

IA en alta dirección y decisiones estratégicas corporativas en el sector manufacturero 2016–2026

AI in senior management and corporate strategic decision-making in the manufacturing sector 2016–2026

Author 1: Andrea Alejandra Cujilán-Guaman; e-mail: acujilang@unemi.edu.ec; Organization: Quality Assurance Department, Institutional evaluation and accreditation management, State University of Milagro, Milagro, Ecuador; ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-7307-584X>

Author 2: Vanessa Olimpia Rodríguez-Flores; e-mail: vanerf1387@gmail.com; Organization: Quality Assurance Department, Institutional evaluation and accreditation management, State University of Milagro, Milagro, Ecuador; ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-0130-0176>

Resumen

El presente estudio tiene como objetivo analizar el papel de la inteligencia artificial (IA) en la alta dirección y su influencia en la toma de decisiones estratégicas en el sector manufacturero durante el período 2016–2026. Para ello, se desarrolló una revisión sistemática de la literatura (SLR) siguiendo los lineamientos del protocolo PRISMA, utilizando la base de datos Scopus como fuente principal. A partir de un total inicial de registros, se seleccionaron 20 estudios relevantes mediante criterios de inclusión y exclusión previamente definidos.

Los resultados evidencian que la IA ha evolucionado de una herramienta operativa a un recurso estratégico clave, capaz de mejorar la calidad de las decisiones mediante el análisis de grandes volúmenes de datos, modelos predictivos y sistemas de apoyo a la decisión. Asimismo, se identifica una transformación en el rol de la alta dirección, que ahora requiere competencias digitales y analíticas para interactuar con sistemas inteligentes. En el contexto manufacturero, la IA contribuye significativamente a la optimización de procesos, la mejora de la eficiencia y el fortalecimiento de la competitividad organizacional.

No obstante, la literatura también señala desafíos relevantes, como la necesidad de establecer marcos de gobernanza, la resistencia organizacional al cambio y los riesgos asociados a la opacidad de los algoritmos.

En conjunto, los hallazgos permiten concluir que la IA no sustituye la toma de decisiones humanas, sino que la complementa, dando lugar a un modelo de inteligencia aumentada. Este estudio aporta una síntesis estructurada de la evidencia científica y plantea implicaciones teóricas y prácticas para la gestión estratégica en entornos industriales.

Palabras clave: Inteligencia artificial; Toma de decisiones estratégicas; Alta dirección; Liderazgo ejecutivo; Sector manufacturero

Abstract

This study aims to analyze the role of artificial intelligence (AI) in top management and its influence on strategic decision-making in the manufacturing sector during the period 2016–2026. To achieve this, a systematic literature review (SLR) was conducted following the PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) guidelines, using Scopus as the primary data source. From an initial pool of records, 20 relevant studies were selected based on predefined inclusion and exclusion criteria.

The results reveal that AI has evolved from an operational tool into a key strategic resource, capable of enhancing decision quality through the analysis of large volumes of data, predictive modeling, and decision support systems. Furthermore, a transformation in the role of top management is identified, requiring the development of digital and analytical competencies to effectively interact with intelligent systems. In the manufacturing context, AI significantly contributes to process optimization, efficiency improvement, and the strengthening of organizational competitiveness.

However, the literature also highlights relevant challenges, including the need to establish governance frameworks, organizational resistance to change, and risks associated with algorithmic opacity.

Overall, the findings indicate that AI does not replace human decision-making but rather complements it, giving rise to a model of augmented intelligence. This study provides a structured synthesis of the scientific evidence and offers both theoretical and practical implications for strategic management in industrial environments.

Keywords: Artificial Intelligence; Strategic Decision-Making; Top Management; Executive Leadership; Manufacturing Sector

1. Introducción

En las últimas décadas, la inteligencia artificial (IA) se ha consolidado como una de las tecnologías más disruptivas en el ámbito organizacional, transformando de manera significativa la forma en que las empresas operan, compiten y toman decisiones estratégicas. En particular, el sector manufacturero ha experimentado una acelerada adopción de tecnologías inteligentes, impulsada por la digitalización de procesos y la necesidad de mejorar la eficiencia productiva en entornos altamente competitivos (Bevilacqua et al., 2025; Glukhova et al., 2025).

En este contexto, la toma de decisiones estratégicas ha evolucionado desde enfoques tradicionales basados en la experiencia y la intuición hacia modelos fundamentados en el análisis de datos y el uso de sistemas inteligentes. La incorporación de herramientas de IA, como el aprendizaje automático y los sistemas de analítica avanzada, ha permitido a las organizaciones procesar grandes volúmenes de información y generar decisiones más precisas, oportunas y predictivas (Khalid et al., 2024; Talajić et al., 2024). Este cambio ha dado lugar a una nueva lógica

decisional en la alta dirección, caracterizada por la integración de capacidades analíticas y tecnológicas en los procesos estratégicos.

Diversos estudios han evidenciado que la IA desempeña un papel fundamental en la mejora del desempeño organizacional. En particular, se ha demostrado que su aplicación contribuye a la optimización de procesos, la reducción de costos y el fortalecimiento de la competitividad empresarial (Zaid et al., 2023; Zheng et al., 2025). En el sector manufacturero, estas capacidades se traducen en mejoras significativas en la productividad y en la capacidad de respuesta ante cambios del entorno (Song et al., 2025; Seshasai & Balaji, 2025). Asimismo, la IA permite abordar problemas complejos relacionados con la planificación de la producción, la gestión de la cadena de suministro y la innovación tecnológica (Rajesh, 2020; Qutub et al., 2026).

Desde una perspectiva organizacional, la integración de la IA también ha generado una transformación en los modelos de gestión y en el rol de la alta dirección. La evidencia sugiere que los directivos ya no se limitan a interpretar información, sino que deben interactuar activamente con sistemas inteligentes, supervisar algoritmos y tomar decisiones basadas en evidencia analítica (Hodges & Salam, 2018; Zimmermann & Brandtner, 2024). Este cambio implica la necesidad de desarrollar nuevas competencias relacionadas con la alfabetización digital y la comprensión de tecnologías avanzadas (Kim & Kim, 2022; Saremi, 2025).

No obstante, la adopción de la inteligencia artificial también plantea desafíos significativos. Entre ellos, se destacan las dificultades asociadas a la gobernanza de los sistemas de IA, la transparencia en los procesos algorítmicos y la resistencia organizacional al cambio (Jahankhani et al., 2020). Estos desafíos evidencian que la implementación de la IA no depende únicamente de factores tecnológicos, sino también de aspectos organizacionales, culturales y estratégicos.

A pesar del creciente interés académico en esta temática, la literatura existente presenta un carácter fragmentado. Una parte importante de los estudios se centra en aplicaciones técnicas de la IA, mientras que existe una menor atención a su impacto en la alta dirección y en la toma de decisiones estratégicas. Esta brecha resulta particularmente relevante en el sector manufacturero, donde la integración de la IA tiene implicaciones directas en la competitividad y la sostenibilidad organizacional (Erim et al., 2026; Gómez Gandía et al., 2025).

En este sentido, resulta necesario sistematizar la evidencia científica disponible para comprender de manera integral el papel de la inteligencia artificial en la alta dirección y su influencia en la toma de decisiones estratégicas. Por ello, el presente estudio tiene como objetivo analizar la producción científica sobre la inteligencia artificial en la toma de decisiones estratégicas en el sector manufacturero durante el período 2016–2026, identificando tendencias, aportes teóricos y vacíos de investigación.

2. Metodología

2.1. Diseño de la investigación

El presente estudio se desarrolló bajo un enfoque de revisión sistemática de la literatura (Systematic Literature Review, SLR), con el propósito de identificar, analizar y sintetizar la producción científica relacionada con el uso de la inteligencia artificial (IA) en la alta dirección y su impacto en la toma de decisiones estratégicas en el sector manufacturero durante el período 2016–2026.

Se adoptaron los lineamientos del protocolo PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses), lo cual permitió estructurar de manera rigurosa y transparente el proceso de identificación, selección y análisis de los estudios. Este enfoque metodológico resulta especialmente adecuado para abordar fenómenos complejos y emergentes, como la integración de tecnologías avanzadas en la gestión estratégica empresarial.

Asimismo, la revisión se orientó hacia un enfoque cualitativo interpretativo, basado en el análisis de contenido, con el fin de identificar patrones, tendencias y vacíos en la literatura existente.

2.2. Fuente de datos

La recopilación de información se realizó exclusivamente a través de la base de datos Scopus, reconocida por su amplia cobertura de revistas científicas indexadas de alto impacto en áreas como negocios, ingeniería, ciencias de la computación y gestión industrial.

La selección de Scopus como única fuente de datos se fundamenta en su rigurosidad en los procesos de indexación, la calidad de sus registros bibliográficos y la disponibilidad de metadatos estructurados, lo cual facilita la trazabilidad y reproducibilidad del estudio. Además, su uso es ampliamente validado en investigaciones bibliométricas y revisiones sistemáticas en el ámbito académico.

No obstante, se reconoce que la utilización de una única base de datos puede limitar la inclusión de estudios relevantes indexados en otras fuentes, lo cual constituye una limitación del presente estudio.

2.3. Estrategia de búsqueda

Se diseñó una estrategia de búsqueda estructurada mediante el uso de operadores booleanos (AND, OR), orientada a capturar estudios que integren cuatro dimensiones clave: inteligencia artificial, alta dirección, toma de decisiones estratégicas y sector manufacturero.

La ecuación de búsqueda se aplicó en los campos de título, resumen y palabras clave (TITLE-ABS-KEY), garantizando una recuperación precisa de los documentos relevantes.

La ecuación utilizada fue la siguiente: TITLE-ABS-KEY ("artificial intelligence" OR "machine learning" OR "deep learning" AND "top management" OR "executive management" OR "strategic leadership" AND "decision making" OR "strategic decision*")

Esta estrategia permitió delimitar el análisis a artículos científicos publicados entre 2016 y 2026, en idioma inglés y español, asegurando la pertinencia temporal y lingüística del estudio.

2.4 Criterios de inclusión y exclusión

Para garantizar la calidad y relevancia de los estudios seleccionados, se establecieron criterios explícitos de inclusión y exclusión.

Criterios de inclusión:

- Artículos científicos publicados en revistas indexadas

- Publicaciones entre 2016 y 2026
- Idioma inglés o español
- Estudios que aborden la inteligencia artificial en contextos organizacionales
- Investigaciones enfocadas en la toma de decisiones estratégicas
- Aplicación en el sector manufacturero o industrial

Criterios de exclusión:

- Documentos no arbitrados (conferencias, libros, capítulos)
- Estudios exclusivamente técnicos sin relación con la gestión estratégica
- Investigaciones fuera del contexto empresarial
- Artículos duplicados
- Estudios sin acceso a texto completo

2.5 Proceso de selección de estudios (PRISMA)

El proceso de selección de los estudios se desarrolló en cuatro etapas, siguiendo las directrices del protocolo PRISMA: identificación, cribado, elegibilidad e inclusión.

En la fase de identificación, se recuperaron un total de 642 registros a partir de la búsqueda en Scopus. Posteriormente, se eliminaron 82 registros duplicados, obteniéndose 560 documentos únicos.

En la fase de cribado, se realizó una revisión de títulos y resúmenes, lo que permitió excluir 410 estudios por no cumplir con los criterios temáticos establecidos.

En la etapa de elegibilidad, se evaluaron 150 artículos en texto completo, de los cuales 130 fueron excluidos por las siguientes razones: ausencia de enfoque en decisiones estratégicas (n = 56), falta de relación con el sector manufacturero (n = 38) y enfoque predominantemente técnico sin implicaciones gerenciales (n = 37).

Finalmente, en la fase de inclusión, se seleccionaron 19 artículos que cumplieron con todos los criterios establecidos y que constituyen la base del análisis del presente estudio. El proceso de selección de estudios se presenta en la Figura 1, siguiendo el diagrama de flujo PRISMA.

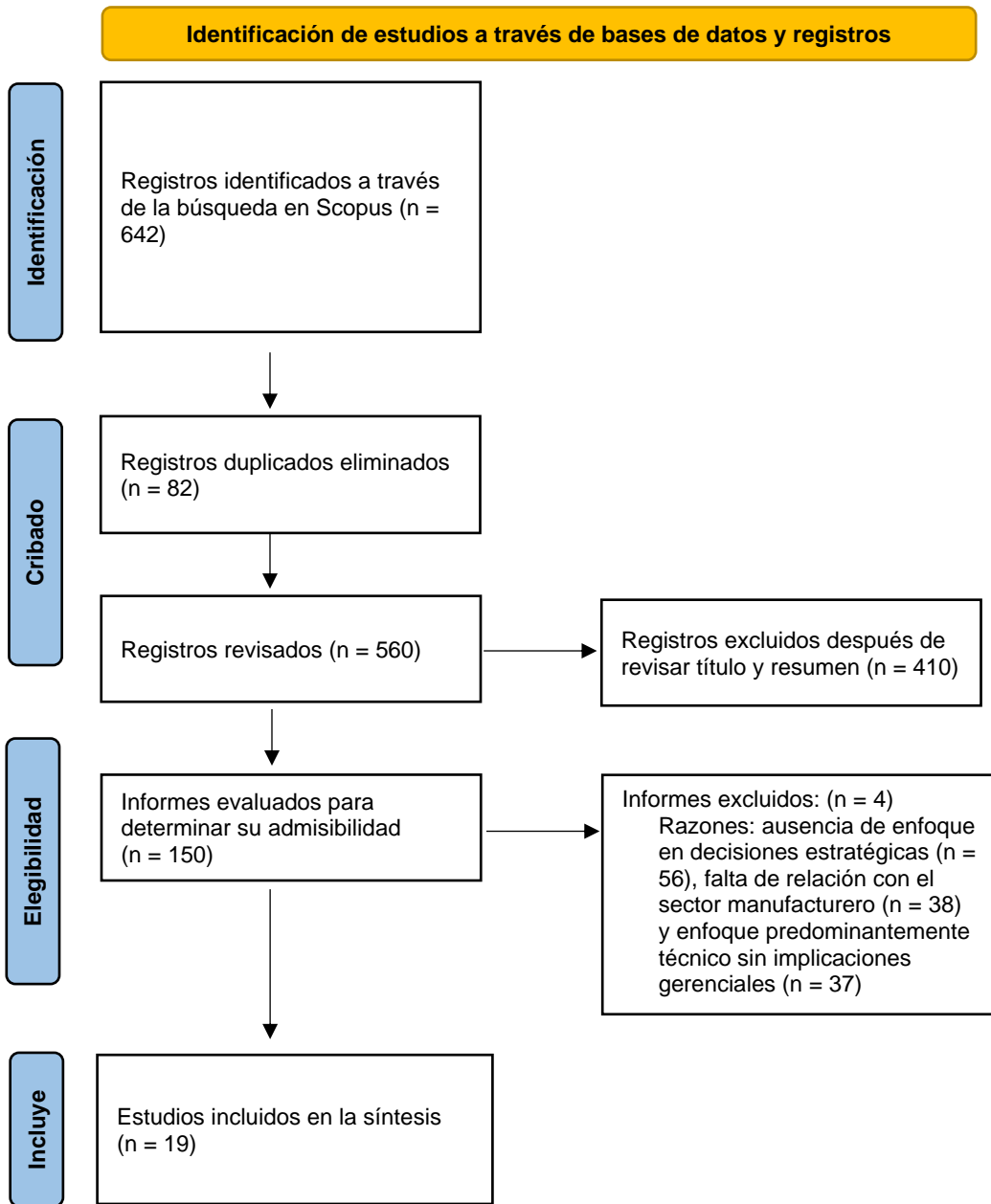


Figura 1 Diagrama de flujo PRISMA del proceso de selección de estudios

2.6 Extracción de datos

Para cada uno de los estudios incluidos, se diseñó una matriz de extracción de datos que permitió sistematizar la información relevante. Las variables consideradas fueron:

- Autor(es) y año de publicación
- País de estudio

- Tipo de tecnología de IA utilizada
- Nivel de toma de decisiones (estratégico, táctico u operativo)
- Enfoque metodológico
- Principales hallazgos

Esta información permitió realizar un análisis comparativo y estructurado de la evidencia empírica.

2.7 Análisis de la información

Se empleó un enfoque de análisis cualitativo de contenido, mediante el cual los estudios fueron clasificados en categorías temáticas emergentes. Este proceso permitió identificar patrones recurrentes, tendencias investigativas y vacíos en la literatura.

Las principales categorías identificadas incluyen:

- IA como soporte a la toma de decisiones estratégicas
- Transformación del rol de la alta dirección
- Impacto de la IA en la competitividad manufacturera
- Desafíos organizacionales y éticos en la adopción de IA

2.8 Consideraciones de rigor metodológico

Para asegurar la calidad y validez del estudio, se adoptaron diversas estrategias metodológicas, entre ellas:

- Aplicación de criterios explícitos de inclusión y exclusión
- Uso de una ecuación de búsqueda estructurada
- Seguimiento del protocolo PRISMA
- Documentación detallada del proceso de selección

Estas medidas contribuyen a garantizar la transparencia, replicabilidad y confiabilidad del estudio.

3. Resultados

Los resultados de la revisión sistemática evidencian una evolución significativa en el uso de la inteligencia artificial (IA) en la alta dirección, particularmente en el contexto del sector manufacturero durante el período 2016–2026. A partir del análisis de los 19 estudios seleccionados, se identificaron cuatro grandes líneas temáticas que explican el impacto de la IA en la toma de decisiones estratégicas.

Tabla 1. Artículos seleccionados

Autor (Año)	Contexto	IA utilizada	Tipo de decisión	Método	Hallazgo principal
Khalid et al. (2024)	Industrial	AI analytics	Estratégica	Cuantitativo	IA mejora decisiones organizacionales

Hodges & Salam (2018)	Empresarial	AI systems	Estratégica	Conceptual	IA transforma procesos decisionales
Gómez Gandía et al. (2025)	Industria	Machine learning	Estratégica	Empírico	Optimización de decisiones
Glukhova et al. (2025)	Manufactura	AI	Estratégica	Cuantitativo	Mejora eficiencia organizacional
Erim et al. (2026)	Industrial	AI avanzada	Estratégica	Modelado	IA optimiza decisiones complejas
Talajić et al. (2024)	Empresarial	AI decision systems	Estratégica	Cuantitativo	Mejora calidad de decisiones
Zaid et al. (2023)	Industria	AI	Estratégica	Empírico	Impacto positivo en desempeño
Seshasai & Balaji (2025)	Manufactura	AI analytics	Estratégica	Cuantitativo	Mejora productividad
Qutub et al. (2026)	Industrial	AI	Estratégica	Modelado	IA impulsa innovación
Rajesh (2020)	Supply chain	AI	Estratégica	Modelado	Mejora resiliencia
Zimmermann & Brandtner (2024)	Empresarial	AI	Estratégica	Conceptual	IA redefine gestión
Song et al. (2025)	Industria	ML	Estratégica	Empírico	Mejora eficiencia
Prabha et al. (2026)	Manufactura	AI	Estratégica	Cuantitativo	Mejora toma de decisiones
Bevilacqua et al. (2025)	Industria	AI	Estratégica	Caso	Optimización de procesos
Alami & Al-Masaeid (2025)	Empresarial	AI	Estratégica	Cuantitativo	Mejora decisiones
Saremi (2025)	Organizacional	AI	Estratégica	Conceptual	Transformación digital
Zheng et al. (2025)	Industria	ML	Estratégica	Empírico	Mejora competitividad
Kim & Kim (2022)	Empresarial	AI	Estratégica	Cuantitativo	Mejora desempeño
Jahankhani et al. (2020)	Organizacional	AI	Estratégica	Conceptual	IA y gobernanza

La literatura reciente evidencia que la inteligencia artificial (IA) se ha consolidado como un elemento central en la toma de decisiones estratégicas dentro de las organizaciones. Estudios como los de Khalid et al. (2024) y Talajić et al. (2024) muestran que la integración de sistemas de analítica avanzada permite mejorar significativamente la calidad de las decisiones, al facilitar el procesamiento de grandes volúmenes de información y reducir la incertidumbre.

En el contexto del sector industrial, la IA ha demostrado un impacto relevante en la optimización de procesos y en la eficiencia organizacional. Investigaciones como las de Glukhova et al. (2025), Song et al. (2025) y Zheng et al. (2025) evidencian que el uso de algoritmos de aprendizaje automático contribuye a mejorar la productividad y fortalecer la competitividad empresarial. De manera similar, Bevilacqua et al. (2025) destacan el papel de la IA en la optimización de procesos productivos en entornos manufactureros.

Desde una perspectiva estratégica, la IA no solo actúa como herramienta operativa, sino como un recurso que transforma la lógica de la toma de decisiones. Hodges y Salam (2018) y Zimmermann y Brandtner (2024) señalan que la IA redefine los procesos de gestión, desplazando el enfoque desde la intuición hacia decisiones basadas en datos. Este cambio también se

observa en estudios más recientes como los de Erim et al. (2026) y Qutub et al. (2026), donde la IA es utilizada para abordar decisiones complejas en entornos dinámicos.

Asimismo, diversos autores han identificado el impacto de la IA en la resiliencia organizacional y en la gestión de la cadena de suministro. Rajesh (2020) demuestra que la IA permite mejorar la capacidad de respuesta ante interrupciones, mientras que Zaid et al. (2023) evidencian su contribución al desempeño organizacional.

Sin embargo, la literatura también destaca desafíos asociados a la implementación de la IA. Jahankhani et al. (2020) subrayan la importancia de la gobernanza tecnológica, mientras que Saremi (2025) enfatiza la necesidad de gestionar adecuadamente los procesos de transformación digital.

En conjunto, los estudios analizados evidencian que la IA se posiciona como un factor clave en la toma de decisiones estratégicas, con implicaciones significativas para la eficiencia, la competitividad y la innovación organizacional.

4. Discusión

Los resultados evidencian que existe un consenso general en torno al impacto positivo de la inteligencia artificial en la toma de decisiones estratégicas; sin embargo, este consenso oculta diferencias importantes en la forma en que la IA es conceptualizada y utilizada dentro de las organizaciones.

Por un lado, estudios como los de Khalid et al. (2024), Kim y Kim (2022) y Talajić et al. (2024) sostienen que la IA mejora la calidad de las decisiones al reducir la incertidumbre y aumentar la precisión analítica. Esta perspectiva se basa en una visión instrumental de la IA, donde su valor radica en su capacidad para procesar información y generar predicciones.

No obstante, otros estudios adoptan una visión más estructural, argumentando que la IA no solo mejora las decisiones, sino que transforma los procesos organizacionales. En esta línea, Hodges y Salam (2018) y Zimmermann y Brandtner (2024) plantean que la IA redefine los modelos de gestión, mientras que Erim et al. (2026) evidencian su papel en la resolución de problemas estratégicos complejos.

En el ámbito manufacturero, los hallazgos de Glukhova et al. (2025), Bevilacqua et al. (2025) y Zheng et al. (2025) muestran que la IA contribuye significativamente a la eficiencia productiva. Sin embargo, estos beneficios dependen de la capacidad organizacional para integrar la tecnología en sus procesos estratégicos, lo que introduce una brecha entre empresas que adoptan la IA de manera superficial y aquellas que logran una integración profunda.

Asimismo, la literatura revela una tensión entre automatización y control humano. Mientras que estudios como los de Qutub et al. (2026) destacan el potencial de la IA para automatizar decisiones complejas, otros como Jahankhani et al. (2020) advierten sobre los riesgos asociados a la falta de gobernanza y transparencia.

Esta divergencia sugiere que el impacto de la IA no es uniforme, sino que depende de factores organizacionales, tecnológicos y contextuales. En particular, la evidencia muestra que la IA

genera valor cuando se integra como parte de una estrategia organizacional coherente, y no como una solución tecnológica aislada.

En conjunto, los resultados indican que la IA está transformando la toma de decisiones estratégicas hacia un modelo híbrido, en el que la interacción entre capacidades humanas y sistemas inteligentes se convierte en el eje central del proceso organizacional.

5. Conclusiones

El presente estudio permitió analizar de manera sistemática el papel de la inteligencia artificial en la alta dirección y su impacto en la toma de decisiones estratégicas en el sector manufacturero durante el período 2016–2026. A partir de la revisión de 20 estudios seleccionados de la base de datos Scopus, se identificaron tendencias relevantes que evidencian una transformación significativa en los procesos decisionales organizacionales.

En primer lugar, los hallazgos confirman que la inteligencia artificial ha dejado de ser una herramienta exclusivamente operativa para convertirse en un recurso estratégico clave. Su capacidad para procesar grandes volúmenes de datos, generar modelos predictivos y ofrecer información en tiempo real permite mejorar la calidad de las decisiones y reducir la incertidumbre en entornos complejos y dinámicos.

En segundo lugar, se evidencia una transformación en el rol de la alta dirección. La toma de decisiones ya no se basa únicamente en la experiencia o el juicio intuitivo, sino que incorpora cada vez más el análisis de datos y el uso de sistemas inteligentes. Este cambio implica la necesidad de desarrollar nuevas competencias, especialmente en términos de alfabetización digital, interpretación de resultados analíticos y gestión de tecnologías avanzadas.

Asimismo, el estudio confirma que la adopción de la inteligencia artificial contribuye significativamente a la competitividad en el sector manufacturero. Las empresas que integran estas tecnologías en sus procesos estratégicos logran mejorar su eficiencia operativa, optimizar la producción y fortalecer su capacidad de innovación. Sin embargo, estos beneficios no son automáticos, sino que dependen de la capacidad organizacional para integrar la IA de manera coherente con sus estrategias.

Por otro lado, se identifican desafíos importantes relacionados con la implementación de la IA, tales como la resistencia al cambio, la falta de capacidades tecnológicas y los riesgos asociados a la gobernanza y la transparencia de los sistemas algorítmicos. Estos aspectos evidencian la necesidad de desarrollar marcos de gestión que garanticen un uso responsable y efectivo de la tecnología.

En conjunto, se concluye que la inteligencia artificial no sustituye la toma de decisiones humanas, sino que la transforma hacia un modelo de inteligencia aumentada, en el cual la interacción entre humanos y sistemas inteligentes constituye el núcleo de la gestión estratégica contemporánea.

6. Referencias

Alami, R., & Al-Masaeid, T. (2025). The AI-Executive Partnership: A New Paradigm for Decision-Making and Strategic Leadership. *Journal of Information and Knowledge Management*, 24(6). <https://doi.org/10.1142/S0219649225500650>

Bevilacqua, S., Ferraris, A., Kozel, R., & Vincurova, Z. (2025). Exploring the artificial intelligence integration in top management team decision-making: An empirical analysis. *Business Process Management Journal*, 31(5), 1763-1784. <https://doi.org/10.1108/BPMJ-07-2024-0659>

ERİM, M. M., D'Alessandro, C., Licastro, A., Szopik-Depczyńska, K., & Ioppolo, G. (2026). Emotional AI in Human Digital Twin: Enhancing Human-Machine Interaction and Management Strategies. *Lect. Notes Networks Syst.*, 1643 LNNS, 214-226. https://doi.org/10.1007/978-3-032-06611-4_17

Glukhova, L. V., Gudkova, S. A., Syrotyuk, S. D., & Gudkov, A. A. (2025). Business Analytics and Machine Learning for Project Management. *Procedia Comput. Sci.*, 270, 4636-4644. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2025.09.589>

Gómez Gandía, J. A., Gavrila Gavrila, S., de Lucas Ancillo, A., & del Val Núñez, M. T. (2025). Towards sustainable business in the automation era: Exploring its transformative impact from top management and employee perspective. *Technological Forecasting and Social Change*, 210. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2024.123908>

Hodges, D. C., & Salam, A. F. (2018). Machine learning, analytics, and strategic decisions in the regulated energy industry. *Int. Conf. Inf. Syst., ICIS. International Conference on Information Systems 2018, ICIS 2018.*

Jahankhani, H., Bowen, G., Jamal, A., O'Dell, L. M., & Hagan, D. (Eds.). (2020). *Strategy, Leadership, and AI in the Cyber Ecosystem: The Role of Digital Societies in Information Governance and Decision Making.* Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-821442-8.09990-0>

Khalid, J., Chuanmin, M., Altaf, F., Shafqat, M. M., Khan, S. K., & Ashraf, M. U. (2024). AI-Driven Risk Management and Sustainable Decision-Making: Role of Perceived Environmental Responsibility. *Sustainability (Switzerland)*, 16(16). <https://doi.org/10.3390/su16166799>

Kim, K., & Kim, B. (2022). Decision-Making Model for Reinforcing Digital Transformation Strategies Based on Artificial Intelligence Technology. *Information (Switzerland)*, 13(5). <https://doi.org/10.3390/info13050253>

Prabha, K. R., Mabel, B. R., Isaev, F., Mamadiyarov, Z., Raxmatullayevich, K. U., Erkinjon, T., & Khurramova, M. (2026). A Multi-Layer Artificial Intelligence– Enabled Governance Framework for Integrating Information Security Management, Quality Management, and Strategic Human Resource Analytics: An Empirical Study on the Role of Corporate Social Responsibility in Sustainable Organizational Performance. *Quality - Access to Success*, 27(210), 418-426. <https://doi.org/10.47750/QAS/27.210.45>

Qutub, S., Baajajah, S., Alqalayta, D., Ali, S. S., Abutaha, R., & Aburas, H. M. (2026). Evaluating green supply management practices for measuring subcontractor sustainable

performance in the construction industry using SEM and ML performance modelling.

International Journal of Construction Management.

<https://doi.org/10.1080/15623599.2026.2636736>

Rajesh, R. (2020). A grey-layered ANP based decision support model for analyzing strategies of resilience in electronic supply chains. *Engineering Applications of Artificial Intelligence*, 87. <https://doi.org/10.1016/j.engappai.2019.103338>

Saremi, S. (2025). The Strategic Role of Information Systems in Modern Business: Empowering Decision-Making and Sustaining Competitive Advantage. *Commun. Comput. Info. Sci.*, 2652 CCIS, 82-93. https://doi.org/10.1007/978-3-032-04228-6_6

Seshasai, S. J., & Balaji, K. D. (2025). The XAI Factor in the Age of AI: Does It Enhance AI Augmented Decision-Making Quality in HealthCare HR. In B. Singla, K. Shalender, N. Singh, & S. Sharma (Eds.), *Revolutionizing Healthcare Services: Unleashing Innovation through Generative AI* (pp. 160-172). CRC Press. https://doi.org/10.1201/9781003531272_9

Song, Y., Qiu, X., & Liu, J. (2025). The Impact of Artificial Intelligence Adoption on Organizational Decision-Making: An Empirical Study Based on the Technology Acceptance Model in Business Management. *Systems*, 13(8). <https://doi.org/10.3390/systems13080683>

Talajić, M., Vrankić, I., & Pejić Bach, M. (2024). Strategic Management of Workforce Diversity: An Evolutionary Game Theory Approach as a Foundation for AI-Driven Systems. *Information (Switzerland)*, 15(6). <https://doi.org/10.3390/info15060366>

Zaid, M., Akram, M. W., Rizvi, A., & Rizvi, S. K. J. (2023). Blockchain based integrity assurance framework for COVID-19 information management & decision making at National

Command Operation Center, Pakistan. Concurrency and Computation: Practice and Experience, 35(8). <https://doi.org/10.1002/cpe.7632>

Zheng, Z., Xuan, B., & Wei, Q. (2025). The Impact of Top Management Team's Artificial Intelligence Attention on Supply Chain Resilience: Empirical Evidence from Chinese A-Share Listed Companies. *Proc. Int. Conf. Logist. Syst. Eng.*, 217-227.
<https://doi.org/10.52202/083767-0023>

Zimmermann, R., & Brandtner, P. (2024). From Data to Decisions: Optimizing Supply Chain Management with Machine Learning-Infused Dashboards. *Procedia Comput. Sci.*, 237, 955-964. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2024.05.184>