



**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA
SEDE GUAYAQUIL
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**“Transformación digital y competitividad en microempresas comercializadoras
de materiales de construcción en Guayaquil”**

Trabajo de titulación previo a la obtención del
Título de Licenciada en Administración de Empresas.

AUTOR: Jeidy Natasha Arequipa Pilatasig

TUTOR: Liliana Elizabeth Aguirre Gonzales

Guayaquil-Ecuador

2025

**CERTIFICADO DE RESPONSABILIDAD Y AUTORÍA DEL TRABAJO DE
TITULACIÓN**

Yo, Jeidy Natasha Arequipa Pilatasig con documento de identificación N° 0957199474 manifiesto que:

Soy el autor y responsable del presente trabajo; y, autorizo a que sin fines de lucro la Universidad Politécnica Salesiana pueda usar, difundir, reproducir o publicar de manera total o parcial el presente trabajo de titulación.

Guayaquil, 20 de agosto del año 2025

Atentamente,



Jeidy Natasha Arequipa Pilatasig
0957199474

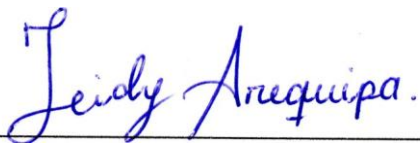
**CERTIFICADO DE CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO
DE TITULACIÓN A LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA**

Yo, Jeidy Natasha Arequipa Pilatasig con documento de identificación No. 0957199474, expreso mi voluntad y por medio del presente documento cedo a la Universidad Politécnica Salesiana la titularidad sobre los derechos patrimoniales en virtud de que soy autor del artículo académico: “Transformación Digital y Competitividad en Microempresas Comercializadoras de Materiales de Construcción en Guayaquil, el cual ha sido desarrollado para optar por el título de: Licenciada en Administración de empresas, en la Universidad Politécnica Salesiana, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente.

En concordancia con lo manifestado, suscribo este documento en el momento que hago la entrega del trabajo final en formato digital a la Biblioteca de la Universidad Politécnica Salesiana.

Guayaquil, 20 de agosto del año 2025.

Atentamente,



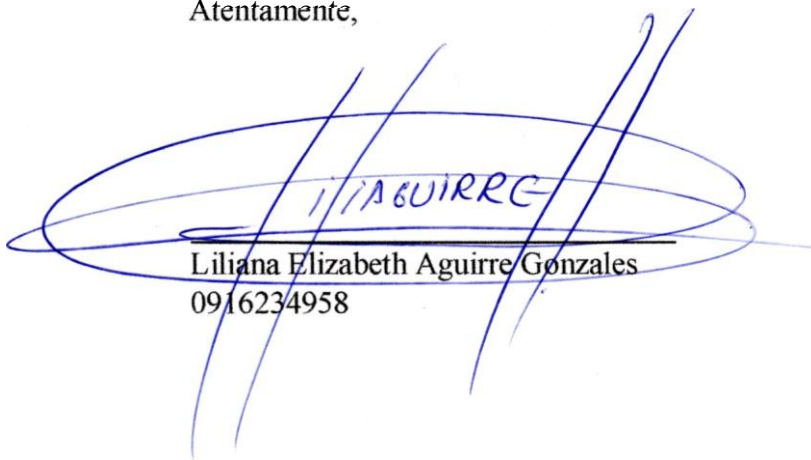
Jeidy Natasha Arequipa Pilatasig
0957199474

CERTIFICADO DE DIRECCIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Yo, Liliana Elizabeth Aguirre Gonzales con documento de identificación N° 0916234958, docente de la Universidad Politécnica Salesiana, declaro que bajo mi tutoría fue desarrollado el trabajo de titulación: TRANSFORMACIÓN DIGITAL Y COMPETITIVIDAD EN MICROEMPRESAS COMERCIALIZADORAS DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN EN GUAYAQUI, realizado por Jeidy Natasha Arequipa Pilatasig con documento de identificación N° 0957199474, obteniendo como resultado final el trabajo de titulación bajo la opción artículo académico que cumple con todos los requisitos determinados por la Universidad Politécnica Salesiana.

Guayaquil, 20 de agosto del año 2025

Atentamente,



Liliana Elizabeth Aguirre Gonzales
0916234958

TRANSFORMACIÓN DIGITAL Y COMPETITIVIDAD EN MICROEMPRESAS COMERCIALIZADORAS DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN EN GUAYAQUIL

Digital transformation and competitiveness in micro-enterprises marketing construction materials in Guayaquil

Resumen

La presente investigación realiza un análisis de la transformación digital y su impacto en la competitividad de las microempresas que comercializan materiales de construcción en la ciudad de Guayaquil, debido al incremento de la necesidad de adaptación tecnológica en un ambiente empresarial que es cada vez más dinámico. El estudio se justifica, por el rol estratégico que cumplen las empresas en el desempeño de la economía local; sin embargo, presenta un atraso en el ámbito tecnológico, lo que dificulta su competitividad.

El objetivo general fue analizar la relación entre la adopción digital y la competitividad, por medio de tres objetivos específicos: determinar el grado de incorporación tecnológica, evaluar el impacto operativo e identificar las barreras y oportunidades. Se usó un enfoque cuantitativo, con diseño no experimental y corte transversal; se encuestó a 50 microempresas seleccionadas por medio de un muestreo no probabilístico por conveniencia; de igual manera, se encuestaron a 3 microempresarios.

Los resultados ponen en evidencia que el 86% de las empresas usa sistemas básicos, como facturación electrónica, y más del 80% percibe una mejora en su competitividad. Sin embargo, se determinan obstáculos como la falta de capacitación, recursos y resistencia al cambio.

Se concluye que la transformación digital es una oportunidad clave, pero se necesita de acompañamiento institucional, financiamiento y desarrollo de competencias digitales, para fortalecer el crecimiento de manera sostenible del sector.

Abstract

This research examines the impact of digital transformation on the competitiveness of micro-enterprises selling construction materials in Guayaquil, a city experiencing growing demands for technological adaptation in its dynamic business environment. The study is justified by the strategic role that companies play in the local economy; however, they lag in the technological sphere, which hinders their competitiveness.

The overall objective was to analyse the relationship between digital adoption and competitiveness through three specific objectives: to determine the degree of technological incorporation, to evaluate the operational impact, and to identify barriers and opportunities. A quantitative approach was used, with a non-experimental, cross-sectional design. Fifty micro-enterprises were surveyed using non-probabilistic convenience sampling, and three micro-entrepreneurs were also surveyed.

The results show that 86% of companies use basic systems, such as electronic invoicing, and more than 80% perceive an improvement in their competitiveness. However, obstacles such as a lack of training, resources, and resistance to change have been identified.

It is concluded that digital transformation presents a key opportunity; however, institutional support, financing, and the development of digital skills are necessary to foster the sector's sustainable growth.

Palabras clave

Competitividad, Construcción, Digitalización, Microempresas, Transformación.

Keywords

Competitiveness, Construction, Digitalization, Microenterprises, Transformation.

1. Introducción

La transformación digital (TD) ha cobrado gran relevancia en los últimos años, convirtiéndose en un eje transversal tanto en el ámbito académico como en el organizacional. Este fenómeno responde al avance de tecnologías disruptivas, la aparición de nuevos modelos de negocio y una creciente demanda de personalización en un entorno altamente conectado (Delgado Fernández, 2021).

Lejos de limitarse a la adopción de herramientas tecnológicas, la TD implica una reconfiguración estratégica de procesos internos, orientada a optimizar la toma de decisiones y fortalecer la competitividad empresarial (Sánchez Quinde et al., 2024). Si bien representa una oportunidad para crear valor económico y social, también se constituye como una necesidad estratégica frente al riesgo de obsolescencia en un contexto digital acelerado (González y López-Cruz, 2022).

Este proceso no distingue entre grandes o pequeñas organizaciones. Las microempresas comercializadoras de materiales de construcción en Guayaquil, en particular, pueden beneficiarse significativamente de la transformación digital, ya que esta les permite innovar, optimizar recursos y mejorar su posición competitiva (Calle Herencia, 2022). Sin embargo, la falta de planificación, objetivos claros o infraestructura adecuada puede frenar dicho avance (Vacas Aguilar, 2021).

La crisis mundial de 2020 fue un factor determinante que aceleró la transformación digital, evidenciando la necesidad de que las microempresas adopten nuevos modelos de gestión para sostener su competitividad en un entorno crecientemente digital (Salazar Xirinachs, 2021). A pesar del potencial de la transformación digital, muchas microempresas en Guayaquil aún presentan rezagos tecnológicos que limitan su capacidad de adaptación y competitividad, donde la digitalización es clave en los procesos de inventario, la atención al cliente y la eficiencia en la cadena de suministro (Linzán Soledispa et al., 2023; Cueva y Sumba, 2016). Estudios recientes en empresas industriales de Guayaquil demuestran que la digitalización contribuye significativamente a la reducción de costos, al incremento de la productividad y a la mejora de la toma de decisiones basada en datos. No obstante, también se identifican desafíos como la falta de infraestructura tecnológica, la limitada inversión en innovación por parte de las pequeñas empresas y la necesidad de un cambio cultural organizacional (Flores Valles, 2021).

En este escenario, analizar el grado de implementación digital y su impacto competitivo en el sector microempresarial resulta esencial para comprender las oportunidades de desarrollo económico local en un entorno altamente dinámico (Rodríguez Calderón, 2021).

Dado el rol de estas microempresas en la economía urbana de Guayaquil y su alta participación en el sector de la construcción, resulta clave analizar su situación digital. Según el (INEC, 2025), en el año 2023 existieron 7.031 empresas dedicadas a la construcción en todo el país, de las cuales 5.943 son microempresas. Estas representan el 84,53 % de participación en Guayaquil,

donde se evidencia un rezago digital. Así lo demuestra el análisis del uso de economía digital en el sector ferretero (Lamiña Allauca y Cueva Estrada, 2024), el cual concluye que la transformación digital no solo mejora la eficiencia operativa, sino que constituye un factor clave para fortalecer la competitividad.

En este contexto, la transformación digital se presenta no solo como una opción, sino como una necesidad estratégica para que las microempresas, en particular las que venden materiales de construcción, evolucionen junto con la tecnología. Este proceso implica no solo la integración de herramientas digitales, sino también una reestructuración de los modelos de negocio y las estrategias organizacionales (Inga-Ávila et al., 2023). Sin embargo, desde la perspectiva de la economía conductual, la brecha digital no responde únicamente a limitaciones de infraestructura o capital, sino también a sesgos cognitivos y resistencia al cambio que afectan la toma de decisiones de los empresarios (Kahneman, 2011; Sumba Nacipucha & Sánchez-Bayón, 2024). Sesgos como la aversión a la pérdida o la sobrevaloración del statu quo pueden explicar por qué, incluso ante la evidencia de beneficios, muchas microempresas retrasan la adopción tecnológica. Así, los desafíos identificados -restricciones presupuestarias, resistencia al cambio y limitaciones tecnológicas (Quimiz-Sandoya et al., 2024) - deben analizarse también desde esta dimensión conductual, que condiciona la capacidad de transformación y competitividad del sector.

Diversos estudios coinciden en que factores como la capacitación del personal, un mayor acceso a herramientas tecnológicas y el desarrollo del liderazgo digital son decisivos para lograr una transformación exitosa (Marcelo del Do et al., 2023). Por lo tanto, comprender el grado de adopción digital y su impacto en la competitividad de estas empresas es esencial para impulsar su desarrollo en un entorno empresarial cada vez más digitalizado (Ríos-Catillo et al., 2024).

1.1 Transformación digital en microempresas comercializadoras de materiales de construcción.

La transformación digital es un proceso de cambio que implica la integración de nuevas tecnologías para las organizaciones modernas, impulsado por nuevas herramientas como la inteligencia artificial y el Internet de las Cosas (IoT) que se refiere a la red de objetos físicos como equipos con sensores, software y otras tecnologías para conectarse y compartir datos entre sí y con otros sistemas a través de Internet (Agarwal, 2020). No se limita la adopción de tecnologías; también requiere cambios en la mentalidad, la cultura y la estrategia de la organización (Patiño Toro y Valencia, 2024; Guerra et al., 2021).

La transformación digital puede generar un valor económico y social significativo, especialmente en sectores críticos como la salud y la educación (Vidal Alaball et al., 2023). Sin embargo, también presenta desafíos, como la necesidad de inversión, cambio cultural y capacitación continua en la gestión del talento humano de las empresas ecuatorianas (Satander Salmon, 2023).

Las organizaciones que implementan este proceso se caracterizan específicamente por tener un liderazgo eficaz, una cultura adaptativa a los cambios e innovadoras formas de organización para

el trabajo (Eichholz, 2016). La adecuada implementación de la transformación digital puede mejorar la eficiencia, reducir costos y aumentar la satisfacción para el cliente (Carmona Arbañil, 2023).

Las microempresas son aquellas unidades productivas que tienen entre 1 a 9 trabajadores y su valor de ventas o ingresos brutos anuales son iguales o menores a US \$100.001,00 y US \$ 1'000.000,00 dólares de los Estados Unidos de América así indican las normas del (Servicio Ecuatoriano de Normalización INEN, 2025). Los empresarios del sector de materiales de construcción enfrentan desafíos, pero también tienen oportunidades claves de crecimiento y competitividad. Las investigaciones indican la gran importancia de la gestión estratégica, donde los planes de marketing, servicio al cliente y el sistema de distribución están incluidos (Chavez Valencia et al., 2023).

La creación de las redes y las alianzas estratégicas entre pequeñas empresas puede mejorar el grado de posicionamiento en el mercado y el acceso a mejores recursos (Chagas Carvalho et al., 2023). Es esencial que la gestión financiera y tributaria sea crucial para las empresas, donde los regímenes tributarios estén simplificados y generen ventajas (Núñez Torres y Tigua Moreira, 2024).

La incorporación de estrategias competitivas como la calidad de los productos, el precio y la atención al cliente puede ayudar a mejorar la participación en el mercado, donde la innovación en la gestión, el marketing y los productos es muy esencial para las microempresas (Padilla Martínez et al., 2019).

1.2 Competitividad empresarial

La competitividad, según Porter (1985) “se refiere a la capacidad de una empresa para ofrecer productos o servicios que generan mayor valor agregado que sus competidores, de manera sostenible”. Y es así como la competitividad en una empresa se entiende por su capacidad de suministrar bienes y servicios igual o más eficaces y eficientes que sus competidores (Labarca, 2007). Este concepto ya no es estático, pues antes se centraba únicamente en el aspecto financiero. Hoy en día, se valoran más los activos intangibles, la calidad de los recursos humanos y la motivación de los colaboradores (Díaza Muñoz et al., 2021).

Diversos estudios han propuesto el nuevo método para medir la competitividad, como lo es el coeficiente de competitividad empresarial 3CA, que es una herramienta que evalúa la competitividad de las empresas, clasificándolas en tres niveles: insuficiente (0.2-0.7), satisfactorio (0.9-1.4) y excelente (2.3-3.4), que se basa en indicadores financieros y de estrategias (Argota Pérez y Argota Pérez, 2021). La baja innovación tecnológica, la falta de apoyo financiero y la mala gestión del talento humano son factores que afectan negativamente a la competitividad en las empresas (Pierre Fernand et al., 2022).

1.3 Impacto de la digitalización en procesos operativos

Existen diversos estudios que han evidenciado que la digitalización permite una mayor eficiencia operativa, al automatizar las tareas rutinarias, facilita el manejo de los inventarios y ayuda a tener una eficiente toma de decisiones mediante el acceso rápido y en tiempo real a la información (Sepúlveda Garro, 2024). Ha sido de gran impacto empresarial al tener una mayor competitividad en varios sectores.

Las empresas con altos niveles de digitalización exhiben una mayor capacidad de respuesta al mercado y efectividad operativa (Ordoñez Vivanco et al., 2025). En la contabilidad, las tecnologías digitales han automatizado los procesos, reduciendo así los errores y mejorando la precisión de los informes financieros. Aún persisten desafíos, especialmente en las PYMES, donde la falta de habilidades tecnológicas y los costos altos de implementación son considerables (Murillo Fajardo et al., 2025).

A pesar de todos los obstáculos, la digitalización es crucial para la sostenibilidad y la maximización de beneficios. Por ello, las organizaciones deben incorporar herramientas modernas, brindar capacitaciones continuas e implementar estrategias de gestión del cambio (Santander Salmón et al., 2023).

Las microempresas enfrentan grandes desafíos en su camino hacia la transformación digital, como lo es la falta de conocimientos técnicos, la resistencia al cambio, una competitividad baja o el financiamiento limitado para aplicar estas herramientas (Barbosa Duarte y Gutiérrez Álvarez, 2021). Sin embargo, también existen oportunidades, como lo es el acceso a nuevas plataformas de venta, como lo son las redes sociales (Facebook, Instagram, WhatsApp, etc.), que ayudan a mejorar la atención al cliente al abrir nuevos canales de comunicación y tener una mejor visibilidad en el mercado digital (Trejos Gil et al., 2024)

Según el Banco Interamericano de Desarrollo (BID, 2025), las empresas que superen las barreras como la transformación digital pueden experimentar un crecimiento sostenido y tienen un mejor posicionamiento frente a sus competidores.

Por lo tanto, esta investigación se propone analizar la relación entre el nivel de transformación digital y la competitividad en microempresas dedicadas a la comercialización de materiales de construcción en la ciudad de Guayaquil. Dado su impacto en la economía urbana y su alta participación en el mercado nacional, resulta esencial comprender cómo estas organizaciones están adoptando tecnologías digitales y qué barreras enfrentan en dicho proceso. Este análisis permitirá generar aportes significativos para el fortalecimiento de capacidades empresariales, así como para el diseño de estrategias que impulsen su sostenibilidad y posicionamiento competitivo en un entorno empresarial cada vez más digitalizado.

2. Materiales y método

La población objetivo consistió en microempresas legalmente constituidas con menos de 10 empleados, dedicadas a la venta de materiales de construcción, como ferreterías, almacenes y negocios especializados. Debido a la falta de un registro público completo de este tipo de establecimientos en Guayaquil, se utilizó un muestreo no probabilístico por conveniencia para seleccionar a aquellas que cumplieran los criterios establecidos y aceptaron participar voluntariamente. La muestra final estuvo compuesta por 50 microempresas, número considerado adecuado para identificar tendencias generales y caracterizar los patrones observados en el uso de tecnologías digitales. Las encuestas y entrevistas fueron dirigidas directamente a los dueños o responsables de estas microempresas, con la finalidad de obtener información directa sobre la gestión, la adopción de las herramientas digitales y la percepción de la competitividad en el sector comercial de la construcción.

Instrumento de recolección de datos

Se utilizó como herramienta de recolección de datos un medio digital, específicamente Microsoft Forms, que permitió obtener información relevante sobre aspectos como el uso de inventarios, la atención al cliente, la percepción de la competitividad, las limitaciones existentes y los tipos de apoyo requeridos. Para las entrevistas se aplicó un formato de preguntas orientadas a los objetivos de la investigación que permite conocer la adopción tecnológica, el impacto operativo, las barreras y los apoyos. Donde estos instrumentos fueron valorados positivamente por los expertos, especialmente por su coherencia interna y pertinencia temática.

Procedimiento

La recolección de información dio inicio en julio de 2025. Las encuestas fueron realizadas vía online con un enlace de Microsoft Forms, mientras que las entrevistas fueron de forma presencial. Estos procesos se desarrollaron en un ambiente de confidencialidad, previa explicación a los participantes sobre los fines académicos del estudio.

3. Resultados y discusión

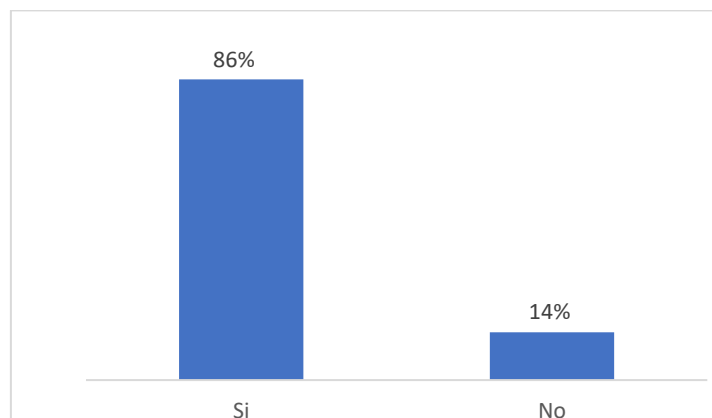
La presente investigación tuvo como finalidad analizar la transformación digital y su impacto en la competitividad de las microempresas comercializadoras de materiales de construcción en Guayaquil, la misma que se realizó a través de encuestas y entrevistas.

Grado de incorporación de tecnologías digitales en microempresas

Los resultados evidenciaron que más del 80% de los microempresarios utilizan herramientas digitales en sus comercios, tales como software administrativo y facturación electrónica. Estos datos sugieren; que, aunque muchas empresas realizan sus operaciones con recursos limitados, reconocen el gran valor de la digitalización para la optimización de los procesos como lo indica

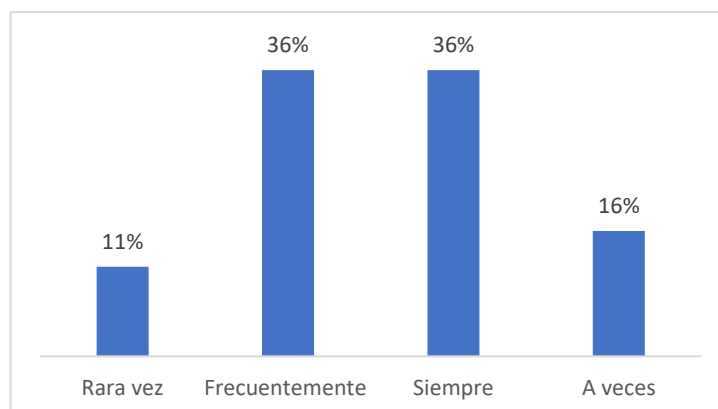
la investigación de (Lamiña Allauca y Cueva Estrada, 2024). Además, el uso constante de las herramientas evidencia la integración progresiva de las tecnologías en la gestión operativa.

Figura 1 ¿Su negocio cuenta con un sistema de facturación electrónico o algún software administrativo?



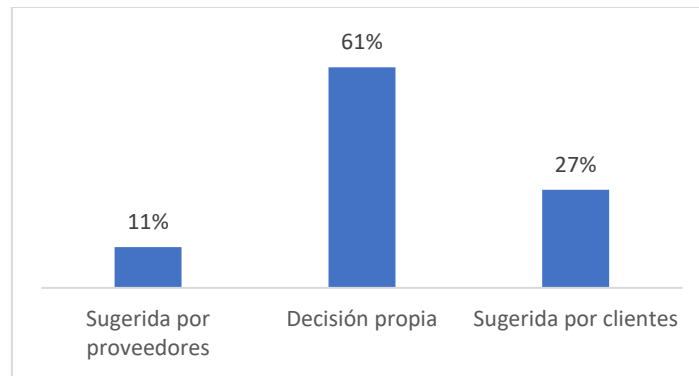
Una vez realizada la tabulación de la encuesta, se evidenció que el 86% de las microempresas participantes contaban con un sistema de facturación electrónica o algún tipo de software administrativo. Mientras que el 14% indicó no utilizar dichas herramientas. Esto permitió observar una fuerte tendencia hacia la incorporación de tecnología básica en los procesos administrativos.

Figura 2 ¿Con qué frecuencia utiliza las herramientas digitales para realizar sus actividades comerciales diarias?



En cuanto a la frecuencia del uso de herramientas digitales, un 36% de los encuestados manifestó utilizarlas siempre las herramientas digitales en sus actividades comerciales, otro 36% lo hacía frecuentemente, y un 11% indicó que las utilizaba rara vez. Esto reflejó una integración significativa, aunque no total, de la digitalización en el trabajo diario.

Figura 3 ¿Quién tomó la decisión de implementar tecnologías digitales en su negocio?



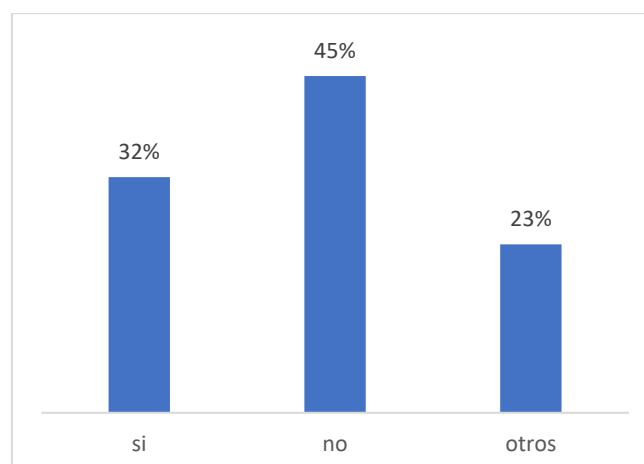
Respecto a la toma de decisiones sobre la implementación tecnológica, la mayoría, que es el 61%, afirmó que fue una decisión propia, mientras que un 27% lo hizo por sugerencia de los clientes, y un 11% por recomendación de sus proveedores.

Esta autonomía en la adopción tecnológica evidenció una actitud proactiva por parte de los propietarios o responsables de estas microempresas.

Cambios percibidos en procesos operativos y atención al cliente

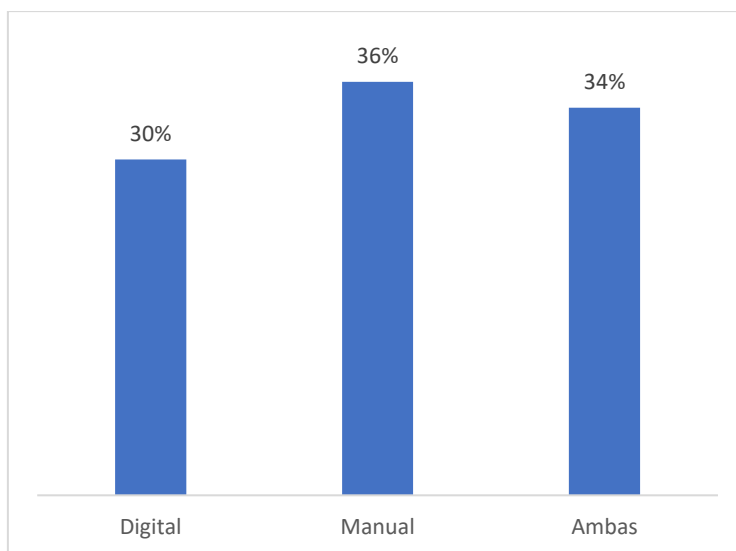
Sobre el impacto operativo, la digitalización ha fortalecido muy significativamente la competitividad empresarial, al permitir una mejora significativa en los tiempos de respuesta, teniendo una mayor agilidad en las demandas del mercado y así optimizar los procesos, como lo indica el artículo de Ordóñez Vivanco (2025). Los resultados obtenidos reflejaron una mejora significativa en las distintas áreas empresariales. Donde más del 50% de los encuestados han notado mejoras positivas en sus operaciones internas, lo que ha evidenciado que la implementación de las herramientas tecnológicas contribuye a la mejora de la optimización de los tiempos, reducir los errores y facilitar la toma de las decisiones administrativas.

Figura 4 ¿Utiliza actualmente algún sistema para la gestión de inventarios?



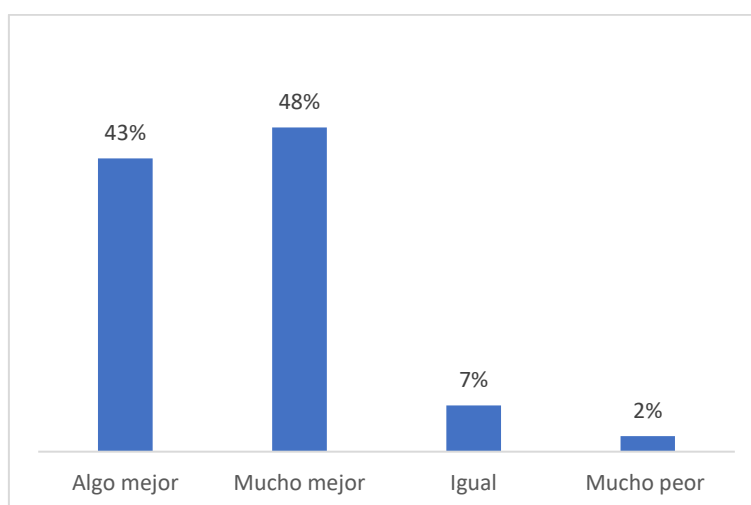
Se puede analizar que el 32% de los encuestados usa herramientas digitales específicamente para la atención al cliente, lo que nos indica una oportunidad de mejora en esta área. Mientras que el 45% predomina la ausencia de un sistema, el 23% como la opción “otros” permitió al entrevistado dar a conocer los nombres de los sistemas que utilizan, como son Contifico, Security data y hojas de Excel para la gestión de sus inventarios.

Figura 5 ¿De qué forma se gestiona actualmente el inventario en su negocio?



Con respecto a la gestión de inventarios, solo un 30% indicó usar actualmente un sistema digital, el cual les permite un control en sus operaciones. El 36% de los encuestados utilizan métodos manuales en sus inventarios, dejando divisar una oportunidad de mejora en áreas logísticas y de control interno. Por su parte, el 34% de los encuestados a combina ambos métodos; esto sugiere un nivel intermedio de transformación, presentando así una debilidad que bien puede convertirse en una ventana de oportunidades para integrar las nuevas tecnologías.

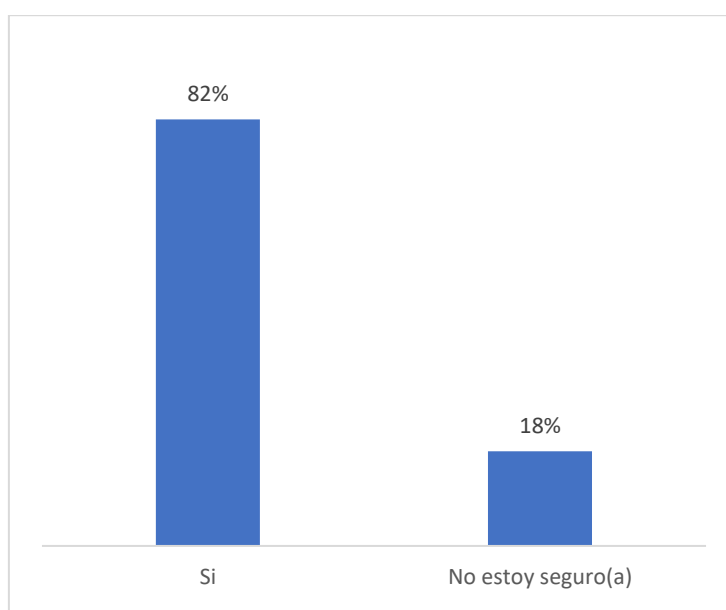
Figura 6 Desde que utiliza herramientas digitales, ¿Cómo calificaría la eficiencia en la atención al cliente?



En relación con la atención al cliente, el 43% percibió que esta había mejorado “algo” desde la implementación de herramientas digitales, mientras que otro porcentaje significativo reportó mejoras más notables.

Estos hallazgos demuestran que una parte significativa de los emprendedores observa notables mejoras al adoptar herramientas digitales, aunque la mayoría aún no ha aprovechado al máximo su potencial. Esto sugiere que, si bien el uso de canales digitales, como las redes sociales y los sitios web, ha fortalecido las relaciones con los clientes, aún persisten deficiencias en el desarrollo de estrategias de servicio al cliente y fidelización más sofisticadas. (Bajaña Briones, 2024)

Figura 7 ¿Considera que la transformación digital ha mejorado la competitividad de su microempresa?

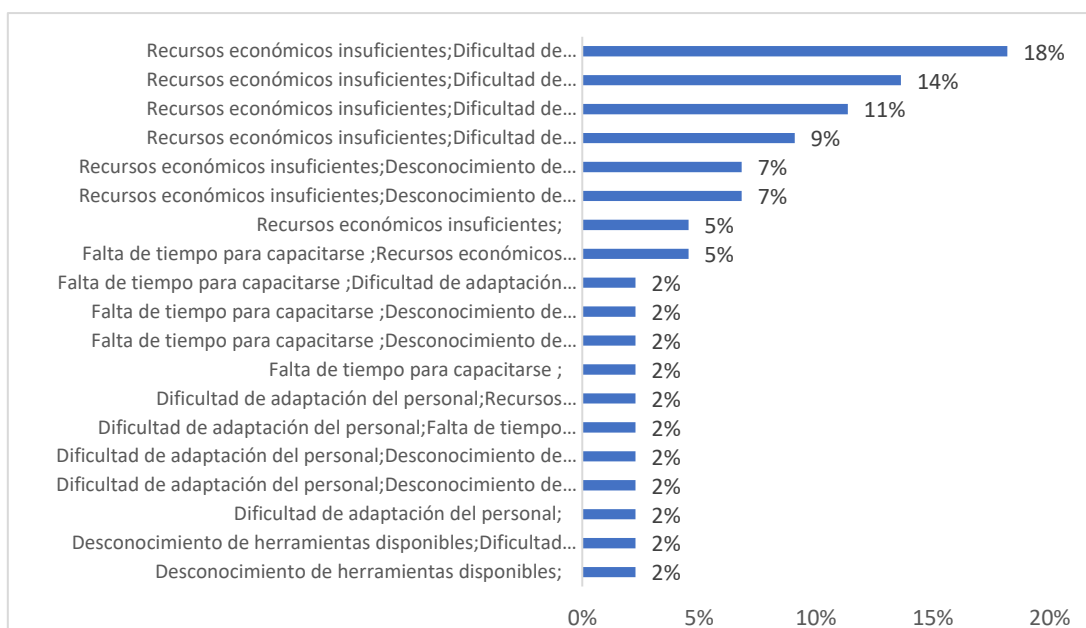


En general, el 82% de los participantes consideró que la transformación digital había mejorado la competitividad de su microempresa, lo cual evidenció un reconocimiento claro de los beneficios tecnológicos.

Limitaciones actuales y oportunidades para avanzar en la digitalización

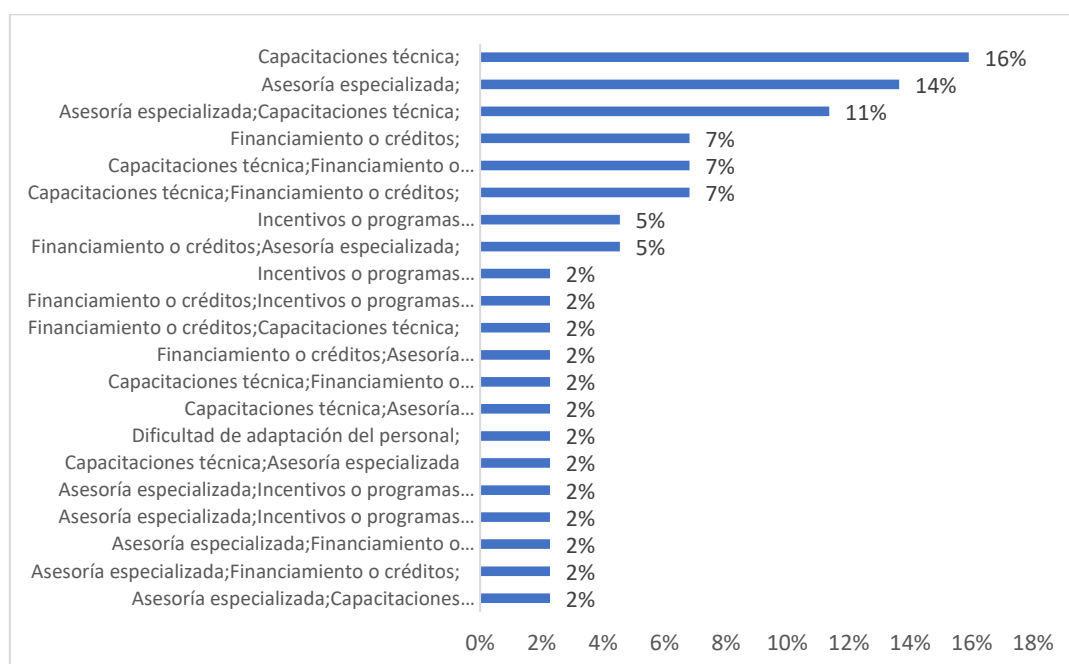
Los encuestados concluyen que los desafíos que enfrentan en su mayoría son los recursos limitados y la falta de conocimiento de herramientas digitales que no permite que avance la incorporación de las herramientas en sus negocios, así lo evidencia la investigación de (Barbosa Duarte y Gutiérrez Álvarez, 2021). Sin embargo, el artículo de (Trejos Gil et al., 2024). Identifican que existen oportunidades valiosas, como lo es el uso gratuito de las redes sociales, que pueden ayudar a la mejora en la atención al cliente y ampliar su presencia en el mercado.

**Figura 8 ¿Qué limitaciones ha enfrentado su microempresa al incorporar nuevas tecnologías?
(Puede seleccionar más de una)**



Por otro lado, se identificaron varias limitaciones comunes al momento de incorporar nuevas tecnologías, entre las cuales se destacaron la falta de recursos económicos, el desconocimiento de herramientas digitales, la dificultad de adaptación del personal y la falta de tiempo para capacitarse. Los datos se encuentran combinados porque se permitió la opción de respuestas múltiples.

Figura 9 ¿Qué tipo de apoyo considera necesario para mejorar la adopción digital en su negocio? (Puede seleccionar más de una)



Finalmente, cuando se realizaron las encuestas para qué tipo de apoyo consideraban necesario para fortalecer la adopción digital, la mayoría mencionó la necesidad de capacitaciones técnicas, asesoría especializada y acceso a financiamiento o créditos (Sepúlveda Garro, 2024). Se sugiere que, si se incorporan programas de apoyo tanto en el sector público como en el privado, la mayoría de las microempresas podrían agilizar la incorporación de tecnologías y así mejorar su competitividad y contribuir activamente al desarrollo económico local. Los datos se encuentran combinados porque se permitió la opción de escoger más de tres respuestas.

A continuación, se presenta el análisis de las entrevistas realizadas a los microempresarios guayaquileños.

Tabla 1: Entrevistas realizadas a los microempresarios en Guayaquil.

Pregunta	Entrevistado 1	Entrevistado 2	Entrevistado 3
¿Qué herramientas digitales utiliza actualmente en su negocio y para qué actividades específicas las emplea?	<i>Usamos WhatsApp Business y Facebook para atender pedidos y también promocionar nuestros productos.</i>	<i>Los pedidos se toman en el local o por llamadas y se utiliza una hoja de Excel para el control de inventarios.</i>	<i>Utilizamos las redes sociales y la página web, y los pagos son mediante transferencias bancarias para evitar manejar efectivo.</i>
	<p>Análisis</p> <p>Las herramientas digitales más comunes entre los microempresarios son redes sociales y plataformas de pago. Aunque varían en su nivel de sofisticación, todas buscan optimizar sus procesos operativos y así mejorar la seguridad financiera de sus negocios y tener una atención más personalizada con los clientes.</p>		
¿Qué impacto ha tenido la incorporación de tecnología digital en la gestión de inventarios y en los procesos de atención al cliente?	<i>Ha mejorado significativamente el control del inventario; ahora uso una herramienta sencilla para</i>	<i>La introducción de herramientas digitales ha ayudado a mejorar; sin embargo, aún es un poco difícil con los productos de mucho movimiento.</i>	<i>Ha sido clave para reducir errores en la atención y tener el inventario actualizado.</i>

	<i>registrar las entradas y salidas.</i>		
	Análisis		
	Los entrevistados coinciden en que la digitalización mejora la gestión del inventario y la atención al cliente. Sin embargo, aún enfrentan retos en negocios con alta rotación de productos, lo que sugiere la necesidad de herramientas más personalizadas para los diferentes giros de negocio.		
¿Usted o sus colaboradores han recibido algún tipo de capacitación previa para el uso de herramientas digitales? ¿Fue suficiente o considera que se necesita reforzar?	<i>No he recibido capacitaciones, todo ha sido por la experiencia adquirida en todos estos años de trabajo y así he impulsado mi negocio hasta ahora.</i>	<i>Asisto ocasionalmente a charlas de exposiciones ferreteras, donde tocan el tema de la digitalización, pero la información no es muy amplia.</i>	<i>Sí, tuve una capacitación en la Cámara de Comercio. Que fue útil, y considero que se deberían impartir más.</i>
	Análisis		
	La mayoría de los entrevistados ha tenido poca o nula capacitación formal en herramientas digitales. Esto evidencia una necesidad urgente de programas de formación accesibles y continuos para fortalecer las competencias digitales en las microempresas.		
¿Cuáles han sido las principales barreras o dificultades que ha enfrentado su microempresa en el proceso de digitalización?	<i>La falta de tiempo ha sido para mí un factor negativo y el miedo a equivocarme con la tecnología.</i>	<i>El internet es inestable y no siempre tengo un computador disponible.</i>	<i>La falta de conocimiento de las tecnologías, donde se vuelve un problema a ser una solución por la poca experiencia.</i>
	Análisis		
	Las barreras más frecuentes son la falta de infraestructura, el tiempo y el temor al cambio. Estos obstáculos limitan el aprovechamiento completo de las tecnologías, lo que evidencia la necesidad de soluciones adaptadas a microempresas.		

¿Cuáles son sus expectativas respecto al desarrollo de la transformación digital en su microempresa a mediano y largo plazo?	<i>Espero que dentro de un año podamos tener una página web oficial y usar POS digital para una mejor atención.</i>	<i>Me gustaría automatizar todo el inventario y así los procesos de mi negocio sean más eficientes y fáciles.</i>	<i>Quiero tener una aplicación propia donde mis clientes puedan hacer pedidos y realizar ahí los pagos.</i>
	Análisis		
	Las expectativas de los microempresarios apuntan a una digitalización más avanzada. Aunque enfrentan limitaciones, tienen una visión de crecimiento digital a mediano y largo plazo, lo cual es una señal muy positiva para que la implementación de las herramientas digitales ya no sea un tema del pasado.		
Desde su perspectiva, ¿qué tipo de apoyo, recursos o políticas considera fundamentales para que más microempresas puedan adoptar tecnologías digitales de manera efectiva?	<i>Programas de capacitación gratuitos y acceso a aplicaciones fáciles de usar para microempresas.</i>	<i>Apoyo de los bancos con créditos con tasas más bajas para invertir más en las herramientas digitales modernas.</i>	<i>Más alianzas con empresas tecnológicas para asesorías gratuitas que motiven a la implementación de las tecnologías.</i>
	Análisis		
	Los entrevistados coinciden en que la importancia del apoyo externo es fundamental para fomentar la digitalización. Proponen que debe haber capacitaciones, financiamientos y asesorías como mecanismos esenciales para facilitar la adopción tecnológica en sus microempresas.		

Discusión

Los resultados revelan un alto nivel de adopción de herramientas digitales básicas entre las microempresas del sector de hardware informático en Guayaquil: el 86% reportó utilizar sistemas de facturación electrónica o software administrativo, y el 72% reportó utilizarlos de forma regular o moderada. Este patrón de adopción es consistente con la literatura reciente sobre la economía digital en el comercio minorista ecuatoriano (Valdez Morocho et al., 2025), que reporta una compensación positiva y sustancial entre los impulsores de la economía digital y los resultados del mercado (p. ej., decisiones de compra), destacando el papel de la infraestructura tecnológica y el software en la experiencia del cliente y el rendimiento empresarial. Específicamente, en el sector minorista ecuatoriano, se documentó una correlación general significativa entre la economía digital y la decisión de compra ($\rho = 0,752$; $p < 0,01$), así como correlaciones moderadas por dimensiones: infraestructura/banda ancha ($\rho = 0,596$) y hardware/software ($\rho = 0,645$), que

son análogas a los frentes tecnológicos relevantes para el comercio de hardware (puntos de venta, inventario) y canales en línea.

Las entrevistas de este estudio confirman que, además de los programas contables y administrativos, las microempresas también utilizan plataformas como WhatsApp Business y Facebook para procesar pedidos y promocionar sus productos. Esto concuerda con las recomendaciones empíricas para el sector minorista ecuatoriano: priorizar la mejora de las interfaces de usuario, la atención al cliente y la calidad de las descripciones de los productos, medidas que prevalecen sobre las estrategias basadas únicamente en el precio. Esto sugiere que digitalizar el comercio minorista (experiencia de compra y servicio) es tan importante como digitalizar la gestión administrativa o "Back office".

En cuanto al segundo objetivo, los principales usos de las herramientas digitales en el sector ferretero (control de inventario, ventas y marketing) concuerdan con la evidencia de que la economía digital tiene un impacto positivo en las decisiones y resultados empresariales, y que la demanda de comercio minorista en línea continúa creciendo en el país. Informes recientes indican que el comercio electrónico minorista en Ecuador superó los 5.000 millones de dólares en 2023 y que para 2024 debió alcanzar los 6.000 millones de dólares, lo que sugiere un entorno favorable para promover la digitalización de los procesos de negocio en las microempresas.

La percepción del impacto competitivo también concuerda con la investigación. En este estudio, el 80% de los encuestados indicó que la digitalización ha mejorado la competitividad, especialmente en operaciones clave. Esto concuerda con la evidencia de que, en contextos latinoamericanos, mejorar el entorno digital (servicios, diseño de interfaces, soporte) y, al mismo tiempo, fortalecer la infraestructura de conectividad aumenta la satisfacción del cliente y el dinamismo empresarial (Valdez Morocho et al., 2025; Moreira-Avilés et al., 2023).

En cuanto a la incorporación de la tecnología, se identificó que el 61 % de las decisiones relacionadas con la incorporación tecnológica fueron tomadas directamente por los propietarios. Si bien este rol de liderazgo facilita la implementación, la literatura destaca que la simple adopción de tecnología es insuficiente sin una estrategia digital integral que integre procesos, personas y datos. Sin ella, el potencial de transformación es limitado. Este hallazgo refuerza la recomendación de apoyar la adopción con una hoja de ruta que vincule los objetivos de negocio, la experiencia del cliente y las capacidades organizacionales.

En el tercer objetivo, las restricciones más frecuentemente citadas (brechas en capacitación técnica, desconocimiento de tecnologías avanzadas y restricciones financieras) reflejan dos dimensiones: la primera, el nivel macro, donde persisten desafíos de infraestructura y políticas públicas para acelerar la conectividad y los servicios digitales; y la segunda, el nivel micro, donde la seguridad percibida y la familiaridad tecnológica son influyentes. A nivel macro, se recomienda fortalecer la infraestructura digital mediante inversiones y políticas claras, con participación estatal y privada. (Valdez Morocho et al., 2025) A nivel micro, estudios sobre adopción de tecnología utilizando un enfoque TAM-2 (Modelo de aceptación tecnológica) en servicios digitales en el país muestran que, si bien la facilidad de uso y la velocidad percibidas incentivan el uso, las preocupaciones sobre la privacidad de los datos (aproximadamente 46,49%) y el

desconocimiento (aproximadamente 19,74%) actúan como barreras significativas. Al mismo tiempo, se observa una alta propensión al uso y actitudes positivas entre los usuarios frecuentes. Este hallazgo es consistente con las barreras y actitudes identificadas en este estudio.

4. Conclusiones

Los resultados obtenidos evidenciaron que el 82 % de los participantes perciben una mejora en la competitividad de sus negocios tras la incorporación de herramientas digitales, lo que confirma un efecto favorable de la digitalización en la mayoría de las microempresas encuestadas. Sin embargo, aún persisten desafíos estructurales y formativos que limitan su aprovechamiento integral. Este estudio permitió constatar una incorporación progresiva de tecnologías digitales, especialmente en áreas administrativas, de atención al cliente y marketing, cumpliendo así el primer objetivo del estudio: diagnosticar el nivel de adopción tecnológica.

No obstante, el hecho de que el 14 % de las empresas aún no disponga de soluciones digitales refleja rezagos atribuibles a factores económicos, culturales o de acceso. En cuanto a la frecuencia de uso, más del 70 % de los encuestados emplean herramientas digitales de forma constante o frecuente, lo que revela una tendencia positiva hacia la internalización tecnológica. Asimismo, se observó que la mayoría de microempresarios ha implementado dichas herramientas por iniciativa propia, lo que demuestra una actitud proactiva pese a las limitaciones del entorno.

Las entrevistas evidenciaron que las herramientas más utilizadas son las redes sociales, WhatsApp Business y hojas de cálculo, orientadas principalmente al control básico de inventarios, la atención al cliente y la promoción de productos. No obstante, se identificaron deficiencias en la gestión digital de productos de alta rotación y en estrategias avanzadas de fidelización. El 67 % de los entrevistados no ha recibido formación formal, lo que evidencia una importante brecha en habilidades digitales. Entre las barreras más comunes se destacan la falta de tiempo, la conectividad deficiente y la resistencia al cambio.

Este estudio aporta evidencia empírica sobre el estado actual de la transformación digital en las microempresas del sector de comercialización de materiales de construcción en Guayaquil, un segmento tradicionalmente rezagado en los procesos de innovación. Su valor radica en visibilizar no solo el nivel de adopción tecnológica, sino también las oportunidades de mejora que pueden ser estratégicamente abordadas mediante políticas públicas, programas de capacitación y alianzas con el sector privado.

Finalmente, se evidencia que el fortalecimiento de competencias digitales, el acceso a financiamiento y el acompañamiento técnico son elementos clave para acelerar la transformación digital en este tipo de negocios. Donde los hallazgos confirman que la digitalización en las microempresas comercializadoras de materiales para la construcción ya ha superado el umbral de la "adopción básica" y está comenzando a traducirse en ventajas competitivas percibidas. Para mantener y ampliar estos efectos, se debe de priorizar las intervenciones en la experiencia

del cliente (interfaces, soporte, contenido del producto) y la experiencia digital del cliente; segundo paso, diseñar una estrategia digital integral liderada por la gerencia o los propietario con objetivos e indicadores clave de rendimiento; tercer paso, se debe de abordar las brechas de capacidad con programas de capacitación técnica continua y consultoría especializada; cuarto paso, acceder a instrumentos de financiamiento, dedicados a la modernización tecnológica, donde actualmente las entidades bancarias como el Banco del Pacifico ofrecen créditos a los microempresarios como son el crédito “Levántate Mi PYME” (Banco del Pacífico, 2025). Que ofrece créditos mayores a \$20.000.00 dólares americanos, dependiendo la inversión a realizar y también las tasas de interés son más competitivas a diferencia de otros bancos locales; y el último paso alinear los esfuerzos con las políticas e iniciativas de conectividad y habilidades digitales que fomenten el desarrollo de la economía digital, por ejemplo, como la capacitación en habilidades y marcos de confianza y seguridad. Es relevante destacar la disposición de los emprendedores; por tanto, corresponde al entorno institucional generar las condiciones adecuadas para impulsar su evolución, crecimiento y consolidar su aporte al desarrollo económico local.

Referencias (APA Edición vigente)

Referencias

- Agarwal, R. (2020). Transformación digital: un camino al valor económico y social. *CEA*, 6(12). <https://doi.org/10.22430/24223182.1700>
- Argota Pérez, Y., & Argota Pérez, G. (2021). COEFICIENTE DE COMPETENCIA EMPRESARIAL-3CA. *PAIDELA XXI*, 11(1). <https://doi.org/10.31381/paideia.v11i1.3889>
- Avedaño Castro, W. R., Hernández Suarez, C., & Gamboa Suarez, A. (2022). Tecnologías de la información y crecimiento empresarial. *revista boletin redipe*, 11(1). <https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/1660>
- Bajaña Briones, D. J. (2024). Herramientas tecnológicas de comunicación aplicadas al soporte de atención al cliente en las pymes. *Universidad Técnica de Babahoyo*. <https://dspace.utb.edu.ec/handle/49000/17823>
- Banco del Pacífico. (08 de 2025). <https://www.bancodelpacifico.com/levantate-mi-pyme>
- Barbosa Duarte, D. M., & Gutiérrez Álvarez, S. L. (2021). Perdurabilidad de las microempresas en Colombia, una aproximación al estado del arte. *universidad francisco de paula santander*. <https://repositorio.ufps.edu.co/handle/ufps/7876>
- BID. (08 de 2025). <https://www.iadb.org/es>
- Calle Herencia, C. A. (2022). La transformación digital y su importancia en las pymes. *Revista Iberoamericana de Negocios*, 5(2). <https://doi.org/10.22451/5817.ibj2022.vol5.2.11059>
- Carmona Arbañil, C. A. (2023). TRANSFORMACIÓN DIGITAL COMO ESTRATEGIA DE MEJORA EN LAS ORGANIZACIONES. *Horizonte empresarial*. <https://doi.org/10.26495/rce.v10i1.2481>
- Chagas Carvalho, M., Weber, L. E., Santos de Jesús, G. B., & León Olave, M. E. (2023). Análisis de las motivaciones para la formación de redes entre micro y pequeñas empresas: el caso del sector de materiales de construcción. *REVISTAS DE ESTUDIOS DE GESTIÓN Y SECRETARIADO*, 14(6). <https://doi.org/10.7769/gesec.v14i6.2311>
- Chavez Valencia, L. E., Reyes López, O., Gordillo Benavente, L. d., & Tiburcio Sánchez, M. d. (2023). PROPUESTA DE GESTIÓN ESTRATÉGICA PARA LA EMPRESA MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN ZOQUITE. *UMR*. <https://doi.org/10.18583/umr.v8i1.218>
- Cueva, J., & Sumba, N. (2016). Marketing con códigos QR en las sociedades comerciales: entre la expectativa y la realidad, propuesta para una adecuada implementación. *Raquel Ayala, Joe Llerena y Pablo Parra (Coordinadores), Segundo Congreso Salesiano de Ciencia, Tecnología e Innovación para la Sociedad. Memoria Académica*, (págs. 103-116). Guayaquil.
- Delgado Fernández, T. (2021). Taxonomía de Transformación Digital. *Revista Cubana De Transformación Digital*, 1(1). <https://rctd.uic.cu/rctd/issue/view/1>

- Díaza Muñoz, G. A., Quintana Lombeida, M. D., & Fierro Mosquera, D. G. (2021). La Competitividad como factor de crecimiento para las organizaciones. *INNOVA*, 6(1). <https://doi.org/10.33890/INNOVA.V6.N1.2021.1465>
- Eichholz, J. C. (2016). CAPACIDAD ADAPTATIVA. <https://books.google.com.ec/books?hl=es&lr=&id=L9UsEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT11&dq=Las+organizaciones+que+implementan+este+proceso+se+caracterizan+por+un+liderazgo+eficaz,+una+cultura+adaptativa+y+nuevas+formas+de+organizaci%C3%B3n+de+l+trabajo+&ots=IRnqoyJAzv&>
- Flores Valles, D. G. (2021). *Análisis del uso de tecnología en la cadena de suministros del sector servicios de alimentos de Guayaquil*. <http://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/26207>
- González, R., & López-Cruz, O. (2022). Transformación digital en tiempos de crisis. *Cuadernos de Administración*, 35. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.cao35.tdtc>
- Guerra, C., Torres, L., Sumba, N., & Cueva, J. (2021). Transformación Digital Alternativa de crecimiento para emprendedores universitarios. *INNOVA Research Journal*, 6(3), 221-226.
- Hierro, M. (2020). Transformación Digital y Cultura Organizacional. Modelos de empresa y cultural digital. Caso de análisis de una empresa de telecomunicaciones. *UNIVERSIDAD TORCUATO DI TELLA*. <https://repositorio.utdt.edu/handle/20.500.13098/12389>
- INEC. (2025). *REMM*. <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/directoriodeempresas/>
- Inga-Ávila, R., Churampi-Cangalaya, J., Ulloa-Ninahuaman, J., Inga-Ávila, J., Uribe-Hinostroza, M., Inga-Aliaga, M., & Huamán-Pérez, F. (2023). Transformación digital y competitividad en las pequeñas empresas peruanas. *Revista internacional de ciencia de datos y redes*. <https://doi.org/10.5267/j.ijdns.2023.7.012>
- Labarca, N. (2007). Consideraciones teóricas de la competitividad empresarial. *Omnia*, 13(2). <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=73713208>
- Lamiña Allauca, I. Y., & Cueva Estrada, J. (2024). Análisis del uso de la economía digital en el sector ferretero de guayaquil. *Gestión I+D*, 9(2). http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_GID/article/view/27398
- Latorre, M. G., Blaque, S. M., & Chavez, A. E. (2023). TRANSFORMACION DIGITAL EN PYMES: PERSPECTIVAS TEORICAS PARA EL ABORDAJE DE SUS DIMENSIONES. *Universidad Nacional de Villa María*. <https://www.aacademica.org/xii.congreso.de.administracion.del.centro.de.la.republica.viii.congreso.de.ciencias.economicas.del/8>
- Linzán Soledispa, G. B., Soledispa Cañarte, B. J., Chávez Soledispa, V. A., & Fiallos Gonzales, O. (2023). Análisis de la cadena de suministros en las empresas industriales de Guayaquil, Ecuador. *Revista Científica Empresarial Debe-Haber*, 1(1). <https://doi.org/10.62939/debehaber20238>
- Lozano Montero, E. (2024). Transformación digital en las MiPyMEs mexicanas y su permanencia en el mercado. *Revista Jóvenes en la Ciencia*. <http://repositorio.ugto.mx/handle/20.500.12059/13377>

- Marcelo del Do, A., Villagra, A., & Pandolfi, D. (2023). Desafíos de la Transformación Digital en las PYMES. *Informes Científicos Técnicos - UNPA*. <https://doi.org/10.22305/ict-unpa.v15.n1.941>
- Murillo Fajardo, M. d., Torres Chiriboga, D. Y., Torres Bueno, S. J., & Caicedo Coronel, V. E. (2025). Impacto de la digitalización en los procesos contables: retos y oportunidades para las PYMES. *PENTACIENCIAS*, 7(1). <https://doi.org/10.59169/pentacencias.v7i1.1410>
- Núñez Torres, V. A., & Tigua Moreira, S. J. (2024). Régimen microempresarial y financiero en las construcciones. *Journal Scientific*, 8(2). <https://doi.org/10.56048/mqr20225.8.2.2024.209-218>
- Ordoñez Vivanco, C. R., Orosco Sallo, S. M., & Pulla Carrión, E. (2025). El rol de la planificación estratégica en la era de la transformación digital. *CEIT*. <https://doi.org/10.33386/593dp.2025.3.3172>
- Padilla Martínez, M. P., Mejía Salinas, C. E., & Quispe Otacoma, A. L. (2019). La Competitividad como Herramienta de Gestión Empresarial de las MIPYMES Comerciales de la ciudad de Ambato. *Ciencia Política*. <https://doi.org/10.33262/CIENCIADIGITAL.V9I2.381>
- Patiño Toro, O. N., y Valencia, J. (2024). Impacto de la transformación digital en la cultura de las organizaciones modernas. *Ingeniería: Ciencia, Tecnología e Innovación*, 11(2). <https://doi.org/10.26495/jkj2sd13>
- Pierre Fernand, D., Lescano Cacuango, N., & Escobar Santamaría, A. (2022). Análisis de competitividad en las pequeñas y medianas empresas deL Distrito Metropolitano de Quito. *Revista Colombiana de Ciencias Administrativas*. <https://doi.org/10.52948/rcca.v4i1.550>
- Porter. (1985). Ventaja competitiva: creación y mantenimiento de un rendimiento superior. <https://doi.org/Free Press>
- Quimiz-Sandoya, J., Ortega-Franco, J., Castro-Landirez, M., Cárdenas-Ochoa, G., Zambrano-Mendía, K., & Macías-Armendáriz, E. (2024). Transformación digital en las pymes: retos y estrategias para la competitividad empresarial. *Revista Científica Multidisciplinar Generando*. <https://doi.org/10.60100/rcmg.v5i2.373>
- REMM. (10 de 06 de 2025). *INEC*. <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoizTM4MTU3NzgtOGE2YS00MDcxLThiYzYtNDE0NzFmOTNhODBiliwidCI6ImYxNThhMmU4LWNhZWmtNDQwNi1iMGFiLWY1ZTI1OWJkYUExMiJ9>
- Ríos-Catillo, M., Hernández-Saldívar, E., Delgado-Torres, L., & Contreras de la Rosa, M. (2024). Importancia de la digitalización empresarial en eficiencia, competitividad y crecimiento: Caso de estudio carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial del ITNL. *Revista de Investigación Cañetana*. <https://doi.org/10.60091/ric.2024.v3n1.01>
- Rodríguez Calderón, G. (2021). La colaboración digital en la cadena de suministro. *Universidad de Lérida*, 239. <https://www.tesisenred.net/handle/10803/671724?show=full>
- Salazar Xirinachs, J. M. (2021). Transformación digital reactivación económica y empleo en américa latina y el caribe post covid-19. *CEPAL*, 7. <https://riacevents.org/gtecs/wp->

content/uploads/2021/02/ESP-TD-y-su-papel-en-promover-la-reactivacion-con-transformacion-en-AL.pdf

- Sánchez Quinde, M. A., Proaño Gonzales, E. A., & Urresta Yépez, R. F. (2024). La transformación digital en la gestión empresarial desde un enfoque bibliográfica sobre estrategias y desafíos actuales. *Multidisciplinary Collaborative Journal*. <https://doi.org/10.70881/mcj/v2/n2/34>
- Santander Salmón, E. S., Herrera Sánchez, M. J., & Bravo Bravo, I. F. (2023). La importancia de la digitalización en la administración empresarial mediante un análisis bibliográfico actualizado. *Multidisciplinaria*, 1(2). <https://doi.org/10.70881/mcj%2Fv1%2Fn2%2F15>
- Santander Salmon, E. S. (2023). Gestión del Talento Humano en Empresas Ecuatorianas: Perspectivas y Desafíos. *ZAMBOS*, 2(1). <https://doi.org/0000-0003-3279-5250>
- Sepúlveda Garo, H. A. (2021). La digitalización y su aporte a la contabilidad financiera: desafíos y oportunidades para empresas. *Tecnológico de Antioquia*. <https://dspace.tdea.edu.co/handle/tdea/6837>
- Sepúlveda Garro, H. A. (2024). Publicación: La digitalización y su aporte a la contabilidad financiera: desafíos y oportunidades para empresas. *Tecnológico de Antioquia Institución Universitaria*. <https://dspace.tdea.edu.co/handle/tdea/6837>
- Serna Mazo, M. (2024). Impacto de la inteligencia artificial en el marketing digital. *uniminuto*. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgiclfindmkaj/<https://repository.uniminuto.edu/server/api/core/bitstreams/acff314b-3b07-4d6f-bda4-9856f35b5511/content>
- Servicio Ecuatoriano de Normalización INEN. (2025). *Mipymes y Organizaciones de Economía Popular y Solidaria son una pieza clave para la economía del país*.
- Sumba Nacipucha, N., & Sánchez-Bayón, A. (2024). Avances en la economía conductual: cambio paradigmático hacia una economía humanista. *Telos: Revista De Estudios Interdisciplinarios En Ciencias Sociales*, 26(2), 633-650.
- Tafur, B., Acosta, J., & Sepúlveda, P. (2023). Resistencia en la adopción de digitalización financiera en empresas medianas y pequeñas en Colombia. *ADOPCIÓN DE DIGITALIZACIÓN FINANCIERA EN PYMES*, 116. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgiclfindmkaj/<https://repository.ugc.edu.co/server/api/core/bitstreams/ca8cbd43-c247-4591-bc11-03506d091bd3/content>
- Trejos Gil, C. A., Quiroz Ruiz, D. F., & Ramírez López, A. S. (2024). Aumento del e-commerce en jóvenes en las plataformas digitales: Revisión sistemática. *Temario Científico*, 4(1). <https://doi.org/10.47212/rtcAlinin.2.124.2,-Palabras%20clave%3A>
- Ubieta Romero, F. (2021). Gestión de riesgos en proyectos de investigación. *Archivo digital UPM UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID*. <https://oa.upm.es/view/institution/Industriales/>
- Vacas Aguilar, F. (2021). Transformación digital: del lifting a la reconversión. *Tecnología, Ciencia y Educación*(10), 11. <https://doi.org/10.51302/tce.2018.199>

Valdez Morocho, N. R., Sumba Nacipucha, N., Lis Gutiérrez, J. P., & Cueva Estrada, J. (2025). Economía digital y decisiones de compra en tiendas de electrodomésticos en Ecuador. <https://doi.org/10.62486/agma2025125>

Vidal Alaball, J., Alarcón Belmonte, I., Panadéz Zafra, R., Escalé, B. A., Acezat Oliva, J., & Saperas Pérez, C. (2023). Abordaje de la transformación digital en salud para resucir la brecha digitla. *Atención primaria*. <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2023.102626>