

DESAFÍOS DEL E-COMMERCE QUE ENFRENTAN LAS EMPRESAS DE IPIALES

E-COMMERCE CHALLENGES FACED BY COMPANIES IN IPIALES

Recibido: 09/07/2025 - **Aceptado:** 15/12/2025

Soraya Amparo Latif Olmos

Docente investigadora de la Universidad de Nariño
Colombia

Magíster en Comercio Exterior con Mención en Negocios Digitales y
Comercio Justo
Universidad Politécnica Estatal del Carchi

sorayalatiff@udenar.edu.co

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0545-543X>

Carolina Soledad Oviedo Puente

Docente investigadora de la Universidad de Nariño
Colombia

Magíster en Educación
Universidad Iberoamericana

carolina.oviedo@udenar.edu.co

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2291-9849>

Cómo citar este artículo:

Latif Olmos, S. A., Oviedo Puente, C. S. (Enero – Junio de 2026). Desafíos del e-commerce que enfrentan las empresas de Ipiales. *Visión Empresarial*, Vol. 16, Núm. 1, 34 - 50. <https://doi.org/10.32645/13906852.1424>



Resumen

Las microempresas de Ipiales, al igual que muchas otras en todo el mundo, se enfrentan a una serie de desafíos en el ámbito del comercio electrónico. Estos son particularmente importantes para las empresas de Ipiales, donde el contexto local y las condiciones específicas pueden tener un impacto significativo en la adopción y el éxito del e-commerce. La presente investigación pretende “analizar los desafíos del e-commerce que enfrentan las empresas de Ipiales”. Partiendo como base con el diagnóstico de la situación actual sobre el uso del e-commerce en las empresas de Ipiales, se identifican los retos en el uso de plataformas y se proponen estrategias para impulsar estrategias de comercio en línea de las empresas procurando gestionar la experiencia de las empresas en Ipiales, facilitando el análisis de datos que promuevan la investigación y desarrollo de estrategias de e-commerce, como oportunidad para adaptarse y reinventarse a la transformación digital. La información analizada corresponde a una base de datos de 2021 de la Cámara de Comercio de Ipiales de 4.256 microempresas del municipio de Ipiales, proveniente de la aplicación de 117 encuestas. Entre los resultados se destaca que el 80% de las empresas del municipio, no cuentan con procesos tecnológicos implementados lo cual limita la capacidad de las empresas para operar en línea, evidenciándose la necesidad de mejoramiento en la infraestructura tecnológica, la conectividad, la cobertura y la velocidad, tanto para la empresa como para la población.

Palabras clave: Comercio electrónico, Empresa, Digitalización, Tecnología, Medios Electrónicos.

Código JEL: L81, L20, O33, O30, L86.

Abstract

Like many other microenterprises around the world, those in Ipiales face challenges in e-commerce. These challenges are especially significant for companies in Ipiales because the local context and specific conditions can significantly impact the adoption and success of e-commerce. This study aims to analyze the e-commerce challenges faced by companies in Ipiales. Starting with a diagnosis of the current situation regarding e-commerce use in Ipiales companies, this study identifies challenges in using platforms and proposes strategies to boost online commerce, aiming to improve companies' experiences in Ipiales. This study facilitates data analysis that promotes the research and development of e-commerce strategies as an opportunity for companies to adapt to and reinvent themselves in the face of digital transformation. The analyzed information comes from a 2021 database of the Ipiales Chamber of Commerce comprising 4,256 microenterprises in the municipality of Ipiales. This database was created by administering 117 surveys. Notably, 80% of the municipality's companies lack technological processes, limiting their ability to operate online and highlighting the need to improve technological infrastructure, connectivity, coverage, and speed for companies and the population.

Keywords: E-commerce, Business, Digitalization, Technology, Electronic Media.

JEL: L81, L20, O33, O30, L86.

Introducción

El comercio electrónico ha experimentado un crecimiento exponencial en los últimos años, superando al comercio tradicional y consolidándose como una fuerza dominante en la economía global. Según datos de Statista (2023) esta expansión ha generado ingresos importantes provenientes de las ventas en línea, alcanzando la cifra de aproximadamente 4,2 billones de dólares en 2020. Este auge, sin embargo, no se ha distribuido de manera uniforme. Si bien el comercio transfronterizo ha crecido en diversas regiones, aún persisten las brechas digitales, que según el PNUD (2022) afectan al 40% de la población en América Latina. Esta brecha digital no solo limita el acceso a la información, sino que también impacta la participación en el comercio electrónico.

En este contexto, se observa una clara correlación entre la adopción del comercio en línea y la internacionalización de las empresas. De acuerdo con el PNUD (2022) las empresas latinoamericanas que realizan ventas en línea, presentan una mayor tendencia a la internacionalización en comparación con aquellas que no participan en este tipo de transacciones, mientras que, por ejemplo, solo el 18% de las pequeñas empresas de la región, que no realizan ventas ni compras en línea exportan, esta cifra se eleva al 67% en el caso de las empresas que sí realizan ambas operaciones (CEPAL, 2019).

A pesar de las indudables oportunidades que ofrece la transformación digital, particularmente impulsada por el comercio electrónico, las micro y pequeñas empresas (MIPYMES) aún enfrentan desafíos considerables. De acuerdo con la OECD (2019), si bien la dinámica del comercio electrónico ha ido evolucionando, persiste una marcada disparidad en la participación entre las grandes empresas y las MIPYMES a escala mundial. En efecto, la brecha en las tasas de participación en el comercio electrónico entre grandes y pequeñas empresas ha aumentado en muchos países entre 2008 y 2017, evidenciando una preocupante tendencia a la polarización. Esta situación es particularmente relevante en América Latina, donde las MIPYMES constituyen el 99% del sector empresarial y son los principales motores de empleo, no obstante, apenas contribuyen con el 6% de las exportaciones de la región (CEPAL, 2020).

Las pequeñas empresas de muchos países, incluido Colombia, iniciaron con tasas de adopción más lenta, lo que resultó en una pérdida de terreno frente a las grandes empresas, (CEPAL, 2019, p. 10). Este fenómeno pone en evidencia los persistentes desequilibrios en la distribución del tamaño de las empresas, así como las profundas brechas digitales, que amenazan con agudizar las desigualdades sociales y económicas. Por lo tanto, la urgencia de invertir en infraestructura digital y de mejorar el acceso a las Tecnologías de la Información y la comunicación (TIC) vuelve imperativa, es por eso que es fundamental mejorar el acceso a las zonas rurales para garantizar que toda la población pueda conectarse a internet.

Según datos de la CCCE (2023), en 2021, Colombia contaba con un total de 5.704.308 empresas, de las cuales el 99.8% eran MIPYMES. Según la misma fuente, las empresas que invierten en transformación digital alcanzan el 45% distribuidas de la siguiente manera: un nivel medio (14,3%), bastante (8,4%) y mucho (4,4%). Sin embargo, un considerable 55% aún no ha iniciado el proceso de digitalización (ACOPI, 2023). Adicionalmente, el informe de ACOPI (2023) revela, que, para la segunda mitad de 2022, el 75,9% de las MIPYMES encuestadas utilizaban la facturación electrónica y el 61,6% la nómina electrónica. Esto sugiere, en gran medida, que la obligatoriedad de la facturación electrónica, emitida por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN, 2020) ha tenido un impacto significativo, ya que la adopción de este método depende de las características de las empresas, como su actividad económica y sus ingresos. De esta

manera, la adopción obligatoria de la facturación electrónica ha impulsado un cambio sustancial en los métodos de pago tradicionales. Este proceso de modernización ha permitido a las MIPYMES cumplir con las exigencias regulatorias, mejorar la eficiencia de sus operaciones y contribuir a la digitalización progresiva del entorno empresarial en el país.

A pesar de las notables brechas en la infraestructura digital de la región, el informe de la CCCE (2023) destaca un crecimiento sustancial en el comercio electrónico en Colombia durante 2022. Específicamente, las ventas en línea alcanzaron los COP 55,17 billones, representando un incremento del 38,4% en comparación con 2021 y un notable aumento del 94,1% en la facturación de estas ventas respecto a 2020. Además, el informe revela que las categorías más transadas a través del “Social Commerce” en el país son moda (52%) y belleza y cuidado personal (24%). Este auge del comercio electrónico subraya su papel crucial como motor del crecimiento económico regional, al generar nuevas oportunidades de negocio y propiciar modelos de comunicación innovadores que mejoran los canales de venta de las empresas. En este sentido, Solé y Campo (2022) señalan que las transacciones electrónicas “digitalizan el espacio físico aportando ahorros, pudiendo hacer acciones para incrementar las ventas” (p. 49).

El comercio electrónico ha transformado la dinámica de compra, colocando al consumidor en el centro de la experiencia y, por consiguiente, impactando la reputación de los negocios y el desarrollo de productos. En este contexto, el e-commerce se presenta como una alternativa para mitigar las problemáticas derivadas de las disparidades económicas y sociales, que a menudo repercuten en la disminución de las ventas. Asimismo, el comercio electrónico contribuye a reducir el impacto negativo en el entorno económico, ya que facilita el acceso a nuevos mercados y el uso de plataformas digitales para atraer a nuevos clientes, además de fomentar, aunque mínimamente, la creación formal de empleo.

La presente investigación busca dar respuesta al siguiente interrogante ¿Cuáles son los desafíos del e-commerce que enfrentan las microempresas de Ipiales? Para ello se estableció un objetivo general: Analizar los desafíos del e-commerce que enfrentan las empresas de Ipiales. Partiendo como base con el diagnóstico de la situación actual sobre el uso del e-commerce en las empresas de Ipiales, identificar los retos en el uso de plataformas y proponer estrategias para impulsar estrategias de comercio en línea en las empresas

Esta investigación es importante, porque a través de ella se puede analizar cómo las empresas se han enfrentado hacia las anteriores problemáticas, nombradas, además de proponer estrategias para que las empresas, implementen su presencia digital, porque esto les permitirá ser más competitivas y enfrentar los nuevos retos. La presente propuesta pretende gestionar la experiencia de las empresas en Ipiales, facilitando el análisis de datos que promuevan la investigación y desarrollo de estrategias de e-commerce, como oportunidad de transformación digital.

Marco teórico

El e-commerce como impulsor de las estrategias de negocios

El comercio electrónico también conocido como e-commerce, se define como la práctica de comprar y vender productos por medio del uso de las Tics, también se denomina e-commerce a cada tienda online que se dedica a dicha compraventa. “El sector del comercio electrónico ha sido uno de los más innovadores de los últimos años, porque ha revolucionado el comercio tradicional ofreciendo

un nivel de comodidad y de personalización sin precedentes”. (Cardona, 2023) Por ello, el comercio electrónico se ha convertido en un impulso del modelo de negocio para las marcas.

B2B o Business to Business: la transacción se realiza entre empresas que operan en internet.

B2C o Business to Costumer: es el comercio entre la empresa que produce, la que vende o prestadora de servicios y el consumidor final.

B2E o Business to Employee: los negocios se realizan entre la empresa y sus colaboradores con beneficios exclusivos.

C2C o Costumer to Costumer: transacción en la que el cliente adquiere un producto o servicio y realiza la acción de reventa.

G2C o Government to Costumer: la transacción es de gobierno a consumidor por ejemplo pagos de impuestos o multas vehiculares.

G2B o Government to Business: negocio entre el gobierno y las empresas como los portales de compras y licitaciones. (p .7).

ERP (Enterprise Resurte Planning), es decir planificación de recursos empresariales “ERP es un software muy poderoso que unifica la información de los diferentes departamentos de una empresa y ponerlos a disposición de cualquier trabajador de forma sencilla y rápida”. (Castro, 2021 p. 10). El objetivo de cualquier sistema ERP es adaptarse a la operación de la empresa y ofrecer soluciones especializadas invirtiendo la menor cantidad de tiempo y dinero posible.

CRM (Customer Relationship Management). Es la gestión de las relaciones con el cliente. este tipo de software automatiza y gestiona los diferentes departamentos de ventas y marketing unificando información de los clientes de forma que puedan gestionar y organizar las relaciones y procesos más habituales con sus clientes. “Su objetivo es mejorar las relaciones comerciales para hacer crecer el negocio al mantenerse conectado con los clientes, optimizar los procesos y mejorar la rentabilidad de la empresa. (Ibídem, p. 12).

La Importancia del Cliente 2.0 (Cliente Digital)

Según Díaz de Cerío (2019) el cliente digital, en los últimos años también se lo conoce como cliente 2.0, es el perfil de comprador online que lleva a cabo su proceso de compra en la red de redes, una de las características es que, para realizar la compra, establece las mejores ofertas y busca información para realizar acciones de compra, razón por la que generalmente emplea más tiempo y dinero en aquellas empresas que les brindan mayores experiencias (p. 8). Por eso la necesidad de adaptarse a las condiciones que rodean al cliente 2.0, según Brian (2020) las acciones se concentran más allá de la compra y venta, por que el cliente busca establecer nuevas maneras de interactuar con la empresa, por diferentes canales de comunicación como, páginas web, redes sociales, blogs.

Según Rivera (2015) se puede concluir que la tecnología ha hecho del cliente digital una persona más exigente haciendo que las mismas empresas y proveedores de todos los tipos tengan que por ley mantenerse informados y actualizados a las nuevas tecnologías de esta forma permitiendo servicios más al alcance de la mano de los usuarios en este caso de las empresas de la ciudad de Ipiales, generando más competitividad creando así un servicio de valor (p. 18). Como menciona Villa (2012) se tiene la intención de demostrar la importancia de que las empresas cambien sus estrategias tanto comerciales como empresariales para volverse más competitivas en el mercado que

evoluciona rápidamente y donde las plataformas digitales divulgan contenidos con más facilidad, abarcando gran cantidad de contenido razón por la cual se debe mejorar la interacción de clientes y empresa, por medio de los negocios en línea.

Materiales y métodos

La presente investigación adoptó un enfoque mixto, lo cual implicó la integración de datos cuantitativos y cualitativos. Esta combinación permitió recopilar, profundizar y analizar información relevante, que sirvió como insumo fundamental para el desarrollo del estudio. El diseño mixto, exploratorio-descriptivo, transversal de la investigación se estructuró en dos fases principales: inicialmente, se empleó un diseño exploratorio, dada la escasa adopción del comercio electrónico por parte de las empresas locales, la carencia de antecedentes en este contexto específico y la inexistencia de bases de datos relacionadas con el tema de investigación. Posteriormente, se implementó un diseño descriptivo, con el propósito de obtener resultados específicos que permitieran identificar los desafíos del e-commerce que enfrentan las empresas de Ipiales, así como las características y aspectos relevantes que condujeron a las conclusiones de la investigación.

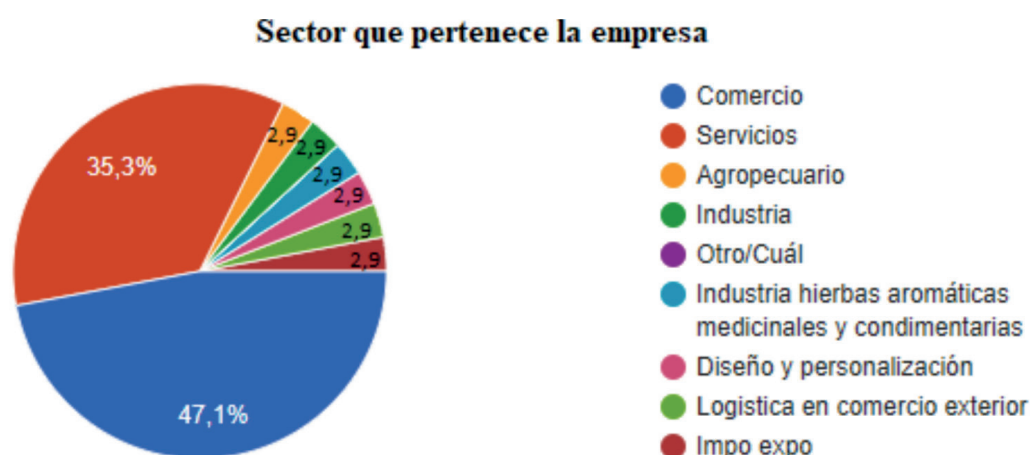
Ahora bien, los datos cuantitativos se obtuvieron mediante encuestas virtuales realizadas a empresas del municipio de Ipiales de diferentes sectores, que según Niño (2011) este método facilita la recolección de datos, que permitieron identificar opiniones, diferencias, situaciones, puntos de vista y actitudes para establecer un sondeo y obtener una comprensión más amplia de la población objeto de estudio. Para este fin, se utilizó un cuestionario estructurado, como instrumento principal, en el cual se diseñaron preguntas claves para abordar los objetivos planteados en la investigación.

En el desarrollo de la investigación, se implementó una estrategia de muestreo mixto que combinó procedimientos probabilísticos y no probabilísticos. La población de estudio se definió a partir de la información actualizada a 2021 de la Cámara de Comercio de Ipiales, la cual reportó la existencia de 4.256 microempresas en el municipio. Posteriormente, y tras aplicar la fórmula de muestreo correspondiente, se determinó el tamaño muestral requerido para el estudio, estableciendo una muestra final de 117 encuestas para su aplicación. De igual manera, se llevó a cabo una observación cualitativa, siguiendo los lineamientos de Pimienta y De la Orden (2012) con el propósito de comprender las relaciones entre los componentes de la realidad a investigar. Este proceso implicó el análisis de los resultados de las encuestas, la interpretación de las conclusiones derivadas de la observación, y la escucha social en los principales aplicativos de comercio electrónico utilizados por las empresas. De esta manera, se recopilaron datos que permitieron diagnosticar la situación de oportunidades del comercio electrónico y los posibles desafíos para generar interacción y comprender la realidad digital del comercio en el contexto estudiado. La investigación se basó en un enfoque deductivo, partiendo de teorías generales y casos de estudio para contrastarlos y aplicarlos a las situaciones particulares del contexto empresarial en Ipiales. Este proceso permite analizar el potencial y los desafíos del comercio electrónico local con el propósito de proponer una estrategia viable que fomente la adopción de nuevas tecnologías y maximice el aprovechamiento de la capacidad empresarial de las microempresas del municipio.

Resultados y discusión

La recolección de información permitió generar datos relevantes para el estudio, lo que facilitó la comprensión profunda de los desafíos del comercio electrónico en las empresas de Ipiales y el desarrollo de los objetivos planteados. A continuación, se presenta la interpretación y el análisis detallado de los datos obtenidos mediante la encuesta, complementados con los hallazgos de la observación cualitativa.

Figura 1
Sector



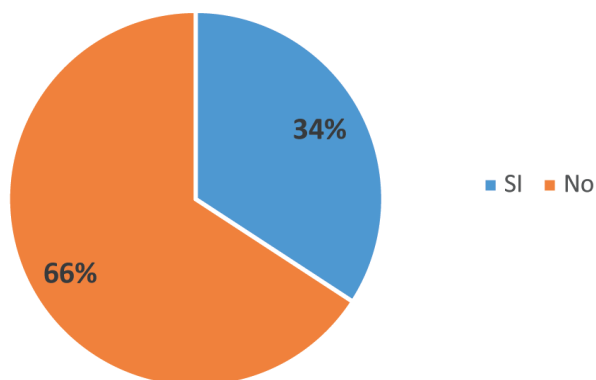
Fuente: Elaboración propia

En la figura anterior se puede observar que un 47,1% de las microempresas encuestadas pertenece al sector comercio, un 35,3% al sector servicios y en menor escala a los demás sectores como lo son el agropecuario y la industria. Estos resultados se obtienen con base a las 117 encuestas que se realizaron a microempresas de Ipiales. Es fundamental entender que la prevalencia del sector comercio y servicios es consecuencia directa de la ausencia de desarrollo industrial en Ipiales. El municipio ha concentrado su crecimiento en el fortalecimiento del comercio minorista (alimentos, vestuario y calzado, entre otros productos; como también se evidencia un auge de servicios de transporte, financieros, de salud, turísticos, tecnológicos entre otros. El análisis del tiempo que las 117 empresas investigadas llevan en el mercado reveló que el 41% posee una antigüedad superior a los seis años, mientras que el 46% tiene una trayectoria de entre uno y seis años. Esto permite entender que un gran número de microempresas tienen experiencia en el mercado y han logrado mantenerse a pesar de las circunstancias que han pasado durante estos últimos años.

Figura 2

Tecnología para implementar e-commerce

Cuenta con tecnología para implementar e-commerce



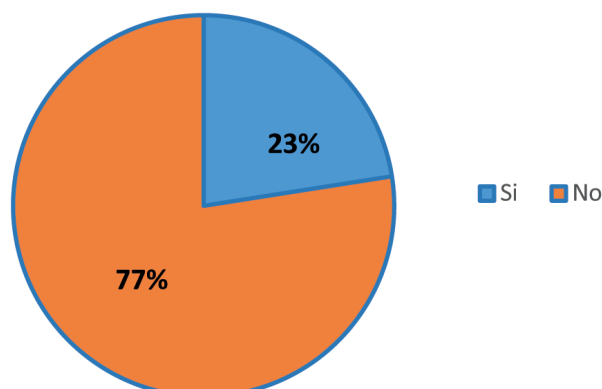
Fuente: Elaboración propia

Al observar la figura es importante entender que el 66% que representa a 77 empresas respondieron que no cuentan con tecnología para implementar comercio electrónico, mientras un 34% correspondiente a 40 de las empresas de estudio sí; estos datos permiten entender que un importante número de empresas no están preparadas para llevar procesos que les permitan tener una tendencia digital, podría asociarse al desconocimiento de cómo manejarlo, también se suma la falta de capacitación en tecnologías de la información y comunicación Tics por parte de los encuestados y por último no tener la necesidad de vender por internet porque se centran más en ventas físicas.

Figura 3

Su empresa realiza e-commerce

Su empresa realiza e-commerce



Fuente: Elaboración propia

La figura anterior muestra en relación con la adopción del e-commerce, que el 77% de los encuestados (92 empresas) no realiza comercio electrónico. Por el contrario, solo el 21% de la

muestra (25 empresas) ha implementado esta modalidad de comercio. Esta orientación es notoria en las empresas de Ipiales y esto conlleva a que no se implementen aplicativos en sus organizaciones, donde den a conocer sus productos por medios digitales, las pocas que lo hacen manifiestan que utilizan market place.

Figura 4
Tiempo realizando e-commerce



Fuente: Elaboración propia

Los resultados tienen gran relación con la pregunta que se planteó sobre si realiza e-commerce y se constata con el tiempo de ejecución, donde 92 de los encuestados respondieron nunca, ya que no han implementado el aplicativo de comercio. Finalmente, el segmento con menor proporción lo constituyen 12 empresas, las cuales llevan menos de un año en el mercado. La predilección es clara, dado que las empresas no sienten necesidad de implementar o desconocen cómo se debe realizar el proceso.

La mayoría de las empresas que respondieron que realizan e-commerce se dirigen más al mercado local y regional, a través de plataformas sencillas, sin tener presencia en el ámbito nacional y mucho menos el internacional; entonces se convierte en un gran desafío para las empresas usar aplicativos que no solo les permita tener segmentos de mercados locales, sino que al contrario logren una ventaja para expandir sus productos o servicios en mercados amplios, con esto lograrían generar mayor posicionamiento y potenciales clientes, llegando a nuevos mercados.

La mayoría de las empresas de Ipiales pertenecen al sector comercio y servicios, donde muchos de los productos que ofrecen vienen de un proceso de intermediación, los cuales dependen de mercancía que empresas proveedoras les entregan y es difícil competir con precios en las plataformas a nivel nacional e internacional, este escenario ocasiona que no cuenten con una ventaja competitiva, siendo esto uno de los principales obstáculos para implementar herramientas digitales, es por ello que, incentivar la creación de industria en el municipio constituye un punto de partida estratégico para impulsar el crecimiento del comercio electrónico.

Por otra parte, la mayoría las empresas tienden a usar sus redes sociales empíricamente, para dar a conocer sus productos en el ecosistema digital de manera local, pero de una manera significativa algunas de ellas siguen utilizando medios tradicionales, según información de Cámara de Comercio de Ipiales se debe a que un gran número de consumidores de Ipiales no presentan una gran adopción de compras digitales y prefieren compras en canal tradicional.

Teniendo en cuenta que 25 empresas de las encuestadas manejan comercio electrónico y que han realizado grandes esfuerzos por sostenerse en plataformas B2C, presentan una debilidad significativa en el desarrollo estratégico de la misma, porque no cuentan con el personal idóneo que ayude a impulsar de una forma efectiva y que tenga la respuesta esperada. También existe una tendencia de las empresas que usan e-commerce de optar por Facebook (105), WhatsApp (68) e Instagram (56) donde presentan sus catálogos de bienes y servicios.

Cabe resaltar que el manejo de las plataformas de comercio electrónico, en las empresas que respondieron afirmativamente las realiza personas externas dedicadas al manejo de herramientas digitales; es importante destacar que se debe contar con personal idóneo que permita crear estrategias que impulsen llegar a mercados tanto nacionales e internacionales, se recomienda que se cuente con personal que maneje procesos de comunicación digital y con ello no solo dedicarse a vender sino a impactar, logrando fidelizar clientes.

Las empresas que respondieron afirmativamente implementaron el comercio electrónico por una combinación de motivaciones operacionales y estratégicas. Si bien la adopción se impulsó inicialmente por la necesidad de adaptarse a la tendencia de mercado, optimizar los procesos de compra y venta y lograr un mejor control sobre inventarios y gestión de ventas, su principal objetivo es la expansión de mercado. Existe una clara conciencia sobre la importancia de la internacionalización en la era digital, buscando superar las limitaciones geográficas para acceder a mercados nacionales e internacionales. Sin embargo, esta aspiración estratégica se confronta con la realidad operacional, pues la mayoría de las empresas aún carece de las herramientas y capacidades logísticas y tecnológicas necesarias para concretar su expansión. Por ello, han reconocido la necesidad crítica de profundizar su conocimiento en estos temas y garantizar la contratación de talento humano idóneo que les permita estar a la vanguardia del mundo digital y optimizar sus procesos.

Resulta imperativo que las empresas sin presencia digital integren la implementación del comercio electrónico en su planificación estratégica. Los beneficios son pueden ser significativos y evidenciados por aquellas organizaciones que ya operan en línea, las cuales han logrado una expansión significativa de sus ventas a través de la plataforma digital, optimizando la visibilidad y la promoción de sus bienes y servicios en el mercado.

Conclusiones

Las microempresas de Ipiales enfrentan desafíos multifacéticos en la adopción del e-commerce, derivados de una combinación de factores socioeconómicos, tecnológicos y culturales. Entre los principales hallazgos de la investigación se encuentra:

Un 66% de las empresas carecen de las tecnologías necesarias para implementar el comercio electrónico. La calidad y disponibilidad de la conexión a internet son deficientes, dificultando las transacciones en línea. Además, el 80% de las empresas carecen de infraestructura tecnológica básica como dispositivos móviles, computadoras y software especializado, limitando su capacidad de operar en línea.

Los datos revelan que el 77% de las empresas encuestadas, no realizan actividades relacionadas con el comercio electrónico, entre las razones identificadas, se encuentran factores culturales significativos, los consumidores locales, prefieren las compras físicas y la falta de confianza en las transacciones en línea, lo que dificulta la adopción del comercio electrónico. Las creencias y costumbres arraigadas de compra en tiendas físicas representan un desafío para la transición hacia modelos de comercio en línea. Adicionalmente, solo el 21% de las empresas, han implementado el comercio electrónico lo que evidencia que las costumbres arraigadas de las compras físicas, representan un desafío cultural para el municipio.

La logística y la entrega de productos presentan limitaciones en términos de eficiencia y costos, particularmente para las empresas que operan en el contexto local y regional, de las 25 empresas que implementaron el e-commerce, la mayoría se limita a mercados locales y regionales debido a las limitaciones en las capacidades logísticas y tecnológicas, necesarias para la operación y operación nacional e internacional.

Además, las regulaciones y los requisitos legales del comercio electrónico pueden ser complejos de entender y cumplir, como por ejemplo la protección al consumidor, publicidad engañosa, propiedad intelectual. La falta de conocimientos y habilidades necesarias para desempeñar actividades digitales, se puede reflejar en el 66% de las respuestas de empresas encuestadas, no cuentan con preparación, ni tecnología para manejar procesos digitales, que incluyan un cumplimiento normativo apropiado.

En conjunto, estos hallazgos indican que las empresas de Ipiales requieren adaptarse al nuevo contexto, que incluya inversiones en tecnología, formación, y colaboración con actores locales y regionales para superar los retos asociados al e-commerce.

En resumen, las empresas de Ipiales enfrentan desafíos únicos en su intento de adoptar y aprovechar el *e-commerce*. Superar estos desafíos requerirá un enfoque adaptativo, inversión en tecnología, formación y educación tanto para las empresas como para los consumidores, y posiblemente colaboración con actores locales y regionales para abordar problemas comunes.

Recomendaciones

Con base en los hallazgos anteriores, se sugieren las siguientes acciones y prácticas para fomentar la adopción efectiva del e-commerce en las microempresas de Ipiales:

Se recomienda a las microempresas de Ipiales reconocer la importancia estratégica del comercio electrónico y, de manera inmediata, incorporar la digitalización como un pilar central de su estrategia de negocio. Para ello, deben integrar plataformas de e-commerce y canales de venta en línea. El objetivo es replicar el éxito de las empresas que ya operan digitalmente, las cuales han incrementado sus ventas y optimizado la visibilidad de sus bienes y servicios a través de estos mecanismos. Implementar esta estrategia les permitirá aprovechar las oportunidades de crecimiento, expandir su alcance hacia mercados nacionales e internacionales, y garantizar la sostenibilidad de la organización en el ecosistema digital global.

Se recomienda enfáticamente al Gobierno Local de Ipiales, en coordinación directa con entidades nacionales como el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC), adaptar e implementar una Política Pública de Digitalización con un enfoque claro en la competitividad global. Esta política debe ser promovida y financiada por las autoridades gubernamentales y diseñarse priorizando la experiencia internacional (siguiendo modelos como

los marcos de digitalización de la Unión Europea o la OCDE), para garantizar su utilidad en el sector. La política debe abordar tres ejes principales: la Inclusión Digital mediante el apoyo focalizado a microempresas y zonas rurales (donde el 80% aún carece de procesos tecnológicos), el fortalecimiento del Marco Regulatorio con énfasis en la protección de datos personales para generar confianza en las transacciones digitales, y la Cooperación Internacional para asegurar la transferencia de tecnología y la inversión en infraestructura de conectividad de alta velocidad. El objetivo final es transformar el actual ecosistema comercial, superando las limitaciones tecnológicas para impulsar la internacionalización de las microempresas a través de canales digitales.

Se establece la necesidad de un Fortalecimiento de Capacidades y Educación Digital Continua como pilar fundamental para las microempresas de Ipiales. La recomendación es que estas organizaciones, conscientes de que la falta de herramientas y personal idóneo es un desafío, inviertan de manera proactiva en la adquisición de formación técnica especializada. Para garantizar la solidez, alcance y permanencia de esta capacitación, se deben establecer convenios interinstitucionales a nivel local y nacional, involucrando actores clave como el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), la Cámara de Comercio y las instituciones de educación superior. Esta formación debe ser continua y especializada, centrándose en el desarrollo de habilidades críticas para el e-commerce: manejo avanzado de plataformas digitales, estrategias de marketing digital orientado a la conversión, logística de última milla y gestión eficiente de transacciones electrónicas y ciberseguridad. El propósito es asegurar que el personal desarrolle la competencia digital necesaria para la implementación y sostenimiento de estrategias efectivas de comercio electrónico, permitiendo a las empresas no solo iniciar su presencia en línea, sino también escalar su operatividad y mantenerse a la vanguardia en el entorno digital global.

Utilización Estratégica de Redes Sociales: Se sugiere a las empresas utilizar las redes sociales como Facebook, Instagram y WhatsApp como una opción para ofertar y promocionar sus productos o servicios, con el fin de captar tráfico y abrir nuevos canales de comunicación en el entorno digital, convirtiéndolas en herramientas estratégicas para el marketing digital.

Se requiere una alianza estratégica y una inversión conjunta de capital intensivo por parte del sector público y privado para subsanar el crítico déficit de infraestructura tecnológica y conectividad en Ipiales, garantizando la base necesaria para la economía digital. Estas inversiones deben estar orientadas al despliegue acelerado de redes de fibra óptica de última milla, la expansión de la cobertura 4G/5G y la implementación de puntos de acceso públicos subsidiados en zonas con baja penetración. El impacto esperado de estas acciones es doble y estratégico: por un lado, garantizar el acceso equitativo y universal a internet de banda ancha de alta velocidad para la población, reduciendo la brecha digital como un prerrequisito de la equidad social; y por otro, incrementar de manera crucial la capacidad operacional en línea de las microempresas (abordando el 80% de déficit tecnológico). Solo al asegurar una infraestructura robusta se podrá capitalizar el verdadero potencial del e-commerce, facilitando que tanto negocios como ciudadanos puedan sacar provecho de las plataformas digitales y promover un crecimiento económico local sostenible.

Implementación de Pagos en Línea: Se recomienda capacitar a las empresas en seguridad informática, medios de pago, plataformas de e-commerce, marketing y experiencia de servicio al cliente, así como implementar opciones de pago viables como PSE y transacciones electrónicas, que permitan las transacciones a nivel local e internacional.

Como futuras líneas de investigación que surjan a partir de este estudio se recomienda que se profundice en el impacto de las políticas públicas en la digitalización de los municipios fronterizos, también que se evalúen las estrategias de comercio electrónico de las microempresas, tras superar las barreras tecnológicas identificadas.

Referencias

- Alvarado Gastiaburo., A., Vergara Díaz, N., (2018). *El desafío del comercio electrónico en la economía del Ecuador*. Guayaquil. <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/681/835>
- Arteaga Flórez, A., Pianda Estrada, E., y Sandoval Montenegro, X., (2019). *City branding como estrategia de mercado para promocionar el turismo en la ciudad de Ipiates*. Revista Tendencias. Pasto.
- Buitrago Hernández, E., (2020). *Diseño de una plataforma digital para el turismo interno en Colombia*. Bogotá. <https://expeditiorepositorio.utadeo.edu.co/bitstream/20.500.12010/16377/1/Trabajo%20de%20grado.pdf>
- Bello Acebrón, L., y Ramos Pedreira, A., (2012). *Importancia del comercio electrónico B2C e impacto de la innovación en los comportamientos de compra*. Revista Ábaco, 3 (73), 23–32. <https://www.revistasculturales.com/xrevistas/PDF/72/1605.pdf>
- Cardona, L., (2023). *Qué es un ecommerce; tipos, cómo crearlo y ejemplos*. <https://www.cyberclick.es/numerical-blog/que-es-un-ecommerce-tipos-como-crearlo-y-ejemplos>
- Cardozo Guerrero,(2023). Cámara Colombiana de Comercio electrónico, (CCCE). Nombre del sitio web. <https://www.ccce.org.co/noticias/hacia-la-transformacion-digital-de-las-mipymes-en-colombia/>
- Carrera Calderón, F., Vega Falcón, V., (2017). *Impacto de Internet en el sector Turístico*. UNIANDES EPISTEME: Revista de Ciencia, Tecnología e Innovación. Ambato.
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6756378.pdf>
- Cargnelutti, D., Treré E., (2013). *Enfoques críticos sobre las redes digitales y la Web 2.0: desinformación, amateurismo, explotación y vigilancia*. México. https://www.academia.edu/8021876/Enfoques_cr%C3%ADticos_sobre_las_redes_digitales_y_la_Web_2_0_desinformaci%C3%B3n_amateurismo_explotaci%C3%B3n_y_vigilancia
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2019). *El comercio digital en América Latina ¿Qué desafíos enfrentan las empresas y cómo superarlos?*
<https://repositorio.cepal.org/items/0a811e17-9ea6-45bc-892a-c4baa49b3ef2>
- Da Silva, F., Núñez Reyes, G., (2021). *La era de las plataformas digitales y el desarrollo de los mercados de datos en un contexto de libre competencia*. Santiago. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/47540-la-era-plataformas-digitales-desarrollo-mercados-datos-un-contexto-libre>
- Farné, A., y Iranzo, A., (2018). *Modelo de análisis cuantitativo-cualitativo de la comunicación para el cambio social en redes sociales: posibilidades y limitaciones metodológicas*. Madrid. <https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://repositori.uji.es/>

- xmlui/handle/10234/180868&ved=2ahUKEwj078iG6N2AAxVdT TABHSdGDnYQFn
oECBMQAQ&usg=AOvVaw2s_Sn20Nvg5vRFHWTRLF4g
- Hernández Rodríguez, H., (2019). *H & D Eventos, recreación y turismo*. Girardot.
<http://efaidnbmnnnibpcajpcgclclefindmkaj/https://repositorio.ucundinamarca.edu.co/bitstream/handle/20.500.12558/3674/H%20%26%20D%20eventos%2C%20recreaci%C3%B3n%20y%20turismo..pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Hernández, S., (2021). *El Turismo en la Era Digital: Las aplicaciones móviles como herramienta de innovación*. <https://ri.unsam.edu.ar/bitstream/123456789/1497/1/TFPP%20EEYN%202021%20HSJ.pdf>
- Jimenez Vargas, P., (2021). *Los cambios y desafíos que plantea la fiscalidad de la economía digital en el contexto internacional*. Madrid
<https://e-revistas.uc3m.es/index.php/CDT/article/view/6258>
- Lund S., y Bughin, J., (2019). *Las tecnologías de próxima generación y el futuro del comercio*. <https://cepr.org/voxeu/columns/next-generation-technologies-and-future-trade>
- Mejía Campos, M., (2017). *Diseño de estrategia de comunicación digital para fortalecer la presencia de ISA en LinkedIn*. Caldas. chromeextension://efaidnbmnnnibpcajpcgclclefindmkaj/http://repository.unilasallista.edu.co/dspace/bitstream/10567/1897/1/Diseno_estrategia_comunicacion_digital_ISA.pdf
- Mendoza Reategui, A., Solano Lavado, M., García Chumioque, F., Hermenegildo Coletti, M., (2022). *El aporte de las herramientas digitales en el desarrollo del turismo*. Lima. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8226550.pdf>
- Mera, C. (2021). Desafíos del comercio electrónico para las PYMES ecuatorianas. *Espíritu Emprendedor TES*, 5(4), 19–39. <https://doi.org/10.33970/eetes.v5.n4.2021.285>
- Ministerio de Tecnologías de la Información y comunicaciones de Colombia MINTIC. (2019). *Aspectos Básicos de la Industria 4.0*. https://efaidnbmnnnibpcajpcgclclefindmkaj/https://colombiatic.mintic.gov.co/679/articles-124767_recurso_1.pdf
- Parrales Poveda, P., y Ponce Cedeño. (2017). *Lineamientos estratégicos y Comunicación digital*. Quito. Publicaciones de Ecuador.
- Rivera Sanclemente, M., (2015). *Evolución de las estrategias del marketing en el entorno digital: Implicaciones jurídicas*. Getafe. <https://core.ac.uk/download/pdf/44310136.pdf>
- Roberts, B., (2012). Atención al cliente 2.0. “Twitter ha cambiado la cultura de nuestra organización” https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://factorhumano.org/attachments_secure/article/9821/atencio_20_cast.pdf&ved=2ahUKEwiapqLR1eyAAxXuRjABHVpiDJo4ChAWegQIBBAB&usg=AOvVaw0px_Lf6FdX7EwonUHdWw9L

- Suarez, J. J. (2011). Importancia del punto de información turística de Ipiales en el desarrollo de la cadena productiva del turismo en la ex provincia de Obando. Obtenido de <https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://ccipiales.org.co/%3Fmdocsfile%3D1190&ved=2ahUKEwi0sMzG7eyAAxWFRDABHQktAmQQFn0ECA0QAQ&usg=AOvVaw0NokBIXZDyfKfIKMUy7Wgn>
- Srinivasan, S. (2022). Acceso y uso de internet en américa latina y el caribe. Resultados de las encuestas telefónicas de alta frecuencia de ALC. Banco Mundial y Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (PNUD). <https://www.undp.org/es/latin-america/publicaciones/acceso-y-uso-de-internet-en-america-latina-y-el-caribe>
- Vega, J. A. (2022). Análisis sobre el uso de las plataformas digitales en las empresas de Colombia. 11. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://repositorio.uts.edu.co:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/11355/F-DC_125%20%20Informe%20Final%20Trabajo%20Grado%20_Jenner_Andres_Sosa_Vesga_.pdf?sequence=3&isAllowed=y
- Villa Montoya, M., (2012). *Servicios y contenidos audiovisuales para las plataformas digitales: análisis de las estrategias de diversificación cross-media*. Medellín. <https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://core.ac.uk/download/pdf/39138607.pdf&ved=2ahUKEwj7-ZGm6uyAAxUHQzABHU3IAEgQFnoECA4QAQ&usg=AOvVaw3A9u9zKSstuD-UySp0XTXe>
- https://www.ccce.org.co/gestion_gremial/informe-del-comercio-electronico-en-2022-y-perspectivas-2023/