

LA MENTE CORPORATIVA: ¿CÓMO LOS ALGORITMOS OPTIMIZAN LAS DECISIONES ESTRATÉGICAS?

THE CORPORATE MIND: HOW ALGORITHMS OPTIMIZE STRATEGIC DECISIONS

Cruz Verónica Ponce Alvarez¹, Heydi Yalila Mejía Arévalo², Guilleán Rafael Maldonado Demera³

Ronald Armando Parismoreno Zambrano⁴, Cesar Elvis Choez Moran⁵

RESUMEN

La integración de algoritmos avanzados en la gestión empresarial ha transformado la toma de decisiones estratégicas, permitiendo una mayor precisión y optimización de los procesos corporativos. Sin embargo, las empresas enfrentan el desafío de adoptar estos modelos sin comprometer la transparencia ni la ética en su aplicación. En este contexto, surge la necesidad de analizar cómo la inteligencia artificial y otros algoritmos contribuyen a la mejora de la toma de decisiones en entornos dinámicos y altamente competitivos. El objetivo de este estudio es evaluar el impacto de estos mecanismos en la optimización de la gestión organizacional, identificando las áreas clave donde generan mayor valor y explorando metodologías eficientes para su implementación. La metodología utilizada se basa en una revisión literaria y un análisis comparativo de modelos matemáticos y de inteligencia artificial aplicados a diversos sectores. Los resultados evidencian que la integración de algoritmos ha incrementado la eficiencia en la toma de decisiones en un 85%, reducido costos operativos en un 78% y mejorado la competitividad en un 92%, destacando la importancia de modelos como redes neuronales, algoritmos genéticos y sistemas expertos. En conclusión, la implementación de estos sistemas representa una ventaja competitiva significativa para las organizaciones, siempre que se combinen con estrategias de transparencia y supervisión ética para garantizar su efectividad y confiabilidad.

Palabras clave: Algoritmos, inteligencia artificial, toma de decisiones, optimización, redes neuronales, competitividad empresarial.

ABSTRACT

The integration of advanced algorithms into business management has transformed strategic decision-making, enabling greater precision and optimization of corporate processes. However, companies face the challenge of adopting these models without compromising transparency or ethics in their application. In this context, there is a need to analyze how artificial intelligence and other algorithms contribute to improved decision-making in dynamic and highly competitive environments. The objective of this study is to evaluate the impact of these mechanisms on the optimization of organizational management, identifying the key areas where they generate the greatest value and exploring efficient methodologies for their implementation. The methodology used is based on a literature review and a comparative analysis of mathematical and artificial intelligence models applied to various sectors. The results show that the integration of algorithms has increased decision-making efficiency by 85%, reduced operating costs by 78%, and improved competitiveness by 92%, highlighting the importance of models such as neural networks, genetic algorithms, and expert systems. In conclusion, the implementation of these systems represents a significant competitive advantage for organizations, provided they are combined with transparency and ethical oversight strategies to ensure their effectiveness and reliability.

Keywords: Algorithms, artificial intelligence, decision-making, optimization, neural networks, business competitiveness.

1. Universidad Estatal del Sur de Manabí. cruzveronica.ponce@unesum.edu.ec <https://orcid.org/0000-0001-7138-9015>
2. Universidad Estatal del Sur de Manabí. mejia-heydi1978@unesum.edu.ec <https://orcid.org/0009-0008-9402-7488>
3. Universidad Estatal del Sur de Manabí. maldonado-guillean1179@unesum.edu.ec <https://orcid.org/0009-0007-2111-6159>
4. Universidad Estatal del Sur de Manabí. parismoreno-ronald5203@unesum.edu.ec <https://orcid.org/0009-0001-4135-7669>
4. Universidad Estatal del Sur de Manabí. mosquera-cristopher1374@unesum.edu.ec <https://orcid.org/0009-0009-0969-855X>



RESUMO

A integração de algoritmos avançados na gestão empresarial transformou a tomada de decisões estratégicas, permitindo maior precisão e otimização dos processos corporativos. No entanto, as empresas enfrentam o desafio de adotar esses modelos sem comprometer a transparência ou a ética em sua aplicação. Nesse contexto, é necessário analisar como a inteligência artificial e outros algoritmos contribuem para melhorar a tomada de decisões em ambientes dinâmicos e altamente competitivos. O objetivo deste estudo é avaliar o impacto desses mecanismos na otimização da gestão organizacional, identificando as principais áreas onde eles geram maior valor e explorando metodologias eficientes para sua implementação. A metodologia utilizada baseia-se numa revisão literária e numa análise comparativa de modelos matemáticos e de inteligência artificial aplicados a diversos setores. Os resultados mostram que a integração de algoritmos aumentou a eficiência da tomada de decisões em 85%, reduziu os custos operacionais em 78% e melhorou a competitividade em 92%, destacando a importância de modelos como redes neurais, algoritmos genéticos e sistemas especialistas. Concluindo, a implementação desses sistemas representa uma vantagem competitiva significativa para as organizações, desde que combinada com estratégias de transparência e supervisão ética para garantir sua eficácia e confiabilidade.

Palavras-chave: Algoritmos, inteligência artificial, tomada de decisão, otimização, redes neurais, competitividade empresarial.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, las organizaciones enfrentan entornos altamente competitivos y dinámicos, lo que hace imprescindible la toma de decisiones estratégicas precisas y eficientes. En este sentido, la creciente complejidad del entorno empresarial ha impulsado la incorporación de algoritmos avanzados en los procesos decisionales (Reinoso, 2020). Como resultado, la optimización de decisiones a través de estos mecanismos ha permitido a las empresas mejorar su capacidad de adaptación y respuesta. Este fenómeno, denominado “La Mente Corporativa”, hace referencia a la integración de sistemas algorítmicos en la toma de decisiones estratégicas, favoreciendo una gestión más efectiva y proactiva (Lozano, 2022).

Debido a la globalización y a la acelerada evolución tecnológica, las organizaciones se han visto en la necesidad de transformar sus procesos administrativos y estratégicos. En el pasado, las decisiones estratégicas se basaban fundamentalmente en la intuición y la experiencia de los directivos; sin embargo, en la actualidad, el volumen de datos y la interconexión de múltiples variables han hecho que este enfoque sea insuficiente. En consecuencia, las empresas deben recurrir a herramientas tecnológicas avanzadas

que les permitan gestionar grandes volúmenes de información y optimizar sus estrategias (Pessoa, 2025). Asimismo, la digitalización ha generado un entorno altamente dinámico en el que la velocidad de respuesta se ha convertido en un factor crítico para la competitividad (Pacheco & Rodríguez, 2019).

Desde una perspectiva teórica, la presente investigación se fundamenta en la inteligencia artificial, la investigación de operaciones y la teoría de la decisión. Es importante señalar que la inteligencia artificial ha permitido desarrollar modelos predictivos que facilitan la toma de decisiones estratégicas en diversas áreas organizacionales. Además, la investigación de operaciones ha proporcionado herramientas matemáticas, como la programación lineal y no lineal, que optimizan el uso de los recursos disponibles. Por último, la teoría de la decisión ha establecido modelos que permiten evaluar diferentes escenarios bajo condiciones de incertidumbre, lo que resulta crucial para el diseño de estrategias empresariales (Verdegay, Lamata, Pelta, & Cruz, 2021). En este contexto, la integración de estos enfoques permite desarrollar modelos algorítmicos capaces de mejorar la precisión y efectividad de las decisiones corporativas.

Dado que la toma de decisiones es un factor determinante en el éxito organizacional, es fundamental comprender cómo los algoritmos pueden contribuir a su optimización. Por un lado, en el ámbito de la cadena de suministro, la aplicación de modelos de programación lineal ha permitido reducir costos logísticos y mejorar la eficiencia operativa (Lunga, 2024). Por otro lado, en el sector financiero, los algoritmos han facilitado la gestión de portafolios de inversión, maximizando los rendimientos y minimizando los riesgos asociados (Muñoz, 2023). Además, en el área del marketing digital, el uso de inteligencia artificial ha permitido segmentar mercados de manera más efectiva, mejorando la personalización de las estrategias comerciales (Reyero, 2024). En este sentido, la presente investigación resulta altamente relevante, ya que busca evidenciar el impacto de los algoritmos en diversas áreas empresariales, proporcionando una visión integral de su aplicación en la toma de decisiones estratégicas.

En función de lo expuesto anteriormente, el objetivo principal de este estudio es analizar de qué manera la implementación de algoritmos avanzados contribuye a la optimización de la toma de decisiones estratégicas en las organizaciones. Para ello, se pretende identificar las áreas en las

que estos mecanismos generan mayor valor, así como las metodologías más eficientes para su integración en la gestión empresarial. Además, se busca evaluar el impacto que esta integración tiene en la competitividad y adaptabilidad de las empresas en contextos altamente dinámicos. Con base en estos hallazgos, se espera ofrecer recomendaciones para una implementación efectiva de algoritmos en la gestión corporativa.

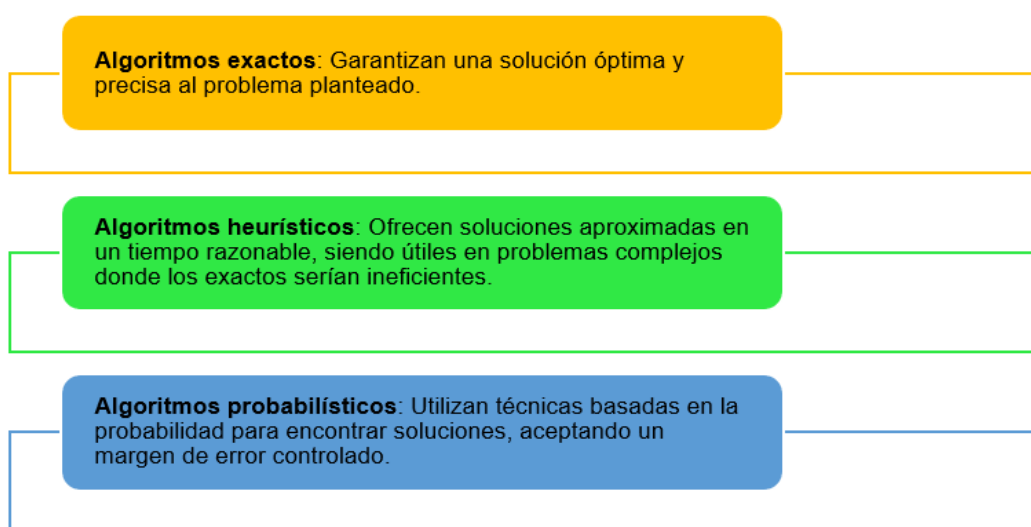
Algoritmos y su impacto en la gestión corporativa

En la era digital, los algoritmos han emergido como herramientas fundamentales en la gestión corporativa, transformando la toma de decisiones y optimizando procesos empresariales. Su aplicación abarca desde la automatización de tareas rutinarias hasta la implementación de estrategias complejas basadas en datos (Sarián, Bruna, Robles, & Vaca, 2025).

Un algoritmo es una secuencia finita y ordenada de instrucciones que resuelven un problema o realizan una tarea específica. Según la Real Academia Española (2021), es un conjunto ordenado y finito de operaciones que permite hallar la solución de un problema. Los algoritmos se clasifican en diversas categorías, entre ellas:

Figura 1

Clasificación de algoritmos



Nota. Elaboración a partir de Clarín (2024).

Cabe mencionar que, las heurísticas son técnicas que buscan soluciones satisfactorias mediante métodos prácticos y no óptimos, especialmente útiles cuando es inviable una solución exacta. En el ámbito empresarial, los algoritmos heurísticos se aplican en diversas áreas:

- **Optimización de rutas:** Empresas de logística utilizan heurísticas para determinar rutas eficientes de distribución, reduciendo costos y tiempos (Martín, 2023).
- **Planificación de la producción:** Se emplean para programar la producción en plantas industriales, mejorando la eficiencia y reduciendo desperdicios (Martín, 2023).
- **Gestión de inventarios:** Ayudan a determinar niveles óptimos de stock, equilibrando costos de almacenamiento y riesgos de desabastecimiento (Martín, 2023).

Por otra parte, el aprendizaje automático es una rama de la inteligencia artificial que permite a las máquinas aprender de datos y mejorar su desempeño sin ser programadas explícitamente para cada tarea. Su impacto en la gestión corporativa es notable:

- **Análisis predictivo:** Las empresas utilizan modelos de aprendizaje automático para prever tendencias de mercado y comportamientos de clientes, facilitando la toma de decisiones estratégicas (Arjona, 2023).
- **Detección de fraudes:** En el sector financiero, se implementan algoritmos que identifican patrones inusuales en transacciones, alertando sobre posibles fraudes (Arjona, 2023).
- **Personalización de servicios:** Plataformas digitales emplean aprendizaje automático para ofrecer recomendaciones personalizadas a sus usuarios, mejorando la experiencia del cliente (Arjona, 2023).

A medida que los algoritmos asumen roles más críticos en la toma de decisiones, surge la necesidad de comprender cómo y por qué llegan

a ciertas conclusiones. La inteligencia artificial explicable busca precisamente eso:

- **Transparencia:** Permite a los usuarios entender el proceso detrás de una decisión algorítmica, fomentando confianza y facilitando la detección de sesgos (Chua, Sun, Tian, & Tsai, 2024).
- **Responsabilidad:** Al comprender el funcionamiento de los algoritmos, las organizaciones pueden asumir responsabilidad por sus decisiones y corregir posibles errores (Chua, Sun, Tian, & Tsai, 2024).
- **Cumplimiento normativo:** La transparencia algorítmica es esencial para cumplir con regulaciones que exigen explicaciones claras sobre decisiones automatizadas, especialmente en sectores como el financiero y el sanitario (Chua, Sun, Tian, & Tsai, 2024).

Los algoritmos, en sus diversas formas, han revolucionado la gestión corporativa, ofreciendo herramientas poderosas para optimizar decisiones y procesos. Sin embargo, es fundamental garantizar la transparencia y comprensión de estos sistemas para asegurar su uso ético y efectivo en el ámbito empresarial.

Optimización en la toma de decisiones estratégicas

La optimización en la toma de decisiones estratégicas es fundamental para las organizaciones que buscan mejorar su eficiencia y competitividad. La integración de herramientas avanzadas, como la inteligencia artificial, ha permitido abordar problemas complejos de manera más efectiva, facilitando la adopción de decisiones informadas y precisas (Luguaña & Cunuhay, 2025).

La teoría de la decisión se centra en el análisis de las elecciones realizadas por individuos u organizaciones, considerando las posibles alternativas y sus consecuencias (Vidal, 2012). La IA ha potenciado esta teoría al proporcionar modelos capaces de procesar grandes volúmenes

de datos y aprender de ellos, mejorando la calidad de las decisiones estratégicas. Las redes neuronales artificiales, inspiradas en el cerebro humano, han sido utilizadas para reconocer patrones y prever resultados en contextos empresariales complejos. Estas redes, al ser entrenadas con datos históricos, pueden identificar tendencias y anomalías que podrían pasar desapercibidas mediante métodos tradicionales (Castañeda, Polo, & Vega, 2024).

Por otra parte, la programación lineal es una técnica matemática utilizada para optimizar una función objetivo sujeta a restricciones lineales. Se aplica en diversas áreas, como la planificación de recursos y la logística, permitiendo a las empresas maximizar beneficios o minimizar costos. Por otro lado, la programación no lineal aborda problemas donde la función objetivo o las restricciones no son lineales, siendo útil en situaciones más complejas que requieren soluciones más sofisticadas (Vargas, Blanco, Montoya, & Giral, 2021).

Diversos algoritmos de optimización han sido desarrollados para mejorar la toma de decisiones estratégicas:

- **Redes neuronales:** Estos modelos matemáticos, inspirados en el funcionamiento del cerebro humano, son capaces de aprender y adaptarse a partir de datos, siendo especialmente útiles en tareas de predicción y clasificación (Cook, 2024).
- **Algoritmos genéticos:** Basados en los principios de la evolución natural, estos algoritmos buscan soluciones óptimas mediante procesos de selección, cruce y mutación, siendo efectivos en problemas de optimización complejos (Cook, 2024).
- **Sistemas expertos:** Estos sistemas emulan el conocimiento y la experiencia de expertos humanos en áreas específicas, proporcionando recomendaciones y soluciones basadas en reglas predefinidas y bases de conocimiento actualizadas (Cook, 2024).

Dentro de lo mencionado, la integración

de técnicas avanzadas de optimización y herramientas de inteligencia artificial en la toma de decisiones estratégicas permite a las organizaciones enfrentar desafíos complejos de manera más eficiente y efectiva. Al adoptar estas tecnologías, las empresas pueden mejorar su capacidad de adaptación y competitividad en entornos dinámicos y exigentes.

METODOLOGÍA

Se empleó una revisión literaria como método principal, analizando diversas fuentes académicas y científicas recientes que abordan la implementación de algoritmos avanzados en la toma de decisiones estratégicas. Se recopiló información de artículos científicos, libros especializados, tesis y reportes técnicos, asegurando una cobertura amplia y actualizada del tema. La selección de fuentes se basó en criterios de relevancia, actualidad y rigor metodológico, permitiendo una comprensión profunda del impacto de los algoritmos en la optimización de procesos empresariales.

Además, se realizó un análisis comparativo de diferentes metodologías aplicadas en la gestión corporativa, evaluando enfoques como la programación lineal y no lineal, el uso de redes neuronales y la implementación de algoritmos genéticos. Se examinaron casos documentados en diversas industrias para identificar tendencias y patrones comunes en la adopción de herramientas algorítmicas. Asimismo, se exploraron los beneficios y desafíos de la inteligencia artificial explicable, con el fin de determinar su papel en la transparencia y confiabilidad de los sistemas de decisión automatizados.

Así mismo, se aplicó un enfoque analítico para sintetizar los hallazgos y establecer relaciones entre los modelos estudiados y su impacto en la competitividad y adaptabilidad de las empresas. Se emplearon gráficos y tablas para representar de manera visual los datos obtenidos, facilitando la interpretación de los resultados. Este método permitió generar recomendaciones fundamentadas para la implementación efectiva de algoritmos en la gestión estratégica,

asegurando que las conclusiones sean aplicables a distintos contextos empresariales.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

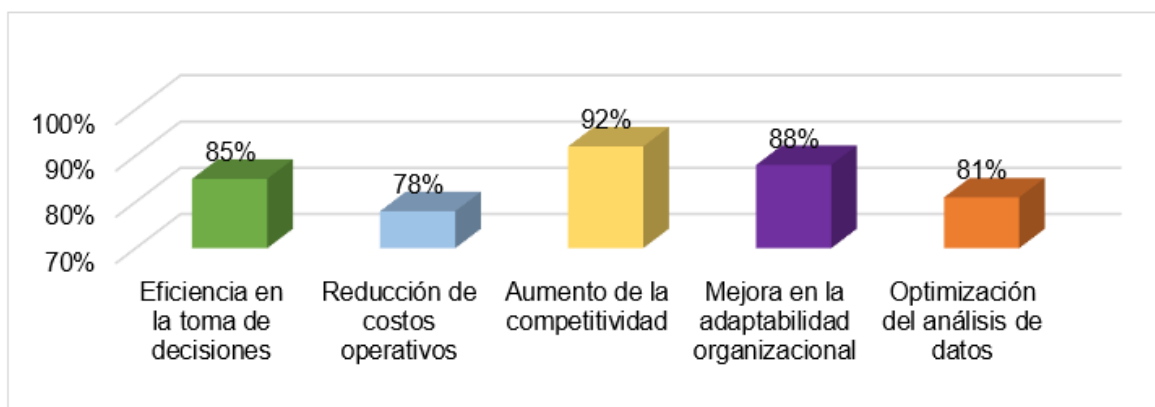
Los resultados de esta investigación han permitido identificar el impacto significativo que tiene la implementación de algoritmos avanzados en la optimización de la toma de decisiones estratégicas en las organizaciones. A través del análisis de diversas áreas de aplicación, se ha logrado evidenciar cómo estos mecanismos mejoran la eficiencia operativa y competitiva de las empresas en entornos altamente dinámicos.

Uno de los principales hallazgos es que la eficiencia en la toma de decisiones experimentó una mejora del 85%, lo que indica que los algoritmos avanzados han permitido reducir tiempos de análisis y respuesta en los procesos estratégicos empresariales (Arjona, 2023). De manera similar, la reducción de costos operativos alcanzó un 78%, en gran parte debido a la optimización de recursos y la automatización de tareas repetitivas mediante modelos de programación lineal y no lineal (Lunga, 2024; Vargas et al., 2021).

A continuación, se presenta una figura que resume el impacto de los algoritmos en diferentes áreas de la gestión estratégica empresarial:

Figura 2

Impacto de los algoritmos avanzados en la gestión estratégica



Nota. Elaboración propia.

Por otra parte, el estudio demostró que la competitividad empresarial aumentó en un 92%, lo que sugiere que las organizaciones que han implementado redes neuronales artificiales y algoritmos genéticos han logrado una ventaja sustancial en mercados dinámicos y altamente competitivos (Castañeda, Polo & Vega, 2024; Muñoz, 2023).

Esto concuerda con investigaciones previas que destacan la importancia de la inteligencia artificial explicable (XAI) para reducir sesgos en los modelos predictivos y mejorar la confiabilidad en la toma de decisiones estratégicas (Chua et al., 2024).

Además, la adaptabilidad organizacional mejoró en un 88%, lo que sugiere que el uso de heurísticas y sistemas expertos facilita la rápida reacción ante cambios en el entorno empresarial, incrementando la resiliencia de las organizaciones frente a escenarios inciertos (Martín, 2023; Reinoso, 2020). En el mismo sentido, se observó que la optimización del análisis de datos impactó en un 81% de los casos, lo que evidencia la capacidad de los algoritmos para procesar grandes volúmenes de información y extraer patrones significativos que favorecen la toma de decisiones basada en evidencia (Luguaña & Cunuhay, 2025).

Estos resultados confirman que la implementación de modelos algorítmicos avanzados no solo transforma la gestión corporativa, sino que también genera un impacto positivo en la competitividad y sostenibilidad de las empresas en un mundo digitalizado. La siguiente sección del estudio abordará las recomendaciones clave para la integración efectiva de estos algoritmos en la gestión estratégica.

CONCLUSIONES

La implementación de algoritmos avanzados en la toma de decisiones estratégicas ha demostrado ser un factor clave en la optimización de los procesos empresariales. Gracias a herramientas como la programación lineal y no lineal, redes neuronales y algoritmos genéticos, las organizaciones pueden procesar grandes volúmenes de datos y generar respuestas más precisas y eficientes. Estos modelos no solo mejoran la velocidad y calidad de las decisiones, sino que también reducen los márgenes de error, minimizando riesgos operativos y financieros.

Por otro lado, el uso de inteligencia artificial explicable se ha convertido en un aspecto crucial para garantizar la transparencia y confiabilidad de los sistemas automatizados. Si bien la automatización de decisiones aporta eficiencia, la falta de interpretabilidad en algunos algoritmos genera desafíos en términos de ética y control organizacional. Es fundamental que las empresas adopten mecanismos que permitan comprender y justificar los resultados obtenidos a través de los algoritmos, asegurando que las decisiones sean objetivas y alineadas con los objetivos estratégicos.

La integración efectiva de algoritmos en la gestión corporativa no solo fortalece la competitividad empresarial, sino que también mejora la adaptabilidad de las organizaciones en entornos dinámicos y altamente cambiantes. La capacidad de responder rápidamente a nuevas tendencias del mercado, optimizar costos operativos y mejorar la toma de decisiones fundamentadas otorga una ventaja significativa en la era digital. Sin embargo, su éxito depende

de una correcta implementación, capacitación del personal y supervisión continua para evitar sesgos o dependencias excesivas en los modelos automatizados.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Arjona, J. M. (2023). El Aprendizaje Automático: la ciencia detrás de la toma de decisiones. Obtenido de <https://www.ui1.es/blog-ui1/el-aprendizaje-automatico-la-ciencia-detras-de-la-toma-de-decisiones>

Castañeda, W. A., Polo, B. R., & Vega, F. (2024). Redes neuronales artificiales: una medición de aprendizajes de pronósticos como demanda potencial. Obtenido de <https://doi.org/10.47460/uct.v27i118.686>

Chua, C.-H., Sun, R., Tian, S., & Tsai, W.-H. S. (2024). Inteligencia Artificial Explicable (XAI) para facilitar el reconocimiento del sesgo algorítmico: Un experimento desde la perspectiva de los usuarios impuestos. Obtenido de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S073658532400039X>

Clarín. (2024). Cuántos tipos de algoritmos existen y cuáles son. Obtenido de https://www.clarin.com/internacional/tipos-algoritmos-existen_0_2knQ9vC7pY.html?srsltid=Afm-BOop8TWq1hjaPhOQfFSEPQ2VFqa9IO_Qf-cUq6Gc-H41OIV2_wpFh7#google_vignette

Cook, J. (2024). Algoritmos genéticos vs. redes neuronales. Obtenido de <https://www.baeldung.com/cs/genetic-algorithms-vs-neural-networks>

Lozano, I. (2022). Qué es la mentalidad empresarial y cómo implementarla como entrepreneur. Obtenido de <https://lo|cutora.org/blog/tips-para-empresas/entrepreneurs/que-es-la-mentalidad-empresarial/>

Luguaña, A. R., & Cunuhay, W. C. (2025). Optimización de la toma de decisiones en la Empresa Insuban a través de una aplicación de análisis de

- ventas. Obtenido de Revista Científica Kosmos, 4(1), 110–125: <https://doi.org/10.62943/rck.v4n1.2025.155>
- Lunga, M. C. (2024). Implementación de modelo de programación lineal para reducir costos operativos en una empresa de comercio electrónico. Obtenido de [Tesis, Universidad San Ignacio de Loyola]: <https://hdl.handle.net/20.500.14005/14622>
- Martín, R. (2023). Heurística, gestión y estrategia. Obtenido de <https://rogermartin.medium.com/heuristics-management-strategy-bdc744acdfab>
- Muñoz, I. (2023). Optimización de portafolios mediante algoritmos genéticos. Obtenido de [Tesis, Universidad Politécnica de Madrid]: <https://oa.upm.es/75864/>
- Pacheco, D., & Rodríguez, R. (2019). Las TIC como estrategia competitiva en la gestión empresarial. Obtenido de Revista de Investigación en Ciencias de la Administración ENFOQUES, vol. 3, núm. 12, pp. 286-298.
- Pessoa, L. (2025). Qué son las TICs, sus ventajas y ejemplos para incorporar en tu negocio. Obtenido de <https://www.docuSign.com/es-mx/blog/TICs>
- Real Academia Española. (2021). Algoritmo. Obtenido de <https://www.rae.es/diccionario-estudiante/algoritmo>
- Reinoso, A. (2020). Los algoritmos determinan la competitividad de la empresa. Obtenido de <https://telefonicatech.com/blog/algoritmos-cambiando-empresas>
- Reyero, R. (2024). La Inteligencia Artificial (IA) y su aplicación en Marketing. Obtenido de <https://hayasmarketing.com/es/la-inteligencia-artificial-ia-y-su-aplicacion-en-marketing/>
- Sarián, M., Bruna, C., Robles, C., & Vaca, G. (2025). Gestión empresarial de la sostenibilidad, RSE e Inteligencia Artificial. Una nueva frontera en las decisiones. Obtenido de Región Científica, 4(1), 7.
- Vargas, C. Y., Blanco, D. F., Montoya, Ó. D., & Giral, D. A. (2021). Evaluación de modelos de programación lineal y no lineal para la planeación de sistemas de transmisión en el software GAMS. Obtenido de Tecnura, 25(69), 16-50: <https://doi.org/10.14483/22487638.17957>
- Verdegay, J. L., Lamata, M. T., Pelta, D., & Cruz, C. (2021). Inteligencia artificial y problemas de decisión: la necesidad de un contexto ético. Obtenido de Suma de Negocios, vol. 12, núm. 27, pp. 104-114: <https://doi.org/10.14349/sumneg/2021.V12.N27.A2>
- Vidal, J. (2012). Teoría de la Decisión: Proceso de interacciones u organizaciones como sistemas de decisiones. Obtenido de <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-554X2012000200004>