

ESTRATEGIAS CLAVE PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL COMERCIO ELECTRÓNICO EN PYMES ECUATORIANAS: CAPACITACIÓN, CONFIANZA DIGITAL Y ADAPTACIÓN AL ENTORNO POSTPANDEMIA

KEY STRATEGIES FOR IMPLEMENTING E-COMMERCE IN ECUADORIAN SMES: TRAINING, DIGITAL CONFIDENCE, AND ADAPTATION TO THE POST-PANDEMIC ENVIRONMENT

Jonathan Dennis Segura Márquez¹, Diego Marcelo Almeida López², Viviana de Jesús Basantes Serrano³

{jsegura@uea.edu.ec¹, dalmeida@epoch.edu.ec², vj.basantess@uea.edu.ec³}

Fecha de recepción: 16/06/2025 / Fecha de aceptación: 30/06/2025 / Fecha de publicación: 01/07/2025

RESUMEN: El presente estudio aborda la evolución del comercio electrónico en las pequeñas y medianas empresas (PYMES) ecuatorianas, en un contexto marcado por la aceleración digital provocada por la pandemia de COVID-19. Esta transformación obligó a las empresas a adaptarse rápidamente a entornos digitales, modificando de manera sustancial los hábitos de consumo y la operatividad comercial. La importancia del tema radica en que el e-commerce se ha convertido en una herramienta estratégica para la supervivencia, competitividad y expansión de las PYMES en el mercado nacional e internacional, especialmente en un entorno altamente cambiante y competitivo. Se justifica la necesidad de estudiar sus condiciones de implementación para promover prácticas sostenibles, eficientes y seguras. Para ello, se aplicó una metodología cualitativa basada en una revisión bibliográfica exhaustiva de 27 documentos científicos publicados entre 2020 y 2024, seleccionando 9 artículos clave para un análisis profundo. Los resultados revelan que, aunque muchas PYMES ya disponen de plataformas tecnológicas modernas y personal capacitado, aún enfrentan desafíos vinculados a la confianza del consumidor, la informalidad en el comercio electrónico y la falta de una regulación adecuada. Se identificaron factores críticos como la infraestructura digital, la seguridad del entorno virtual y la diversificación de canales de venta. Asimismo, se propusieron estrategias como la capacitación continua del personal, el fortalecimiento de la presencia digital, el uso de herramientas de pago eficaces y el desarrollo de páginas web funcionales. En conclusión, se establece que el éxito del comercio electrónico

¹Universidad Estatal Amazónica, <https://orcid.org/0009-0001-2201-1777>.

²Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, <https://orcid.org/0000-0001-5860-8308>.

³Universidad Estatal Amazónica, <https://orcid.org/0009-0001-3253-5873>.

en PYMES depende de una implementación integral, que combine tecnología, formación, seguridad y orientación al cliente.

Palabras clave: capacitación, confianza del consumidor, digitalización, infraestructura tecnológica

ABSTRACT: This study addresses the evolution of e-commerce in Ecuadorian small and medium-sized enterprises (SMEs) in a context marked by the digital acceleration caused by the COVID-19 pandemic. This transformation forced companies to rapidly adapt to digital environments, substantially changing consumer habits and commercial operations. The importance of this topic lies in the fact that e-commerce has become a strategic tool for the survival, competitiveness, and expansion of SMEs in the national and international markets, especially in a highly changing and competitive environment. There is a justified need to study its implementation conditions to promote sustainable, efficient, and secure practices. To this end, a qualitative methodology was applied based on an exhaustive bibliographic review of 27 scientific documents published between 2020 and 2024, selecting 9 key articles for in-depth analysis. The results reveal that, although many SMEs already have modern technological platforms and trained personnel, they still face challenges related to consumer trust, informality in e-commerce, and the lack of adequate regulation. Critical factors were identified, such as digital infrastructure, virtual environment security, and sales channel diversification. Strategies were also proposed, including ongoing staff training, strengthening the digital presence, using effective payment tools, and developing functional websites. In conclusion, it is established that the success of e-commerce in SMEs depends on a comprehensive implementation that combines technology, training, security, and customer focus.

Keywords: training, consumer trust, digitalization, technological infrastructure

INTRODUCCIÓN

El comercio electrónico ha tenido un crecimiento notable en los últimos años, impulsado por la pandemia de COVID-19, que obligó tanto a consumidores como a empresas a adaptarse al entorno digital de manera rápida. Este fenómeno ha transformado la manera en que las personas compran productos y servicios, haciendo que las compras en línea sean la opción preferida. Según (1), "las repercusiones de la pandemia produjeron un crecimiento notable en la cultura del consumo digital, situando a las tiendas en línea en una posición privilegiada dentro del mercado digital". Las limitaciones en la movilidad y las medidas de distanciamiento social llevaron a comerciantes y consumidores a explorar nuevas alternativas, lo que aceleró la adopción del comercio electrónico.

En el contexto ecuatoriano, este fenómeno ha sido particularmente evidente. (2) indican que "en años recientes, Ecuador ha experimentado un crecimiento económico impulsado por la mejora de la conectividad a internet, el uso extendido de dispositivos móviles, la transformación

digital, y el impacto de la pandemia por COVID-19". Esta transformación ha permitido a las PYMES acceder a una amplia gama de productos y servicios, además de participar en el mercado global, diversificando sus canales de distribución y alcanzando nuevos consumidores. Uno de los aspectos clave del e-commerce es su capacidad para abrir acceso a mercados internacionales. subrayan la necesidad de identificar canales de distribución eficaces y de promover la calidad del producto mediante técnicas de mercadotecnia, algo especialmente relevante para pequeños productores que buscan expandir su alcance más allá de las fronteras locales.

El comportamiento del consumidor ha cambiado drásticamente como resultado de la digitalización. (3,4) mencionan que "el impacto que ha tenido el Internet en los últimos años ha propiciado que cambie en gran medida el comportamiento del consumidor". Las generaciones jóvenes, especialmente aquellas de entre 18 y 35 años, son las más propensas a adoptar estas plataformas digitales para realizar sus compras, lo que ha llevado a las empresas a ajustar sus estrategias de marketing para captar su atención. El comercio electrónico en Ecuador enfrenta desafíos, como la informalidad en el sector, que puede ser tanto un obstáculo como una oportunidad. (5) destacan que "la informalidad en el comercio electrónico es un desafío, pero también representa una oportunidad para impulsar cambios positivos que beneficiarán a la sociedad en su conjunto". Este reconocimiento es clave para desarrollar políticas y estrategias que promuevan un entorno más regulado y profesionalizado en el comercio digital.

(6) indican que "reconocer el catfishing como delito independiente impulsaría el desarrollo de políticas públicas, cooperación internacional y estrategias de prevención enfocadas, fortaleciendo la seguridad y la confianza en el entorno del comercio digital". En el ámbito legal, Ayala Ayala et al. (2023) afirman que "la aplicación del derecho administrativo disciplinario en el sector comercio permite evaluar y mejorar la conducta y desempeño de los empleados, garantizando la integridad y eficiencia en las operaciones comerciales". Esto es esencial, sobre todo en un contexto donde la digitalización puede dar lugar a nuevas formas de comportamiento indebido y fraudes.

La economía digital, tal como la definen (7), "es el conjunto de procesos económicos a través del uso de las tecnologías digitales, abarcando actividades como el comercio electrónico, la administración de datos en la nube y la publicidad en línea". Sin embargo, la ausencia de un marco legal y fiscal adecuado ha generado dificultades en la recaudación de impuestos y ha creado una brecha en la equidad tributaria. afirman que "la implementación de estrategias digitales se ha convertido en una necesidad para las empresas que buscan expandir su mercado". Por otro lado, la tecnología ha revolucionado las operaciones comerciales. (8) destacan que "los avances en materia tecnológica han revolucionado la manera en que nos desenvolvemos en el mundo".

La sostenibilidad y la economía circular han ganado importancia en este nuevo paradigma, con un creciente interés por parte de los consumidores en productos responsables (9). Asimismo, el desarrollo de herramientas de pago diversificadas es esencial para impulsar la inclusión financiera y facilitar transacciones digitales (10). Por otro lado, la personalización de la experiencia del cliente, a través de la inteligencia de negocios, se ha convertido en una estrategia clave para mejorar la retención de clientes (11).

MATERIALES Y MÉTODOS

Tipo de investigación

La presente investigación adopta un enfoque cualitativo, con un diseño de carácter no experimental y descriptivo. Se fundamenta en una revisión bibliográfica sistemática orientada a analizar el desarrollo y las estrategias de implementación del comercio electrónico en las PYMES ecuatorianas. Esta metodología permitió explorar e interpretar fenómenos vinculados a la transformación digital en el contexto empresarial nacional, sin intervenir directamente sobre las variables observadas.

Entorno

El estudio se desarrolló en un entorno de investigación documental, enfocado en el análisis de fuentes secundarias relacionadas con el comercio electrónico en el Ecuador. Se consideraron publicaciones científicas, informes institucionales y artículos académicos de diversas bases de datos especializadas, tales como SciELO, ResearchGate, Redalyc, revistas universitarias ecuatorianas y sitios web oficiales. Este entorno permitió situar el análisis en el contexto local, abarcando aspectos económicos, tecnológicos, sociales y normativos vinculados a la adopción del e-commerce.

Tamaño de muestra

La muestra del estudio estuvo conformada por 27 documentos académicos publicados entre los años 2020 y 2024, seleccionados en función de su relevancia temática, número de citas y pertinencia geográfica respecto al caso ecuatoriano. De este total, se eligieron 9 artículos para un análisis detallado, atendiendo a su profundidad analítica y capacidad para aportar información sustancial sobre las condiciones y desafíos del comercio electrónico en PYMES.

Procesamiento de datos

El procesamiento de los datos se basó en el análisis cualitativo de contenido, orientado a identificar patrones, tendencias, problemáticas y propuestas relacionadas con la implementación del comercio electrónico. Se examinaron aspectos como infraestructura tecnológica, comportamiento del consumidor, estrategias de marketing, mecanismos de pago, formalización digital y gestión empresarial. Esta revisión permitió construir un marco teórico robusto y extraer conclusiones fundamentadas que orientan la toma de decisiones y la formulación de estrategias en el ámbito de las PYMES ecuatorianas.

Tabla 1. Artículos científicos relacionados con el comercio electrónico en Ecuador.

N ^o	Título del artículo	Año de publicación	Cuenta con base científica	Numero de citas	Tipo de enfoque
1	Tecnologías de la Información y Comunicación exclusivo para el comportamiento del consumidor desde una perspectiva teórica(12)	2021	SI	67	Bibliográfico y Descriptivo
2	El impacto del e-commerce en las PYMES de la provincia de El Oro(1)	2020	SI	11	Descriptivo y Analítico
3	Modelo PLS-SEM para la intención de compra online en el sector moda en Ecuador(13)	2024	SI	52	Cuantitativo
4	Impacto de la página web en la promoción y comercialización de rosas de pequeños productores del cantón Pedro Moncayo (Ecuador) en el mercado internacional(14)	2023	SI	12	Cuantitativo
5	Funcionalidades de la Trazabilidad en el Desarrollo del Modelo de Comercio Electrónico B2C (2)	2023	SI	35	Cualitativo
6	Modelo de Gestión de Cartera de Proyectos para una Microempresa de Comercio Electrónico de Artes (15)	2023	SI	25	Mixto
7	La Innovación como Herramienta de Gestión Comercial en las Pymes de Santo Domingo de los Tsáchilas (16)	2021	SI	31	Mixto
8	Impulso Social y Empresarial en Época de Pandemia (17)	2021	SI	14	Descriptivo y Analítico
9	Innovación y Resiliencia: la Pyme Frente a la Crisis Provocada por el Covid-19. Una Revisión Narrativa de la Literatura (3)	2023	SI	70	Narrativo y Revisivo
10	Formulación de Estrategias Eficaces para la Gestión de la Sostenibilidad de Cadenas de Suministros(18)	2023	SI	49	Documental y Analítico
11	Crecimiento económico en una región emprendedora en el Ecuador(7)	2020	SI	26	Cuantitativo

ESTRATEGIAS CLAVE PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL COMERCIO ELECTRÓNICO EN PYMES ECUATORIANAS: CAPACITACIÓN, CONFIANZA DIGITAL Y ADAPTACIÓN AL ENTORNO POSTPANDEMIA

1 2	Factores externos inmersos en el desarrollo financiero de los comerciantes de Portoviejo, Ecuador (19)	202 0	SI	12	Descriptivo y de campo
1 3	Comportamiento del Consumidor Antes y Durante la Pandemia del Covid-19 en la Provincia El Oro (20)	202 3	SI	33	Cuantitativo
1 4	La informalidad del comercio electrónico y su impacto en la fiscalidad en el Ecuador (4)	202 3	SI	21	Cuantitativo
1 5	Análisis Jurídico del Catfishing en Transacciones de Comercio Telemático en Ecuador: Desafíos y Soluciones en el Contexto de la Seguridad Cibernética (21)	202 4	SI	84	Análítico y Descriptivo
1 6	Evaluación del procedimiento administrativo disciplinario en el sector del comercio en Ecuador (22)	202 4	SI	54	Cuantitativo
1 7	Impuestos y economía digital en Ecuador: Desafíos y perspectivas del comercio electrónico: Un análisis bibliográfico(23)	202 3	SI	39	Sistemático y Revisivo
1 8	Desafíos que enfrentan los contribuyentes del Ecuador en el comercio digital: residencia y control en el período 2020-2021 (24)	202 3	SI	49	Documental y Bibliográfico
1 9	Segmentación y personalización en marketing digital mediante inteligencia de negocios para el sector de comercio minorista en Ecuador (25)	202 3	SI	34	Cuantitativo
2 0	COVID-19 y sus efectos en el comercio internacional. Caso Ecuador (26)	202 0	SI	56	Documental y Analítico
2 1	Análisis de herramientas de pagos en línea en el Ecuador (27)	202 3	SI	62	Cualitativo y Descriptivo
2 2	Posicionamiento web de empresas de comercio electrónico en el Ecuador 2021 (28)	202 2	SI	26	Cualitativo
2 3	Avances del comercio electrónico en emergencia sanitaria (Covid-19), Pastaza, Ecuador (29)	202 2	SI	17	Cuantitativo

ESTRATEGIAS CLAVE PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL COMERCIO ELECTRÓNICO EN PYMES ECUATORIANAS: CAPACITACIÓN, CONFIANZA DIGITAL Y ADAPTACIÓN AL ENTORNO POSTPANDEMIA

2 4	La rentabilidad y el comercio electrónico en las PYMES en el Ecuador (30)	202 3	SI	29	Cuantitativo y Deductivo
2 5	El comercio informal en Montería: una mirada socioeconómica (31)	202 4	SI	24	Multidisciplinario
2 6	Comercio electrónico B2B como estrategia competitiva en el comercio internacional (32)	202 0	SI	39	Cuantitativo
2 7	Mejoras en un modelo de creación de tienda virtual en el sector mobiliario en Ecuador(33)	24	SI	34	Cuantitativo

El análisis de los artículos 9 definitivos seleccionados se basó en un enfoque cualitativo y cuantitativo, del cual se extrajeron los datos clave sobre las tendencias y la evolución del comercio electrónico en Ecuador. A través de esta metodología se logró obtener una visión clara del desarrollo de las transacciones digitales en el país durante el período evaluado.

El objetivo final fue ofrecer una comprensión profunda de cómo el comercio electrónico había evolucionado en Ecuador en los últimos años. Por lo tanto, como resultado se han logrado identificar que la mayoría de las pymes disponen de una plataforma de E-Commerce, apoyada por los gerentes o propietarios de las organizaciones. Además, otro factor importante es el de calidad del servicio que ofrece el E-Commerce, en la cual se evidencia según los resultados que permite a las pymes cumplir con las expectativas y requerimientos que los clientes solicitan, y brindan seguridad constante en la compra de un producto o servicio.

RESULTADOS

Los hallazgos sugieren que, aunque las herramientas digitales son valiosas, su impacto en el crecimiento de las ventas depende de un enfoque más integral que incluya aspectos como marketing digital, atención al cliente y confianza en el canal de venta. La pandemia de COVID-19 aceleró la digitalización de las empresas, obligando a muchas a adaptarse a una nueva normalidad. Durante los meses críticos de confinamiento, se realizaron transacciones por aproximadamente 500 millones de dólares, lo que refleja un cambio en los hábitos de consumo.

Los resultados indicaron que la infraestructura tecnológica es un factor determinante en la adopción del e-Commerce. La mayoría de las PYMES cuentan con equipos modernos y personal capacitado en el uso de plataformas digitales. Esto crea un entorno propicio para gestionar la oferta, venta y distribución de productos, lo que representa una oportunidad para implementar estrategias efectivas de comercio electrónico. La confianza en el canal digital también se identificó como un factor significativo que afecta la intención de compra. Esto resalta la importancia de que las PYMES trabajen en construir una reputación sólida y en ofrecer un entorno seguro para sus clientes.

Tabla 2. Impacto de crecimiento de la información científica relacionada con el comercio electrónico.

N°	Título del artículo	Impacto de crecimiento
1	El impacto del e-commerce en las PYMES de la provincia de El Oro	El crecimiento del e-commerce ha permitido a las empresas adaptarse a los avances tecnológicos y a la globalización, lo que incrementa su competitividad y participación en el mercado. Este fenómeno no solo contribuye a una mayor porción de las ventas globales, sino que también es crucial para el desarrollo de emprendimientos en Ecuador.
2	Impacto de la página web en la promoción y comercialización de rosas de pequeños productores del cantón Pedro Moncayo (Ecuador) en el mercado internacional	La implementación de herramientas digitales como una página web no ha generado un impacto significativo en las ventas de productos agrícolas, ofrece valiosas propuestas para mejorar la comercialización.
3	Factores externos inmersos en el desarrollo financiero de los comerciantes de Portoviejo, Ecuador	El impacto de desastres naturales y recesiones económicas en el desarrollo financiero de los comerciantes, ofreciendo un análisis detallado de la situación actual. Al proponer la creación de un documento con estrategias para fomentar el desarrollo del sector comercial.
4	La informalidad del comercio electrónico y su impacto en la fiscalidad en el Ecuador	Se destaca la necesidad de mejorar la cultura tributaria y la regulación, lo que es esencial para promover la formalización del comercio. Al abordar estos problemas, se puede maximizar el potencial del comercio electrónico como motor de crecimiento económico en la era digital, beneficiando tanto a los comerciantes como a la economía nacional.
5	Evaluación del procedimiento administrativo disciplinario en el sector del comercio en Ecuador.	El estudio utiliza estadística descriptiva para evaluar el procedimiento administrativo disciplinario en el sector comercio de Ecuador, proporcionando una visión integral que es crucial para mejorar la conducta y el desempeño de los empleados. También ofrece recomendaciones para optimizar recursos y aumentar la eficiencia operativa.
6	Impuestos y economía digital en Ecuador: Desafíos y perspectivas del comercio electrónico: Un análisis bibliográfico	Propone soluciones basadas en mejores prácticas globales adaptadas al contexto tributario ecuatoriano, el artículo contribuye a la discusión sobre la necesidad de ajustar las políticas fiscales a las nuevas realidades del comercio digital. Esto es crucial para fomentar un entorno más equitativo y eficiente, lo que a su vez puede impulsar el crecimiento del comercio electrónico.

7	Análisis de herramientas de pagos en línea en el Ecuador	ofrecer información detallada sobre herramientas de pago, costos y casos de uso, el artículo proporciona a empresarios y emprendedores una guía valiosa para optimizar transacciones digitales y fomentar la inclusión financiera. La adopción de estas herramientas podría reducir el uso del efectivo, abriendo nuevas oportunidades comerciales en el mercado ecuatoriano.
8	Avances del comercio electrónico en emergencia sanitaria (Covid-19), Ecuador	La exploración crítica de diversas fuentes documentales permite construir un marco teórico sólido sobre el comercio electrónico en Ecuador, revelando que, a pesar de su potencial, su implementación ha sido limitada por tradiciones de consumo y el impacto del aislamiento social.
9	Comercio electrónico B2B como estrategia competitiva en el comercio internacional	La necesidad de transformaciones en las estructuras de negocio y subraya la urgencia de implementar cambios en el marco legal, la cultura empresarial y el sistema de pagos. Estos hallazgos indican que fomentar la adopción del comercio B2B podría potenciar la participación de Ecuador en el comercio internacional.

A partir, de los supuestos anteriores de se detallan estrategias óptimas para la implementación del comercio electrónico:

- 1. Capacitación Continua del Personal:** Es fundamental formar constantemente al personal en habilidades digitales y comercio electrónico. Para implementarlo, se pueden ofrecer talleres y cursos en línea. Los beneficios incluyen mayor eficiencia operativa, adaptación a las tendencias del mercado y un equipo motivado.
- 2. Optimización de la Presencia en Línea:** Una fuerte presencia en línea es crucial para atraer clientes. Esto se logra mediante el desarrollo de sitios web optimizados y el uso de técnicas de SEO. Los beneficios son una mayor visibilidad de la marca, mejor posicionamiento en motores de búsqueda y acceso fácil a la información y productos.
- 3. Adopción de Herramientas de Pago Efectivas:** Ofrecer múltiples métodos de pago aumenta la comodidad del consumidor. Para implementarlo, se deben investigar y seleccionar herramientas de pago seguras. Los beneficios incluyen mayores tasas de conversión, seguridad en las transacciones y un alcance ampliado a diferentes segmentos de clientes.
- 4. Desarrollo de Páginas Web Funcionales:** Un sitio web bien diseñado genera confianza. Se puede lograr mediante un diseño atractivo y la inclusión de funcionalidades de comercio electrónico. Esto mejora la experiencia del usuario, aumenta la confianza en la marca y facilita el seguimiento de pedidos.
- 5. Seguridad del Consumidor:** La seguridad de los datos es esencial para construir confianza. Esto se implementa mediante certificados de seguridad y comunicación clara sobre políticas de privacidad. Los beneficios son mayor lealtad del cliente, reducción de riesgos de fraude y una mejor reputación en el mercado.
- 6. Adaptación a Cambios en el Comportamiento del Consumidor:** Adaptarse a las necesidades cambiantes de los consumidores es clave. Realizar investigaciones de

mercado permite ajustar las estrategias de marketing. Los beneficios son ofertas más relevantes, campañas más efectivas y mayor satisfacción del cliente.

- 7. Diversificación de Canales de Venta:** Utilizar múltiples plataformas de venta permite alcanzar más consumidores. Esto se logra integrando redes sociales y marketplaces. Los beneficios incluyen un mayor alcance, una mejor experiencia del cliente y la recolección de datos sobre preferencias de compra.

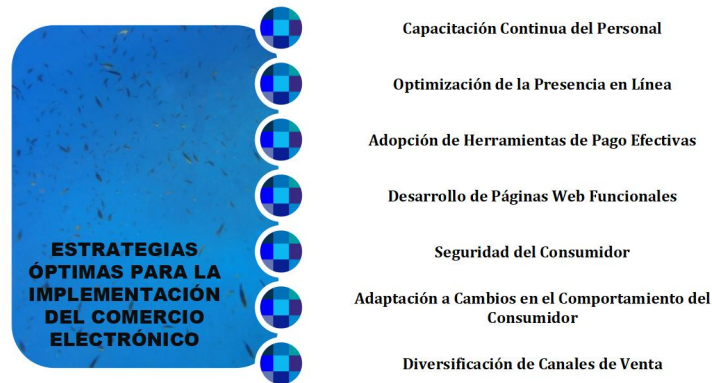


Figura 1. Estrategias de comercio Electrónico.

DISCUSIÓN

La investigación realizada sobre el comercio electrónico en las PYMES ecuatorianas ha revelado hallazgos significativos que enriquecen el entendimiento actual del tema. Estos resultados permiten evaluar el estado de las PYMES en un entorno digital en evolución y ofrecen una base sólida para futuras discusiones en la comunidad científica. Los datos indican que la capacitación continua del personal es esencial para aprovechar al máximo las herramientas digitales disponibles. Este hallazgo resalta que, aunque la tecnología es importante, la formación del equipo es un factor clave para el éxito de la implementación del comercio electrónico. Esto abre un debate sobre la necesidad de desarrollar programas de capacitación accesibles y adaptados a las necesidades específicas de las PYMES.

La optimización de la presencia en línea también se ha identificado como un componente crítico. La creación de sitios web funcionales y la implementación de estrategias de SEO son estrategias que las PYMES deben adoptar para mejorar su competitividad. Otro hallazgo importante es la adopción de herramientas de pago efectivas. Los datos sugieren que ofrecer diversas opciones de pago puede influir significativamente en la decisión de compra del consumidor. Este aspecto invita a la comunidad científica a investigar más a fondo cómo la diversidad en los métodos de pago puede afectar las conductas de compra en diferentes segmentos de mercado.

La adaptación a los cambios en el comportamiento del consumidor, especialmente tras la pandemia, ha mostrado que las preferencias de compra están en constante evolución. Las PYMES que no realicen investigaciones de mercado corren el riesgo de desconectarse de las necesidades de sus clientes. Este hallazgo sugiere la importancia de que las empresas

desarrollen una cultura de investigación y adaptación continua, lo que podría ser un tema valioso para debatir en la comunidad académica.

Finalmente, la diversificación de canales de venta se ha identificado como una estrategia clave para ampliar el alcance de las PYMES. Sin embargo, algunas todavía dependen de métodos de venta tradicionales. Esto plantea la cuestión de cómo las empresas pueden integrar eficazmente múltiples plataformas y qué tipo de apoyo necesitan para hacerlo.

CONCLUSIONES

La presente investigación ha permitido evidenciar que el comercio electrónico representa una oportunidad estratégica para fortalecer la competitividad de las PYMES ecuatorianas en un entorno digital en constante transformación. Los hallazgos obtenidos resaltan la necesidad de adoptar un enfoque integral que combine herramientas tecnológicas con el fortalecimiento de capacidades internas, destacando especialmente la capacitación continua del personal como elemento clave para la eficiencia operativa y la adaptación a las tendencias del mercado. Asimismo, se identificó que la construcción de una presencia digital sólida, el uso de plataformas seguras y funcionales, y la diversificación de canales de venta son acciones fundamentales para alcanzar nuevos públicos y consolidar la confianza del consumidor.

La investigación subraya también la importancia de desarrollar estrategias orientadas a la protección de datos y la comunicación efectiva de dichas medidas, como condición esencial para generar credibilidad y fidelización en el entorno virtual. Del mismo modo, se concluye que la adaptación a los cambios en el comportamiento del consumidor y la implementación de mecanismos de recolección y análisis de datos son componentes indispensables para la sostenibilidad de las PYMES en el mercado electrónico. En síntesis, los resultados no solo enriquecen el cuerpo teórico existente sobre comercio electrónico en contextos emergentes, sino que también proporcionan lineamientos prácticos para el diseño de políticas empresariales y públicas que favorezcan la transformación digital del sector. Esta investigación invita a continuar el debate académico y profesional sobre las mejores estrategias para una adopción efectiva y sostenible del e-commerce en Ecuador.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. QUIZHPE-BUSTOS. CG, BUSTAMANTE-CHIRIBOGA. KM, PACHECO-MOLINA A. Comportamiento del Consumidor Antes y Durante la Pandemia del Covid-19 en la Provincia El Oro. *Economía y Negocios* [Internet]. 2023 Jan 1 [cited 2025 Apr 19];14(1):100–14. Available from: http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2602-80502023000100100&lng=es&nrm=iso&tlng=pt
2. SASSI B de AL, TASÉ-VELÁZQUEZ DR, HERNÁNDEZ-MASTRAPA L, SIMON AT, SASSI B de AL, TASÉ-VELÁZQUEZ DR, et al. Modelo de Gestión de Cartera de Proyectos para una Microempresa de Comercio Electrónico de Artes. *Economía y Negocios* [Internet]. 2023 Jan 1 [cited 2025 Apr 19];14(1):1–25. Available from:

- http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2602-80502023000100001&lng=es&nrm=iso&tlng=es
3. Tulio J, González C. El impacto del e-commerce en las PYMES de la provincia de El Oro. *Revista Universidad y Sociedad* [Internet]. 2020 [cited 2025 Apr 19];12(2):473–9. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202020000200473&lng=es&nrm=iso&tlng=es
 4. Pupo-Pérez A, ... MPCE y, 2023 undefined. *Formulación de Estrategias Eficaces para la Gestión de la Sostenibilidad de Cadenas de Suministros*. scielo.senescyt.gob.ec A Pupo-Pérez, M Pérez-Campaña, A Ortiz-Pérez, MF Cruz-Pérez *Economía y Negocios*, 2023•scielo.senescyt.gob.ec [Internet]. [cited 2025 Apr 19]; Available from: http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?pid=S2602-80502023000200054&script=sci_arttext
 5. Delgado-Palacios M, Zambrano-Intriago M. Desafíos que enfrentan los contribuyentes del Ecuador en el comercio digital: residencia y control en el período 2020-2021. *593 Digital Publisher CEIT*. 2023 Sep 5;8(5):1070–81.
 6. Bonisoli L, Castillo Leyva KL. Creencias normativas y confianza: una adaptación del modelo de aceptación tecnológica al e-commerce durante la pandemia por COVID-19 en Ecuador. *Innovar: revista de ciencias administrativas y sociales*, ISSN 0121-5051, Vol 32, No 86 (octubre-diciembre), 2022 (Ejemplar dedicado a: Edición Especial: Marketing y comportamiento del consumidor durante y en la superación de una pandemia), págs 135-149 [Internet]. 2022 [cited 2025 Apr 19];32(86):135–49. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8597469&info=resumen&idioma=ENG>
 7. Pérez-Hernández D, Medina-Chicaiza P. Mejoras en un modelo de creación de tienda virtual en el sector mobiliario en Ecuador. *REVISTA CIENTÍFICA ECOCIENCIA*. 2024 Jun 30;11(2):99–113.
 8. Boczkowski P, Mitchelstein E. El entorno digital: Breve manual para entender cómo vivimos, aprendemos, trabajamos y pasamos el tiempo libre hoy. 2022 [cited 2025 Apr 19]; Available from: <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=5EJvEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT5&dq=los+avances+en+materia+tecnol%C3%B3gica+han+revolucionado+la+manera+en+que+nos+desevolvemos+en+el+mundo&ots=fvNm8cKtRj&sig=XGj9N2uB8Vs62mmxFcaMW2wrrarY>
 9. Méndez A. Adopción de la cuarta revolución industrial por parte de las PYMES en países europeos y Latinoamericanos. 2021 [cited 2025 Apr 19]; Available from: <https://repository.ucc.edu.co/entities/publication/8e5a7a1f-676c-4820-8bd9-c2fe97b6246f>
 10. Cudriz E, de JCCL, 2020 undefined. El marketing digital como un elemento de apoyo estratégico a las organizaciones. *redalyc.org* [Internet]. 2020 [cited 2025 Apr 19]; Available from: <https://www.redalyc.org/journal/4096/409663283006/409663283006.pdf>
 11. Navarro GJ, Toro D. El impacto del marketing digital en empresas fabricantes de embutidos de los Altos de Jalisco. 2020 [cited 2025 Apr 19];9:18. Available from: <http://repositorio.cualtos.udg.mx:8080/jspui/handle/123456789/1427>
 12. Cuenca M, Alvarez A, de ODRV, 2024 undefined. Riesgo de crédito en instituciones financieras en Ecuador. *dialnet.unirioja.es* [Internet]. [cited 2025 Apr 19]; Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9948339>

13. Chiang IP, Lin CY, Huang CH. Measuring the effects of online-to-offline marketing. *Contemporary Management Research*. 2018 Sep 1;14(3):167–89.
14. Rosero S, Pillajo J, Cuzco S. Impacto de la página web en la promoción y comercialización de rosas de pequeños productores del cantón Pedro Moncayo (Ecuador) en el mercado internacional. *Estudios de la Gestión: Revista Internacional de Administración* [Internet]. 2023 Jul 3 [cited 2025 Apr 19];14(1):9–24. Available from: <https://revistas.uasb.edu.ec/index.php/eg/article/view/4112/4147>
15. ZAMBRANO-IZURIETA JP, MENDOZA-BARBERÁN MG, FAREZ-ARIAS M del R, ZAMBRANO-IZURIETA JP, MENDOZA-BARBERÁN MG, FAREZ-ARIAS M del R. Funcionalidades de la Trazabilidad en el Desarrollo del Modelo de Comercio Electrónico B2C. *Economía y Negocios* [Internet]. 2023 Jan 1 [cited 2025 Apr 19];14(1):135–48. Available from: http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2602-80502023000100135&lng=es&nrm=iso&tlng=es
16. Lalaleo-Analuisa FR, Bonilla-Jurado DM, Robles-Salguero RE. Information and Communication Technologies exclusively for consumer behavior from a theoretical perspective. *Retos(Ecuador)*. 2021;11(21):147–63.
17. Cámara Ecuatoriana de Comercio Electrónico [Internet]. [cited 2025 Apr 19]. Available from: <https://cece.ec/>
18. Erazo Rivera RP, Pancorbo de Sandoval JA, Leyva Ricardo SE, Barba Mosquera ÁE. La Innovación como Herramienta de Gestión Comercial en las Pymes de Santo Domingo de los Tsáchilas. *Revista Economía y Negocios*, ISSN-e 2602-8050, Vol 12, No 2, 2021 (Ejemplar dedicado a: Journal Economía y Negocios (July - December 2021)), págs 52-63 [Internet]. 2021 [cited 2025 Apr 19];12(2):52–63. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8489729&info=resumen&idioma=ENG>
19. MANCIATI-ALARCÓN RX. Impulso Social y Empresarial en Época de Pandemia | *Economía y Negocios* [Internet]. 2021 [cited 2025 Apr 19]. Available from: <https://revistas.ute.edu.ec/index.php/economia-y-negocios/article/view/973/657>
20. De Revisión A, Martelo-Castro M, Quintero-Castro D, Andrés Vieira-Salazar J. Innovación y Resiliencia: la Pyme Frente a la Crisis Provocada por el Covid-19. Una Revisión Narrativa de la Literatura. *scielo.senescyt.gob.ec* Martelo-Castro, D Quintero-Castro, JA Vieira-Salazar *Economía y Negocios*, 2023 • *scielo.senescyt.gob.ec* [Internet]. [cited 2025 Apr 19]; Available from: http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?pid=S2602-80502023000200024&script=sci_arttext
21. Palma Gema Gisella C, Erazo Carmen Katherine C, Sánchez Silvia Genith V, Comercial - Banco Solidario A. Factores externos inmersos en el desarrollo financiero de los comerciantes de Portoviejo, Ecuador. *dialnet.unirioja.es* [Internet]. 2019 [cited 2025 Apr 19]; Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8226637>
22. Molina E, Cabrera C, ... MF, 2023 undefined. La informalidad del comercio electrónico y su impacto en la fiscalidad en el Ecuador. *alfapublicaciones.com* EB Molina, CB Cabrera, MEF Flores, PA Arias *AlfaPublicaciones*, 2023 • *alfapublicaciones.com* [Internet]. [cited 2025 Apr 19]; Available from: <https://alfapublicaciones.com/index.php/alfapublicaciones/article/view/437>
23. Jurídico A, Alexandra K, Arévalo-Vásquez D, Elizabeth C, Villavicencio I. Análisis Jurídico del Catfishing en Transacciones de Comercio Telemático en Ecuador: Desafíos y Soluciones en

- el Contexto de la Seguridad Cibernética. *investigarmqr.com* KA Coronel-Rivera, CE Arévalo-Vásquez, M Villavicencio MQR Investigar, 2024 • *investigarmqr.com* [Internet]. 2024 [cited 2025 Apr 19];8(4):1439. Available from: <http://www.investigarmqr.com/ojs/index.php/mqr/article/view/1866>
24. Ayala L, ... RHD, 2024 undefined. Evaluación del procedimiento administrativo disciplinario en el sector del comercio en Ecuador. LRA Ayala, RAF Herrera, SAC Correa, ELH Ramos Dilemas contemporáneos: Educación, Política y Valores, 2024 • ... [Internet]. [cited 2025 Apr 19]; Available from: <https://dilemascontemporaneoseduccionpoliticayvalores.com/index.php/dilemas/article/view/4369>
 25. Ayala Ayala LR, Falconí Herrera RA, Contento Correa SA, Hernández Ramos EL. Evaluación del procedimiento administrativo disciplinario en el sector del comercio en Ecuador. *Dilemas contemporáneos: Educación, Política y Valores*. 2024 Sep 1;
 26. Ortiz G, Guillín X. Impuestos y economía digital en Ecuador: Desafíos y perspectivas del comercio electrónico: Un análisis bibliográfico. 2023 Dec 2 [cited 2025 Apr 19]; Available from: DOI:10.5281/zenodo.8349656o
 27. Barros M, Lafebre L, ... JVD de, 2020 undefined. COVID-19 y sus efectos en el comercio internacional. Caso Ecuador. *dialnet.unirioja.es* [Internet]. [cited 2025 Apr 19];6:1006–15. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7539760>
 28. Caina Guamán AE. Análisis de herramientas de pagos en línea en el Ecuador. *Esprint Investigación*. 2023 Sep 8;2(2):14–25.
 29. González-Rodríguez V, Pacheco-Jaramillo A. Posicionamiento web de empresas de comercio electrónico en el Ecuador 2021. *593 Digital Publisher CEIT*. 2022 Sep 30;7(5–2):50–60.
 30. Quispe Fernández GM, Arellano Cepeda OE, Rodríguez EA, Cruz Parra JF. La rentabilidad y el comercio electrónico en las PYMES en el Ecuador. Caso emprendimientos en empresas de alimentos y bebidas. *Ciencia Digital*. 2023 Apr 5;7(2):82–94.
 31. Villacreses-Cando HM, Miranda-Chávez LR, Noriega-Reino CE, Ruiz-MayanCHA JV. Avances del comercio electrónico en emergencia sanitaria (Covid-19), Pastaza, Ecuador. *CIENCIAMATRIA*. 2022 Aug 15;8(4):1202–10.
 32. Montiel Ensuncho A, Vanegas Buelvas N. El comercio informal en Montería: una mirada socioeconómica. *Ciencias Sociales Aplicadas y Humanidades sobre América Latina Volumen II* [Internet]. 2024 Oct 23 [cited 2025 Apr 19];158–66. Available from: <https://press.religacion.com/index.php/press/catalog/view/189/628/827>
 33. Pesántez-Calva AE, Romero-Correa JA, González-Illescas ML. Comercio electrónico B2B como estrategia competitiva en el comercio internacional: Desafíos para Ecuador. *INNOVA Research Journal*. 2020 Jan 21;5(1):86–107.