Horizonte Académico
Revista Multidisciplinaria
Recibido:09/11/2025 Aprobado:10/12/2025

DOI: https://doi.org/10.70208/3007.8245.v5.n3.305

Inteligencia artificial y toma de decisiones gerenciales en empresas panameñas: percepción, uso y riesgos

Raúl Rodrigo Vásquez Shaik
raul.vasquez-s@up.ac.pa
https://orcid.org/0009-0001-9280-3315
Universidad Nacional de Panamá
Panamá

Irma García
irma.garcía@up.ac.pa
https://orcid.org/0000-0002-0491-629X
Universidad Nacional de Panamá
Panamá

RESUMEN

La inteligencia artificial (IA) es una herramienta que gradualmente se ha ido incorporando en el escenario empresarial global. El objetivo de esta investigación ha sido analizar la literatura científica sobre la percepción gerencial, usos y riesgos asociados a la adopción de la inteligencia artificial en los procesos de toma de decisiones en las empresas panameñas. Metodológicamente el estudio se basó en una revisión de la literatura científica y en reportes institucionales de organismos internacionales y regionales, siguiendo el modelo PRISMA 2020 y el enfoque metodológico de Tranfield et al. (2003). Se analizaron veinticinco (25) documentos publicados durante el período 2019-2025 en bases indexadas y portales de organismos oficiales. Los hallazgos indicaron que la IA se ha usado principalmente para automatizar procesos, realizar análisis predictivo y en la atención del cliente. También se refiere que existen preocupaciones sobre la calidad de los datos, las brechas del talento digital, los sesgos algorítmicos y riesgos éticos. Se concluye que, aunque la percepción gerencial es mayoritariamente favorable se exige marcos estratégicos de gobernanza tecnológica, capacitación directiva y políticas robustas de gestión del riesgo.

Palabras clave: inteligencia artificial, toma de decisiones gerenciales, empresas pequeñas, percepción, riesgo empresarial

Artificial Intelligence and Management Decision Making in Panamanian Companies: Perception, use, and risks

ABSTRACT

Artificial intelligence (AI) is a tool that has gradually been incorporated into the global business scenario. The objective of this research has been to analyze the scientific literature on managerial perception, uses and risks associated with the adoption of artificial intelligence in decision-making processes in Panamanian companies. Methodologically, the study was based on a review of the scientific literature and institutional reports from international and regional organizations, following the PRISMA 2020 model and the methodological approach of Tranfield et al. (2003). Twenty-five (25) documents published during the period 2019-2025 in indexed databases and portals of official bodies were analyzed. The findings indicated that AI has been used mainly to automate processes, perform predictive analysis and in customer service. It also refers to concerns about data quality, digital talent gaps, algorithmic biases and ethical risks. It is concluded that, although the managerial perception is mostly favorable, strategic frameworks of technological governance, management training and robust risk management policies are required.

***Keywords**:* artificial intelligence, managerial decision-making, small businesses, perception, business risk

INTRODUCCIÓN

La inteligencia artificial (IA) ha adquirido un papel central en la transformación de los procesos gerenciales a nivel mundial, impulsando cambios en la manera en que las organizaciones analizan información, planifican y toman decisiones. Para el 2024, el 55% de las empresas globales incorporaron al menos una aplicación de IA, lo que confirma la acelerada integración de sistemas inteligentes en actividades como análisis predictivo, automatización de tareas y optimización operativa (Contreras y Olaya, 2025). Este crecimiento refleja una tendencia hacia la gestión de grandes volúmenes de datos en las organizaciones incrementando los niveles competitividad.

Esta tesis es reforzada por Cordero et al. (2020) cuando afirma que "la expansión de la IA implica el alcance de avances técnicos, pero también reconfigura la función gerencial" (p.12), entendiendo que el desafío se enfoca en comprender y lograr que el uso de las tecnologias emergentes se asocia con el talento humano impactando en el mejoramiento de la capacidad organizacional.

En la misma línea para el año 2023, el 35% de las empresas ya utilizaban IA, mientras que un 42% exploraba su potencial en la mejora de procesos internos como la experiencia de atención al cliente (Carrión et al., 2024). Estos datos demuestran que la inteligencia artificial se ha ido consolidando como una herramienta de apoyo estratégico para los gerentes quienes buscan aumentar precisión, reducir incertidumbre y optimizar los tiempos de respuesta en sus procesos.

Sin embargo, la adopción tecnológica no avanza al mismo ritmo en todas las regiones, por lo que el análisis en su implementación considera desigualdades en la infraestructura, capacidades técnicas y normativas que condicionan el empoderamiento de la transformación digital.

Referente a los países con mayor madurez digital, tales como Estados Unidos, Canadá y Reino Unido han integrado la IA en sectores relacionados con las finanzas, logística y manufacturación avanzada, mientras que aquellos en transición enfrentan limitaciones relacionadas con el talento especializado y la calidad de los datos (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, OECD, 2025). Por lo que, su uso no depende solo de la disponibilidad tecnológica, sino de una estructura sinérgicamente organizada en el que la tecnologia y la capacidad humana se integran.

Por su parte, en América Latina el panorama de la digitalización experimenta un crecimiento sostenido, aunque se evidencian limitaciones en la adopción de la inteligencia artificial como estrategia emergente en los procesos de gestión. En la misma línea, se indica que cerca del 40% de las empresas latinoamericanas han iniciado procesos de transformación digital, aunque solo una fracción de manera estructurada (Organización de las Naciones Unidas, ONU, 2025).

Con ello, se muestra que la digitalización en la región aún requiere la consolidación de una gobernanza digital que fortalezca la incorporación de la inteligencia artificial y garantice estándares de calidad en lo que respecta al procesamiento de datos, esto en conjunto con una capacidad organizacional que avale procesos de gestión de manera eficiente y segura.

No obstante, el Centro Nacional de Inteligencia Artificial de Chile (CENIA), en colaboración con la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y el apoyo de la Unión Europea, reportan en el informe sobre el Índice Latinoamericano de Inteligencia Artificial 2025 que el 29% de las organizaciones implementan soluciones de automatización o análisis predictivo, especialmente en los sectores de la banca, comercio electrónico y logística; evidenciando que a pesar de las brechas existente vinculadas a la inversión tecnológica, talento humano, entre otros, hay un interés y se reconoce la fortaleza de la IA para generar una transformación empresarial.

Por su parte, Panamá se inserta en la dinámica regional con particularidades propias, presentando una infraestructura digital fortalecida en los sectores de transporte, servicios financieros y comercio electrónico que han logrado la implementación de soluciones automatizadas en diversos procesos (Autoridad Nacional para la Innovación Gubernamental-AIG, 2023).

Con respecto a la adopción de la inteligencia artificial el país se encuentra en una fase emergente, presentando condiciones favorables para su implementación, sin embargo, las empresas aún requieren un talento humano directivo y técnico capacitado en su uso (González, 2024).

En este escenario, la percepción que tienen los directivos resulta relevante, ya que sus actitudes y creencias influyen en la velocidad y alcance en el uso de las herramientas tecnológicas siendo determinantes en la integración de las herramientas emergentes en el ámbito empresarial (De Tyler et al., 2023). Estas consideraciones, aplicadas a la IA, dan respuesta a la interrogante sobre el por qué un

grupo de empresas avanzan con mayor rapidez en la implementación de sistemas inteligentes, mientras otras son más lentas es asumirlos.

Por otra parte, como parte del comportamiento gerencial está la capacidad de identificar y gestionar los riesgos asociados al uso de IA, la claridad en los modelos de decisión y vulnerabilidades vinculadas a la seguridad de los datos (Ehie y Ferreira, 2019). Ciertamente, las empresas evalúan beneficios y riesgos que puedan comprometer la confiabilidad y reputación corporativa, por lo que exigen mecanismos de supervisión y lineamientos éticos que aseguren decisiones justas y transparentes.

En cuanto a la literatura científica disponible en el país sobre inteligencia artificial en el ámbito empresarial es limitada, centrándose las investigaciones principalmente en temas sobre transformación digital en sectores de la banca, logística, comercio electrónico y políticas públicas de innovación.

Estos trabajos aunque no examinan directamente la percepción gerencial frente a la IA, permiten contextualizar y cuestionar las condiciones estructurales en relación con las tendencias regionales, mostrando que persisten desafíos comunes, insuficiente calidad de los datos, limitado talento especializado y una gobernanza tecnológica que requiere fortalecerse. Por consiguiente, los planteamientos expuestos orientan la problemática de este estudio: ¿Qué describe la literatura científica sobre la percepción gerencial, usos y riesgos asociados a la adopción de la inteligencia artificial en los procesos de toma de decisiones en las empresas panameñas?.

En correspondencia, el objetivo general planteado fue analizar la literatura científica sobre la percepción gerencial, usos y riesgos asociados a la adopción de la inteligencia artificial en los procesos de toma de decisiones en las empresas panameñas, período 2019-2025.

Así también, alineado con el propósito los objetivos específicos expuestos fueron: examinar el abordaje que la literatura ofrece sobre la percepción gerencial de la inteligencia artificial en el ámbito organizacional, reconocer su usos y relación con los procesos de toma de decisiones gerenciales y; finalmente, considerar los riesgos éticos, técnicos y organizacionales asociados a su adopción en el campo empresarial.

METODOLOGÍA

La investigación se desarrolló mediante una revisión documental orientada por el enfoque propuesto por Tranfield et al. (2003) para revisiones en ciencias de la gestión y, complementado con las directrices de síntesis cualitativas de Booth et al. (2016). Esta estrategia permitió organizar la búsqueda, selección y análisis de la literatura asegurando rigor conceptual, trazabilidad de las fuentes y coherencia entre los objetivos del estudio y la evidencia revisada.

El proceso metodológico se sustentó en los lineamientos del modelo PRISMA 2020, adaptados a la naturaleza del estudio, permitiendo estructurar las fases de identificación, cribado y revisión de los documentos analizados, lo que facilitó la identificación de tendencias, convergencias y vacíos en la literatura sobre percepción gerencial, uso de la inteligencia artificial y riesgos asociados a su adopción en la toma de decisiones empresariales.

La estrategia de búsqueda empleó una cadena de términos combinados mediante operadores booleanos centrados en el objeto de estudio: “artificial intelligence”, “managerial decision-making”, “organizational decision-making”, “managerial perception”, “AI adoption risks” y “Latin America” OR “Panama”. La indagación se efectuó en las bases de datos académicas Scopus, Web of Science, EBSCOhost, ScienceDirect, Redalyc y SciELO, incluyendo artículos científicos, informes institucionales y documentos técnicos publicados entre los años 2019 y 2025 en español e inglés.

Los criterios de inclusión consideraron publicaciones revisadas por pares o emitidas por organismos reconocidos que abordaran la percepción gerencial, el uso de la inteligencia artificial o los riesgos asociados a su adopción en contextos organizacionales. Se excluyeron artículos de opinión sin sustento metodológico, estudios técnicos sin vínculo con la gestión, documentos duplicados o de procedencia no verificable.

La selección y extracción de la información se desarrolló en tres fases: identificación de registros, depuración de documentos duplicados y revisión preliminar de títulos, resúmenes, y análisis de textos completos de las fuentes elegibles. Finalmente, se seleccionaron veinticinco (25) documentos. El lapso de recolección de datos se desarrolló entre los meses de abril a noviembre del 2025. La información

fue sistematizada en una matriz documental organizada por autor, año, país, tipo de documento, enfoque teórico, principales hallazgos e implicaciones para la gestión empresarial.

El análisis se desarrolló mediante la categorización temática, triangulación de fuentes e interpretación cualitativa permitiendo articular los hallazgos para su teorización en torno a los ejes: percepción gerencial sobre la inteligencia artificial, usos y relación con los procesos de toma de decisiones, y los riesgos éticos, técnicos y organizacionales asociados a su adopción empresarial.

Respecto a la garantía ética, al tratarse de una investigación documental se avalaron los principios de integridad académica en el uso de las fuentes, adecuada citación y el respeto a los derechos de autor; de igual manera la información consultada fue tratada con fidelidad interpretativa.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La revisión documental de las veinticinco (25) fuentes seleccionadas fueron organizadas como parte del proceso analítico según los ejes temáticos establecidos permitiendo a través de la triangulación de la información la identificación de patrones conceptuales y subcategorías emergentes vinculadas a la percepción gerencial, uso de la inteligencia artificial y los riesgos asociados a su adopción en los procesos de toma de decisiones empresariales.

En la tabla 1, se presenta distribución de las fuentes analizadas por ejes y subcategorías emergentes:

Tabla 1. Distribución de fuentes analizadas por ejes y subcategorías emergentes

Eje de análisis	Subcategorías emergentes	Descripción conceptual	Número de fuentes
1. Percepción gerencial sobre la IA	Percepción de utilidad estratégica	La literatura destaca la valoración positiva de la IA por su potencial para mejorar eficiencia, productividad y análisis predictivo en decisiones gerenciales.	4
	Incertidumbre y pérdida de control	Los gerentes manifiestan cautela por la autonomía algorítmica, la falta de explicabilidad y la posibilidad de errores en decisiones automatizadas.	3
	Capacidades digitales y preparación organizacional	La percepción depende del nivel de alfabetización digital, disponibilidad de	2

Eje de análisis	Subcategorías emergentes	Descripción conceptual	Número de fuentes
		datos y experiencia en adopción tecnológica.	
		Subtotal Eje 1	9
2.Usos de la IA y relación con la toma de decisiones gerenciales	IA como apoyo analítico estratégico	La IA se emplea para análisis predictivo, modelado de escenarios y apoyo a decisiones complejas.	4
	IA para automatización operativa	Automatización de flujos, asignación de recursos, análisis de inventarios y decisiones en tiempo real.	3
	IA para monitoreo y aprendizaje continuo	Implementación de modelos de retroalimentación que ajustan decisiones con base en datos actualizados.	3
		Subtotal Eje 2	10
3. Riesgos éticos, técnicos y organizacionales de la adopción de IA	Riesgos éticos: sesgos y opacidad algorítmica	Problemas de discriminación algorítmica, falta de transparencia y decisiones no explicables.	2
	Riesgos técnicos: datos y ciberseguridad	Dependencia de datos de calidad, vulnerabilidades tecnológicas y fallas en modelos de IA.	2
	Riesgos organizacionales: cultura, resistencia y gobernanza	Limitaciones en capacidades digitales, resistencia cultural y ausencia de políticas internas claras.	2
		Subtotal Eje 3	6
		Total general	25

Fuente. Elaborado propia (2025)

Eje de análisis 1. Percepción gerencial sobre la IA

El análisis documental de las nueve fuentes consultadas reveló que se reconoce el valor estratégico que los gerentes atribuyen a la inteligencia artificial en la toma de decisiones. Carrión et al. (2024) sostienen que la IA amplía la capacidad analítica del directivo al permitir el procesamiento acelerado de información relevante, mientras que De Tyler et al. (2023) destacan su papel como complemento del juicio humano en contextos de incertidumbre.

Por su parte, Cordero et al. (2020) coinciden en que favorece la toma de decisiones al ofrecer modelos que integran diferentes posibilidades de actuación gerencial. Asimismo, Filgueiras (2021) apunta a que la utilidad percibida se relaciona con la capacidad para transformar la manera en que las organizaciones identifican patrones y proyectan tendencias. Estos aportes reflejan valor estratégico a la IA que incrementa la eficiencia y fortalece la racionalidad del proceso decisional.

No obstante, persisten inquietudes entre los directivos respecto a la autonomía algorítmica y la dificultad para interpretar decisiones generadas por sistemas inteligentes. Ehie y Ferreira (2019) advierten que la falta de explicabilidad puede conducir a decisiones cuya lógica interna no es verificable, lo que reduce la confianza gerencial. González (2024) enfatiza que estas preocupaciones se intensifican en contextos con estructuras regulatorias poco consolidadas, donde la responsabilidad ante posibles errores no se encuentra claramente delimitada.

De forma complementaria, Contreras y Olaya (2025) señalan que la percepción gerencial oscila entre el entusiasmo y la cautela, dependiendo del grado de transparencia que exhiban los sistemas utilizados. Por lo que, la incertidumbre constituye un elemento estructural en la relación gerentes y uso de tecnologías inteligentes.

El análisis de las fuentes también reveló que la percepción directiva se encuentra condicionada por la preparación organizacional para adoptar soluciones basadas en inteligencia artificial. La OECD (2023) plantea que la madurez digital, la disponibilidad de datos confiables y la infraestructura tecnológica determinan la valoración que los gerentes hacen de la IA.

Por su parte, la ONU (2025) refiere que las organizaciones con mayor alfabetización digital y talento especializado muestran percepciones más favorables y disposición para integrar IA en sus procesos estratégicos. Esta evidencia permite comprender que la variabilidad en la percepción gerencial depende de múltiples factores internos, lo que explica los distintos ritmos de adopción identificados en el contexto panameño.

Síntesis parcial: La percepción gerencial no es un juicio estático, sino un equilibrio entre la confianza tecnológica y preparación institucional.

Eje de análisis 2: Usos de la IA y relación con la toma de decisiones gerenciales

Los resultados de los diez autores consultados mostraron que se evidencia el papel de la inteligencia artificial como un recurso que amplía y optimiza el análisis en la toma de decisiones. Lorena (2019) destaca que los modelos predictivos permiten anticipar escenarios con mayor precisión que los tradicionales; mientras Lope et al. (2019) afirman que la IA amplía la capacidad directiva para procesar datos complejos y generar decisiones fundamentadas.

Por su parte, Mampel (2023) argumenta que la integración de técnicas de aprendizaje automático mejora la validez de las proyecciones organizacionales, y Teruel (2019) señala que la IA se ha convertido en un insumo decisional indispensable en contextos empresariales de alta dinámica laboral. En conjunto, estos aportes evidencian que la IA se ha consolidado como soporte estratégico en la gestión organizacional.

Asimismo, en cuanto a la automatización inteligente esta ha transformado la manera en que se ejecutan las decisiones operativas en las empresas. Wang (2019) subraya que los sistemas automatizados permiten optimizar flujos de trabajo y reducir errores humanos en tareas de alta repetitividad; en la misma línea CENIA/CEPAL (2025) enfatizan que la automatización basada en IA aumenta la precisión y velocidad en los procesos logísticos y administrativos.

Complementa lo anterior Barrero (2019) afirmando que las decisiones operativas mediadas por IA permiten mayor estabilidad en entornos de alta demanda. Esta convergencia demuestra que la automatización no solo busca eficiencia, sino también decisiones operativas coherentes con los objetivos organizacionales.

En el análisis también se consideró a la IA como un mecanismo de retroalimentación continua que permite ajustar decisiones en tiempo real. Diestra et al. (2021) explican que los sistemas de aprendizaje automático expanden la capacidad adaptativa de la organización al generar recomendaciones actualizadas a partir de datos recientes. Cerrillo y Martínez (2019) muestran que estos modelos aumentan la flexibilidad de la toma de decisiones; mientras Segura (2022) señala que la IA contribuye a identificar patrones emergentes que no son evidentes en el análisis humano manual. Estos aportes sugieren que la IA no solo respalda decisiones, sino que promueve un ciclo de evaluación permanente que fortalece la gestión empresarial.

De tal manera que, al integrar las perspectivas de los autores revisados, se constató que la IA transforma las prácticas decisionales y redefine la función gerencial.

Síntesis parcial: La IA expande las capacidades decisionales y redefine el rol directivo.

Eje de análisis 3. Riesgos éticos, técnicos y organizacionales de la adopción de IA

El análisis de las seis fuentes consultadas evidencia que los riesgos éticos asociados a la adopción de la inteligencia artificial constituyen una preocupación para los directivos. Sebastián (2023) advierte que los modelos algorítmicos pueden reproducir sesgos estructurales y generar decisiones que afecten la rendición de cuentas cuando no hay mecanismos claros que la validen. Niebles (2020) complementa esta postura al señalar que la opacidad algorítmica limita la capacidad de evaluar la legitimidad de los resultados generados por la IA, creando tensiones respecto a la responsabilidad y la justicia en entornos corporativos. Estas reflexiones ponen de manifiesto que la dimensión ética influye en la disposición gerencial al delegar funciones decisionales a sistemas inteligentes.

Asimismo, se resalta que los riesgos de naturaleza técnica inciden en la confiabilidad de las decisiones automatizadas. Campuzano y Vega (2022) enfatizan que la calidad de los datos constituye un factor determinante, ya que la IA depende de información precisa y actualizada para operar adecuadamente. Guerra et al. (2021) señalan que la vulnerabilidad a ciberataques y fallas estructurales en los sistemas pueden comprometer la integridad de las decisiones y afectar la continuidad operativa de la organización. Estos hallazgos revelan que, sin estándares robustos de gestión de datos y ciberseguridad la adopción de la IA puede generar más riesgos que beneficios.

En otra línea, se enfatiza sobre los riesgos organizacionales vinculados a la cultura corporativa y la gobernanza interna. Erazo-Luzuriaga et al. (2023) sostienen que la resistencia al cambio y la falta de competencias digitales limitan la capacidad de las empresas para integrar efectivamente soluciones de IA en sus procesos decisionales.

A esto, Nuñez-Lira et al. (2022) agregan que la ausencia de políticas formales de adopción tecnológica y modelos claros de gobernanza reducen la coherencia en la implementación y dificultan la apropiación gerencial de estas herramientas. En este sentido, la IA no solo exige inversión tecnológica, sino también transformaciones en la estructura y dinámica organizacional.

En conjunto, los riesgos éticos, técnicos y organizacionales revelan que la adopción de inteligencia artificial implica desafíos que influyen directamente en la toma de decisiones empresariales. Los seis autores coinciden en que la IA solo puede implementarse de manera segura y efectiva cuando se encuentran garantizadas condiciones de transparencia, integridad de datos y gobernanza interna.

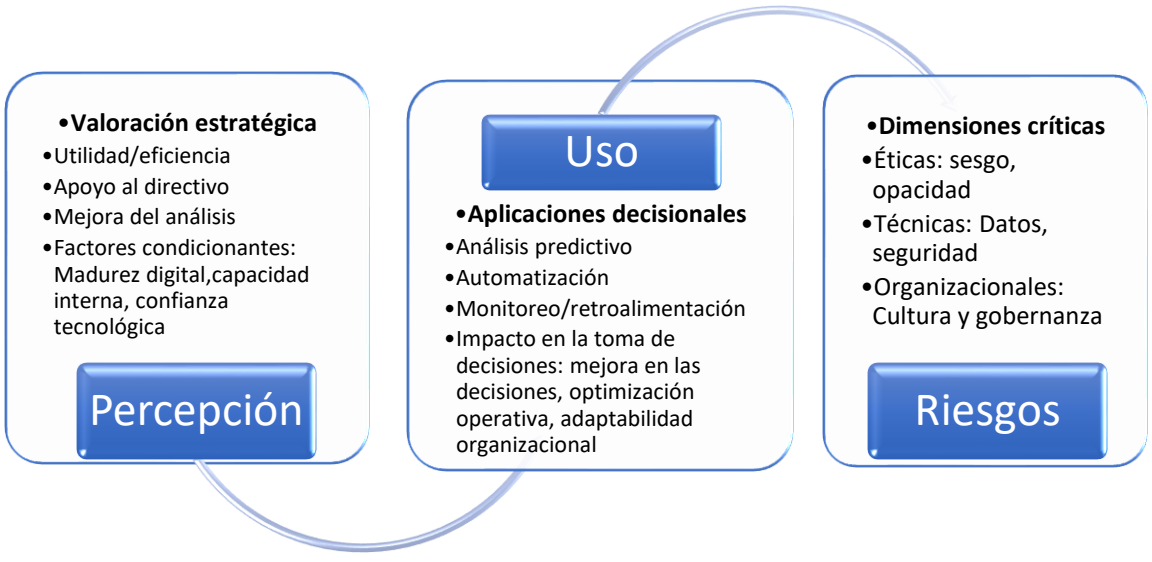
Para el contexto panameño, estos hallazgos permiten comprender que la adopción tecnológica requiere un enfoque que articule normativas técnicas con políticas organizacionales orientadas hacia el uso responsable y estratégico de la inteligencia artificial.

Síntesis parcial: La adopción sin controles éticos, gobernanza tecnológica y cultura organizacional adecuada produce decisiones poco confiables y resistencia directiva.

Triangulación de la discusión de los ejes temáticos

En la gráfica 1, se presenta la triangulación en función de la estructura jerárquica conceptual de la discusión de los ejes temáticos: percepción, usos y riesgos, convergiendo en la toma de decisiones gerenciales en empresas panameñas.

Gráfico 1. Triangulación temática: Inteligencia artificial y toma de decisiones gerenciales en empresas panameñas



Fuente. Elaboración propia

Convergencia final de los tres ejes: La confluencia entre percepciones, usos y riesgos permiten identificar un patrón común: la inteligencia artificial solo fortalece la toma de decisiones cuando:

- La percepción gerencial reconoce su valor estratégico (condiciona la apertura hacia la IA).

- Los usos se alinean con necesidades reales de la organización (determinan el impacto real IA en la toma de decisiones)
- Los riesgos son gestionados mediante políticas, gobernanza y capacidades internas (fijan los límites y requisitos para su implementación responsable).

Si alguno de estos elementos es débil, la adopción se vuelve parcial, lenta o simplemente instrumental.

Teorización

- La percepción se transforma en aceptación cuando sus usos demuestran valor y los riesgos se encuentran gestionados. A su vez, la utilización de la IA requiere una percepción favorable para expandirse y un entorno regulado para consolidarse. Por lo que, los riesgos solo pueden mitigarse mediante capacidades organizacionales que también influyen en la percepción y en la eficacia de la aplicabilidad de la inteligencia artificial.
- La inteligencia artificial en empresas panameñas no solo se presenta como una herramienta tecnológica, sino se atribuye a un sistema sociotécnico cuya eficacia depende del equilibrio dinámico entre la percepción directiva, aplicación estratégica y gestión de riesgos.
- La IA fortalece la toma de decisiones empresariales cuando existe equilibrio entre percepción gerencial, usos estratégicos y gestión adecuada de riesgos, articulándose con la tecnología, capacidades organizativas y responsabilidad institucional.
- Las empresas panameñas pueden beneficiarse de la IA en actividades estratégicas, operativas y adaptativas siempre que cuenten con estructuras de datos consolidadas, capacidades analíticas suficientes y el talento humano especializado capacitado.
- La adopción responsable de la inteligencia artificial en las empresas panameñas exige modelos de gobernanza que integren principios éticos, estándares técnicos y mecanismos de supervisión que orienten su uso estratégico en el país.

CONCLUSIONES

El análisis desarrollado permitió comprender que la percepción gerencial sobre la inteligencia artificial es un elemento decisivo en los procesos de adopción tecnológica dentro de las organizaciones

panameñas. Esta se configura a partir de un equilibrio entre la expectativa de obtener beneficios y la cautela generada por la falta de explicabilidad de algunos modelos. Por lo tanto, la aceptación en el uso de IA no es inmediata, sino que depende de la capacidad institucional para generar confianza, desarrollar competencias digitales y sostener procesos informados de transformación organizacional.

En relación con el uso de la inteligencia artificial y su vinculación con la toma de decisiones gerenciales, se demostró que esta amplía las posibilidades de análisis, optimización y monitoreo en los distintos niveles de la gestión. Confirmando que, cuando existe una infraestructura técnica adecuada y una cultura organizacional orientada al uso de datos, la IA fortalece la capacidad directiva para anticipar escenarios, mejorar la coherencia de las decisiones operativas y adaptarse a entornos cambiantes. Por lo que redefine el rol directivo proporcionando herramientas que enriquecen la calidad del talento humano.

Sobre los riesgos asociados a la adopción de inteligencia artificial esta solo puede integrarse de manera responsable cuando se atienden, simultáneamente, las dimensiones éticas, técnicas y organizacionales que condicionan su funcionamiento. La presencia de sesgos algorítmicos, la vulnerabilidad de los sistemas o la ausencia de políticas internas de gobernanza comprometen la legitimidad y confiabilidad de las decisiones automatizadas.

Por consiguiente, la incorporación de la IA exige un marco institucional que articule transparencia, seguridad de datos y estrategias de capacitación para una apropiación organizacional de calidad.

En síntesis, la adopción de inteligencia artificial en empresas panameñas depende de la interacción simultánea entre los factores: percepción gerencial informada y favorable, usos estratégicos alineados con las necesidades decisionales de la organización y, una gestión integral de los riesgos que garantice prácticas éticas y confiables.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Barrero Arciniegas, H. (2019). Optimización e inteligencia artificial para la toma de decisiones en el Tolima. *Indagare*, (7). https://doi.org/10.35707/indagare/707

Campuzano Fernández, S., y Vega Vicente, P. (2021). Riesgos y oportunidades de la inteligencia artificial desde la perspectiva de la competencia. Un análisis desde la CNMC. *Boletín Económico de ICE*, (3137). https://doi.org/10.32796/bice.2021.3137.7259

Carrión González, J., Novillo Díaz, L., y Aguirre Ochoa, M. (2024). Impacto de la economía digital de las Pymes en El Oro. Caso INCARPALM. *Desarrollo sustentable, Negocios, Emprendimiento y Educación*. 58. https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9789993.pdf

Cerrillo I., y Martínez, A. (2019). Retos y oportunidades del uso de la inteligencia artificial en las administraciones públicas. Oikonomics, (12). https://doi.org/10.7238/o.n12.1913

Contreras Contreras, F., y Olaya Guerrero, J. (2025). Inteligencia artificial en las empresas: Oportunidades y desafíos. Impulso, Revista De Administración, 5(9), 353-367. https://doi.org/10.59659/impulso.v.5i9.88

Cordero Naspud, E., Erazo Álvarez, J., Narváez Zurita, C., y Cordero Guzmán, D. (2020). Soluciones corporativas de inteligencia de negocios en las pequeñas y medianas empresas. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 5(10). Fundación Koinonía, Venezuela. https://doi.org/10.35381/r.k.v5i10.703

Centro Nacional de Inteligencia Artificial de Chile y Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CENIA/CEPAL). Índice Latinoamericano de Inteligencia Artificial: Home 2025. https://indicelatam.cl/

De Tyler, C., Gordon Graell, R., y Tyler, C. (2023). La administración empresarial y la utilización de la inteligencia artificial y GPT-4 aportes y desafíos para la ingeniería del software y los sistemas de información. Revista científica Guacamaya. 8(1). 128-141. https://doi.org/10.48204/j.guacamaya.v8n1.a4323

Diestra Quinto, N., Córdova Villodas, A., Caruajulca Montero, C., Esquivel Cueva, D., y Nina Vera, S. (2021). La inteligencia artificial y la toma de decisiones gerenciales. *Revista de Investigación Valor Agregado*, 8 (1), 52–69. https://doi.org/10.17162/riva.v8i1.1631

Ehie, I., y Ferreira, L. (2019). Conceptual Development of Supply Chain Digitalization Framework. *IFAC-PapersOnLine*, 52(13), 2338-2342. https://doi.org/10.1016/j.ifacol.2019.11.555

Erazo-Luzuriaga, A., Ramos-Secaira, F., Galarza-Sánchez, P., y Boné-Andrade, M. (2023). La inteligencia artificial aplicada a la optimización de programas informáticos. *Journal of Economic and Social Science Research*, 3(1), 48–63. https://doi.org/10.55813/gaea/jessr/v3/n1/61

Filgueiras, F. (2021). Inteligencia Artificial en la administración pública: ambigüedad y elección de sistemas de IA y desafíos de gobernanza digital. *Revista del CLAD Reforma y Democracia*. 79. 5-38. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=357570194001

González Mosquera J. (2024). Impacto de la Inteligencia Artificial para la toma de decisiones de emprendedores y empresas durante la creación y expansión. *REicit. Panamá*. Vol.4, 1. https://revistas.up.ac.pa/index.php/REICIT/article/download/5380/4197/8265

Guerra Cano, A, y Martínez Rodríguez, M. (2021). Los riesgos de la inteligencia artificial en las organizaciones. Memorias Del Coloquio Nacional de Investigación *En La Ciencias Económicas y Administrativas*, 1(6), 133–153. https://www.researchgate.net/publication/358041320_LOS_RIESGOS_DE_LA_INTELIGENCIA_ARTIFICIAL_EN_LAS_ORGANIZACIONES_THE_RISKS_OF_ARTIFICIAL_INTELLIGENCE_IN_ORGANIZATIONS

Lope Salvador, V., Mamaqi, X., y Vidal Bordes, J. (2019). La Inteligencia Artificial: desafíos teóricos, formativos y comunicativos de la datificación. *Icono* 14. 18(1). 58-88. https://doi.org/10.7195/ri14.v18i1.1434

Lorena J.. (2019). Inteligencia artificial en las empresas. *Harvard Business Review* , 111–116. https://repository.unimilitar.edu.co/handle/10654/36011

Mampel, P. (2023). IA Empresas: cómo implementar la inteligencia artificial. https://www.ringover.es/blog/ia-empresas

Niebles, J. (2020). Inteligencia artificial en todo y para todos. *Revista Digital Universitaria*, 21(1). https://doi.org/10.22201/codeic.16076079e.2020.v21n1.a5

Nuñez-Lira, L., Alfaro Bernedo, J., Aguado Lingan, A., y González Ponce de León, E. (2023). Toma de decisiones estratégicas en empresas: Innovación y competitividad. *Revista Venezolana de Gerencia*, 28 (Especial 9), 628–641. https://doi.org/10.52080/rvgluz.28.e9.39

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE / BCG/INSEAD, 2025). La adopción de la inteligencia artificial en las empresas: Nueva evidencia para la formulación de políticas, Publicaciones de la OCDE, París. https://doi.org/10.1787/f9ef33c3-en

Organización de las Naciones Unidas (ONU, 2025). América Latina acelera en inteligencia artificial más de lo esperado, pero enfrenta deficiencias críticas. Informe portal web. https://news.un.org/es/story/2025/10/1540524

República de Panamá. Autoridad Nacional para la Innovación Gubernamental (AIG, 2023). Memoria AIG- 2023. https://aig.gob.pa/descargas/2019/06/memoria-aig-2023.pdf

Segura Zúñiga, L. (2022). Inteligencia artificial en las organizaciones. *InvestigaTEC*, 21–24. https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://revistas.tec.ac.cr/index.php/investiga_tec/article/download/6387/6133/21303&ved=2ahUKEwi21MGY4ZqIAxWpRjABHfwfHCYQFnoECDEQAQ&usg=AOvVaw1OPavZaTa5YKj_ver4ztEK

Sebastián Ríos, I. (2023). Los riesgos de la Inteligencia Artificial. *Revista Mensaje*, 40–43. https://www.mendeley.com/catalogue/8d93a90e-de86-3f19-9bb6-a8d64b948e7e/

Teruel, S. (2019). Las 8 etapas en el proceso de toma de decisiones de la empresa. https://n9.cl/45y0

Wang, P. (2019). On Defining Artificial Intelligence. *Journal of Artificial General Intelligence.* 10(2) pp. 1-37. https://doi.org/10.2478/jagi-2019-0002