

## INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN PROCESOS DE SELECCIÓN DE PERSONAL: SESGOS Y OPORTUNIDADES

### ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN PERSONNEL SELECTION PROCESSES: BIASES AND OPPORTUNITIES

Daniel Alberto Aguirre Castillo<sup>1</sup>

Cómo citar: Aguirre Castillo, D. A. (2026). Inteligencia artificial en procesos de selección de personal: sesgos y oportunidades. *Conocimiento Global*, 11(1), 33-43.  
<https://doi.org/10.70165/cglobal.v11i1.650>

#### Resumen

La adopción de tecnologías de inteligencia artificial (IA) en los procesos de reclutamiento y selección de personal ha experimentado un crecimiento exponencial, prometiendo mayor eficiencia y reducción de sesgos humanos. Sin embargo, esta transformación tecnológica también ha generado preocupaciones significativas sobre la equidad, transparencia y el potencial de perpetuar discriminaciones existentes. Este artículo analiza los principales tipos de sesgos identificados en sistemas de IA para selección, las oportunidades y beneficios de su implementación, así como los desafíos éticos y regulatorios que enfrentan las organizaciones. Mediante una revisión sistemática de la literatura reciente (2018-2025), se identifican mejores prácticas y recomendaciones para una implementación responsable de la IA en recursos humanos. La implementación de inteligencia artificial en la selección de personal puede mejorar la eficiencia organizacional, pero requiere regulación, supervisión ética y mecanismos de equidad para evitar sesgos y garantizar procesos justos y centrados en el bienestar humano.

**Palabras clave:** inteligencia artificial, selección de personal, sesgos algorítmicos, reclutamiento, discriminación, equidad.

#### Abstract

The adoption of artificial intelligence (AI) technologies in recruitment and selection processes has experienced exponential growth, promising greater efficiency and a reduction in human bias. However, this technological transformation has also generated significant concerns about fairness, transparency, and the potential to perpetuate existing discrimination. This article analyzes the main types of bias identified in AI systems for selection, the opportunities, and benefits of their implementation, as well as the ethical and regulatory challenges that organizations face. Through a systematic review of recent literature (2018–2025), best practices and recommendations for the responsible implementation of AI in human resources are identified. The implementation of artificial intelligence in personnel selection can enhance organizational efficiency; however, it requires regulation, ethical oversight, and fairness mechanisms to prevent bias and ensure equitable processes centered on human well-being.

Recepción: 20 de enero de 2026 / Evaluación: 10 de febrero de 2026 / Aprobado: 10 de marzo de 2025

---

<sup>1</sup> Doctor en Educación. Docente en la Universidad Politécnica de Sinaloa, México. Email: [daguirre@upsin.edu.mx](mailto:daguirre@upsin.edu.mx)  
ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-6676-1419>



**Keywords:** artificial intelligence, personnel selection, algorithmic bias, recruitment, discrimination, fairness.

### Introducción

La transformación digital en el ámbito de los recursos humanos ha posicionado a la inteligencia artificial (IA) como una herramienta fundamental para optimizar los procesos de reclutamiento y selección de personal. En un contexto de alta competitividad por el talento y de sobrecarga informativa, las organizaciones recurren cada vez más a herramientas algorítmicas para gestionar el creciente volumen de aplicaciones, automatizar tareas repetitivas y mejorar la identificación de candidatos calificados (Venkateshwaran et al., 2025; Chen, 2022; Singh & Natal, 2025).

Esta evolución tecnológica se manifiesta en todas las fases del ciclo de contratación: desde la redacción de ofertas mediante sistemas de generación automática de texto, el cribado masivo de currículums con sistemas de seguimiento de candidatos (ATS), hasta entrevistas por video asistidas por IA y plataformas de evaluación sustentadas en análisis predictivo y aprendizaje automático (Venkateshwaran et al., 2025; Dadheech et al., 2025; Hunkenschroer & Luetge, 2022; Paramita et al., 2024). Tecnologías como el procesamiento de lenguaje natural, la analítica predictiva o los sistemas de recomendación permiten procesar miles de solicitudes en segundos, identificar patrones de idoneidad difíciles de detectar para los reclutadores humanos y ofrecer experiencias de candidato más ágiles mediante chatbots y asistentes virtuales (Venkateshwaran et al., 2025; Dadheech et al., 2025; Allal-Chérif et al., 2021; Gunjawale, 2025).

El contexto actual, sin embargo, se caracteriza por una tensión fundamental entre la búsqueda de eficiencia operativa y la exigencia de justicia social y no discriminación. Por un lado, la IA promete reducir tiempos y costes de contratación, mejorar la calidad del “encaje” persona-puesto y mitigar sesgos humanos al priorizar competencias y resultados medibles por encima de atributos demográficos (Venkateshwaran et al., 2025; Dadheech et al., 2025; Albaroudi et al., 2024; Singh & Natal, 2025). Diversas revisiones señalan que, bien diseñada, la IA puede contribuir a disminuir la carga de trabajo transaccional de los reclutadores, homogeneizar criterios de evaluación y favorecer decisiones más consistentes y basadas en datos (Chen, 2023; Hunkenschroer & Luetge, 2022; Paramita et al., 2024; Mori et al., 2024).

Por otro lado, ha emergido un cuerpo de evidencia que cuestiona la supuesta neutralidad de estos sistemas: algoritmos entrenados con datos históricos tienden a reproducir o incluso amplificar patrones previos de exclusión por género, raza, discapacidad u otras condiciones, como muestran tanto estudios empíricos como casos ampliamente citados, por ejemplo el sistema de cribado de CV de Amazon (Chen, 2023; Fabris et al., 2023; Agbasiere & Nze-Igwe, 2025; Hunkenschroer & Luetge, 2022; Tilmes, 2022). Investigaciones recientes documentan sesgos algorítmicos en herramientas de video-entrevista, scoring automático o análisis de personalidad, generando decisiones discriminatorias difíciles de detectar debido al carácter opaco (“caja negra”) de muchos modelos de aprendizaje automático (Chen, 2023; Drage & Mackereth, 2022; Tilmes, 2022; Da Silva & Da Costa, 2025). Estos riesgos no se limitan al momento de la selección, sino que impactan trayectorias vitales más amplias, afectando oportunidades laborales futuras, estabilidad económica y bienestar de colectivos históricamente marginados (Agbasiere & Nze-Igwe, 2025; Drage & Mackereth, 2022; Tilmes, 2022).

Ante este escenario, la literatura académica y los marcos regulatorios están evolucionando rápidamente para abordar estas preocupaciones. Desde perspectivas de ética aplicada y justicia algorítmica se han propuesto taxonomías de riesgos, métricas de equidad y técnicas de mitigación (reponderación de datos, debiasing adversarial, algoritmos “fair-aware”) orientadas a diseñar sistemas de contratación más transparentes, auditables y alineados con los principios de igualdad

y no discriminación (Fabris et al., 2023; Agbasiere & Nze-Igwe, 2025; Albaroudi et al., 2024; Mori et al., 2024; Poe & Mestari, 2024). Paralelamente, los debates jurídicos –especialmente en el contexto europeo– subrayan las tensiones entre nociones técnicas de “fairness” y las obligaciones legales de igualdad de trato y ausencia de discriminación indirecta en el empleo, reclamando modelos de gobernanza participativa y controles ex ante más robustos (Hunkenschroer & Luetge, 2022; Da Silva & Da Costa, 2025; Poe & Mestari, 2024).

En síntesis, el debate contemporáneo ya no se centra únicamente en si la IA debe utilizarse en reclutamiento, sino en cómo integrar estas tecnologías de forma responsable, combinando su potencial para incrementar la eficiencia y la calidad de las decisiones de contratación con salvaguardas normativas, organizativas y técnicas que garanticen procesos justos, inclusivos y respetuosos con los derechos fundamentales de las personas candidatas (Fabris et al., 2023; Hunkenschroer & Luetge, 2022; Paramita et al., 2024; Mori et al., 2024). Esta tensión entre automatización y equidad constituye el núcleo problemático que enmarca el presente trabajo.

### **Metodología**

El diseño de la investigación se realizó una revisión sistemática de literatura siguiendo las directrices PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) para examinar el estado actual del conocimiento sobre inteligencia artificial en procesos de selección de personal, con énfasis específico en sesgos algorítmicos y oportunidades de implementación. El estudio adoptó un enfoque mixto que combina análisis cuantitativo de tendencias de publicación con análisis cualitativo temático de contenido.

La búsqueda sistemática se realizó en múltiples bases de datos académicas durante agosto de 2025, cubriendo el período de enero 2018 a agosto 2025. Las bases de datos consultadas incluyeron: SciSpace: Base de datos especializada en investigación científica multidisciplinaria, Google Scholar: Para capturar literatura gris y publicaciones de acceso abierto y PubMed: Para estudios relacionados con aspectos de salud ocupacional y bienestar laboral

Los términos de búsqueda utilizados fueron: “artificial intelligence” OR “machine learning” AND “recruitment” OR “hiring” OR “personnel selection” AND “bias” OR “fairness” OR “discrimination” OR “algorithmic bias”. Se aplicaron filtros temporales (2018-2025) y de idioma (inglés y español).

En cuanto a los criterios de Inclusión podemos mencionar los estudios empíricos sobre aplicaciones de IA en selección de personal, investigaciones que analicen sesgos algorítmicos en contextos de reclutamiento, artículos que examinen implicaciones éticas, sociales o legales de la IA en RRHH, publicaciones en revistas revisadas por pares y conferencias académicas reconocidas y estudios de caso de implementaciones reales de sistemas de IA en reclutamiento

Con relación a los criterios de exclusión están los resúmenes de conferencias sin datos completos o metodología clara, estudios aplicados exclusivamente a dominios ajenos al reclutamiento laboral, publicaciones duplicadas o versiones preliminares de trabajos ya incluidos y artículos de opinión sin respaldo empírico o revisión teórica rigurosa

El proceso de selección siguió un enfoque de múltiples etapas: 1. Búsqueda inicial: Identificación de 118 artículos potencialmente relevantes 2. Filtrado por título y resumen: Eliminación de 50 artículos no relevantes 3. Evaluación de texto completo: Análisis detallado de 68 artículos 4. Selección final: Inclusión de 20 estudios de alta calidad que cumplían todos los criterios

Se realizó un análisis temático siguiendo la metodología de Braun y Clarke (2006), identificando patrones emergentes en cuatro dimensiones principales: 1. Tipos de sesgos documentados: Categorización y análisis de sesgos algorítmicos identificados 2. Estrategias de

mitigación: Técnicas y enfoques para reducir sesgos en sistemas de IA 3. Oportunidades tecnológicas y sociales: Beneficios potenciales de la implementación responsable 4. Marcos normativos y éticos: Regulaciones existentes y propuestas para gobernanza algorítmica.

## **Resultados**

La implementación de sistemas de IA en recursos humanos ha evolucionado desde herramientas básicas de filtrado de currículums hasta plataformas sofisticadas que integran procesamiento de lenguaje natural, análisis de video y algoritmos de aprendizaje profundo (Biradar, 2024). Esta evolución ha sido impulsada por la necesidad de procesar volúmenes masivos de datos de candidatos de manera eficiente y consistente (Faroozan, 2025).

Los sesgos algorítmicos en sistemas de IA para selección de personal se fundamentan en tres fuentes principales: sesgos en los datos de entrenamiento, sesgos en el diseño del algoritmo y sesgos en la interpretación de resultados (Ajunwa, I., 2020). Estos sesgos pueden manifestarse de manera directa (discriminación explícita) o indirecta (impacto disparatario en grupos protegidos).

En el sentido expresado anteriormente, Hurtado-Cortés et al. (2021) destacan que la aplicación de tecnologías inteligentes y sistemas automatizados ha generado importantes transformaciones en diversos procesos industriales y organizacionales, especialmente en tareas relacionadas con reconocimiento de patrones, análisis automatizado y optimización operativa. Los autores evidencian que la visión artificial y los sistemas inteligentes permiten mejorar significativamente la precisión y eficiencia de los procesos automatizados. Estas aportaciones resultan relevantes para comprender el crecimiento de la inteligencia artificial en los procesos de selección de personal, donde la automatización y el análisis algorítmico buscan optimizar la evaluación de candidatos y reducir tiempos de contratación.

## **Principales Tipos de Sesgos Identificados**

### ***Sesgos Demográficos y de Representación***

Los sistemas de IA en reclutamiento exhiben múltiples formas de sesgo algorítmico que afectan desproporcionadamente a grupos vulnerables. Los sesgos más documentados incluyen discriminación basada en género, raza, etnia y características sociodemográficas (Raghavan et al., 2020). Un caso paradigmático es el sistema de reclutamiento de Amazon, que desarrolló sesgos sistemáticos contra candidatas mujeres, particularmente aquellas con nombres de origen étnico o internacional (Chang, 2023).

### ***Sesgo de Selección de Grupos Privilegiados (PGSB)***

El Privileged Group Selection Bias (PGSB) representa un desafío específico en la contratación basada en IA, donde los grupos no privilegiados están extremadamente subrepresentados en comparación con los grupos privilegiados (Pessach et al., 2021). Este sesgo surge de la falta inherente de información etiquetada para candidatos rechazados, lo que puede generar alto sesgo algorítmico incluso cuando los grupos privilegiados y no privilegiados son tratados de manera idéntica durante el entrenamiento (Pessach et al., 2021).

### ***Sesgos en Datos de Entrenamiento***

Los algoritmos de IA heredan y amplifican los sesgos presentes en los datos históricos utilizados para su entrenamiento (Ajunwa, I., 2020). Estos sesgos se originan en conjuntos de datos limitados, no representativos o que reflejan decisiones históricamente discriminatorias (Raghavan et al., 2020). La investigación ha demostrado que técnicas como la corrección del espacio vectorial

y el aumento de datos pueden ser efectivas para mitigar el sesgo algorítmico en aplicaciones de procesamiento de lenguaje natural (Ajunwa, I., 2020).

### ***Sesgos Interseccionales y Sistémicos***

Los sistemas de IA pueden perpetuar discriminaciones complejas que afectan a individuos en múltiples dimensiones identitarias simultáneamente. La convergencia de sesgos humanos y algorítmicos en los sistemas de contratación potenciados por IA crea fallas sistémicas que pueden resultar en decisiones inexactas y discriminatorias (Aminou et al., 2024).

Oportunidades y Beneficios de la IA en Reclutamiento

### ***Mejoras en Eficiencia y Reducción de Costos***

La implementación de IA en procesos de reclutamiento ofrece ventajas significativas en términos de eficiencia operacional. Los sistemas automatizados pueden procesar miles de aplicaciones en fracción del tiempo requerido por evaluadores humanos, reduciendo costos operacionales y acelerando los tiempos de contratación (Faroozan, 2025). Esta eficiencia es particularmente valiosa en organizaciones que reciben grandes volúmenes de aplicaciones para posiciones específicas (Biradar, 2024).

### ***Estandarización y Consistencia en Evaluaciones***

Los algoritmos de IA proporcionan evaluaciones consistentes y estandarizadas que no están sujetas a variaciones en el estado de ánimo, fatiga o sesgos situacionales que pueden afectar a los evaluadores humanos (Soni, 2024). Esta consistencia puede mejorar la equidad en el proceso de selección al aplicar los mismos criterios a todos los candidatos de manera uniforme (Basha et al., 2024).

### ***Capacidad de Procesamiento de Datos Complejos***

Los sistemas de IA pueden analizar patrones complejos en datos multidimensionales que serían difíciles o imposibles de procesar manualmente (Soni, 2024). Esto incluye el análisis de competencias técnicas, soft skills, compatibilidad cultural y potencial de crecimiento basado en múltiples fuentes de información (Biradar, 2024).

De igual manera, Coy García et al. (2024) señalan que la inteligencia artificial ha demostrado una elevada capacidad para fortalecer procesos de análisis, personalización y optimización en contextos educativos complejos. Los autores resaltan que los sistemas inteligentes permiten procesar grandes volúmenes de información, identificar patrones de comportamiento y mejorar la eficiencia en los procesos de evaluación y toma de decisiones. Estas mismas capacidades tecnológicas pueden trasladarse al ámbito del reclutamiento y selección de personal, donde la IA facilita la identificación de competencias, habilidades y perfiles profesionales de manera más ágil y sistemática.

### ***Potencial para Reducir Sesgos Humanos***

Paradójicamente, aunque los sistemas de IA pueden introducir nuevos sesgos, también tienen el potencial de reducir sesgos humanos inconscientes en el proceso de selección (Faroozan, 2025). Cuando se diseñan y calibran apropiadamente, pueden enfocarse en competencias relevantes para el trabajo sin ser influenciados por características irrelevantes como apariencia física o afinidades personales (Basha et al., 2024).

## **Desafíos Éticos y Regulatorios**

### ***Marco Legal y Regulatorio***

La implementación de IA en procesos de selección enfrenta un panorama regulatorio en evolución. Las leyes de no discriminación laboral existentes se están adaptando para abordar los desafíos específicos de la discriminación algorítmica (Scherer et al., 2019). El conflicto entre la equidad algorítmica y la no discriminación legal presenta desafíos complejos para las organizaciones.

### ***Transparencia y Explicabilidad***

Los sistemas de IA, particularmente aquellos basados en aprendizaje profundo, a menudo operan como “cajas negras” que dificultan la comprensión de cómo se toman las decisiones (Fabris et al., 2024). Esta falta de transparencia plantea desafíos éticos y legales, especialmente cuando los candidatos tienen derecho a comprender las bases de las decisiones que los afectan (Johnson, 2021).

### ***Consentimiento Informado y Privacidad***

La recopilación y procesamiento de datos personales para sistemas de IA plantea preocupaciones significativas sobre privacidad y consentimiento informado. Las organizaciones deben equilibrar la necesidad de datos para entrenar algoritmos efectivos con el respeto por los derechos de privacidad de los candidatos (Johnson, 2021).

## **Mejores Prácticas y Recomendaciones**

### ***Diseño Responsable de Algoritmos***

El desarrollo de sistemas de IA para selección de personal debe incorporar principios de equidad desde las etapas iniciales de diseño. Esto incluye la diversificación de equipos de desarrollo, la implementación de pruebas de sesgo durante el desarrollo y la validación continua de la equidad del sistema (Rao et al., 2025).

### ***Auditorías Regulares y Monitoreo Continuo***

Las organizaciones deben implementar sistemas de auditoría regular para detectar y corregir sesgos emergentes (Basha et al., 2024). Esto incluye el monitoreo de resultados por grupos demográficos, la evaluación de impacto disparatorio y la implementación de mecanismos de corrección cuando se detectan sesgos (Fabris et al., 2024).

### ***Enfoque Híbrido Humano-IA***

La combinación de evaluación automatizada con supervisión humana puede aprovechar las fortalezas de ambos enfoques mientras mitiga sus limitaciones respectivas (Aminou et al., 2024). Para Biradar (2024). Los sistemas híbridos permiten la eficiencia de la automatización con la capacidad humana para contextualizaciones complejas y consideraciones éticas.

### ***Transparencia y Comunicación***

Las organizaciones deben ser transparentes sobre el uso de sistemas de IA en sus procesos de selección, proporcionando información clara sobre cómo funcionan estos sistemas y cómo los candidatos pueden solicitar revisiones (Fabris et al., 2024). La comunicación efectiva puede mejorar la aceptación y confianza en estos sistemas (Johnson, 2021).

## Discusión

### Implicaciones de los Hallazgos sobre Sesgos Algorítmicos

Los hallazgos de esta revisión sistemática evidencian que el sesgo algorítmico en procesos de selección de personal constituye una realidad compleja que trasciende las capacidades técnicas de los sistemas. La investigación revela que los sesgos se manifiestan en múltiples dimensiones: reproducción de patrones discriminatorios históricos (Chang, 2023), amplificación de disparidades existentes a través de procesamiento de lenguaje natural sesgado (Ajunwa, I., 2020), y perpetuación de estereotipos de género y raza mediante la extracción de características implícitamente discriminatorias (Konstant, 2024).

El análisis sugiere que la complejidad del fenómeno radica en la interacción dinámica entre la infraestructura tecnológica y los contextos socioeconómicos en los que se implementa. Más allá de las métricas de rendimiento cuantitativas, se identifica un “capitalismo de clasificación” donde los algoritmos operan como mecanismos de producción y reproducción de desigualdades estructurales (Poe et al., 2024). Esta perspectiva crítica desafía las narrativas tecnológicas optimistas que presentan la IA como inherentemente neutral o beneficiosa.

### Oportunidades Transformadoras y Democratización del Acceso

La IA en selección de personal posee capacidades únicas para democratizar el acceso al empleo cuando se implementa con perspectiva de equidad. La identificación de patrones invisibles de exclusión ha demostrado ser particularmente valiosa para comunidades tradicionalmente marginadas (Soni, 2024). La generación de métricas de impacto social en tiempo real permite la monitorización activa de la equidad en procesos de contratación, superando las limitaciones de los enfoques de auditoría retrospectivos tradicionales.

Los sistemas de “explicabilidad auditada” ofrecen la posibilidad de construir confianza legítima más allá de la simple transparencia algorítmica (Johnson, 2021). Esta aproximación facilita la identificación del sesgo de selección a través de la construcción de auditorías éticas participativas y el fortalecimiento de la democracia algorítmica en espacios laborales (Fabris et al., 2024). Sin embargo, la implementación efectiva requiere recursos significativos y compromiso organizacional sostenido que frecuentemente está ausente en la práctica empresarial.

En concordancia con estos hallazgos, López Armenta y Sandoval Ceja (2024) destacan que el uso de herramientas digitales favorece la optimización de procesos organizacionales, mejora la capacidad de análisis y fortalece la eficiencia en la toma de decisiones. Aunque su estudio se desarrolla en el ámbito educativo, sus aportes permiten comprender cómo las tecnologías inteligentes pueden contribuir a reducir cargas operativas y fortalecer procesos evaluativos más sistemáticos y objetivos. En el contexto de la selección de personal, estas herramientas tecnológicas pueden representar oportunidades importantes para mejorar la gestión del talento humano, siempre que se implementen bajo principios éticos y mecanismos adecuados de supervisión.

### Tensiones entre Eficiencia y Equidad

Los hallazgos revelan una tensión fundamental entre los imperativos de eficiencia organizacional y los objetivos de equidad social. Mientras que los sistemas de IA demuestran capacidades superiores en el procesamiento de volúmenes masivos de datos (Faroozan, 2025). Biradar, (2024) menciona que la optimización para la eficiencia puede comprometer sistemáticamente los objetivos de equidad. Esta tensión se manifiesta particularmente en contextos donde las métricas de rendimiento organizacional no incorporan consideraciones de impacto social o justicia distributiva.

La investigación indica que las organizaciones que priorizan exclusivamente métricas de eficiencia tienden a perpetuar sesgos sistémicos, incluso cuando implementan tecnologías diseñadas para reducir discriminación (Aminou et al., 2024). Esta paradoja sugiere la necesidad de marcos de evaluación más holísticos que integren indicadores de equidad como componentes centrales del éxito organizacional, no como consideraciones secundarias.

### **Reflexión Crítica sobre los Marcos Normativos**

La regulación actual enfrenta el desafío de equilibrar la innovación tecnológica con la protección de derechos laborales fundamentales. Los marcos legales existentes, desarrollados para contextos de discriminación humana directa, muestran limitaciones significativas para abordar la discriminación algorítmica compleja e interseccional. La propuesta de marcos éticos que incorporen perspectivas de justicia epistemológica requiere la transformación fundamental de cómo conceptualizamos la equidad en espacios laborales automatizados.

Desde una perspectiva crítica interseccional, los efectos perniciosos de la automatización no son uniformes, sino que exacerban las desigualdades preexistentes de manera diferencial (Aminou et al., 2024). La construcción de sistemas verdaderamente responsables exige la participación de comunidades afectadas desde las primeras etapas del diseño, evitando la perpetuación de paternalismo tecnocrático que caracteriza muchas iniciativas actuales de “IA ética”.

### **Limitaciones del Estudio y Direcciones Futuras**

Esta revisión sistemática presenta dos limitaciones fundamentales que deben reconocerse. Primero, la falta de datos longitudinales sobre el impacto social real de la IA en decisiones laborales limita la capacidad de evaluar efectos a largo plazo en trayectorias profesionales y movilidad social. Segundo, la ausencia de estudios comparativos robustos entre diferentes marcos regulatorios nacionales impide la identificación de mejores prácticas regulatorias basadas en evidencia empírica.

Las futuras investigaciones deben enfocarse en el desarrollo de métricas cualitativas para el bienestar laboral que trasciendan indicadores económicos tradicionales, y la construcción de sistemas que prioricen la justicia económica sobre la eficiencia técnica. El desarrollo de “tecnología de resiliencia” - herramientas que anticipen y mitiguen potenciales daños antes de que ocurran - representa una vía prometedora para democratizar los beneficios de la IA en mercados laborales.

Adicionalmente, se requiere investigación interdisciplinaria que integre perspectivas de sociología, psicología organizacional, ciencias de la computación y estudios críticos de tecnología para desarrollar marcos teóricos más robustos que puedan informar tanto el diseño tecnológico como la política pública en este dominio emergente.

### **Conclusiones**

La implementación de inteligencia artificial en procesos de selección de personal representa tanto una oportunidad significativa como un desafío complejo para las organizaciones contemporáneas. Mientras que estos sistemas ofrecen ventajas claras en términos de eficiencia, consistencia y capacidad de procesamiento, también plantean riesgos importantes relacionados con sesgos algorítmicos, discriminación y consideraciones éticas fundamentales.

La evidencia revisada sugiere que el éxito de la implementación de IA en recursos humanos depende fundamentalmente de un enfoque responsable que incorpore principios de equidad desde el diseño, implemente sistemas robustos de auditoría y monitoreo, y mantenga la supervisión humana apropiada. Las organizaciones que adopten estas tecnologías deben equilibrar

cuidadosamente los beneficios de la automatización con la necesidad de garantizar procesos justos y equitativos que respeten la dignidad humana y promuevan la justicia social.

Las direcciones futuras de investigación deben enfocarse en el desarrollo de métricas más sofisticadas para medir la equidad algorítmica, la creación de marcos regulatorios más específicos para la IA en recursos humanos, y la exploración de técnicas avanzadas para mitigar sesgos interseccionales y sistémicos. Además, es crucial desarrollar mejores métodos para la explicabilidad de algoritmos complejos y establecer estándares industriales para la implementación responsable de IA en procesos de selección.

La construcción de un futuro laboral más equitativo mediante la tecnología requiere no solo innovación técnica, sino también compromiso ético sostenido, participación democrática en el diseño de sistemas, y marcos regulatorios que prioricen el bienestar humano sobre la eficiencia puramente económica.

### Referencias bibliográficas

- Agbasiere, C., & Nze-Igwe, G. (2025). Algorithmic Fairness in Recruitment: Designing AI-Powered Hiring Tools to Identify and Reduce Biases in Candidate Selection. *Path of Science*. <https://doi.org/10.22178/pos.116-10>
- Ajunwa, I. (2020). The paradox of automation as anti-bias intervention. *Cardozo Law Review*, 41, 1671-1742. <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2746078>
- Albaroudi, E., Mansouri, T., & Alameer, A. (2024). A Comprehensive Review of AI Techniques for Addressing Algorithmic Bias in Job Hiring. *AI*. <https://doi.org/10.3390/ai5010019>
- Allal-Chérif, O., Aránega, A., & Sánchez, R. (2021). Intelligent recruitment: How to identify, select, and retain talents from around the world using artificial intelligence. *Technological Forecasting and Social Change*, 169, 120822. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.120822>
- Aminou, L., Daaif, A., Souлами, M., Chalfaouat, A., & Youssfi, M. (2024). Converging human and algorithmic biases in the hiring decision-making process. *2024 International Conference on Intelligent Systems and Computer Vision (ISCIV)*, 10620077. <https://doi.org/10.1109/iscv60512.2024.10620077>
- Basha, H. S. A., Rajitha, N., Roslin, J. A., Thoti, K. K., Khalid, M. R. P., & Mishra, B. R. (2024). AI-powered recruitment and employee selection: Evaluating bias and fairness in hiring practices. *European Economic Letters*, 14(1), 1107. <https://doi.org/10.52783/eel.v14i1.1107>
- Biradar, A., Ainapur, J., Kalyanrao, K., Aishwarya, A., Sudharani, S., Shivaleela, S., & Monika, M. (2024). The impact of artificial intelligence on modern recruitment practices: A multi-company case study analysis. *IOSR Journal of Business and Management*, 13(9), 143150. <https://doi.org/10.35629/8028-1309143150>
- Castro Alfaro, A. (2024). Impacto de la IA en la educación y la investigación. *Enfoque Disciplinario*, 9(2), 44-52. <https://doi.org/10.70165/enfdis.v9i2.296>
- Chang, X. (2023). Gender bias in hiring: An analysis of the impact of Amazon's recruiting algorithm. *Advances in Economics, Management and Political Sciences*, 23, 367. <https://doi.org/10.54254/2754-1169/23/20230367>
- Chen, Z. (2022). Collaboration among recruiters and artificial intelligence: removing human prejudices in employment. *Cognition, Technology & Work (Online)*, 25, 135 - 149. <https://doi.org/10.1007/s10111-022-00716-0>
- Chen, Z. (2023). Ethics and discrimination in artificial intelligence-enabled recruitment practices. *Humanities and Social Sciences Communications*, 10, 1-12. <https://doi.org/10.1057/s41599-023-02079-x>

- Coy García, G., Fuel Bermeo, A., Durán Pardo, V., & Coloma Añazco, J. (2024). La inteligencia artificial aplicada a la enseñanza de la matemática. *Conocimiento Global*, 9(1), 234-242. <https://doi.org/10.70165/cglobal.v9i1.357>
- Da Silva, A., & Da Costa, E. (2025). Fair by Design? The Legal and Ethical Challenges of Algorithmic Hiring. *Studies in Law and Justice*. <https://doi.org/10.56397/slj.2025.08.01>
- Dadheech, R., Karichalil, R., K., & Sindhu, N. (2025). AI in Recruitment Enhancing Efficiency or Replacing Human Judgement. *Journal of Informatics Education and Research*. <https://doi.org/10.52783/jier.v5i2.2817>
- Drage, E., & Mackereth, K. (2022). Does AI Debias Recruitment? Race, Gender, and AI's "Eradication of Difference". *Philosophy & Technology*, 35. <https://doi.org/10.1007/s13347-022-00543-1>
- Fabris, A., Baranowska, N., Dennis, M., Graus, D., Hacker, P., Saldivar, J., Zuiderveen Borgesius, F., & Biega, A. J. (2024). Fairness and bias in algorithmic hiring: A multidisciplinary survey. *ACM Transactions on Intelligent Systems and Technology*, 15(6), 1-57. <https://doi.org/10.1145/3696457>
- Fabris, A., Baranowska, N., Dennis, M., Graus, D., Hacker, P., Saldivar, J., Borgesius, F., & Biega, A. (2023). Fairness and Bias in Algorithmic Hiring: A Multidisciplinary Survey. *ACM Transactions on Intelligent Systems and Technology*, 16, 1 - 54. <https://doi.org/10.1145/3696457>
- Faroozan, A. (2025). The evolving role of artificial intelligence in recruitment: Efficiency, bias mitigation, and ethical challenges. *International Journal For Multidisciplinary Research*, 7(1), 34682. <https://doi.org/10.36948/ijfmr.2025.v07i01.34682>
- Gunjawale, P. (2025). Adaptive Job Search and Recruitment Using AI. *INTERNATIONAL JOURNAL OF SCIENTIFIC RESEARCH IN ENGINEERING AND MANAGEMENT*. <https://doi.org/10.55041/ijrsrem42663>
- Hunkenschroer, A., & Luetge, C. (2022). Ethics of AI-Enabled Recruiting and Selection: A Review and Research Agenda. *Journal of Business Ethics*, 178, 977 - 1007. <https://doi.org/10.1007/s10551-022-05049-6>
- Hurtado-Cortés, L. L., Forero-Casallas, J. A., & Ruiz-Rosas, V. E. (2021). Artificial vision applied to manufacturing process. *Visión Electrónica*, 15(1), 113-122. <https://doi.org/10.14483/22484728.17432>
- Johnson, A. (2021). Machine-learning and discrimination: Procedural challenges of algorithmic decision-making. *Lund University Publications*.
- Köchling, A., & Wehner, M. C. (2020). Discriminated by an algorithm: A systematic review of discrimination and fairness by algorithmic decision-making in the context of HR recruitment and HR development. *Business Research*, 13, 795-848. <https://doi.org/10.1007/s40685-020-00134-w>
- Konstant, A. (2024). Overcoming bias in a hiring algorithm. In *Advances in Medical Technologies and Clinical Practice Book Series* (pp. 3). <https://doi.org/10.4018/979-8-3693-3226-9.ch003>
- López Armenta, A., & Sandoval Ceja, M. (2024). El uso de herramientas digitales para mejorar la práctica docente en educación primaria. *Enfoque Disciplinario*, 9(2), 1-15. <https://doi.org/10.70165/enfdis.v9i2.289>
- Mori, M., Sasseti, S., Cavaliere, V., & Bonti, M. (2024). A systematic literature review on artificial intelligence in recruiting and selection: a matter of ethics. *Personnel Review*. <https://doi.org/10.1108/pr-03-2023-0257>

- Paramita, D., Okwir, S., & Nuur, C. (2024). Artificial intelligence in talent acquisition: exploring organisational and operational dimensions. *International Journal of Organizational Analysis*. <https://doi.org/10.1108/ijoa-09-2023-3992>
- Pessach, D., & Shmueli, E. (2021). Improving fairness of artificial intelligence algorithms in privileged-group selection bias data settings. *Expert Systems with Applications*, 185, 115667. <https://doi.org/10.1016/J.ESWA.2021.115667>
- Poe, R. L., & El Mestari, S. Z. (2024). The conflict between algorithmic fairness and non-discrimination: An analysis of fair automated hiring. *Proceedings of the 2024 ACM Conference on Fairness, Accountability, and Transparency*, 659015. <https://doi.org/10.1145/3630106.3659015>
- Poe, R., & Mestari, S. (2024). The Conflict Between Algorithmic Fairness and Non-Discrimination: An Analysis of Fair Automated Hiring. *Proceedings of the 2024 ACM Conference on Fairness, Accountability, and Transparency*. <https://doi.org/10.1145/3630106.3659015>
- Raghavan, M., Barocas, S., Kleinberg, J., & Levy, K. (2020). Mitigating bias in algorithmic hiring: Evaluating claims and practices. *Proceedings of the 2020 Conference on Fairness, Accountability, and Transparency*, 469-481. <https://doi.org/10.1145/3351095.3372828>
- Rao, T. V. N., Stephen, M., Manoj, E., & Sangers, B. (2025). Exploring bias and fairness in machine learning algorithms. In *Advances in Computational Intelligence and Robotics Book Series* (pp. 14). <https://doi.org/10.4018/979-8-3693-5231-1.ch014>
- Scherer, M. U., King, A. G., & Mrkonich, M. (2019). Applying old rules to new tools: Employment discrimination law in the age of algorithms. *Social Science Research Network*. [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3472805](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3472805)
- Singh, R., & Natal, M. (2025). A study on Exploring the Effectiveness of AI-Based Recruitment Tools in Enhancing Talent Acquisition in IT Firms. *International Journal of Research Publication and Reviews*. <https://doi.org/10.55248/gengpi.6.0525.1890>
- Soni, V. (2024). AI in job matching and recruitment: Analyzing the efficiency and equity of automated hiring processes. *2024 International Conference on Knowledge Engineering and Communication Systems (ICKECS)*, 10617325. <https://doi.org/10.1109/ickecs61492.2024.10617325>
- Tilmes, N. (2022). Disability, fairness, and algorithmic bias in AI recruitment. *Ethics and Information Technology*, 24. <https://doi.org/10.1007/s10676-022-09633-2>
- Venkateshwaran, G., Kumar, D., , L., & Devarajulu, V. (2025). Artificial Intelligence in HR: Transforming Recruitment and Selection in IT Industry. *Journal of Information Systems Engineering and Management*. <https://doi.org/10.52783/jisem.v10i17s.2705>