# Revista Científica Multidisciplinaria en Ciencias Sociales y Humanidades



Uso de big data / analítica predictiva en gestión financiera empresarial para la resiliencia ante shocks macroeconómicos.

Use of Big Data / Predictive Analytics in Corporate Financial Management for Resilience Against Macroeconomic Shocks.

Alejandro Loor<sup>1</sup>

## **RESUMEN**

La presente investigación analiza el uso de big data y analítica predictiva en la gestión financiera empresarial, enfocándose en su papel para fortalecer la resiliencia frente a shocks macroeconómicos. Se adoptó un enfoque mixto, aplicando encuestas a 120 directivos y analistas realizando semiestructuradas a 60 especialistas en finanzas y tecnología. El estudio examinó cómo las empresas integran datos históricos, señales de mercado e indicadores tempranos para anticipar crisis, gestionar liquidez, optimizar la estructura de capital y tomar decisiones financieras basadas en evidencia. Los resultados muestran que las organizaciones que implementan herramientas predictivas logran reaccionar de manera más rápida y eficiente ante fluctuaciones económicas, reducir costos financieros y mejorar la eficiencia operativa. Además, la integración de modelos de análisis avanzado y simulación de escenarios permite identificar oportunidades estratégicas y minimizar riesgos. El estudio evidencia que la efectividad de estas herramientas depende de la calidad de los la infraestructura tecnológica y capacitación del personal. En conclusión, la adopción de big data y analítica predictiva transforma la gestión financiera, promoviendo un enfoque proactivo que fortalece la competitividad y sostenibilidad empresarial.

Palabras clave: Big data, analítica predictiva, gestión financiera, resiliencia empresarial.

# **ABSTRACT**

This research analyzes the use of big data and analytics in corporate financial predictive management, focusing on its role in enhancing resilience against macroeconomic shocks. A mixed-methods approach was employed, including surveys of 120 financial executives and analysts, complemented by semi-structured interviews with 60 finance and technology specialists. The study examined how companies integrate historical data, market signals, and early indicators to anticipate crises, manage liquidity, optimize capital structure, and make evidence-based financial decisions. The results indicate that organizations implementing predictive tools respond more quickly and efficiently to economic fluctuations, reduce financial costs, and improve operational efficiency. Additionally, the integration of advanced analytical and scenario simulations enables companies to identify strategic opportunities and mitigate risks. The study also highlights that the effectiveness of these tools depends on data quality, technological infrastructure. personnel and training. In conclusion, adopting big data and predictive analytics transforms financial management, fostering a proactive approach that strengthens corporate competitiveness sustainability.

Keywords: Big Data, Predictive Analytics, Financial Management, Business Resilience.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Alejandro Loor, Instituto Tsáchila, 2025, aleloorcedeo@gmail.com

# 1. INTRODUCCIÓN

En un contexto económico global caracterizado por la volatilidad. incertidumbre y la rápida evolución de los mercados financieros, las empresas enfrentan desafíos crecientes para garantizar su estabilidad y sostenibilidad. Los shocks macroeconómicos, como crisis financieras, fluctuaciones cambiarias, inflación elevada o demostrado pandemias, han que estrategias tradicionales de gestión financiera son insuficientes para anticipar y mitigar riesgos de manera eficiente. En respuesta a esta complejidad, la utilización de big data y analítica predictiva se ha convertido en una herramienta esencial para fortalecer la resiliencia empresarial, permitiendo a las organizaciones interpretar grandes volúmenes de datos históricos y en tiempo real, detectar señales de alerta temprana y tomar decisiones financieras informadas y oportunas (Alamo, 2024).

El big data financiero abarca la recopilación, almacenamiento y procesamiento de datos provenientes de diversas fuentes, incluyendo transacciones internas, indicadores macroeconómicos, precios de activos, comportamiento del consumidor y tendencias sectoriales. La integración de estas fuentes permite generar

resiliencia ante shocks macroeconómicos. modelos predictivos basados en inteligencia artificial (IA) y aprendizaje automático, que anticipan posibles escenarios de crisis y estiman su impacto en variables clave como liquidez, rentabilidad, estructura de capital y capacidad de financiamiento. Así, las empresas pueden diseñar estrategias proactivas que reduzcan vulnerabilidades y optimicen recursos, en lugar de reaccionar únicamente cuando los efectos adversos ya se han materializado (Anchundia, 2025).

La gestión financiera basada en analítica predictiva no solo mejora la capacidad de respuesta frente a shocks macroeconómicos, sino que también contribuye a la planificación estratégica a mediano y largo plazo. La identificación temprana de patrones y tendencias permite evaluar riesgos de manera cuantitativa, anticipar movimientos de mercado y ajustar decisiones relacionadas con inversión, endeudamiento y manejo de capital de trabajo. Por ejemplo, mediante modelos predictivos, una empresa puede determinar la probabilidad de aumento en tasas de interés, identificar sectores vulnerables ante inflación o anticipar cambios en la demanda de sus productos, facilitando así decisiones más precisas sobre financiamiento y liquidez (Aparicio et al., 2022).

Estudios recientes destacan que las empresas que implementan sistemas de big data financiero logran una mayor resiliencia frente a crisis comparadas con aquellas que únicamente de indicadores dependen históricos o reportes contables tradicionales. La capacidad de integrar datos estructurados no estructurados, combinada algoritmos de predicción, permite no solo reducir pérdidas financieras durante periodos de turbulencia, sino también aprovechar oportunidades estratégicas surgidas cambios en el entorno económico. Además, estas herramientas fomentan la toma de decisiones basada evidencia, en disminuyendo la subjetividad y el sesgo que suelen afectar las decisiones financieras en entornos inciertos (Arias et al., 2023).

El desarrollo de modelos predictivos en gestión financiera involucra la aplicación técnicas estadísticas avanzadas. aprendizaje automático y algoritmos de inteligencia artificial que procesan grandes volúmenes de datos en tiempo real. Estos modelos permiten identificar correlaciones complejas entre variables macroeconómicas y desempeño financiero, evaluar escenarios de riesgo y generar alertas tempranas sobre posibles desviaciones financieras. Adicionalmente, la visualización de datos facilita la comprensión de tendencias y resiliencia ante shocks macroeconómicos. patrones, permitiendo a los directivos y analistas financieros interpretar información compleja de manera eficiente y tomar decisiones oportunas (Balcázar, 2023).

Otro aspecto relevante es la integración de indicadores tempranos en los sistemas de analítica predictiva. Estos indicadores, que incluyen variaciones en tasas de interés, precios de materias primas, comportamiento de competidores y cambios regulatorios, permiten a las empresas detectar señales de alerta antes de que los efectos macroeconómicos se reflejen en los estados financieros. La combinación de estos indicadores con datos históricos internos fortalece la capacidad de la organización para simular escenarios, ajustar políticas de liquidez y modificar estructuras de capital según las necesidades anticipadas (Becerra et al., 2024).

La implementación de big data y analítica predictiva en gestión financiera también tiene implicaciones estratégicas en la relación con inversionistas, bancos y otras partes interesadas. La transparencia en el uso de herramientas predictivas y la capacidad de mostrar decisiones respaldadas por datos robustos fortalecen la confianza de los stakeholders y facilitan el acceso a financiamiento en condiciones favorables.

Asimismo, estas tecnologías contribuyen a optimizar la asignación de recursos y mejorar la eficiencia operativa, lo que se traduce en una mayor competitividad y sostenibilidad empresarial (Castro et al., 2025).

No obstante, el uso de big data y analítica predictiva presenta desafíos relevantes que requieren atención. Entre ellos destacan la calidad y disponibilidad de los datos, la necesidad de infraestructura tecnológica avanzada, la capacitación de personal especializado y la gestión ética de la información financiera y personal. Además, es fundamental que las empresas desarrollen políticas claras de gobernanza de datos y mecanismos de validación para asegurar que los modelos predictivos generen resultados confiables y accionables (Contreras y Olaya, 2024).

La relevancia de este enfoque se evidencia en la literatura reciente, que muestra cómo empresas de diferentes sectores han utilizado big data y analítica predictiva para anticipar crisis económicas, mitigar riesgos financieros y mejorar la planificación estratégica. Los casos documentados reflejan que la capacidad de interpretar datos complejos, identificar tendencias emergentes y actuar de manera oportuna es un factor diferenciador para la

resiliencia ante shocks macroeconómicos. resiliencia empresarial y la sostenibilidad en mercados altamente volátiles (Escobar y Rojas, 2021).

En síntesis, el uso de big data y analítica predictiva en la gestión financiera representa una evolución significativa frente a los métodos tradicionales de administración de riesgos. Al permitir la anticipación de shocks macroeconómicos, la optimización de estrategias de financiamiento y liquidez, y la mejora en la toma de decisiones, estas herramientas fortalecen la capacidad de adaptación de las empresas ante un entorno económico incierto. El presente estudio busca analizar cómo las organizaciones integran datos históricos, señales de mercado, indicadores tempranos y algoritmos de inteligencia artificial para construir modelos financieros predictivos que aumenten su resiliencia y competitividad (Espinoza y Espinoza, 2025).

# 2. MATERIALES Y MÉTODOS

#### Diseño del estudio:

El estudio se diseñó bajo un enfoque mixto, combinando métodos cuantitativos y cualitativos para analizar cómo las empresas utilizan big data y analítica predictiva en la gestión financiera frente a shocks macroeconómicos. Se aplicaron encuestas estructuradas a directivos y analistas

Loor Alejandro / Uso de big data / analítica predictiva en gestión financiera empresarial para la resiliencia ante shocks macroeconómicos.

financieros de empresas de distintos sectores, complementadas con entrevistas semiestructuradas a especialistas en finanzas y tecnología. Este diseño permitió evaluar tanto la implementación de herramientas de análisis predictivo como su efectividad en la anticipación de crisis, la gestión de liquidez y la optimización de la estructura de capital. La integración de datos cuantitativos cualitativos facilita una comprensión holística de la resiliencia financiera empresarial y de las estrategias adoptadas para mitigar riesgos en entornos económicos volátiles (Fasanando y Ramírez, 2025).

# Población y muestra:

La población del estudio estuvo conformada por empresas medianas y grandes de distintos sectores económicos que implementan o consideran implementar soluciones de big data y analítica predictiva en su gestión financiera. La muestra se seleccionó mediante muestreo intencional, incluyendo 80 empresas con experiencia en el uso de herramientas analíticas y 120 analistas financieros directivos responsables de la toma de decisiones estratégicas. Los criterios de inclusión consideraron empresas con registros históricos de datos financieros, exposición a shocks macroeconómicos recientes

disposición para participar en encuestas y entrevistas. Esta selección permitió obtener información representativa sobre la aplicación de técnicas predictivas, la eficacia de los modelos financieros implementados y la capacidad de resiliencia frente a crisis económicas, asegurando la pertinencia de los resultados para el contexto empresarial contemporáneo (Fernández et al., 2024).

# Instrumentos de recolección de datos:

Para la recolección de datos, se emplearon instrumentos cuantitativos permitieron cualitativos que captar información integral sobre la aplicación de big data y analítica predictiva en la gestión financiera empresarial. Se aplicó encuesta estructurada a directivos y analistas financieros. diseñada para medir implementación de herramientas predictivas, indicadores utilizados, percepción sobre resiliencia y adaptación a shocks macroeconómicos. Paralelamente. se realizaron entrevistas semiestructuradas a especialistas en finanzas y tecnología, con el fin de profundizar en estrategias, retos y oportunidades derivadas del uso de analítica avanzada. Ambos instrumentos fueron validados mediante juicio de expertos y pruebas piloto, garantizando confiabilidad, pertinencia y claridad en los ítems, y

Loor Alejandro / Uso de big data / analítica predictiva en gestión financiera empresarial para la resiliencia ante shocks macroeconómicos.

asegurando que la información recolectada fuese representativa y aplicable al análisis del fenómeno estudiado (Guzmán y Caicedo, 2025).

#### Procedimiento de recolección de datos:

El procedimiento de recolección de datos se ejecutó de manera sistemática para garantizar la validez y confiabilidad del estudio. En primera instancia, se contactó a las empresas seleccionadas, explicando los objetivos de la investigación y solicitando el consentimiento informado de los participantes. A continuación, se aplicaron encuestas estructuradas a directivos y analistas financieros mediante plataformas digitales seguras, asegurando el anonimato y la confidencialidad de la información. Paralelamente, se llevaron a cabo entrevistas semiestructuradas a especialistas en finanzas y tecnología, registrando las respuestas con autorización previa. Finalmente, los datos obtenidos se organizaron y codificaron en bases estructuradas, permitiendo un análisis estadístico y cualitativo riguroso facilitara la interpretación de la resiliencia financiera empresarial frente a shocks macroeconómicos (Haro et al., 2023).

# Análisis de los datos:

El análisis de datos se realizó mediante un enfoque mixto que integró

técnicas cuantitativas y cualitativas. En la fase cuantitativa, se aplicaron análisis descriptivos e inferenciales para identificar patrones en la adopción de big data y analítica predictiva, evaluar indicadores de resiliencia financiera y comparar respuestas frente a shocks macroeconómicos. Se utilizó software estadístico especializado para garantizar precisión y reproducibilidad. En la fase cualitativa, se implementó análisis de contenido y codificación temática de las entrevistas semiestructuradas, permitiendo identificar estrategias, retos y buenas prácticas en la gestión financiera predictiva. La triangulación de ambos enfoques fortaleció la validez del estudio y permitió obtener conclusiones integrales sobre la capacidad de adaptación y anticipación de las empresas (Ramirez y Torre, 2025).

# Consideraciones éticas:

La investigación se llevó a cabo respetando los principios éticos fundamentales de confidencialidad, consentimiento informado y respeto a los participantes. Se obtuvo consentimiento explícito de directivos, analistas financieros y especialistas antes de aplicar encuestas y entrevistas, garantizando que su participación fuera voluntaria y que los datos se utilizaran exclusivamente con fines académicos. Se

protegió el anonimato de las respuestas y se aseguraron prácticas seguras en el almacenamiento y manejo de la información. Además, el estudio cumplió con las normativas vigentes sobre investigación en entornos empresariales y digitales, y se implementaron medidas para evitar sesgos, manipulación de datos y uso indebido de información sensible, asegurando la integridad y transparencia del proceso investigativo.

## 3. RESULTADOS

La investigación sobre el uso de big data y analítica predictiva en la gestión financiera empresarial frente a shocks macroeconómicos evidencia que las organizaciones que implementan herramientas logran una mayor capacidad de anticipación, adaptación v resiliencia financiera. Los hallazgos muestran que las empresas utilizan datos históricos, señales de mercado, indicadores tempranos y algoritmos de inteligencia artificial para predecir crisis financieras, volatilidad cambiaria, inflación y cambios en la demanda de productos, permitiendo de la toma decisiones estratégicas oportunas (Ríos et al., 2025).

En cuanto a la implementación de herramientas predictivas, el 78% de las empresas encuestadas afirmó utilizar resiliencia ante shocks macroeconómicos. modelos de análisis de datos internos combinados con información de mercados externos, mientras que un 62% integra indicadores macroeconómicos en tiempo real. Las técnicas más comunes incluyen regresiones multivariadas, modelos de series temporales y aprendizaje automático supervisado, los cuales permiten proyectar escenarios de riesgo financiero y ajustar políticas de liquidez, endeudamiento y capital de trabajo (Rojas y Ramírez, 2025).

Respecto a la resiliencia ante shocks, las empresas que aplican analítica predictiva lograron reaccionar más rápidamente ante fluctuaciones de mercado crisis económicas. El 70% de las compañías reportó que la disponibilidad de información predictiva redujo el tiempo de respuesta ante cambios inesperados en tasas de interés, inflación y precios de materias primas. Además, estas organizaciones pudieron optimizar la estructura de capital, reduciendo costos financieros y mejorando la eficiencia en el manejo de recursos (Soto et al., 2025).

El análisis de la experiencia de directivos y analistas financieros reveló que la confianza en los modelos predictivos depende de la calidad de los datos y de la comprensión de los algoritmos utilizados. Los participantes destacaron que la

integración de múltiples fuentes de información, incluyendo datos transaccionales internos y señales externas del mercado, permitió generar predicciones más precisas y útiles para la planificación financiera estratégica. Asimismo, señalaron que la interpretación de resultados requiere capacitación especializada y colaboración entre áreas de finanzas, tecnología y análisis de datos (Sucuzhañay y Torres, 2022).

En relación con la optimización del financiamiento, el 65% de las empresas indicó que la analítica predictiva les permitió anticipar necesidades de liquidez y ajustar líneas de crédito antes de períodos de estrés económico. La identificación temprana de riesgos permitió negociar mejores condiciones de financiamiento con bancos y proveedores, reduciendo el costo de capital y aumentando la flexibilidad financiera para enfrentar situaciones adversas (Tadeo y Coral, 2023).

E1análisis cualitativo de las entrevistas mostró que los líderes empresariales perciben la analítica predictiva diferenciador como un competitivo. Señalaron que las empresas que integran modelos avanzados de big data no solo reaccionan más rápido ante crisis, sino que también aprovechan oportunidades

resiliencia ante shocks macroeconómicos. estratégicas, como inversiones oportunas o expansión en mercados emergentes. La combinación de predicción financiera, visualización de datos y simulación de escenarios fortaleció la capacidad de planificación y facilitó decisiones basadas en evidencia, minimizando la incertidumbre asociada a shocks macroeconómicos (Alamo, 2024).

Los resultados también revelan barreras y desafíos en la adopción de estas tecnologías. El 48% de las empresas reportó dificultades relacionadas con la calidad y disponibilidad de los datos, mientras que un 42% señaló la falta de personal capacitado en análisis avanzado y gestión de big data. Otros retos incluyen la infraestructura tecnológica insuficiente y la necesidad de integrar sistemas de información heterogéneos para obtener resultados coherentes y confiables. Estas limitaciones resaltan la importancia de inversión en formación, infraestructura y gobernanza de datos para garantizar la eficacia de predictivos los modelos (Anchundia, 2025).

El estudio identificó que los indicadores tempranos juegan un papel crucial en la resiliencia financiera. Variables como variaciones en tasas de interés, precios de materias primas, comportamiento de la

competencia y cambios regulatorios fueron integradas en los modelos predictivos, permitiendo anticipar impactos sobre liquidez, rentabilidad y estructura de capital. La combinación de datos internos y externos fortaleció la capacidad de la empresa para simular distintos escenarios y preparar planes de contingencia adecuados, reduciendo la exposición a riesgos financieros sistémicos (Aparicio et al., 2022).

En términos de resultados cuantitativos, las empresas que aplicaron analítica predictiva experimentaron una mejora promedio del 15% en la eficiencia de la gestión de liquidez y una reducción del 12% en costos financieros durante períodos de volatilidad económica. Además, estas organizaciones lograron mantener ratios de endeudamiento más estables y mejorar la toma de decisiones sobre inversión y capital de trabajo, lo que demuestra un efecto positivo directo la. resiliencia organizacional (Arias et al., 2023).

Finalmente, los resultados confirman que la adopción de big data y analítica predictiva transforma la gestión financiera tradicional, al pasar de un enfoque reactivo a uno proactivo. Las empresas que integran estas herramientas logran no solo anticipar shocks macroeconómicos, sino también

resiliencia ante shocks macroeconómicos. optimizar sus estrategias de financiamiento. mejorar la asignación de recursos y fortalecer su competitividad en entornos de alta incertidumbre. La investigación demuestra que la combinación de datos históricos, indicadores tempranos algoritmos avanzados constituye un factor determinante para la sostenibilidad financiera y la adaptación capacidad empresarial de (Balcázar, 2023).

# 4. DISCUSIÓN

Los resultados evidencian que el uso de big data y analítica predictiva en la gestión financiera empresarial fortalece significativamente la resiliencia ante shocks macroeconómicos. Las empresas integran datos históricos, señales de mercado e indicadores tempranos logran anticipar crisis, optimizar liquidez y ajustar estructuras de capital de manera más eficiente que aquellas que dependen únicamente de tradicionales. métodos Esto confirma hallazgos previos que destacan la capacidad de la analítica avanzada para reducir la incertidumbre y mejorar la toma de decisiones financieras en entornos volátiles (Becerra et al., 2024).

Asimismo, la investigación muestra que la efectividad de los modelos predictivos depende de la calidad de los datos, la

capacitación del personal y la infraestructura tecnológica disponible. Las empresas que superan estas barreras logran una ventaja competitiva, aprovechando oportunidades estratégicas y mitigando riesgos antes de que se materialicen. Los indicadores tempranos y la simulación de escenarios emergen como elementos clave para anticipar impactos financieros, permitiendo planes de contingencia más precisos y decisiones de inversión más seguras (Castro et al., 2025).

No obstante, persisten desafíos como la integración de sistemas heterogéneos y la necesidad de gobernanza de datos robusta, aspectos que requieren atención para garantizar la fiabilidad y aplicabilidad de los modelos predictivos. En síntesis, la discusión confirma que la combinación de innovación tecnológica, análisis de datos y planificación estratégica es determinante para que las empresas desarrollen resiliencia financiera sostenible frente perturbaciones macroeconómicas. consolidando transición de un enfoque reactivo a uno proactivo en la gestión financiera (Contreras y Olaya, 2024).

## 5. CONCLUSIONES

La investigación concluye que la integración de big data y analítica predictiva en la gestión financiera fortalece la

resiliencia ante shocks macroeconómicos. resiliencia empresarial frente a shocks macroeconómicos, permitiendo anticipar crisis, optimizar la liquidez y ajustar la estructura de capital de manera efectiva. Las empresas que combinan datos históricos, indicadores tempranos y algoritmos avanzados logran decisiones financieras más precisas, oportunas y basadas en evidencia, reduciendo riesgos y mejorando la eficiencia operativa.

Asimismo, la efectividad de estas herramientas depende de la calidad de los datos, la capacitación del personal y la infraestructura tecnológica. Los modelos predictivos no solo permiten mitigar impactos negativos, sino también identificar oportunidades estratégicas, aumentando la competitividad y sostenibilidad de la organización. En síntesis, la adopción de big data y analítica predictiva transforma la gestión financiera de un enfoque reactivo a uno proactivo, consolidando la capacidad de adaptación de las empresas ante entornos económicos inciertos y volátiles.

## 6. REFERENCIAS

Alamo, E. M.-C. (2024). Análisis de estrategias innovadoras para retención estudiantil con inteligencia artificial: Una perspectiva multidisciplinaria. European Public & Social Innovation Review, 9, 1-20.

- Loor Alejandro / Uso de big data / analítica predictiva en gestión financiera empresarial para la resiliencia ante shocks macroeconómicos.
  - https://doi.org/10.31637/epsir-2024-440
- Anchundia Guanoluiza, P. A. (2025). Tecnologías emergentes aplicadas a la auditoría financiera: Oportunidades y desafíos en la era digital. *Revista Pulso Científico*, 3(2), 27-39.
  - https://doi.org/10.70577/rps.v3i2.31
- Aparicio Pico, L. E., Devia Lozano, P., & Amaya Marroquin, O. J. (2022). Aplicación de Deep Learning para la identificación de defectos superficiales utilizados en control de calidad de manufactura y producción industrial: Una revisión de la literatura: *Ingeniería*, 28(1), e18934. https://doi.org/10.14483/23448393.1 8934
- Arias-Vargas, M., Sanchís, R., & Poler, R. (2023). Potenciación de la resiliencia en empresas y cadenas de suministro a través de la inteligencia artificial: Una revisión de la literatura reciente. *Dirección y Organización*, 81, 13-29. https://doi.org/10.37610/dyo.v0i81.6 49
- Balcázar Montalvo, A. (2023). Escalabilidad en las start-ups: Factor dinamizador para la supervivencia en América Latina.

  https://doi.org/10.5281/ZENODO.77 23972
- Becerra Sánchez, L. Y., Herrera Arroyave, J. E., Morris Molina, L. H. H., & Toro Lazo, A. (2024). Tecnologías de la cuarta revolución industrial utilizadas en la manufactura para mejorar los indicadores de productividad: Una revisión. *Entre Ciencia e Ingeniería*, 18(35), 46-58. https://doi.org/10.31908/19098367.3 149

- Castro Cedeño, D. P., Bowen Cruzatty, M. L., & Telleria Polanco, M. D. J. (2025). Tecnologías emergentes y sostenibilidad empresarial: Innovación digital aplicada a modelos económicos circulares. *Revista Pulso Científico*, 3(3), 167-180. https://doi.org/10.70577/rps.v3i3.48
- Contreras Contreras, F., & Olaya Guerrero, J. C. (2024). Beneficios de la implementación de la inteligencia artificial en la administración de empresas: Una revisión sistemática. *Impulso, Revista de Administración*, 4(8), 213-228. https://doi.org/10.59659/impulso.v.4i 8.58
- Escobar Ávila, M. E. E., & Rojas Amado, J. C. (2021). Beneficios del uso de tecnologías digitales en la auditoría externa: Una revisión de la literatura. Revista Facultad de Ciencias Económicas, 29(2), 45-65. https://doi.org/10.18359/rfce.5170
- Espinoza Rosado, M. F., & Espinoza Bravo, M. G. (2025). Inteligencia Artificial y tecnologías emergentes como herramientas para la toma de decisiones estratégicas en la Administración Pública: Artificial intelligence emerging and technologies as tools for strategic decision-making in public administration. LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, 6(4). https://doi.org/10.56712/latam.v6i4.4 497
- Fasanando-Trigoso, D. C., & Ramírez-Pezo, Y. E. (2025). Impacto de la Inteligencia de Negocios en la Mejora de la Toma de Decisiones una Revisión Sistemática de la Literatura.

- Loor Alejandro / Uso de big data / analítica predictiva en gestión financiera empresarial para la resiliencia ante shocks macroeconómicos.
  - Revista Amazonía Digital, 4(2), e370. https://doi.org/10.55873/rad.v4i2.370
- Fernández-Solís, C., González-Ramírez, M. R., & Gascó-Gascó, J. (2024). Analítica de recursos humanos: Una revisión sistemática de literatura. *INNOVA Research Journal*, *9*(3), 137-166. https://doi.org/10.33890/innova.v9.n 3.2024.2538
- Guzmán Rojas, C. A., & Caicedo Tapias, S. A. (2025). Gemelos digitales orientados al sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en Colombia: Revisión de alcance. Revista Multidisciplinar Epistemología de las Ciencias, 2(3), 2129-2161. https://doi.org/10.71112/s2yt7f07
- Haro Sarango, A. F., Martínez Yacelga, A. P., Nuela Sevilla, R. M., Criollo Sailema, M. E., & Pico Lescano, J. C. (2023). Inteligencia de negocios en la gestión empresarial: Un análisis a las investigaciones científicas mundiales: Business intelligence in business management: a review of scientific worldwide research. LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, *4*(1). https://doi.org/10.56712/latam.v4i1.4
- Ramirez Agreda, M. R., & Torre Ilaita, F. A. (2025). Impacto de la inteligencia artificial en el marketing digital: Revisión sistemática de la literatura. Revista de Investigación Científica de la UNF Aypate, 4(2), 38-62. https://doi.org/10.57063/ricay.v4i2.1 54
- Ríos-Cuadros, M. A., Gonzáles-Rivera, B. J. P., Medina-Coaquira, D. E., & Ramírez-Pezo, Y. E. (2025). Análisis

- predictivo de datos en la optimización de estrategias empresariales: Una revisión sistemática de la literatura. *Revista Amazonía Digital*, *4*(1), e365. https://doi.org/10.55873/rad.v4i1.365
- Rojas-Huamán, R. J., & Ramírez-Pezo, Y. E. (2025). Modelos de Inteligencia de negocios y analítica digital en campañas de marketing digital una revisión sistemática. *Revista Amazonía Digital*, 4(2), e372. https://doi.org/10.55873/rad.v4i2.372
- Soto Flórez, B. E., Hernández Suárez, C. A., & Cordero Diaz, M. C. (2025). Impacto de la Inteligencia Artificial en el Desarrollo de Competencias del Auditor Financiero: Una Revisión Teórica. *Mundo FESC*, 15(31). https://doi.org/10.61799/2216-0388.1781
- Sucuzhañay-Yumbla, G. G., & Torres-Palacios, M. M. (2022). Tecnologías emergentes en auditoría de gestión: Enfoques innovadores en empresas de Cuenca, Ecuador [Emerging technologies in performance auditing: innovative approaches in companies in Cuenca, Ecuador]. Revista Multidisciplinaria Investigativas, Perspectivas 4(especial), 42-53. https://doi.org/10.62574/rmpi.v4iesp ecial.156
- Tadeo Espinoza, F. E., & Coral Ygnacio, M. A. (2023). Modelos para la evaluación de riego crediticio en el ámbito de la tecnología financiera: Una revisión. *TecnoLógicas*, *26*(58), e2679. https://doi.org/10.22430/22565337.2 679