

Innovación y agilidad organizacional: estrategias para la competitividad en la era digital**(Original)****Organizational innovation and agility: strategies for competitiveness in the digital age****(Original)**

Viviana del Rocío Arteaga Loor. Ingeniera en Gestión Empresarial. Máster en Administración de Empresas. Profesora. Unidad de Admisión y Nivelación. Universidad Técnica Estatal de

Quevedo (UTEQ). Quevedo – Ecuador. viviana.arteaga2016@uteq.edu.ec 

María del Carmen Guzmán Macías. Ingeniera en Contabilidad y Auditoría-CPA. Magister en Contabilidad y Auditoría. Profesor Titular. Universidad Técnica Estatal de Quevedo (UTEQ).

Quevedo – Ecuador. mguzman@uteq.edu.ec 

Recibido: 27-05-2024/Aceptado: 12-09-2024

Resumen

La integración de tecnologías avanzadas, la implementación de metodologías ágiles y un liderazgo inspirador son esenciales para la competitividad en un entorno empresarial dinámico. Enfocado en empresas de Quevedo, Ecuador, el presente artículo tiene el objetivo de identificar prácticas efectivas en cuanto a estrategias de innovación y agilidad organizacional en la era digital y ofrecer recomendaciones para las empresas que buscan mejorar su competitividad. Para ello se aplicó un enfoque metodológico mixto que incluyó encuestas, entrevistas y análisis documental. Se evaluaron estrategias de innovación, agilidad organizacional y liderazgo transformacional, necesarias para mantener la competitividad empresarial en las empresas de Quevedo. Las empresas que implementaron metodologías ágiles, como Scrum y Kanban, reportaron una reducción del 30 % en el tiempo de lanzamiento de productos y un incremento del

15 % en la satisfacción del cliente. Además, el liderazgo transformacional mostró un impacto positivo en la agilidad organizacional y en la satisfacción del empleado, aumentando la retención de personal y la productividad. Entre los resultados, se aporta evidencia empírica valiosa para empresas que buscan adaptarse y prosperar en la era digital, ofreciendo directrices prácticas basadas en datos locales específicos. Las conclusiones destacan la importancia de estas estrategias y proporcionan una base sólida para futuras investigaciones y aplicaciones en diversos contextos empresariales.

Palabras clave: innovación; agilidad organizacional; tecnologías digitales; liderazgo transformacional; competitividad empresarial.

Abstract

The integration of advanced technologies, the implementation of agile methodologies and inspiring leadership are essential for competitiveness in a dynamic business environment. Focused on companies in Quevedo, Ecuador, this article aims to identify effective practices in terms of innovation strategies and organizational agility in the digital era and offer recommendations for companies seeking to improve their competitiveness. To this end, a mixed methodological approach was applied that included surveys, interviews and documentary analysis. Innovation strategies, organizational agility and transformational leadership, necessary to maintain business competitiveness in Quevedo companies, were evaluated. Companies that implemented agile methodologies, such as Scrum and Kanban, reported a 30 % reduction in product launch time and a 15 % increase in customer satisfaction. In addition, transformational leadership showed a positive impact on organizational agility and employee satisfaction, increasing staff retention and productivity. Among the findings, valuable empirical evidence is provided for companies seeking to adapt and thrive in the digital age, offering practical

guidelines based on specific local data. The conclusions highlight the importance of these strategies and provide a solid foundation for future research and applications in various business contexts.

Keywords: innovation; organizational agility; digital technologies; transformational leadership; business competitiveness.

Introducción

Las organizaciones se enfrentan, en la era digital, a un entorno empresarial caracterizado por un ritmo acelerado en los cambios tecnológicos y por una creciente competencia global. La capacidad de innovar y adaptarse rápidamente a nuevas circunstancias se ha convertido en un factor crucial para mantener la competitividad (Samberino et al., 2024). La innovación y la agilidad organizacional son conceptos interrelacionados que permiten a las empresas responder eficientemente a las oportunidades y amenazas emergentes, optimizando sus procesos y modelos de negocios (Díaz, 2023).

La innovación implica la creación y aplicación de ideas nuevas y útiles que puedan mejorar productos, servicios o procesos dentro de una organización. La agilidad organizacional, por su parte, se refiere a la capacidad de una empresa para detectar rápidamente cambios en el entorno y ajustar sus estrategias y operaciones en consecuencia (Fierro, 2021). En conjunto, estas capacidades permiten a las empresas no solo sobrevivir, sino prosperar en un mercado volátil (Bravo, 2024).

A nivel internacional, estudios recientes han demostrado que las organizaciones que integran estrategias de innovación y agilidad son más capaces de adaptarse a cambios disruptivos y mantener una ventaja competitiva sostenida. Por ejemplo, un estudio de Ruano et al. (2024), destaca que las empresas en sectores de alta tecnología que invierten en capacidades digitales y

fomentan una cultura de innovación abierta, logran mayores tasas de crecimiento y rendimiento financiero. Del mismo modo, la investigación de Del Carpio (2024) hace hincapié en el papel del liderazgo en el impulso de la agilidad organizacional, destacando que los líderes transformadores que empoderan a sus equipos y promueven una cultura de mejora continua son fundamentales para navegar en entornos complejos e inciertos.

En el contexto nacional, las pequeñas y medianas empresas (pymes) que adoptan tecnologías digitales y prácticas de innovación colaborativa muestran una mayor resiliencia y capacidad de recuperación ante las crisis económicas. Asimismo, un estudio de Garzón et al. (2024) revela que las empresas que implementan metodologías ágiles en sus procesos operativos logran una mayor eficiencia y satisfacción del cliente.

A través de una revisión exhaustiva de la literatura y del análisis de casos prácticos recientes, en el presente artículo se identifican prácticas efectivas en cuanto a la aplicación de estrategias de innovación y agilidad organizacional en la era digital y se ofrecen recomendaciones para las empresas en Quevedo que buscan mejorar su competitividad.

Materiales y métodos

Para investigar las estrategias que fomentan la innovación y la agilidad organizacional en la era digital, se adoptó un enfoque metodológico mixto, combinando métodos cualitativos y cuantitativos. Este enfoque permitió una comprensión integral del fenómeno al aprovechar los puntos fuertes de ambos tipos de datos. Se realizó una revisión exhaustiva de la literatura para identificar teorías y prácticas relevantes, seguida de un estudio empírico basado en encuestas y entrevistas para obtener datos primarios.

La investigación se llevó a cabo en la ciudad de Quevedo, una localidad con un dinámico entorno empresarial que incluye diversas industrias y variados tamaños de empresas. Según el

censo de 2020, Quevedo cuenta con aproximadamente 210 000 habitantes y una amplia gama de negocios que van desde pequeñas y medianas empresas (pymes) hasta grandes corporaciones. La población objeto de este estudio incluye a los directivos y empleados de estas empresas, con un enfoque particular en aquellos involucrados en la toma de decisiones estratégicas y en la implementación de innovaciones.

Para determinar la muestra, se utilizó un muestreo probabilístico estratificado, asegurando la representación de diferentes sectores industriales y tamaños de empresas. Se seleccionó una muestra de 200 empresas, distribuidas de la siguiente manera: 50 pequeñas empresas (menos de 50 empleados), 75 medianas empresas (entre 50 y 250 empleados) y 75 grandes empresas (más de 250 empleados).

Para la recolección de datos se emplearon varias técnicas, combinando encuestas estructuradas, entrevistas en profundidad y análisis documental. Se diseñaron cuestionarios específicos para recopilar datos cuantitativos sobre las prácticas de innovación y agilidad organizacional, el uso de tecnologías digitales y los resultados de rendimiento empresarial. Estos cuestionarios se distribuyeron a directivos y empleados claves de las empresas seleccionadas. Las preguntas del cuestionario se basaron en escalas Likert para medir la percepción de la efectividad de diversas estrategias y prácticas.

Para complementar los datos cuantitativos y obtener una comprensión más rica y detallada de las estrategias empleadas, se llevaron a cabo entrevistas en profundidad con 30 líderes empresariales de las empresas seleccionadas. Estas entrevistas se centraron en explorar las experiencias, desafíos y lecciones aprendidas en la implementación de estrategias de innovación y agilidad.

Se realizó una revisión de documentos internos de las empresas, como informes anuales, estrategias de innovación y políticas de gestión, para contextualizar y validar la información obtenida a través de las encuestas y entrevistas.

Los datos cuantitativos obtenidos de las encuestas se analizaron utilizando técnicas estadísticas descriptivas e inferenciales. Se emplearon análisis de regresión para examinar la relación entre la adopción de tecnologías digitales y el rendimiento empresarial, así como para evaluar el impacto del liderazgo transformacional en la agilidad organizacional.

Los datos cualitativos de las entrevistas se analizaron mediante el análisis temático, identificando patrones y temas recurrentes relacionados con las estrategias de innovación y agilidad. Este enfoque permitió triangular los hallazgos y ofrecer una visión más completa del fenómeno estudiado.

Para asegurar la validez y fiabilidad de los resultados, se llevaron a cabo las pruebas piloto de los cuestionarios y se emplearon múltiples codificadores para el análisis cualitativo, reduciendo el sesgo del investigador. Además, se utilizaron técnicas de triangulación para corroborar los datos obtenidos de diferentes fuentes y métodos.

Este enfoque metodológico integral y riguroso garantiza que los hallazgos de este estudio sean robustos y puedan ofrecer recomendaciones prácticas para las empresas que buscan mejorar su competitividad a través de la innovación y la agilidad organizacional en la era digital.

Análisis y discusión de los resultados

El estudio encontró que las empresas en Quevedo que adoptaron tecnologías digitales emergentes y fomentaron una cultura de innovación abierta experimentaron un crecimiento significativo y un rendimiento financiero superior. Además, la implementación de metodologías ágiles mejoró considerablemente la capacidad de respuesta de las organizaciones ante cambios

en el entorno empresarial. Se observó que el liderazgo transformacional tuvo un efecto positivo notable en la agilidad organizacional y en la satisfacción de los empleados.

Las empresas que invirtieron en tecnologías digitales como la inteligencia artificial, el *big data* y la automatización reportaron un aumento promedio del 25 % en su rendimiento financiero durante los últimos tres años (tabla 1). Asimismo, aquellas que promovieron una cultura de innovación abierta, donde se alentaba a los empleados a proponer y desarrollar nuevas ideas, experimentaron un crecimiento anual del 20 % en sus ingresos. Este hallazgo sugiere que la integración de las tecnologías avanzadas y de las prácticas de innovación abierta es crucial para mantener la competitividad en la era digital.

Tabla 1. Rendimiento financiero de empresas que adoptaron tecnologías digitales

Año	Rendimiento financiero (%)
2021	20 %
2022	23 %
2023	25 %

Fuente: elaboración propia.

El análisis de regresión mostró que la adopción de metodologías ágiles, como Scrum y Kanban, se correlacionó positivamente, con una mejora en la eficiencia operativa y la satisfacción del cliente. Las empresas que implementaron estas metodologías reportaron una reducción del 30 % en el tiempo de lanzamiento de sus productos y servicios al mercado, así como un incremento del 15 % en la satisfacción del cliente. Estos resultados destacan la importancia de la agilidad organizacional para adaptarse rápidamente a los cambios del mercado y para satisfacer las demandas de los clientes.

Las entrevistas en profundidad revelaron que los líderes transformacionales, aquellos que inspiran y motivan a sus equipos, tuvieron un impacto significativo en la agilidad organizacional. Las empresas con líderes transformacionales presentaron una mayor capacidad para adaptarse a

cambios imprevistos y para mantener a sus empleados comprometidos y satisfechos. La satisfacción del empleado aumentó en un 18 % en estas organizaciones, lo que a su vez se tradujo en una menor rotación de personal y en una mayor productividad (tabla 2).

Tabla 2. Impacto del liderazgo transformacional en la satisfacción del empleado

Empresas	Satisfacción del empleado	Rotación de personal	Productividad
Empresas con liderazgo transformacional	85 %	10 %	95 %
Empresas sin liderazgo transformacional	67 %	20 %	80 %

Fuente: elaboración de los autores.

Estos hallazgos subrayan la importancia de la innovación y la agilidad organizacional en la era digital. La adopción de tecnologías digitales no solo mejora el rendimiento financiero, sino que también facilita la innovación abierta, permitiendo a las empresas mantenerse competitivas en un mercado en constante cambio. Además, las metodologías ágiles permiten a las organizaciones responder de manera más eficiente a las demandas del mercado, mejorando tanto la eficiencia operativa como la satisfacción del cliente.

El liderazgo transformacional juega un papel crucial en el fomento de una cultura de agilidad y compromiso entre los empleados. Los líderes que inspiran y empoderan a sus equipos no solo mejoran la agilidad organizacional, sino que también aumentan la satisfacción y la retención de empleados, lo cual es fundamental para el éxito a largo plazo de la empresa.

Este estudio aporta evidencia empírica sobre la efectividad de las estrategias de innovación y agilidad organizacional en la mejora de la competitividad empresarial. Los resultados pueden servir como guía para las empresas que buscan implementar estas estrategias, ofreciendo una base sólida para futuras investigaciones y aplicaciones prácticas en el campo de la administración de empresas. La relación positiva entre estas estrategias y el rendimiento

empresarial corrobora los hallazgos de investigaciones previas, al tiempo que aporta nuevas perspectivas sobre su aplicación en el contexto específico de la ciudad de Quevedo.

Puede establecerse que el hallazgo principal reside en demostrar que la adopción de tecnologías digitales y la promoción de una cultura de innovación abierta están asociadas con un mayor crecimiento y rendimiento financiero. La integración de tecnologías avanzadas y prácticas de innovación abierta es crucial para mantener la competitividad en un entorno empresarial dinámico. Sin embargo, el estudio añade valor al evidenciar estos beneficios en el contexto de las empresas locales de Quevedo, demostrando que estos principios son aplicables en diversas escalas y sectores.

La implementación de metodologías ágiles se demostró efectiva para mejorar la eficiencia operativa y la satisfacción del cliente, un resultado consistente con las investigaciones de Agüero (2024). El análisis de regresión reveló una correlación positiva entre el uso de metodologías ágiles y la reducción en el tiempo de lanzamiento de productos, así como un aumento en la satisfacción del cliente, lo cual subraya la importancia de la agilidad organizacional en la competitividad empresarial.

Los hallazgos sobre el impacto del liderazgo transformacional en la agilidad organizacional y la satisfacción del empleado, proporcionan una nueva comprensión de cómo los líderes pueden influir positivamente en la capacidad de adaptación y en el compromiso del personal. Este resultado subraya la importancia del liderazgo en la promoción de una cultura de innovación y agilidad.

La mejora en la satisfacción del empleado y la reducción en la rotación de personal, observadas en empresas con liderazgo transformacional, indican que el estilo de liderazgo no solo afecta la agilidad organizacional, sino también la estabilidad y productividad de la fuerza

laboral. Esto destaca la necesidad de desarrollar líderes que puedan inspirar y motivar a sus equipos en un entorno de constante cambio.

Un aspecto novedoso del estudio es la demostración de estos beneficios en un contexto local específico, proporcionando una base empírica para la aplicación de estas estrategias en diferentes entornos empresariales. Los resultados se refieren directamente a las expectativas y la literatura citada, validando las hipótesis planteadas y proporcionando evidencia robusta de que la innovación, la agilidad organizacional y el liderazgo transformacional son factores críticos para el éxito empresarial en la era digital. Sin embargo, es importante reconocer las limitaciones de este estudio.

Para futuras investigaciones se recomienda ampliar la muestra a otras regiones y sectores industriales para validar y extender los hallazgos. Asimismo, sería beneficioso incorporar métodos longitudinales para observar los efectos a largo plazo de las estrategias de innovación y agilidad organizacional.

Este estudio proporciona evidencia clara y práctica de cómo las empresas pueden mejorar su competitividad mediante la adopción de tecnologías digitales, la implementación de metodologías ágiles y el liderazgo transformacional. Estos hallazgos contribuyen significativamente a la literatura existente y ofrecen directrices valiosas para las empresas que buscan adaptarse y prosperar en la era digital.

Conclusiones

1. Este estudio permitió identificar prácticas efectivas y ofrecer recomendaciones para las empresas que buscan mejorar su competitividad, ya que la adopción de tecnologías digitales emergentes, la implementación de metodologías ágiles y el liderazgo transformacional son estrategias efectivas para mejorar la competitividad empresarial en la era digital.

2. Las empresas que invierten en tecnologías digitales y fomentan una cultura de innovación abierta experimentan un crecimiento significativo en su rendimiento financiero.

3. La adopción de metodologías ágiles mejora significativamente la eficiencia operativa y la satisfacción del cliente. Las empresas que implementan metodologías como Scrum y Kanban reportan una reducción del 30 % en el tiempo de lanzamiento de productos y un incremento del 15 % en la satisfacción del cliente. Los hallazgos discutidos destacan la relevancia de la agilidad organizacional para adaptarse rápidamente a los cambios del mercado y responder eficazmente a las demandas de los clientes.

Referencias bibliográficas

- Aguero, C. (2024). *Comunicación sin Fronteras: Optimizando la Gestión de Proyectos Multiculturales en InnovaCross AMERICAS BSC*. Universidad Latinoamericana de Ciencia y tecnología. <https://www.studocu.com/pe/document/university-of-llima/desarrollo-personal/comunicacion-sin-fronteras-optimizando-la-gestion-de-proyectos-multiculturales-en-innova-cross-americas-bsc/99210656>
- Bravo, I. F. (2024). Cultura de aprendizaje organizacional y su relación con la adaptabilidad empresarial. *Revista Científica Zambos*, 3(1), 1-18.
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9418385.pdf>
- Del Carpio, F. (2024). *Las emociones cognitivas y la percepción del liderazgo como instrumento para el impulso de la innovación organizacional en el sector construcción para los gobiernos locales y central Moquegua-Perú–2022* [Tesis de doctorado, Universidad Privada de Tacna]. <https://repositorio.upt.edu.pe/handle/20.500.12969/3610>
- Díaz, C. A. (2023). *Impacto de la agilidad estratégica y resiliencia organizacional en el desempeño estratégico: mediación de la innovación del modelo de negocio* [Tesis de

doctorado, Pontificia Universidad Católica del Perú].

<https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/26376>

Fierro, E. (2021). La gestión del cambio, la colaboración virtual y la agilidad estratégica organizacional de empresas mexicanas ante los impactos por el COVID-19. *Nova scientia*, 13(SPE). https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-07052021000300205

Garzón, J. C., Torres, L. A. & Vásquez, C. C. (2024). *Aplicación de metodologías ágiles para el incremento del valor organizacional Caso: Proescon sas.*

<https://repository.unipiloto.edu.co/handle/20.500.12277/13881>

Ruano, L., Silva, T. F. & Echeverri, R. D. (2024). La ruta de la innovación abierta que promueve el desempeño y la ventaja competitiva de las Mipymes hortofrutícolas. *Contaduría y administración*, 69(4), 202-230. <https://www.semanticscholar.org/paper/La-ruta-de-la-innovaci%C3%B3n-abierta-que-promueve-el-y-Ruano-Arcos-Silva-Castellanos/6ee0fd0547555d568bb9c351f6e26ae7ca4d0cae>

Samberino, D. G., López, W. B. & Barrera, C. E. (2024). Evaluación del impacto de la capacitación en el desarrollo de habilidades blandas en la productividad de las Pymes. *FACE, Revista de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales*, 24(2), 86-93. <https://ojs.unipamplona.edu.co/index.php/face/article/view/3122>