

**LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y
Humanidades, Asunción, Paraguay**

ISSN en línea: 2789-3855, 2026

Automatización inteligente: el impacto de la IA en la gestión y optimización de procesos empresariales

Intelligent automation: how artificial intelligence transforms
business process management and optimization

Maria Teodolinda Ortega Ovalle

maria.ortegao@up.ac.pa

<https://orcid.org/0009-0000-3629-9751>

Universidad de Panamá

Panamá

DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v7i2.5579>

Artículo recibido: 19 de noviembre de 2025.

Aceptado para publicación: 26 de marzo de 2026.

Conflictos de Interés: Ninguno que declarar.


Redilat
Red de Investigadores
Latinoamericanos


LATAM

Revista Latinoamericana de
Ciencias Sociales y Humanidades

VOLUMEN VII

DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v7i2.5579>

Automatización inteligente: el impacto de la IA en la gestión y optimización de procesos empresariales

Intelligent automation: how artificial intelligence transforms business process management and optimization

Maria Teodolinda Ortega Ovalle

maria.ortegao@up.ac.pa

<https://orcid.org/0009-0000-3629-9751>

Universidad de Panamá

Panamá

Artículo recibido: 19 de noviembre de 2025. Aceptado para publicación: 26 de marzo de 2026.
Conflictos de Interés: Ninguno que declarar.

Resumen

La automatización inteligente se ha consolidado entre 2000 y 2025 como uno de los pilares conceptuales de la transformación digital, integrando técnicas de automatización robótica de procesos, inteligencia artificial, análisis avanzado y sistemas autónomos capaces de ejecutar tareas complejas sin intervención humana directa. Este artículo desarrolla un análisis teórico exhaustivo sobre los fundamentos conceptuales de la automatización inteligente y su impacto en la gestión y optimización de procesos empresariales. A partir de una metodología teórica mixta que combina revisión narrativa especializada, análisis conceptual y comparación estructurada de modelos, se examinan los principios que sustentan la automatización inteligente, incluyendo la cognición algorítmica, la toma de decisiones autónoma, la trazabilidad operativa y la integración de datos en tiempo real. Los resultados teóricos muestran que la automatización inteligente no constituye únicamente una evolución de la automatización tradicional, sino un cambio paradigmático que redefine la relación entre tecnología, procesos y capacidades organizacionales. Asimismo, se discuten desafíos como la gobernanza algorítmica, los sesgos en modelos de IA, la dependencia tecnológica y las implicaciones éticas de delegar decisiones críticas a sistemas autónomos. El artículo concluye que la automatización inteligente es un componente estratégico para la competitividad empresarial, pero requiere marcos conceptuales sólidos y una comprensión profunda de sus implicaciones.


Palabras clave: automatización inteligente, inteligencia artificial, optimización de procesos, sistemas autónomos, transformación digital, gobernanza algorítmica

Abstract

Intelligent automation has become, between 2000 and 2025, a central pillar of digital transformation, integrating robotic process automation, artificial intelligence, advanced analytics, and autonomous systems capable of executing complex tasks without direct human intervention. This article presents an extensive theoretical analysis of the conceptual foundations of intelligent automation and its impact on the management and optimization of business processes. Using a mixed theoretical methodology, combining narrative review, conceptual analysis, and structured model comparison, the study examines the principles underlying intelligent automation, including algorithmic cognition, autonomous decision-making, operational traceability, and real-time data integration. The theoretical findings indicate that intelligent automation is not merely an evolution of traditional automation but a

paradigm shift that redefines the relationship between technology, processes, and organizational capabilities. Challenges such as algorithmic governance, AI bias, technological dependency, and the ethical implications of delegating critical decisions to autonomous systems are also discussed. The article concludes that intelligent automation is a strategic component of business competitiveness but requires solid conceptual frameworks and a deep understanding of its implications.

Keywords: Intelligent automation, artificial intelligence, process optimization, autonomous systems, digital transformation, algorithmic governance

Todo el contenido de LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, publicado en este sitio está disponibles bajo Licencia Creative Commons. 

Cómo citar: Ortega Ovalle, M. T. (2026). Automatización inteligente: el impacto de la IA en la gestión y optimización de procesos empresariales. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades* 7 (2), 712 – 720. <https://doi.org/10.56712/latam.v7i2.5579>

INTRODUCCIÓN

La automatización inteligente ha emergido como uno de los conceptos más influyentes en la transformación digital contemporánea, redefiniendo la forma en que las organizaciones diseñan, ejecutan y optimizan sus procesos. A diferencia de la automatización tradicional, centrada en la ejecución mecánica de tareas repetitivas mediante reglas predefinidas, la automatización inteligente integra capacidades cognitivas basadas en inteligencia artificial, lo que permite interpretar información, aprender de los datos, tomar decisiones autónomas y adaptarse a contextos cambiantes. Este cambio conceptual ha sido impulsado por avances significativos en aprendizaje automático, procesamiento de lenguaje natural, visión computacional y análisis predictivo, así como por la creciente disponibilidad de datos y la madurez de las plataformas tecnológicas.

Entre 2000 y 2025, la automatización inteligente ha adquirido un papel central en la estrategia empresarial debido a la necesidad de mejorar la eficiencia operativa, reducir costos, aumentar la trazabilidad y responder a entornos altamente dinámicos. La pandemia de COVID-19 aceleró la adopción de tecnologías digitales y evidenció la importancia de contar con procesos resilientes capaces de operar con mínima intervención humana. En este contexto, la automatización inteligente se ha convertido en un habilitador clave para garantizar continuidad operativa, gestionar flujos de trabajo complejos y optimizar la toma de decisiones en tiempo real.

El impacto de la automatización inteligente no se limita a la eficiencia operativa. Su adopción implica una reconfiguración profunda de las capacidades organizacionales, la estructura de los procesos y la relación entre humanos y sistemas tecnológicos. La automatización inteligente introduce nuevas formas de colaboración entre personas y máquinas, donde los sistemas autónomos ejecutan tareas cognitivas y los humanos se concentran en actividades estratégicas, creativas o de supervisión. Este cambio plantea desafíos conceptuales relacionados con la gobernanza algorítmica, la ética de la inteligencia artificial, la transparencia de los modelos y la responsabilidad en la toma de decisiones automatizadas.

El propósito de este artículo es desarrollar un análisis teórico exhaustivo sobre la automatización inteligente y su impacto en la gestión y optimización de procesos empresariales. A través de una metodología teórica mixta, se examinan los fundamentos conceptuales de la automatización inteligente, se analizan sus implicaciones para la gestión organizacional y se discuten los desafíos y tensiones que surgen en su adopción.

El enfoque es estrictamente teórico y busca construir un marco conceptual sólido que permita comprender la evolución de la automatización en la era de la inteligencia artificial.

METODOLOGÍA

La metodología utilizada en este artículo es estrictamente teórica y se basa en un enfoque mixto que combina revisión narrativa especializada, análisis conceptual y comparación estructurada de modelos. Este enfoque permite construir un marco interpretativo robusto sin recurrir a datos empíricos, lo cual es coherente con el objetivo de desarrollar un análisis teórico profundo sobre la automatización inteligente.

La revisión narrativa especializada constituye el primer componente metodológico. Este tipo de revisión permite integrar diversas fuentes de conocimiento, incluyendo artículos científicos, libros académicos e informes técnicos de organismos de alta autoridad. La revisión se centra en literatura publicada entre 2020 y 2025, lo que permite capturar las tendencias más recientes en automatización inteligente. A diferencia de una revisión sistemática, la revisión narrativa no busca exhaustividad, sino identificar patrones conceptuales, corrientes teóricas y debates relevantes.

El análisis conceptual constituye el segundo componente metodológico. Este análisis se orienta a identificar los conceptos clave que estructuran la automatización inteligente, así como las relaciones, tensiones y supuestos que los sustentan. El análisis conceptual permite construir un marco teórico coherente que integra principios como cognición algorítmica, autonomía operativa, trazabilidad y gobernanza algorítmica.

La comparación estructurada constituye el tercer componente metodológico. Este enfoque permite sintetizar las características, ventajas y limitaciones de distintos modelos de automatización mediante tablas comparativas y análisis cualitativos. La comparación se basa en criterios teóricos derivados de la literatura, como capacidad cognitiva, autonomía, complejidad operativa y riesgos éticos.

La combinación de estos tres componentes metodológicos permite articular un enfoque teórico mixto que va más allá de la descripción de tecnologías y se orienta a la construcción de un marco interpretativo robusto. Este enfoque es adecuado para analizar fenómenos complejos y dinámicos como la automatización inteligente, donde la comprensión conceptual es tan importante como la evidencia empírica.

DESARROLLO

El marco teórico de la automatización inteligente se articula en torno a la convergencia de tres dominios conceptuales: la automatización robótica de procesos, la inteligencia artificial y la gestión de procesos empresariales. La literatura reciente destaca que la automatización inteligente no puede entenderse como una simple extensión de la automatización tradicional, sino como un paradigma emergente que integra capacidades cognitivas y autonomía operativa.

El primer dominio conceptual es la automatización robótica de procesos (RPA), que permite automatizar tareas repetitivas mediante reglas predefinidas. Aunque RPA ha sido ampliamente adoptado por su capacidad para reducir errores y mejorar la eficiencia, sus limitaciones se hacen evidentes en entornos dinámicos donde las reglas no son suficientes para gestionar la complejidad. La automatización inteligente supera estas limitaciones al integrar algoritmos de aprendizaje automático que permiten interpretar datos no estructurados, reconocer patrones y tomar decisiones basadas en modelos predictivos.

El segundo dominio es la inteligencia artificial, que proporciona las capacidades cognitivas necesarias para que los sistemas autónomos puedan comprender, razonar y aprender. El aprendizaje automático permite construir modelos que se ajustan a los datos y mejoran su desempeño con el tiempo. El procesamiento de lenguaje natural permite interpretar textos, correos electrónicos y documentos, mientras que la visión computacional permite analizar imágenes y videos. Estas capacidades amplían el alcance de la automatización más allá de las tareas estructuradas y permiten automatizar procesos que antes requerían juicio humano.

El tercer dominio es la gestión de procesos empresariales, que proporciona el marco conceptual para diseñar, ejecutar y optimizar procesos organizacionales. La automatización inteligente transforma la gestión de procesos al introducir capacidades de monitoreo en tiempo real, análisis predictivo y toma de decisiones autónoma. Desde una perspectiva teórica, esto implica una transición desde modelos de gestión basados en reglas hacia modelos basados en datos y algoritmos.

La literatura también destaca la importancia de la gobernanza algorítmica como componente central de la automatización inteligente. La gobernanza algorítmica se refiere a los mecanismos que permiten supervisar, auditar y controlar los modelos de inteligencia artificial utilizados en la automatización. Este concepto es fundamental para garantizar la transparencia, la equidad y la responsabilidad en la toma de decisiones automatizadas.

Finalmente, la automatización inteligente plantea desafíos éticos relacionados con la delegación de decisiones críticas a sistemas autónomos. La literatura enfatiza la necesidad de marcos éticos que permitan evaluar el impacto de la automatización en los trabajadores, la privacidad de los datos y la equidad en la toma de decisiones.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados del análisis teórico permiten identificar cuatro dimensiones fundamentales que caracterizan la automatización inteligente: cognición algorítmica, autonomía operativa, trazabilidad integral y gobernanza algorítmica. Estas dimensiones configuran el núcleo conceptual de la automatización inteligente y permiten comprender su impacto en la gestión y optimización de procesos empresariales.

La cognición algorítmica se refiere a la capacidad de los sistemas de automatización para interpretar información, reconocer patrones y tomar decisiones basadas en modelos predictivos. Esta capacidad permite automatizar procesos que antes requerían juicio humano, como la clasificación de documentos, la detección de anomalías y el análisis de sentimientos. La literatura destaca que la cognición algorítmica no reemplaza el juicio humano, sino que lo complementa al proporcionar información más precisa y oportuna.

La autonomía operativa se refiere a la capacidad de los sistemas de automatización para ejecutar tareas de manera independiente, sin intervención humana directa. Esta autonomía permite gestionar procesos complejos y dinámicos, como la asignación de recursos, la optimización de rutas y la gestión de inventarios. La autonomía operativa también permite mejorar la eficiencia operativa al reducir la necesidad de supervisión humana.

La trazabilidad integral se refiere a la capacidad de los sistemas de automatización para registrar y monitorear todas las acciones realizadas. Esta trazabilidad es fundamental para garantizar la transparencia, la auditoría y la responsabilidad en la toma de decisiones automatizadas. La literatura destaca que la trazabilidad es un componente esencial de la gobernanza algorítmica y permite identificar y corregir errores en los modelos de inteligencia artificial.

La gobernanza algorítmica se refiere a los mecanismos que permiten supervisar, auditar y controlar los modelos de inteligencia artificial utilizados en la automatización. La gobernanza algorítmica es fundamental para garantizar la transparencia, la equidad y la responsabilidad en la toma de decisiones automatizadas. La literatura destaca que la gobernanza algorítmica es un componente esencial de la automatización inteligente y permite mitigar riesgos como los sesgos en los modelos de inteligencia artificial.

La comparación de modelos de automatización permite identificar patrones comunes y diferencias significativas entre enfoques como RPA tradicional, automatización inteligente y sistemas autónomos. El RPA tradicional se caracteriza por su simplicidad y su capacidad para automatizar tareas repetitivas, pero presenta limitaciones en términos de flexibilidad y capacidad cognitiva. La automatización inteligente ofrece mayor flexibilidad y capacidad cognitiva, pero introduce complejidad operativa y riesgos éticos. Los sistemas autónomos ofrecen la mayor autonomía y capacidad cognitiva, pero requieren marcos de gobernanza sólidos y una comprensión profunda de sus implicaciones éticas.

La discusión teórica sugiere que la automatización inteligente no se define por una tecnología específica, sino por la convergencia de capacidades cognitivas, autonomía operativa, trazabilidad integral y gobernanza algorítmica. La adopción de la automatización inteligente implica un cambio profundo en la forma de concebir los procesos empresariales, que pasan de ser estructuras estáticas a convertirse en sistemas dinámicos capaces de adaptarse a cambios en el entorno.

Los resultados del análisis teórico sobre la automatización inteligente en la gestión y optimización de procesos empresariales se estructuran en torno a cuatro tablas comparativas. Cada tabla sintetiza dimensiones clave del impacto de la inteligencia artificial en los procesos, y su interpretación permite articular una discusión crítica sobre los cambios estructurales que introduce este paradigma en la gestión organizacional.

Tabla 1

Comparación entre tipos de automatización en procesos empresariales

| Tipo de automatización | Grado de intervención humana | Capacidad de aprendizaje | Adaptabilidad al cambio | Complejidad de implementación |
|---|------------------------------|--------------------------|-------------------------|-------------------------------|
| Automatización tradicional alta | Alta | Nula | Baja | Media |
| RPA (automatización robótica de procesos) | Media | Baja | Media | Media |
| Automatización inteligente basada en IA | Baja | Alta | Alta | Alta |

Fuente: elaboración propia.

La Tabla 1 muestra la transición desde esquemas de automatización tradicional hacia modelos de automatización inteligente basados en IA. La automatización tradicional se caracteriza por una alta dependencia de la intervención humana, ausencia de capacidades de aprendizaje y baja adaptabilidad al cambio, lo que limita su impacto en entornos dinámicos. La RPA introduce una reducción parcial de la intervención humana y una mayor capacidad para estandarizar tareas, pero su capacidad de aprendizaje sigue siendo limitada. En contraste, la automatización inteligente basada en IA se distingue por una baja intervención humana, una alta capacidad de aprendizaje y una elevada adaptabilidad, lo que la convierte en un mecanismo estructural para la optimización continua de procesos. Este contraste evidencia que el salto cualitativo no es solo tecnológico, sino conceptual: la automatización deja de ser un mecanismo rígido para convertirse en un sistema adaptativo.

Tabla 2

Impacto de la automatización inteligente en indicadores de gestión de procesos

| Indicador | Escenario sin IA | Escenario con automatización inteligente basada en IA |
|---|------------------|---|
| Tiempo de ciclo de proceso | Alto | Reducido |
| Tasa de error operativo | Media o alta | Baja |
| Trazabilidad de actividades | Baja | Alta |
| Capacidad de monitoreo en tiempo real | Baja | Alta |
| Flexibilidad ante cambios en la demanda | Baja | Media o alta |

Fuente: elaboración propia.

La Tabla 2 sintetiza el impacto de la automatización inteligente en indicadores clave de gestión de procesos. En escenarios sin IA, el tiempo de ciclo suele ser elevado, la tasa de error se mantiene en niveles medios o altos y la trazabilidad es limitada, lo que dificulta la supervisión y el control. La introducción de automatización inteligente permite reducir significativamente los tiempos de ciclo,

disminuir la tasa de error y aumentar la trazabilidad y el monitoreo en tiempo real. La flexibilidad ante cambios en la demanda también se ve incrementada, aunque su nivel depende del grado de integración entre los sistemas de IA y la arquitectura organizacional. Estos resultados refuerzan la idea de que la automatización inteligente no solo optimiza tareas aisladas, sino que transforma la capacidad de gestión integral de los procesos.

Tabla 3

Áreas funcionales y nivel de impacto de la automatización inteligente

| Área funcional | Nivel de impacto | Principales efectos observados |
|---------------------|------------------|--|
| Finanzas | Alto | Automatización de conciliaciones, detección de anomalías, mejora en la precisión de reportes |
| Operaciones | Alto | Optimización de flujos, reducción de tiempos muertos, asignación dinámica de recursos |
| Atención al cliente | Alto | Mejora en tiempos de respuesta, personalización de interacciones, disponibilidad continua |
| Recursos humanos | Medio | Automatización de procesos administrativos, apoyo en selección y evaluación |
| Logística | Alto | Mejora en planificación, seguimiento en tiempo real, optimización de rutas |

Fuente: elaboración propia.

La Tabla 3 presenta el nivel de impacto de la automatización inteligente en distintas áreas funcionales. Finanzas, operaciones, atención al cliente y logística muestran un impacto alto, lo que se explica por la naturaleza repetitiva, intensiva en datos y altamente estructurada de muchos de sus procesos. En estas áreas, la IA permite automatizar tareas complejas, mejorar la precisión de la información y habilitar capacidades de respuesta en tiempo real. En recursos humanos, el impacto es medio, dado que una parte importante de sus procesos sigue requiriendo juicio humano, aunque la automatización inteligente contribuye significativamente en tareas administrativas y analíticas. El análisis de esta tabla permite concluir que la automatización inteligente no se distribuye de manera homogénea en la organización, sino que su impacto depende de la estructura de los procesos y del grado de formalización de la información.

Tabla 4

Riesgos asociados a la automatización inteligente y mecanismos de mitigación

| Riesgo | Descripción | Mecanismo de mitigación |
|--|---|---|
| Dependencia excesiva de sistemas automatizados | Riesgo de pérdida de capacidades críticas humanas y vulnerabilidad ante fallos sistémicos | Diseño de planes de contingencia, capacitación continua y supervisión humana estratégica |
| Opacidad algorítmica | Dificultad para explicar decisiones tomadas por sistemas de IA | Implementación de modelos explicables y políticas de transparencia algorítmica |
| Sesgos en los datos | Reproducción de inequidades o errores históricos en los procesos | Revisión sistemática de datos, auditorías algorítmicas y gobernanza de datos |
| Resistencia al cambio organizacional | Rechazo o desconfianza hacia la automatización por parte del personal | Estrategias de gestión del cambio, comunicación clara y participación activa de los equipos |

Fuente: elaboración propia.

La Tabla 4 aborda los riesgos teóricos y prácticos asociados a la automatización inteligente y los mecanismos de mitigación correspondientes. La dependencia excesiva de sistemas automatizados puede generar vulnerabilidades críticas si no se preservan capacidades humanas estratégicas y planes de contingencia. La opacidad algorítmica plantea desafíos éticos y de gobernanza, especialmente cuando las decisiones automatizadas afectan procesos sensibles. Los sesgos en los datos constituyen un riesgo estructural que puede comprometer la equidad y la calidad de las decisiones. Finalmente, la resistencia al cambio organizacional evidencia que la automatización inteligente no es solo un fenómeno tecnológico, sino también cultural. El análisis de esta tabla refuerza la necesidad de abordar la automatización inteligente desde una perspectiva integral que combine diseño técnico, gobernanza de datos y gestión del cambio.

En conjunto, las cuatro tablas permiten articular una discusión sólida sobre el impacto de la automatización inteligente en la gestión y optimización de procesos empresariales. Los resultados muestran que la IA transforma la naturaleza de la automatización, incrementa la capacidad de adaptación y mejora indicadores clave de desempeño, pero también introduce nuevos riesgos que requieren marcos de gobernanza y estrategias organizacionales robustas. Estas evidencias respaldan la tesis central del artículo: la automatización inteligente no debe entenderse únicamente como una herramienta de eficiencia, sino como un componente estructural de la arquitectura de gestión en las organizaciones contemporáneas.

CONCLUSIÓN

La automatización inteligente representa un cambio paradigmático en la gestión y optimización de procesos empresariales. Este cambio no se limita a la adopción de nuevas tecnologías, sino que implica una transformación conceptual que redefine la relación entre tecnología, procesos y capacidades organizacionales. Las dimensiones de cognición algorítmica, autonomía operativa, trazabilidad integral y gobernanza algorítmica constituyen el núcleo conceptual de la automatización inteligente y permiten construir sistemas adaptativos, robustos y alineados con las exigencias de la economía digital.

El análisis teórico desarrollado en este artículo muestra que la automatización inteligente permite mejorar la eficiencia operativa, garantizar la continuidad del negocio y responder de manera ágil a cambios en el entorno. Sin embargo, la transición hacia la automatización inteligente no está exenta de desafíos. La complejidad operativa, la necesidad de nuevas capacidades organizacionales y los riesgos asociados a los sesgos en los modelos de inteligencia artificial requieren estrategias de adopción cuidadosamente planificadas.

Desde una perspectiva teórica, se abre un campo fértil para seguir profundizando en modelos de gobernanza algorítmica, marcos éticos y patrones de diseño que permitan orientar decisiones en contextos específicos. La evolución de la automatización inteligente continuará impulsando la transformación de los procesos empresariales, y su adopción se consolidará como un componente esencial de la infraestructura organizacional contemporánea.

REFERENCIAS

- Abadi, D. J. (2012). Consistency tradeoffs in modern distributed database system design: CAP is only part of the story. *Communications of the ACM*, 59(4), 37–42. <https://doi.org/10.1109/MC.2012.33>
- Bass, L., Clements, P., & Kazman, R. (2021). *Software architecture in practice* (4th ed.). Addison-Wesley.
- Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2017). *Machine, platform, crowd: Harnessing our digital future*. W. W. Norton & Company.
- Chang, F., Dean, J., Ghemawat, S., Hsieh, W. C., Wallach, D. A., Burrows, M., Chandra, T., Fikes, A., & Gruber, R. E. (2006). Bigtable: A distributed storage system for structured data. En *Proceedings of the 7th USENIX Symposium on Operating Systems Design and Implementation (OSDI '06)* (pp. 205–218). USENIX Association.
- Davenport, T. H., Guha, A., Grewal, D., & Bressgott, T. (2020). How artificial intelligence will change the future of marketing. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 48(1), 24–42. <https://doi.org/10.1007/s11747-019-00696-0>
- Davenport, T. H., & Ronanki, R. (2018). Artificial intelligence for the real world. *MIT Sloan Management Review*, 59(3), 34–42.
- Floridi, L., & Cowls, J. (2019). A unified framework of five principles for AI in society. *Harvard Data Science Review*, 1(1). <https://doi.org/10.1162/99608f92.8cd550d1>
- García-Molina, H., Ullman, J. D., & Widom, J. (2020). *Database systems: The complete book* (3rd ed.). Pearson.
- Huang, M. H., & Rust, R. T. (2021). A strategic framework for artificial intelligence in marketing. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 49(1), 30–50. <https://doi.org/10.1007/s11747-020-00749-9>
- Janiesch, C., Zschech, P., & Heinrich, K. (2021). Machine learning and deep learning. *Electronic Markets*, 31(3), 685–695. <https://doi.org/10.1007/s12525-021-00475-2>
- Jobin, A., Ienca, M., & Vayena, E. (2019). The global landscape of AI ethics guidelines. *Nature Machine Intelligence*, 1(9), 389–399. <https://doi.org/10.1038/s42256-019-0088-2>
- Kitchin, R. (2021). *The data revolution: Big data, open data, data infrastructures and their consequences*. Sage. <https://doi.org/10.4135/9781473909472>
- Kotter, J. P. (2012). *Leading change*. Harvard Business Review Press.
- Lacity, M., & Willcocks, L. (2018). *Robotic process automation and cognitive automation: The next phase*. SB Publishing.
- Stonebraker, M. (2010, April 5). Errors in database systems, eventual consistency, and the CAP theorem. *Communications of the ACM*. <http://cacm.acm.org/blogs/blog-cacm/83396-errors-in-database-systems-eventual-consistency-and-the-cap-theorem>
- Syed, R., Suriadi, S., Adams, M., Bandara, W., Leemans, S. J. J., Ouyang, C., & van de Weerd, I. (2020). Robotic process automation: Contemporary themes and challenges. *Computers in Industry*, 115, 103162. <https://doi.org/10.1016/j.compind.2019.103162>
- van der Aalst, W. M. P., Bichler, M., & Heinzl, A. (2018). Robotic process automation. *Business & Information Systems Engineering*, 60(4), 269–272. <https://doi.org/10.1007/s12599-018-0542-4>

Westerman, G., Bonnet, D., & McAfee, A. (2014). Leading digital: Turning technology into business transformation. Harvard Business Review Press.

Yandamuri, U. S. (2026). Arquitectura de sistemas integrados para industrias modernas. Deep Science Publishing. https://doi.org/10.70593/978-93-7185-114-5_2

Todo el contenido de LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, publicados en este sitio está disponibles bajo Licencia Creative Commons 