoria cuando se compara con lo que viene ocurriendo a nivel global; al respecto Uribe (2021) expresa que a pesar de que actualmente, las organizaciones tienen la posibilidad de perfilar a las personas, desde diferentes modalidades, la tecnología es un recurso muy efectivo y de gran impacto, además de la disponibilidad que tiene; por lo que usarlas e implementarlas en Colombia podría ser un factor diferenciador para cualquier empresa; sin embargo, este proceso va a paso lento según se reporta desde el Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones - MinTIC (2019, como se citó en Semana, 2019), cuando afirma que solo el 1,8% de las compañías tiene implementadas herramientas de IA, pues falta confianza para aplicarlas en las empresas. A pesar de esto, se proyecta un despliegue positivo en los próximos años, puesto que, cada vez son más las empresas que evidencian los beneficios y aportes de estas tecnologías a los procesos.

Cuellar et al. (2021) aseguran que en Colombia falta mucho para llegar a la implementación de tecnología en recursos humanos, puesto que *“solo el 20% de las empresas colombianas invierten en la digitalización de este departamento”*, lo que indica que se va a paso lento. Así mismo, Sánchez et al. (2022) indican que las muchas de las empresas en Colombia, especialmente las pequeñas y medianas, continúan realizando procesos de reclutamiento y selección con métodos tradicionales, sin desconocer que también estos enfoques tienen ventajas, no se puede desconocer los beneficios que la IA ofrece en calidad, agilidad, simplificación, eficiencia y ahorro de tiempo.

Sin embargo, con el ánimo de disminuir la brecha tecnológica que se viene evidenciando, el Ministerio de Tecnologías de la Información y

las Comunicaciones de Colombia - MinTic (2019) relaciona la importancia de la industria 4.0, y aclara que este nuevo modelo requiere personal cualificado con nuevas competencias en estas tecnologías. Incluso, afirma que la industria 4.0 se está expandiendo y en Colombia se deben generar las condiciones para que esto ocurra. La anterior afirmación, muestra que Colombia aún está rezagada en el uso de IA en muchos de los procesos empresariales, incluido el de selección de talento humano, lo que implica recorrer un largo camino que otros países, en vía de desarrollo, tienen muy avanzado. Por lo que el MinTic (2019) la industria 4.0 (cuarta revolución industrial), implica más que inyectar capital, es aprovechar el talento humano, lo que implica mejorar la calidad educativa, la investigación y la innovación, proyectándose a nuevos modelos de negocios.

Por otro lado, Mundo Empresarial (2022) indica que en Colombia la inteligencia artificial ha permitido que muchos aspirantes puedan vincularse al mercado laboral, pues buscar y encontrar trabajo es muy sencillo, estos procedimientos se logran gracias a plataformas que unifican experiencia en la búsqueda de empleo y la tecnología. Una de las plataformas más empleadas en el país es OK Empleos, herramienta de red digital profesional con inteligencia artificial que optimiza el reclutamiento de personal, lo que facilita la búsqueda de trabajo; LAFM (2022) indica que esta plataforma posibilita las entrevistas, la citación a candidatos. Otras plataformas como LinkedIn, Indeed y Glassdoor, suelen utilizar algoritmos de IA con el propósito de hacer coincidir tanto a candidatos como a empleadores, de esta manera, es posible que la IA aporte tanto a empresas como a solicitantes, estas son muy usadas en Colombia, pero igual también se usan a nivel global, (Giraldo, 2023).

Es por todo lo anterior que se especifica que, los aportes de la IA sobre los procesos de selección del talento humano se presentan esencialmente en organizaciones que tienen experiencia y trayectoria en su aplicación,

maximizando sus ventajas, por lo que, en Colombia, donde la IA está en una etapa de implementación, no se formulan aportes de relevancia más que la retroalimentación de su uso en diferentes áreas y no específicamente, en el foco de ésta investigación.

Conclusiones

La IA está a favor de las organizaciones, en cuanto simplifica los procesos de selección, los vuelve más eficientes, ahorra tiempo y dinero; por lo que, actualmente, en el mundo se ha convertido en una excelente opción para escoger los talentos que se requieren; pues, la IA ofrece muchos beneficios en este proceso, hecho que las empresas vienen aprovechando, especialmente, las multinacionales, pues para otro tipo de empresas los costos de implementación son altos.

Desde la revisión y el análisis documental se puede establecer que son muchos los beneficios y aportes de la IA a la selección de personal, en cuanto a rapidez, eficiencia, precisión y ahorro de tiempo y costo; tanto que, puede desplazar a los colaboradores que venían encargándose de esta tarea; sin embargo, frente a esta incertidumbre varios autores plantean la necesidad de que se cualifique a los profesionales en competencias tecnológicas de vanguardia que los ubiquen en secciones donde puedan realizar tareas en pro de la cultura organizacional. Por lo anterior, el colaborador debe prepararse para estos cambios y desarrollar competencias necesarias para el entorno empresarial.

En Latinoamérica, la implementación de la IA va en aumento, lo que indica un auge a futuro. En Colombia, está ocurriendo lo mismo, aunque los porcentajes de uso son más bajos, debido a la poca confianza que aún se tiene en las organizaciones sobre su implementación y posiblemente, por los costos. A pesar de esto, se proyecta un despliegue positivo en los próximos años, debido a los beneficios y aportes evidenciados por el uso de estas tecnologías en los procesos.

Si bien, es significativa la fuerza con que se viene imponiendo la IA en los procesos de selección de personal, se argumenta que los profesionales no son fáciles de sustituir por los algoritmos en los procesos de selección, ya que ellos controlan y programan.

Con respecto a los sesgos y dilemas éticos, las compañías deben estar en estado de alerta frente a las sesgos y discriminaciones posibles cuando se usa IA cuando se esté en la búsqueda de talento humano, pues lo ideal es que se actúe con ética y transparencia, para generar mayor confianza en el proceso.

Finalmente, la investigación permitió analizar los aportes de la IA a los procesos de selección del talento humano a nivel general y global, logrando ahondar en sus beneficios, dejándonos con un análisis de lo que se debe hacer con la implementación a nivel Colombia; puesto que la poca aplicabilidad de esta tecnología es proporcional a la poca aportación sobre este tema.

Referencias bibliográficas

Álvarez, E. (2021). *Disrupción de la Inteligencia Artificial en los procesos de selección del talento [trabajo de pregrado, Universidad Pontificia Comillas]*. Repositorio institucional. <https://repositorio.comillas.edu/xmlui/bitstream/handle/11531/46601/TFG%20Alvarez%20Navarro%20Enilio.pdf?sequence=2&isAllowed=y>

Arroyo, L. (2022). *Tendencias Actuales en la Búsqueda y Selección de Personal en el Ámbito Empresarial. [trabajo de pregrado, Universidad Pontificia Comillas]*. Repositorio institucional. <https://repositorio.comillas.edu/xmlui/handle/11531/61311>

Beltrán Cruz, A. L., Castañeda Pineda, F. A., García Grisales, L. D., & Montenegro Archila, Y. K. (2021). *Análisis comparativo del modelo tradicional y digital en la selección del Talento Humano. [trabajo de pregrado, Universidad Sergio*

Arboleda]. Repositorio institucional. <https://repository.usergioarboleda.edu.co/bitstream/handle/11232/1785/Analisis%20comparativo%20del%20modelo%20tradicional%20y%20digital%20en%20la%20seleccion%20del%20Talento%20Human%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Berrió, N. (2021). *Integración de la inteligencia artificial en la gestión del talento humano* [Trabajo de postgrado Universidad militar Nueva Granada]. Repositorio institucional. <http://hdl.handle.net/10654/39711>.

Cantero, G. L. (2021). *La inteligencia artificial en los procesos de selección* [Trabajo de grado Universidad De Valladolid]. Repositorio institucional. <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/48201/TFG-N.1601.pdf?sequence=1>

Carvajal, D. (2023). *Impacto de la inteligencia artificial en el desarrollo y calidad de vida de los seres humanos* [Trabajo de Grado Universidad Santo Tomás]. Repositorio institucional. <https://repository.usta.edu.co/handle/11634/51003>

Corvalán, J. (2019). *Impacto de la Inteligencia Artificial en el trabajo*. *Revista de Derecho Económico, Social y Ambiental de Curitiba*, 35-51. <https://periodicos.pucpr.br/index.php/direitoeconomico/article/view/25870>

Cuellar Castro, V., Gómez, Y. P., Méndez Gutiérrez, L. C., Plazas Castaño, A. L., & Rodríguez Romero, O. I. (2021). *Diseño de Estrategias con Herramientas Tecnológicas en el Proceso de Selección de Personal Frente a la Pandemia por el Covid-19 en la Empresa Alkomprar sede Neiva 2021* [Trabajo de grado diplomado, Universidad Nacional Abierta y a Distancia]. Repositorio institucional. <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/40768>

Charry S. (2020). *Selección de Personal*. [Trabajo de pregrado, Fundación Universidad de América]. Repositorio institucional. <http://52.0.229.99/bitstream/20.500.11839/8066/1/287856-2020-III-GTH.pdf>

Domínguez, L. F. B., Lavayen, A. C. L., & Romero, J. D. S. (2022). *Ventajas de la automatización de la gestión por procesos*. *Polo del Conocimiento*, 7(7), 984-996. <https://www.polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/4269>

Escobar, G. (2020). *Metodología cualitativa para educación y ciencias sociales I: Curso-taller*. (Unidad 2. Contenido 2). Perú, RedDOLAC. <https://bit.ly/2Xb3FiM>.

Giraldo, L. (8 de septiembre de 2023). *Cómo encontrar trabajo con ayuda de inteligencia artificial*. *Hunty.com*. <https://hunty.com/blog/como-encontrar-trabajo-con-ayuda-de-inteligencia-artificial/>

González, Y., Manzano, O. & Jiménez, L. A. (2020). *Cualificación del talento humano frente a la organización 4.0 y sus innovaciones*. *Espacios*, 41(19), 1-19. <https://revistaespacios.com/a20v41n49/a20v41n49p18.pdf>

Grand View research (2020). *Artificial Intelligence Market Size, Share & Trends Analysis Report By Solution, By Technology (Deep Learning, Machine Learning), By End-use, By Region, And Segment Forecasts, 2023 – 2030*. <https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/artificial-intelligence-ai-market>

Guerrero, Y. (29 de julio de 2023). *La Inteligencia Artificial y sus Ramas*. *LinkedIn*. <https://es.linkedin.com/pulse/la-inteligencia-artificial-y-sus-ramas-remodelando-el-guerrero>

IBM (2 de mayo de 2023). *IBM proyecta que la Inteligencia Artificial reemplazará 30% de puestos en cinco años*. *La República*. <https://www.larepublica.co/globoeconomia/ibm-proyecta-que-la-inteligencia-artificial-reemplazara-30-de-puestos-en-cinco-anos-3605975>

Iturbide, S. (2022). *La Inteligencia Artificial en los procesos de selección* [Doctoral dissertation, Universitat Politècnica de Valencia]. Repositorio institucional. <https://riunet.upv.es/handle/10251/185552>

LAFM (26 de agosto de 2022). *Plataforma facilita la búsqueda de empleo en Colombia con inteligencia artificial*. <https://www.lafm.com.co/tecnologia/ap-facilita-la-busqueda-de-empleo-en-colombia-con-inteligencia-artificial>

Mundo Empresarial (30 de agosto de 2022). *La inteligencia artificial genera aportes para la selección de personal*. *El empleo*. <https://www.empleo.com.co/noticias/mundo-empresarial/la-inteligencia-artificial-genera-aportes-para-la-seleccion-de-personal-6922>

Muñoz, H. & Oviedo, K. (2021). *La inteligencia artificial: ¿esperanza o apocalipsis?* *Hashtag*, (18), 40-53. <https://revistas.cun.edu.co/index.php/hashtag/article/view/927>

Parodi L. (7 de abril de 2022). *10 tendencias de reclutamiento que las empresas en Latinoamérica deberían poner en práctica*. *LinkedIn*. <https://es.linkedin.com/pulse/10-tendencias-de-reclutamiento-que-las-empresas-en-parodi-bola%C3%B1os>

Perdomo-Guerrero, C., & Arango-Correa, A. (2019). *Globalización y desarrollo del talento humano vs inteligencia artificial*. *Revista Sinergia*, (6), 59-68. <http://sinergia.colmayor.edu.co/ojs/index.php/Revistasinergia/article/view/85>

Romero, M. (2023). *Proceso de selección de personal: implicancias de la incorporación de tecnología en el proceso*. [Trabajo de Grado Universidad de la República de Uruguay]. *Repositorio institucional*. <https://hdl.handle.net/20.500.12008/39061>

Russell, S. J. y Norvig, P. (2021). *Artificial intelligence: A modern approach*. Pearson. https://people.engr.tamu.edu/guni/csce421/files/AI_Russell_Norvig.pdf

Sánchez, L., & Iglesias, C. A. (2022). *Las TIC en los procesos de reclutamiento y selección de talento humano: un estudio sobre su impacto, avances y perspectivas*. [Trabajo de grado de Colegio de Estudios Superiores de Administración]. *Repositorio institucional*. <http://hdl.handle.net/10726/4505>.

Semana (7 de agosto de 2019). *Pese a beneficios, empresas aún le temen a la inteligencia artificial*. <https://www.semana.com/empresas/articulo/beneficios-de-la-inteligenciaartificial-para-las-empresas/275364/>

Tambe, P., Cappelli, P., & Yakubovich, V. (2019). *Artificial intelligence in human resources management: Challenges and a path forward*. *California Management Review*, 61(4), 15-42.

Uribe, M. (2021). *Propuesta de una plataforma para perfilar y seleccionar talentos mediante inteligencia artificial*. Universidad ELA. [Trabajo de Grado Universidad IEA]. *Repositorio institucional*. <https://repository.eia.edu.co/server/api/core/bitstreams/2a64ae2f-7149-4d8c-941b-43f5b37c9b54/content>

Valle Segovia, S. S. (2019). *Nuevas tendencias en la selección de personal y su impacto en las empresas de servicios: una revisión sistemática de la literatura científica en los últimos 10 años, 2007-2017*. [Trabajo de Grado Universidad Privada del Norte]. *Repositorio institucional*. <https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/15279>

Wherex (1 de marzo de 2023). *Implementación de inteligencia artificial se duplica en 5 años*. *Wherex*. <https://wberex.com.co/implementacion-de-inteligencia-artificial-se-duplica-en-5-anos/>