



Ciencia Latina
Internacional

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), julio-agosto 2024,
Volumen 8, Número 4.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4

**MODELOS DE ADMINISTRACIÓN BASADOS EN
INNOVACIÓN TECNOLÓGICA PARA EL
DESARROLLO DE PYMES EN ECUADOR**

**MODELS OF TECHNOLOGICAL INNOVATION-BASED
MANAGEMENT FOR SME DEVELOPMENT IN ECUADOR**

Irma Inés Gaibor García

Instituto Superior Tecnológico Babahoyo – Ecuador

Maria Antonieta Vargas Santillán

Instituto Superior Tecnológico Babahoyo – Ecuador

Danny Guillermo Villacrés Romero

Instituto Superior Tecnológico Babahoyo – Ecuador

Elio Edwin Sánchez Suárez

Instituto Superior Tecnológico Babahoyo – Ecuador

José Leonidas Alvarado Pereira

Instituto Superior Tecnológico Babahoyo - Ecuador

DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4.12652

Modelos de Administración Basados en Innovación Tecnológica para el Desarrollo de Pymes en Ecuador

Irma Inés Gaibor García¹

igaibor@istb.edu.ec

ing.irmagaibor@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-6262-9723>

Instituto Superior Tecnológico Babahoyo
Ecuador

Maria Antonieta Vargas Santillán

mvarga@istb.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0001-9764-3608>

Instituto Superior Tecnológico Babahoyo
Ecuador

Danny Guillermo Villacrés Romero

dvillacres@istb.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0002-9175-2277>

Instituto Superior Tecnológico Babahoyo
Ecuador

Elio Edwin Sánchez Suárez

esanchez@istb.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-0644-3238>

Instituto Superior Tecnológico Babahoyo
Ecuador

José Leonidas Alvarado Pereira

jalvarado@istb.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0009-0339-8302>

Instituto Superior Tecnológico Babahoyo
Ecuador

RESUMEN

El artículo explora cómo la adopción de tecnologías emergentes impacta en la gestión y competitividad de las pequeñas y medianas empresas en Ecuador. A través de un análisis exhaustivo de la literatura, se destacan los beneficios clave de la implementación de innovaciones como inteligencia artificial, big data y el internet de las cosas. Estas tecnologías no solo mejoran la eficiencia operativa y la toma de decisiones estratégicas, sino que también impulsan la calidad del producto y servicio ofrecido, aumentando la satisfacción del cliente. Sin embargo, se identifican desafíos significativos, como la resistencia al cambio y la limitada capacitación tecnológica del personal. El estudio proporciona recomendaciones para políticas públicas que faciliten el acceso a recursos tecnológicos y financiamiento, así como estrategias para superar barreras organizacionales. Este enfoque busca promover la adopción generalizada de tecnologías innovadoras entre las pymes ecuatorianas, mejorando así su capacidad para competir en mercados globales y fomentar el desarrollo económico sostenible.

Palabras clave: innovación, tecnología, administración, desarrollo, pymes

¹ Autor Principal

Correspondencia: igaibor@istb.edu.ec

Models of Technological Innovation-Based Management for sme Development in Ecuador

ABSTRACT

The article explores how the adoption of emerging technologies impacts the management and competitiveness of small and medium-sized enterprises (SMEs) in Ecuador. Through a comprehensive literature review, it highlights the key benefits of implementing innovations such as artificial intelligence, big data, and the Internet of Things. These technologies not only enhance operational efficiency and strategic decision-making but also drive product and service quality, thereby increasing customer satisfaction. However, significant challenges are identified, such as resistance to change and limited technological training among personnel. The study provides recommendations for public policies to facilitate access to technological resources and financing, along with strategies to overcome organizational barriers. This approach aims to promote widespread adoption of innovative technologies among Ecuadorian SMEs, enhancing their ability to compete in global markets and foster sustainable economic development.

Keywords: innovation, technology, management, development, SMEs

Artículo recibido 13 junio 2024
Aceptado para publicación: 15 julio 2024

INTRODUCCIÓN

La pequeña y mediana empresa (pyme) representa una parte fundamental del tejido económico de Ecuador, contribuyendo significativamente al empleo y al Producto Interno Bruto (PIB) del país. No obstante, estas empresas enfrentan múltiples desafíos que limitan su crecimiento y sostenibilidad, especialmente en un entorno globalizado y altamente competitivo. En este contexto, la innovación tecnológica se presenta como una herramienta clave para mejorar la eficiencia operativa y la competitividad de las pymes. Este artículo de revisión analiza diversos modelos de administración basados en la innovación tecnológica que pueden contribuir al desarrollo de las pymes en Ecuador, proporcionando un marco teórico y práctico para su implementación.

Antecedentes

Las pymes en Ecuador, al igual que en otros países de América Latina, son un motor crucial de la economía nacional. Según datos del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), las pymes representan más del 90% del total de empresas en el país y generan aproximadamente el 60% del empleo formal (INEC, 2021). Sin embargo, estas empresas enfrentan barreras significativas, como el acceso limitado a financiamiento, baja capacidad de innovación y un entorno regulatorio complejo (Vargas & Gómez, 2019). La literatura sugiere que la adopción de tecnologías innovadoras puede ser una solución viable para superar estos obstáculos y promover el desarrollo sostenible de las pymes (Rodríguez & Castillo, 2020).

En los últimos años, ha habido un creciente interés en estudiar cómo la innovación tecnológica puede transformar los modelos de administración en las pymes. Investigaciones recientes destacan que la implementación de tecnologías como el Big Data, la inteligencia artificial (IA), y el Internet de las cosas (IoT) puede mejorar la toma de decisiones, optimizar procesos y reducir costos (González & Pérez, 2020). Por ejemplo, un estudio de Muñoz y Hernández (2020) en el sector manufacturero ecuatoriano encontró que las pymes que adoptaron tecnologías de automatización lograron incrementar su productividad en un 30%.

Justificación

La importancia de este estudio radica en su capacidad para ofrecer una comprensión más profunda de los modelos de administración basados en innovación tecnológica aplicables a las pymes en Ecuador. A

pesar de la abundante literatura sobre innovación tecnológica, existe una brecha en el conocimiento específico sobre cómo estos modelos pueden ser adaptados y adoptados por las pymes ecuatorianas (Martínez & Flores, 2021). Este artículo de revisión busca llenar esta brecha al proporcionar un análisis exhaustivo de las investigaciones recientes y ofrecer recomendaciones prácticas para los empresarios y formuladores de políticas.

Además, la revisión de modelos de administración innovadores es crucial para los esfuerzos de política pública dirigidos a fortalecer el sector pyme en Ecuador. La Estrategia Nacional de Innovación 2021-2025 del gobierno ecuatoriano enfatiza la necesidad de fomentar la innovación tecnológica en las pymes para impulsar el crecimiento económico y la creación de empleo (Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca, 2021). En este sentido, este artículo contribuye al diálogo sobre políticas públicas al proporcionar evidencia empírica y ejemplos de mejores prácticas que pueden guiar la formulación de estrategias efectivas.

Importancia del Estudio

El impacto potencial de este estudio es amplio, ya que puede beneficiar tanto a los empresarios de pymes como a los académicos y formuladores de políticas. Para los empresarios, este artículo ofrece una guía práctica sobre cómo integrar tecnologías innovadoras en sus modelos de administración, lo que podría mejorar su competitividad y sostenibilidad a largo plazo (Fernández & Ruiz, 2020). Para los académicos, el estudio proporciona una base teórica y empírica para futuras investigaciones en el campo de la innovación tecnológica en las pymes. Finalmente, para los formuladores de políticas, los hallazgos de este artículo pueden informar el diseño de programas y políticas de apoyo que faciliten la adopción de tecnologías innovadoras por parte de las pymes (López & Sánchez, 2021).

Objetivo del Artículo de Revisión

El objetivo principal de este artículo de revisión es analizar y sintetizar la literatura existente sobre modelos de administración basados en innovación tecnológica aplicables a las pymes en Ecuador. Específicamente, se busca:

1. Identificar y describir los principales modelos de administración basados en innovación tecnológica utilizados por pymes en diversos contextos.

2. Evaluar la efectividad de estos modelos en términos de mejora de la eficiencia operativa y competitividad.

3. Proporcionar recomendaciones prácticas para la implementación de estos modelos en pymes ecuatorianas.

METODOLOGÍA

Este artículo de revisión se ha estructurado siguiendo las directrices del método PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses), que proporciona un marco sistemático para la revisión de la literatura en estudios científicos (Page et al., 2021).

Definición del Protocolo de Revisión

Inicialmente, se definió un protocolo de revisión detallado que especificó los objetivos, criterios de inclusión y exclusión de estudios, estrategias de búsqueda y métodos de análisis de datos. El protocolo se diseñó con el objetivo de garantizar la exhaustividad y la objetividad en la selección de estudios relevantes para la revisión.

Identificación de la Literatura Relevante

Se realizó una búsqueda sistemática de la literatura en múltiples bases de datos académicas, incluyendo Scopus, Web of Science, y Google Scholar, utilizando términos de búsqueda relevantes relacionados con "innovación tecnológica", "pymes", "administración" y "Ecuador". La búsqueda se limitó a artículos publicados en los últimos cinco años (2019-2023) y escritos en español, para asegurar la relevancia y actualidad de los estudios incluidos.

Selección de Estudios

Se aplicaron criterios de inclusión y exclusión predefinidos para seleccionar los estudios pertinentes. Los criterios de inclusión incluyeron estudios que abordaran modelos de administración basados en innovación tecnológica en pymes, con un enfoque específico en contextos latinoamericanos, especialmente en Ecuador. Se excluyeron estudios que no proporcionaban información detallada sobre modelos específicos de administración o que no estaban disponibles en texto completo.

Extracción y Análisis de Datos

Se extrajeron datos relevantes de cada estudio seleccionado, incluyendo características del estudio (autor, año de publicación), metodología utilizada, principales hallazgos y conclusiones relacionadas

con modelos de administración basados en innovación tecnológica en pymes. Los datos fueron sintetizados y presentados de manera sistemática para facilitar la comparación y el análisis crítico de la literatura revisada.

Categorías de Análisis

Las categorías de análisis incluyeron la descripción de modelos de administración innovadores implementados por pymes en contextos latinoamericanos, los beneficios y desafíos identificados en la literatura, y las recomendaciones prácticas para la implementación de estos modelos en pymes ecuatorianas. Estas categorías fueron desarrolladas iterativamente durante el proceso de revisión para capturar de manera integral las contribuciones de cada estudio revisado.

Evaluación de la Calidad de los Estudios

Se evaluó la calidad metodológica de los estudios incluidos utilizando herramientas de evaluación crítica adaptadas según el tipo de estudio (por ejemplo, estudios de caso, investigaciones experimentales o cuasi-experimentales). Esta evaluación permitió contextualizar los resultados y establecer la robustez de las conclusiones extraídas de la literatura revisada.

Síntesis de la Información y Presentación de Resultados

Finalmente, se realizó una síntesis narrativa de los hallazgos encontrados en los estudios revisados, destacando patrones emergentes, discrepancias en los resultados y áreas de investigación futura. Los resultados fueron presentados de manera estructurada y clara, siguiendo las recomendaciones del método PRISMA para artículos de revisión.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En esta sección, se presentan y discuten los resultados obtenidos a partir del análisis de la literatura sobre modelos de administración basados en innovación tecnológica para pymes en Ecuador. Cada categoría de análisis se aborda de manera teórica y se fundamenta con citas de autores relevantes.

Tabla 1

Categoría de Análisis	Principales Resultados e Ideas Clave
Modelos de Administración Basados en Innovación Tecnológica	- La adopción de tecnologías emergentes como inteligencia artificial y IoT mejora la eficiencia operativa y competitividad de las pymes (Rodríguez & Castillo, 2020). - El uso de Big Data facilita la toma de decisiones estratégicas y optimiza la gestión de recursos en las pymes (Jiménez & Pérez, 2021).
Beneficios de la Implementación de Modelos Innovadores	- Incremento de la productividad y reducción de costos operativos (Martínez & Gutiérrez, 2021). - Mejora en la calidad del producto y servicio ofrecido, aumentando la satisfacción del cliente (López & Sánchez, 2020).
Desafíos y Limitaciones en la Implementación de Modelos Innovadores	- Acceso limitado a financiamiento para la adquisición de tecnología avanzada (García & Navarro, 2020). - Resistencia al cambio y falta de capacitación especializada entre el personal de las pymes (Muñoz & Hernández, 2020).
Recomendaciones para la Implementación Exitosa	- Formulación de políticas públicas que fomenten el acceso a recursos tecnológicos y financieros (Vargas & Gómez, 2019). - Creación de incentivos fiscales y programas de subsidios para estimular la adopción de tecnologías emergentes (Martínez & Flores, 2021).

Fuente: Elaboración propia.

Modelos de Administración Basados en Innovación Tecnológica

Los modelos de administración basados en innovación tecnológica son fundamentales para mejorar la eficiencia operativa y la competitividad de las pymes en contextos latinoamericanos, incluyendo Ecuador. La literatura revisada revela la existencia de diversos enfoques y herramientas tecnológicas que pueden ser aplicadas por las pymes para optimizar sus procesos y tomar decisiones estratégicas informadas (Gómez & Ramírez, 2022). Por ejemplo, la implementación de sistemas de Big Data permite a las pymes analizar grandes volúmenes de datos para identificar patrones y tendencias que pueden ser utilizados para mejorar la eficiencia operativa y la toma de decisiones gerenciales (Jiménez & Pérez, 2021).

Según Rodríguez y Castillo (2020), las pymes que adoptan tecnologías emergentes como la inteligencia artificial (IA) y el Internet de las cosas (IoT) logran mejorar significativamente su capacidad para

responder rápidamente a los cambios del mercado y reducir costos operativos. Por ejemplo, la aplicación de sistemas de IA en la gestión de inventarios ha demostrado ser efectiva para minimizar el desperdicio y optimizar el uso de recursos (Hernández & Flores, 2021). Estos modelos no solo mejoran la eficiencia interna de las pymes, sino que también les permiten ofrecer productos y servicios más competitivos en el mercado globalizado.

Beneficios de la Implementación de Modelos de Administración Innovadores

La implementación de modelos de administración basados en innovación tecnológica conlleva una serie de beneficios significativos para las pymes en Ecuador. Entre estos beneficios se incluyen la mejora de la productividad, la reducción de costos operativos, y la optimización de la calidad del producto o servicio ofrecido (Martínez & Gutiérrez, 2021). Por ejemplo, estudios han mostrado que las pymes que utilizan sistemas de IoT para monitorear la cadena de suministro experimentan una reducción en los tiempos de entrega y una mayor satisfacción del cliente (López & Sánchez, 2020).

Además, la adopción de tecnologías emergentes permite a las pymes acceder a nuevos mercados y mejorar su posicionamiento competitivo tanto a nivel local como internacional (Fernández & Ruiz, 2020). Por ejemplo, la implementación de plataformas de comercio electrónico basadas en IA ha permitido a las pymes ecuatorianas expandir su alcance y aumentar sus ventas online de manera significativa (Pérez & Torres, 2019). Estos beneficios destacan la importancia de la innovación tecnológica como catalizador del crecimiento y la sostenibilidad de las pymes en economías emergentes como la de Ecuador.

Desafíos y Limitaciones en la Implementación de Modelos de Administración Innovadores

A pesar de los beneficios evidentes, la implementación de modelos de administración basados en innovación tecnológica enfrenta varios desafíos y limitaciones en el contexto ecuatoriano. Uno de los principales desafíos es el acceso limitado a financiamiento para la adquisición e implementación de tecnologías avanzadas (García & Navarro, 2020). Muchas pymes carecen de los recursos necesarios para invertir en infraestructura tecnológica y capacitación del personal, lo que limita su capacidad para competir en un mercado cada vez más digitalizado y globalizado (Muñoz & Hernández, 2020).

Además, la resistencia al cambio y la falta de capacitación especializada son obstáculos significativos que dificultan la adopción y uso efectivo de tecnologías emergentes en las pymes ecuatorianas

(Rodríguez & García, 2020). La cultura organizacional y las estructuras tradicionales de gestión también pueden actuar como barreras para la implementación exitosa de modelos de administración innovadores, especialmente en sectores dominados por microempresas familiares (Sánchez & Martínez, 2021).

Recomendaciones para la Implementación Exitosa

Para superar los desafíos y maximizar los beneficios de la innovación tecnológica, es crucial que las pymes en Ecuador adopten un enfoque estratégico y planificado hacia la implementación de modelos de administración innovadores. Esto incluye la formulación de políticas públicas que fomenten el acceso equitativo a recursos financieros y tecnológicos, así como programas de capacitación y desarrollo de habilidades para los empresarios y trabajadores del sector pyme (Vargas & Gómez, 2019).

Es fundamental establecer alianzas estratégicas con instituciones académicas, centros de investigación y proveedores de tecnología para facilitar la transferencia de conocimientos y la colaboración en proyectos de innovación (López & Fernández, 2019). Además, se recomienda la creación de incentivos fiscales y programas de subsidios para estimular la inversión en tecnologías emergentes y promover la adopción temprana entre las pymes (Martínez & Flores, 2021). Estas medidas pueden ayudar a nivelar el campo de juego y permitir que las pymes ecuatorianas aprovechen al máximo las oportunidades ofrecidas por la revolución tecnológica global.

Resumen de principales consideraciones sobre los objetivos fijados

- Identificar y describir los principales modelos de administración basados en innovación tecnológica utilizados por pymes en diversos contextos:

En la literatura revisada, se identificaron varios modelos de administración que incorporan tecnologías emergentes en pymes. Entre estos modelos se destacan la integración de inteligencia artificial para la automatización de procesos, el uso de big data para análisis predictivo y toma de decisiones informadas, así como la implementación de IoT para mejorar la eficiencia operativa y la gestión de la cadena de suministro. Estos modelos no solo optimizan los procesos internos, sino que también permiten una mejor interacción con clientes y proveedores, fortaleciendo la competitividad de las pymes en un mercado globalizado.

- Evaluar la efectividad de estos modelos en términos de mejora de la eficiencia operativa y competitividad:

La efectividad de estos modelos se ha demostrado en múltiples estudios como clave para mejorar la eficiencia operativa de las pymes. La automatización de tareas rutinarias mediante IA ha reducido costos y tiempos de producción, mientras que el análisis avanzado de datos ha permitido identificar oportunidades de mercado y anticipar demandas. En términos de competitividad, las pymes que adoptan estas tecnologías pueden ofrecer productos y servicios de mayor calidad, adaptándose rápidamente a cambios del mercado y superando a competidores menos tecnológicos.

- Proporcionar recomendaciones prácticas para la implementación de estos modelos en pymes ecuatorianas:

Para facilitar la implementación efectiva de estos modelos en pymes ecuatorianas, es crucial desarrollar programas de capacitación en tecnologías emergentes y gestión del cambio organizacional. Además, se deben promover políticas públicas que faciliten el acceso a financiamiento y recursos tecnológicos a bajo costo. Las alianzas estratégicas con proveedores de tecnología y centros de investigación también pueden apoyar la adopción gradual de estas innovaciones. Es fundamental crear un entorno empresarial favorable que fomente la experimentación y la innovación continua, permitiendo a las pymes adaptarse rápidamente a un entorno competitivo en constante evolución.

Consideraciones Finales

En este artículo, se ha explorado en profundidad el impacto y la implementación de modelos de administración basados en innovación tecnológica en pymes ecuatorianas. A través de la revisión sistemática de la literatura, se han identificado varios hallazgos clave que destacan la importancia de la innovación tecnológica como motor de desarrollo y competitividad empresarial en contextos emergentes como el ecuatoriano.

Recomendaciones para la Implementación

Basado en los resultados obtenidos, se formulan las siguientes recomendaciones para la implementación exitosa de modelos de administración innovadores en pymes ecuatorianas:

1. Promoción de Políticas Públicas: Es fundamental que el gobierno ecuatoriano promueva políticas que faciliten el acceso a financiamiento y recursos tecnológicos para las pymes. Esto puede incluir la creación de incentivos fiscales y programas de subsidios específicamente diseñados para apoyar la adopción de tecnologías emergentes.

2. Capacitación y Desarrollo de Habilidades: Se recomienda invertir en programas de capacitación y desarrollo de habilidades dirigidos a empresarios y empleados de pymes. Esto ayudará a superar la resistencia al cambio y facilitará la integración efectiva de nuevas tecnologías en los procesos empresariales.

3. Alianzas Estratégicas: Fomentar la colaboración entre pymes, instituciones académicas, centros de investigación y proveedores de tecnología puede facilitar la transferencia de conocimientos y la co-creación de soluciones innovadoras adaptadas a las necesidades locales.

4. Monitoreo y Evaluación Continua: Es crucial establecer mecanismos de monitoreo y evaluación para medir el impacto de las tecnologías implementadas en las pymes. Esto permitirá realizar ajustes y mejoras continuas que maximicen los beneficios obtenidos.

Futuras Líneas de Investigación

Considerando la dinámica cambiante del entorno empresarial y tecnológico, se sugieren las siguientes áreas para futuras investigaciones:

1. Impacto de la Inteligencia Artificial y el Machine Learning: Investigar cómo la IA y el aprendizaje automático pueden transformar aún más los procesos de gestión y operaciones en las pymes ecuatorianas.

2. Efectos de la Transformación Digital en la Cadena de Valor: Explorar cómo la digitalización de la cadena de valor puede mejorar la integración y colaboración entre diferentes actores en el ecosistema empresarial ecuatoriano.

3. Innovación Abierta y Colaborativa: Analizar el papel de la innovación abierta y la colaboración interempresarial en la promoción de la innovación tecnológica en pymes, especialmente en sectores tradicionalmente menos propensos a la adopción tecnológica.

4. Sostenibilidad y Tecnologías Verdes: Investigar cómo las tecnologías emergentes pueden contribuir a la sostenibilidad ambiental y social de las pymes en Ecuador, promoviendo prácticas empresariales responsables.

CONCLUSIONES

En conclusión, este análisis teórico de modelos de administración basados en innovación tecnológica para pymes en Ecuador destaca la importancia de la adopción estratégica de tecnologías emergentes para

mejorar la competitividad y sostenibilidad de las empresas en economías emergentes. A través de una revisión crítica de la literatura y la discusión detallada de beneficios, desafíos y recomendaciones, este estudio proporciona una guía práctica para empresarios, académicos y formuladores de políticas interesados en promover el desarrollo económico y empresarial en Ecuador mediante la innovación tecnológica.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Fernández, J., & Ruiz, M. (2020). La innovación tecnológica en pymes: Un enfoque práctico. **Revista de Administración y Dirección de Empresas**, 35(2), 45-60.
- García, P., & Navarro, A. (2020). Adopción de tecnologías emergentes en pymes: Un análisis empírico. **Journal of Small Business Management**, 58(3), 275-290.
- Gómez, L., & Ramírez, F. (2022). Modelos de administración basados en innovación tecnológica en pymes latinoamericanas. **Tecnología y Gestión Empresarial**, 31(1), 102-120.
- González, A., & Pérez, M. (2022). Innovación tecnológica y sostenibilidad en pymes ecuatorianas: Un análisis exploratorio. **Revista de Economía Sostenible**, 18(2), 112-130.
- González, R., & Torres, J. (2021). La transformación digital y su impacto en la cadena de valor de las pymes en Ecuador. **Revista de Economía Digital**, 34(2), 201-218.
- Gutiérrez, F., & Martínez, J. (2020). Uso de plataformas digitales y su impacto en la internacionalización de pymes ecuatorianas. **Revista de Negocios Internacionales**, 27(4), 112-130.
- Hernández, R., & Flores, J. (2021). Uso de tecnologías emergentes en la gestión de la cadena de suministro: Caso de estudio en pymes ecuatorianas. **Revista de Gestión y Estrategia**, 29(3), 55-70.
- Jiménez, A., & Pérez, S. (2021). Big Data y toma de decisiones en pymes: Un enfoque práctico. **Revista de Tecnología y Negocios**, 34(1), 67-83.
- López, E., & García, D. (2018). La adopción de tecnologías emergentes y su impacto en la competitividad de las pymes en Ecuador. **Revista de Estudios de Competitividad**, 22(3), 55-70.
- López, M., & Sánchez, E. (2020). Internet de las cosas en la gestión de la cadena de suministro: Caso de estudio en pymes ecuatorianas. **Revista de Gestión Empresarial**, 30(3), 142-160.

- Martínez, E., & Gómez, F. (2019). Desarrollo de capacidades tecnológicas en pymes ecuatorianas: Un análisis exploratorio. **Revista de Desarrollo Empresarial**, 24(1), 123-140.
- Martínez, H., & Gutiérrez, C. (2021). Innovación tecnológica y competitividad en pymes: Perspectivas desde Ecuador. **Revista de Economía y Negocios**, 32(2), 98-115.
- Martínez, J., & García, R. (2021). Impacto de la digitalización en la cadena de valor de las pymes ecuatorianas: Un estudio de caso. **Revista de Gestión Empresarial y Tecnología**, 32(4), 205-220.
- Muñoz, V., & Hernández, A. (2020). Resistencia al cambio y adopción de tecnologías en pymes: El caso de Ecuador. **Estudios Empresariales**, 23(1), 123-140.
- Pérez, A., & Sánchez, M. (2021). El impacto de la inteligencia artificial en la gestión de la calidad en pymes del sector manufacturero en Ecuador. **Revista de Gestión de Calidad y Productividad**, 30(2), 78-95.
- Pérez, D., & Torres, F. (2019). Comercio electrónico en pymes: Impacto de la inteligencia artificial en las ventas online. **Revista Latinoamericana de Innovación y Tecnología**, 26(4), 89-105.
- Ramírez, F., & Gómez, L. (2023). Tendencias en la aplicación de tecnologías emergentes en la gestión empresarial: Perspectivas desde América Latina. **Journal of Business Innovation**, 45(1), 78-95.
- Ramírez, P., & Sánchez, A. (2022). Innovación tecnológica y gestión del conocimiento en pymes de la industria manufacturera en Ecuador. **Revista de Innovación y Tecnología**, 29(1), 89-105.
- Rodríguez, L., & Castillo, M. (2020). Impacto de la inteligencia artificial en la gestión de inventarios: Caso de estudio en pymes ecuatorianas. **Ingeniería y Tecnología**, 28(4), 55-70.
- Rodríguez, S., & Ruiz, L. (2019). Análisis comparativo de sistemas de gestión empresarial basados en tecnología blockchain en pymes ecuatorianas. **Revista de Innovación y Desarrollo Empresarial**, 25(1), 45-60.
- Sánchez, C., & Martínez, G. (2021). Cultura organizacional y adopción de innovaciones tecnológicas en pymes familiares ecuatorianas. **Estudios Gerenciales**, 40(2), 201-218.

- Sánchez, P., & Rodríguez, M. (2020). La gestión del conocimiento en el contexto de la digitalización en pymes ecuatorianas: Un estudio de caso. **Revista de Gestión del Conocimiento**, 26(3), 201-218.
- Torres, E., & González, P. (2020). Tecnologías emergentes y su aplicación en la gestión de recursos humanos en pymes: Caso de estudio en Ecuador. **Revista de Innovación y Tecnología Empresarial**, 28(3), 87-102.
- Torres, L., & Pérez, J. (2021). Innovación abierta y colaborativa en pymes ecuatorianas: Retos y oportunidades. **Revista de Innovación y Competitividad**, 30(2), 89-105.
- Vargas, R., & Gómez, P. (2019). Políticas públicas y apoyo a la innovación tecnológica en pymes ecuatorianas. **Economía y Desarrollo**, 40(3), 201-218.