ESTRATEGIAS DIGITALES PARA LA INTERNACIONALIZACIÓN DE PYMES DE TULUÁ 2025

YISLEIN GISELL CHACÓN VARGAS

YERALDIN UMAÑA

TRABAJO DE GRADO COMERCIO INTERNACIONAL

UNIDAD CENTRAL DEL VALLE DEL CAUCA

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, ECONÓMICAS Y CONTABLES

PROGRAMA COMERCIO INTERNACIONAL

VALLE DEL CAUCA

TULUÁ

2025

ESTRATEGIAS DIGITALES PARA LA INTERNACIONALIZACIÓN DE PYMES DE TULUÁ

AUTORES

YISLEIN GISELL CHACÓN VARGAS

YERALDIN UMAÑA

TRABAJO DE GRADO PARA OPTAR AL TITULO DE PROFESIONAL EN COMERCIO INTERNACIONAL

DIRECTOR

JULIAN ANDRES CRUZ JARAMILLO

CODIRECTOR

CARLOS EVELIO LOPEZ CEBALLOS

UNIDAD CENTRAL DEL VALLE DEL CAUCA

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, ECONOMICAS Y CONTABLES

PROGRAMA COMERCIO INTERNACIONAL

VALLE DEL CAUCA, TULUA
2025

Agradecimientos

Agradecimientos de Yislein Gisell Chacon Vargas

Quiero expresar mi más profundo agradecimiento a Dios, por darme la fortaleza, la sabiduría y la perseverancia necesarias para culminar este proyecto. Su guía ha sido mi luz en los momentos de dificultad y mi inspiración constante.

A mis queridos padres, quienes, con su amor incondicional, apoyo constante y enseñanza de valores, han sido el pilar fundamental en mi vida. Gracias por creer en mí y motivarme a seguir adelante siempre.

A mi esposo, por su paciencia, comprensión y apoyo inquebrantable durante todo este proceso. Gracias por ser mi compañero de vida y por brindarme ánimo y confianza en cada paso que di.

Y a mi hijo, por ser mi mayor motivación y alegría. Gracias por enseñarme el verdadero significado del esfuerzo y la dedicación, y por llenar mi vida de amor y esperanza.

A todos ustedes, mi más sincero agradecimiento por estar a mi lado y hacer posible la realización de esta tesis.

Agradecimientos Yeraldin Umaña

Agradezco a Dios por haberme otorgado la resiliencia, la paciencia y la perseverancia necesarias para culminar este proyecto con éxito, junto a mi compañera, cuya colaboración, apoyo y entusiasmo han sido fundamentales en cada etapa del proceso.

A mi madre, quien me ha apoyado y motivado en cada proceso de mi carrera universitaria. Su ejemplo de fortaleza y dedicación me inspira a seguir adelante y a esforzarme siempre por ser la mejor versión de mí mismo. Sin ella, muchas de mis metas no serían posibles; su presencia es el motor que impulsa mis sueños y aspiraciones.

Finalmente, agradezco a mi tía quien ha complementado y enriquecido a mi persona con valores, apoyo y cariño.

Dedicatorias

Dedicatoria de Yislein Gisell Chacon Vargas

Con todo mi amor y gratitud, dedico este logro a Dios, mi fuerza y refugio en los momentos de incertidumbre, quien nunca dejó de iluminar mi camino.

A mis padres, mis primeros maestros y ejemplo de sacrificio, quienes con su amor incondicional y apoyo constante me enseñaron a creer en mí misma y a nunca rendirme.

A mi esposo, mi compañero de vida y mi mayor sostén, gracias por tu paciencia infinita, tus palabras de aliento y por creer en mis sueños incluso cuando yo dudaba.

Y a mi hijo, mi motor y mi alegría más pura, quien con su sonrisa y ternura me recordó cada día que todo esfuerzo vale la pena cuando se lucha por un futuro lleno de esperanza y amor.

Este triunfo es nuestro, porque sin ustedes no habría sido posible transformar un sueño en realidad.

Dedicatoria Yeraldin Umaña

Con el mayor agradecimiento y amor, dedico a Dios, mi refugio y mi mayor aliado en todo aspecto de mi vida, este logro.

Y, finalmente, a mi madre quien ha sido mi constante apoyo a lo largo de mi vida, dedico uno de mis mayores logros.

Tabla de contenido

GLOSARIO. 8

RESUMEN. 9

ABSTRACT. 10

INTRODUCCIÓN. 11

1. PROBLEMA. 12

1.1. Planteamiento del problema. 12

1.2. Pregunta problema. 14

1.2.1. Árbol de Problema. 14

1.3. Sistematización del problema. 14

2. JUSTIFICACIÓN. 15

2.1. Justificación práctica. 15

2.2. Justificación Teórica 15

3. OBJETIVOS. 16

3.1. Objetivo General 16

3.2. Objetivos Específicos 16

4. MARCOS. 17

4.1. Marco teórico 17

4.1.1. Revisión bibliográfica: 17

4.1.2. Transformación digital: 17

4.1.3. Marketing digital: 19

4.1.4. Internacionalización y dificultades de la digitalización: 20

4.2. Marco Histórico. 21

4.2.1. Orígenes de la Digitalización en el Comercio Internacional 21

4.2.2. El Auge de Internet y el Comercio Electrónico 22

4.2.3. Transformación Digital y la Expansión de las PYMES 22

4.2.4. Actualidad y Futuro del Comercio Digital 22
4.2.5. Relevancia para las PYMES de Tuluá 23
4.3. Marco Conceptual. 23
4.3.1. Internacionalización de las PYMES: 23
4.3.2. Digitalización: 24
4.3.3. Inteligencia de Mercado: 24
4.3.4. Barreras en la Adopción de Herramientas Digitales: 24
4.3.5. Ventaja Competitiva: 25
4.4. Marco Referencial o Contextual. 25
4.4.1. Contexto de las PYMES en Tuluá: 25
4.4.2. Situación Actual de la Internacionalización: 25
4.4.3. Impacto de la Digitalización en la Internacionalización: 26
4.4.4. Barreras y Desafíos en la Adopción de Herramientas Digitales: 26
4.4.5. Relevancia de la Investigación: 27
4.5. Marco Legal. 27
4.5.1. Legislación Nacional 27
4.5.2. Normativas Internacionales 28
4.5.3. Regulaciones sobre Comercio Electrónico 29
4.5.4. Políticas de Apoyo a la Digitalización 29
5. METODOLOGÍA. 30
5.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN 30
5.2. DESARROLLO METODOLÓGICO 30
5.3. METODO DE INVESTIGACION 30
6. RESULTADOS 31
6.1. PRIMER OBJETIVO 32

6.1.1 Matriz PESTE 32
6.1.2. Diamante Competitivo de Porter 33
6.1.3. Matriz MEFE (Matriz de Evaluación de Factores Externos) 37
6.2. SEGUNDO OBJETIVO 39
6.3. TERCER OBJETIVO 41
7. CONCLUSIONES 52
8. RECOMENDACIONES 54
8.1. Impulsar la capacitación digital permanente 54
8.2. Adoptar herramientas digitales escalables y accesibles 54
8.3. Fortalecer la presencia digital internacional 54
8.4. Aprovechar la inteligencia de mercado 54
8.5. Fomentar alianzas estratégicas y redes de apoyo 55
8.6. Superar barreras organizacionales y culturales 55
8.7. Monitorear y evaluar continuamente las estrategias digitales 55
8.8. Apoyo gubernamental 55
9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 56
10. ANEXOS 65

Tabla de ilustraciones

Ilustración 1Árbol del problema 14
Ilustración 2 Diamante competitivo de porter 34
Ilustración 3 Grafica tecnología de la información, fuente: alcaldía de Tuluá (tulua, s.f.) 36

Tabla de tablas

Tabla 1 Matriz Peste 33
Tabla 2 Matriz MEFE 37
Tabla 3 Uso de herramientas 41
Tabla 4 Estrategias 43
Tabla 5estrategias digitales implementadas por pymes 45
Tabla 6casos de estudio específicos 51

GLOSARIO.

Barrera tecnológica: Obstáculos relacionados con la falta de acceso a herramientas digitales o conocimientos tecnológicos que limitan la competitividad de una empresa.

Comercio electrónico: Modalidad de negocio que permite la compra y venta de productos o servicios a través de plataformas digitales y canales en línea.

Competitividad: Capacidad de una empresa para mantener y mejorar su posición en el mercado frente a otros competidores, mediante estrategias innovadoras y eficientes.

Crecimiento empresarial: Expansión de una empresa en términos de ingresos, mercado y operaciones, resultado de estrategias de negocio exitosas.

Estrategias digitales: Conjunto de acciones basadas en herramientas tecnológicas que permiten mejorar la presencia, eficiencia y competitividad de una empresa en entornos digitales.

Globalización: Proceso de integración e interdependencia económica, social y cultural entre distintos países, impulsado por el avance de la tecnología y la apertura de mercados.

Internacionalización: Estrategia empresarial que busca expandir las operaciones de una empresa a mercados extranjeros con el objetivo de aumentar su presencia global.

Marketing digital: Uso de herramientas y plataformas en línea para promocionar productos y servicios, mejorar la relación con clientes y aumentar la visibilidad de una empresa en el mercado digital.

Pequeñas y medianas empresas (PYMEs): Negocios de tamaño reducido o mediano que desempeñan un papel fundamental en la economía de un país, generando empleo y desarrollo económico.

Posicionamiento global: Estrategia que permite a una empresa ganar reconocimiento y relevancia en el mercado internacional mediante el uso de herramientas digitales y estrategias de marketing.

Redes sociales: Plataformas digitales utilizadas para la interacción y comunicación entre usuarios y empresas, facilitando la promoción de productos y servicios a nivel global.

Transformación digital: Incorporación de tecnologías digitales en los procesos, estrategias y operaciones de una empresa para mejorar su eficiencia y competitividad.

RESUMEN.

En el contexto actual de la globalización y la transformación digital, la internacionalización de las pequeñas y medianas empresas (PYMES) se ha convertido tanto en un desafío como en una oportunidad. La digitalización permite a las empresas acceder a nuevos mercados, optimizar los procesos empresariales y mejorar la competitividad. Sin embargo, muchas PYMES enfrentan obstáculos significativos en la adopción de herramientas digitales, lo que limita su capacidad de expansión internacional.

Esta investigación analiza las estrategias digitales más efectivas para apoyar la internacionalización de las PYMES en Tuluá, enfocándose en herramientas como el comercio electrónico, el marketing digital y la inteligencia de mercados. A través de un enfoque de método cuantitativo, el estudio identifica las principales barreras como el acceso limitado a la tecnología, la falta de habilidades digitales, el conocimiento insuficiente de las regulaciones internacionales y la resistencia organizacional al cambio que dificultan la expansión global de estas empresas.

Los hallazgos destacan que la transformación digital no solo reduce las barreras geográficas, sino que también permite a las PYMES competir con grandes corporaciones aprovechando tecnologías que anteriormente solo estaban al alcance de las grandes empresas. El estudio concluye ofreciendo recomendaciones prácticas para ayudar a las PYMES de Tuluá a superar los desafíos tecnológicos y aprovechar plenamente las oportunidades que brinda la digitalización, contribuyendo así al desarrollo económico local y regional.

Palabras clave: internacionalización, PYMES, estrategias digitales, transformación digital, comercio electrónico, marketing digital, inteligencia de mercados, Tuluá, barreras tecnológicas.

ABSTRACT.

In the current context of globalization and digital transformation, the internationalization of small and medium-sized enterprises (SMEs) has become both a challenge and an opportunity. Digitalization enables companies to access new markets, optimize business processes, and improve competitiveness. However, many SMEs face significant obstacles in adopting digital tools, which limits their ability to expand internationally.

This research analyzes the most effective digital strategies to support the internationalization of SMEs in Tuluá, focusing on tools such as e-commerce, digital marketing, and market intelligence. Using a quantitative research approach, the study identifies the main barriers, such as limited access to technology, lack of digital skills, insufficient knowledge of international regulations, and organizational resistance to change, that hinder the global expansion of these companies.

The findings highlight that digital transformation not only reduces geographical barriers but also enables SMEs to compete with large corporations by leveraging technologies that were previously only accessible to big businesses. The study concludes by offering practical recommendations to help SMEs in Tuluá overcome technological challenges and fully seize the opportunities brought by digitalization, thus contributing to local and regional economic development.

Keywords: internationalization, SMEs, digital strategies, digital transformation, e-commerce, digital marketing, market intelligence, Tuluá, technological barriers.

INTRODUCCIÓN.

En el contexto actual de globalización y transformación digital, la internacionalización de las pequeñas y medianas empresas (PYMES) se ha convertido en un desafío y una oportunidad. La digitalización ha permitido a las empresas acceder a nuevos mercados, optimizar sus procesos comerciales y mejorar su competitividad. Sin embargo, muchas PYMES enfrentan obstáculos significativos en la adopción de herramientas digitales, lo que limita su capacidad de expansión internacional. En este contexto, las estrategias digitales han emergido como una solución innovadora y accesible para facilitar la internacionalización de las pymes. A través de herramientas como el comercio electrónico, el marketing digital, la analítica de datos y las redes sociales, las empresas pueden acceder a nuevos mercados, optimizar su comunicación con clientes internacionales y mejorar su posicionamiento global. La transformación digital no solo reduce las barreras geográficas, sino que también permite a las pymes competir con empresas de mayor tamaño al aprovechar tecnologías que antes solo estaban al alcance de grandes corporaciones.

En el caso particular de las pymes de Tuluá, la digitalización representa una oportunidad única para expandir su presencia en mercados internacionales. A pesar de su dinamismo y crecimiento en el ámbito local, muchas de estas empresas aún enfrentan limitaciones en términos de acceso a plataformas digitales y capacitación en herramientas tecnológicas. Por ello, resulta fundamental analizar cuáles son las estrategias digitales más efectivas para apoyar su proceso de internacionalización y qué barreras deben superarse para su implementación exitosa.

Esta investigación se enfocará en el uso de estrategias digitales para la internacionalización de las PYMES de Tuluá, explorando herramientas como el comercio electrónico, el marketing digital y la inteligencia de mercado. A través de un enfoque mixto de investigación, se analizarán las barreras y oportunidades que enfrentan estas empresas en su proceso de expansión global.

1. PROBLEMA.

1.1.Planteamiento del problema.

Aunque las herramientas digitales brindan oportunidades importantes para que las PYMES lleguen a mercados internacionales, muchas de estas empresas se enfrentan a desafíos relacionados con el acceso a la tecnología y la falta de capacitación adecuada. Esto resulta en una baja adopción de plataformas de comercio electrónico, marketing digital, las dificultades para adaptar sus

productos y estrategias de marketing a diferentes culturas y regulaciones en mercados internacionales, la inversión inicial, conocimiento en Ciberseguridad y la falta de herramientas de gestión que podrían facilitar su proceso de internacionalización y crecimiento en mercados globales.

Las pequeñas y medianas empresas (pymes) son un pilar fundamental para la economía de cualquier país, ya que generan empleo, promueven la innovación y contribuyen al desarrollo local, Sin embargo, en un entorno cada vez más globalizado, estas empresas enfrentan el reto de expandir sus operaciones a mercados internacionales para garantizar su crecimiento y sostenibilidad. A diferencia de las grandes corporaciones, las pymes suelen contar con recursos financieros limitados, poca experiencia en mercados extranjeros y barreras logísticas que dificultan su internacionalización. En este contexto, la transformación digital ha demostrado ser un factor clave para superar dichas barreras. Herramientas como el comercio electrónico, las plataformas de marketing digital, la analítica de datos y la inteligencia artificial han permitido a muchas empresas acceder a clientes internacionales sin la necesidad de realizar grandes inversiones en infraestructura física. No obstante, a pesar de las oportunidades que brinda la digitalización, muchas pymes, especialmente en ciudades intermedias como Tuluá, aún no han logrado implementar estrategias digitales efectivas para su expansión global.

El problema central de esta investigación radica en identificar las dificultades que enfrentan las pymes de Tuluá en su proceso de internacionalización mediante estrategias digitales. Entre las barreras más comunes se encuentran la falta de acceso a tecnología adecuada, la escasa capacitación en herramientas digitales, el desconocimiento de normativas internacionales y la resistencia al cambio organizacional. Además, la competencia con empresas globales más consolidadas y los constantes cambios en los algoritmos de plataformas digitales representan desafíos adicionales para estas empresas.

Dado este panorama, surge la necesidad de analizar cuáles son las estrategias digitales más eficaces para la internacionalización de las pymes de Tuluá, comprendiendo sus limitaciones y oportunidades. Este estudio busca responder preguntas clave como: ¿Cuáles son las principales dificultades que enfrentan las pymes de Tuluá en su proceso de digitalización para la internacionalización? ¿Qué estrategias digitales han demostrado ser exitosas en otros contextos similares? ¿Cómo pueden las pymes aprovechar mejor las herramientas digitales disponibles para competir en mercados internacionales?

El desarrollo de este análisis no solo permitirá comprender mejor la situación actual de las pymes en Tuluá, sino que también ofrecerá recomendaciones prácticas para que estas empresas puedan aprovechar las ventajas de la digitalización y expandir su presencia en mercados extranjeros.

1.2. Pregunta problema.

¿Cómo impactan las herramientas digitales en la internacionalización de las PYMES de Tuluá 2025?

1.2.1. Árbol de Problema.

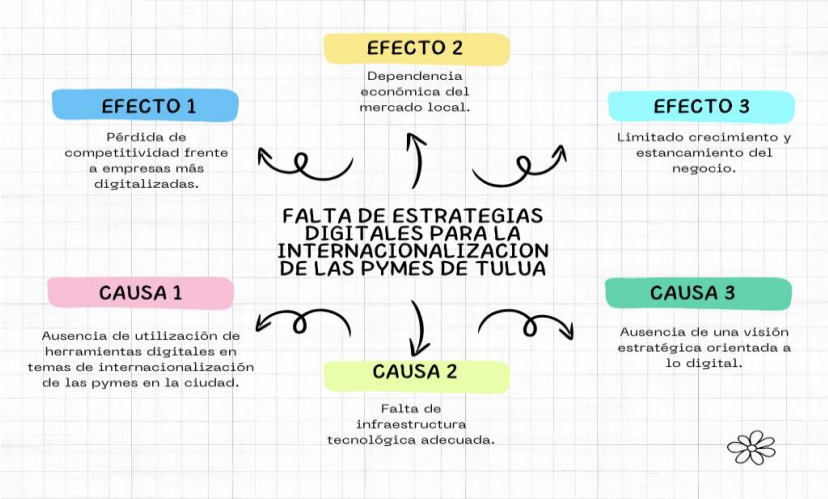

Ilustración 1Árbol del problema

1.3. Sistematización del problema.

¿Cuáles son las herramientas digitales más utilizadas en la internacionalización de las PYMES?

¿Qué barreras enfrentan las PYMES en la adopción de tecnologías digitales para su expansión global?

¿Cómo puede la inteligencia de mercado mejorar la toma de decisiones en la internacionalización de las PYMES?

2. JUSTIFICACIÓN.

2.1. Justificación práctica.

Internacionalizar las PYMES es de suma importancia para su crecimiento y sostenibilidad en un entorno económico cada vez más globalizado y competitivo. En este contexto, las PYMES de Tuluá enfrentan desafíos importantes, como la escasez de recursos, el acceso limitado a los mercados internacionales y la necesidad de adaptarse a las cambiantes demandas de los consumidores globales. Sin embargo, el uso de herramientas digitales y la inteligencia de mercado se presentan como soluciones efectivas para superar estas barreras.

Ahora bien, las herramientas digitales, como las plataformas de comercio electrónico, las redes sociales y el software de análisis de datos, permiten a las PYMES acceder a un mercado global de manera más eficiente y a un costo menor. Estas tecnologías no solo facilitan la promoción de productos y servicios, sino que también ofrecen una mejor comprensión de las preferencias y comportamientos de los consumidores en diferentes regiones. Por otro lado, la inteligencia de mercado proporciona información valiosa sobre tendencias, competidores y oportunidades, lo que permite a las empresas tomar decisiones informadas y estratégicas.

Por lo que, investigar cómo estas herramientas pueden transformar el proceso de internacionalización de las PYMES de Tuluá ayudará a identificar qué herramientas y estrategias pueden adoptar para expandirse con éxito en el mercado internacional. Por otra parte, esta investigación podría ser de utilidad para otros emprendedores y empresarios de la región, fomentando un ecosistema empresarial más dinámico y competitivo. En contraste, desde la perspectiva del comercio internacional, esta investigación aporta un conocimiento valioso sobre la toma de decisiones en un contexto de internacionalización empresarial y lo crucial que es implementar el marketing digital, el análisis de datos entre otras herramientas en un entorno altamente competitivo y globalizado. También, a través de esta investigación se podrá tener una visión sobre las estrategias de internacionalización.

2.2. Justificación Teórica

La presente investigación se fundamenta en diversas teorías y enfoques conceptuales que explican la importancia de la digitalización en la internacionalización de las pymes. A través de un marco teórico sólido, se busca analizar cómo las herramientas digitales pueden mitigar las

barreras tradicionales de expansión internacional y mejorar la competitividad de las empresas en mercados globales. Desde la perspectiva del Modelo de Internacionalización de Uppsala (Johanson y Vahlne, 1977), se establece que las empresas se internacionalizan de manera progresiva a medida que adquieren conocimiento y reducen la incertidumbre en mercados externos. Sin embargo, la evolución de las tecnologías digitales ha permitido una aceleración de este proceso, dando lugar a empresas denominadas "Born Global", las cuales logran internacionalizarse rápidamente gracias al acceso a herramientas digitales como el comercio electrónico, las redes sociales y el marketing digital (knight y cavusgil, 2004)

Por otro lado, el enfoque del Marketing Digital de (Chaffey & Smith, 2022) sustenta la importancia de estrategias como el SEO, la publicidad en redes sociales y la automatización de marketing para mejorar la visibilidad y penetración de las empresas en mercados internacionales, estrategias que han sido clave en el crecimiento de pymes alrededor del mundo, permitiéndoles competir en igualdad de condiciones con grandes empresas.

Por otra parte, el planteamiento sobre transformación digital de (Vial, 2019), enfatiza en cómo la adopción de tecnologías digitales puede redefinir modelos de negocio, mejorar la eficiencia operativa y expandir la capacidad de las empresas para alcanzar nuevos clientes globalmente. En este sentido, la digitalización no solo es una herramienta de marketing, sino un elemento fundamental en la estructura empresarial para facilitar la internacionalización. Finalmente, Investigaciones como la de (Karjaluoto y Taiminen, 2015) demuestran que las pymes que adoptan estrategias digitales logran un crecimiento más acelerado en mercados internacionales, lo que valida la importancia de este estudio en el contexto de las empresas de Tuluá.

3. OBJETIVOS.

3.1. Objetivo General

Analizar estrategias digitales para la internacionalización de las pymes de Tuluá.

3.2. Objetivos Específicos

- Diagnosticar el uso actual de herramientas digitales en la internacionalización de las PYMES en Tuluá.
- Comparar herramientas digitales para la internacionalización de las pymes

- Analizar las estrategias digitales que permitan identificar oportunidades de internacionalización a las pymes.

4. MARCOS.

4.1. Marco teórico

4.1.1. Revisión bibliográfica:

Por medio de esta revisión bibliográfica, se explorará la transformación digital, el marketing digital, la internacionalización y los desafíos que enfrentan las pequeñas y medianas empresas (Pymes). A través de este análisis, se busca comprender cómo estos elementos se interrelacionan y cómo pueden contribuir al crecimiento y sostenibilidad de las Pymes en un entorno cada vez más competitivo y globalizado.

4.1.2. Transformación digital:

La transformación digital en los últimos años se ha convertido en un proceso fundamental para rediseñar la experiencia al cliente, los modelos de negocio y las operaciones, por ello, es de relevancia que las organizaciones se transformen digitalmente y varios autores hacen énfasis en ello como Valderrama, M y (Halpern D, 2018), quienes argumentan que, “es de vital importancia que las empresas comiencen prontamente su transformación digital, de lo contrario quedarán rezagadas y perderán competitividad frente a otras” (P. 5), dado a que, al adoptar tecnologías digitales, las empresas pueden optimizar sus procesos, mejorar la experiencia del cliente y aumentar su eficiencia operativa. Esto no solo les ayuda a adaptarse a las nuevas demandas del mercado, sino que también les brinda la oportunidad de innovar y diferenciarse de la competencia. En un entorno empresarial cada vez más digitalizado, aquellas organizaciones que no se transformen corren el riesgo de quedarse por detrás.

Asimismo, (SCHWARTZ, 2001) afirma que las empresas que se adapten, que sean capaces de responder a las nuevas tendencias tecnológicas, sobrevivirán mientras que aquellas que no sean capaces de adaptarse a la nueva economía digital probablemente caerán puesto que, la economía digital está marcada por tendencias como el comercio electrónico, el marketing digital, el uso de big data, la inteligencia artificial, y la automatización. Estos elementos no sólo redefinen la forma en que las empresas operan y se relacionan con sus clientes, sino que también crean un nuevo estándar de competitividad. En este contexto, la transformación digital deja de ser una opción y se

convierte en una necesidad estratégica para garantizar la sostenibilidad y el crecimiento de las organizaciones en el mediano y largo plazo.

Ahora bien, en un mundo cada vez más digitalizado y globalizado los hábitos de consumo han cambiado significativamente, por lo que actualmente los consumidores modernos hacen uso del internet para realizar procesos de compra, donde comparan productos, precios, comparten opiniones, investigan sobre el producto y finalmente realizan la compra. Este comportamiento se intensificó aún más durante la pandemia del COVID 19, generando un punto de inflexión en la manera en que las personas interactúan con las marcas y acceden a los productos y servicios. En Colombia, el comercio electrónico experimentó un crecimiento del 11,3% al cierre del año 2024, según datos de la Cámara Colombiana de Comercio Electrónico. Este cambio ha obligado a las empresas a replantear sus estrategias de marketing y atención al cliente, adaptándose a un consumidor que ya no solo busca satisfacer una necesidad, sino que también exige experiencias personalizadas, respuestas rápidas y canales de atención digitales. En base a esto Orozco, A. (2022) y (Vásquez, s.f.), enfatizan en que los consumidores actuales son protagonistas de la transformación digital: son más dinámicos, mejor informados, utilizan múltiples plataformas para interactuar con las marcas y esperan un trato diferenciado y coherente en cada punto de contacto. Entonces, desde este punto de vista ¿por qué es tan importante digitalizar una empresa? Para (Dini, 2021)

La transformación digital permite a las empresas reconfigurar sus recursos para responder más rápidamente a las crisis. Por ejemplo, las tecnologías de la información reducen el coste de la coordinación al interior de las empresas y promueven la asignación flexible de recursos. La gran ventaja de los recursos digitales en volumen, velocidad, variedad y valor hace posible que las empresas recojan o recuperen información en el entorno externo a un bajo costo. Además, la aplicación de los sistemas de análisis de grandes datos y de inteligencia artificial ayuda a las empresas a filtrar información valiosa a través de la computación de alta velocidad, de modo que puedan percibir y predecir en cierta medida los cambios del entorno.

Adicionalmente, otro beneficio vinculado a la formación de capacidades dinámicas se refiere a las posibilidades de reorganización de capacidades y estrategias de innovación para añadir valor a los productos y servicios que brindan las pymes. (P. 13).

La transformación digital no solo mejora la eficiencia, sino que también ayuda a las empresas a prever cambios, adaptarse rápido y ofrecer mejores soluciones al cliente. Gracias a la

digitalización, las pymes pueden innovar, adaptarse mejor al mercado y agregar valor a sus productos o servicios, lo que mejora su competitividad.

Ahora bien, transformar digitalmente una empresa en Colombia se ha convertido en prioridad en un mundo cada vez más globalizado y digitalizado, este proceso no solo ha implicado la adopción de nuevas tecnologías, sino también un cambio profundo en la cultura organizacional, los modelos de negocio y la manera en que se interactúa con los clientes. En un entorno donde la competitividad depende en gran medida de la capacidad para adaptarse rápidamente a los cambios del mercado, las empresas colombianas han visto la transformación digital como una estrategia clave para mejorar su eficiencia, innovar en sus productos y servicios, y acceder a nuevas oportunidades tanto a nivel nacional como internacional, sin embargo, la transformación digital no está exenta de desafíos, muchas empresas colombianas especialmente las pequeñas y medianas, carecen de una infraestructura tecnológica adecuada, presentan brechas significativas en habilidades digitales y enfrentan limitaciones presupuestarias que dificultan la implementación de soluciones tecnológicas avanzadas. Además, la resistencia al cambio y la falta de una visión estratégica clara pueden ralentizar o incluso impedir estos procesos.

La brecha digital es un problema importante que afecta la adopción de tecnologías avanzadas en el contexto empresarial colombiano, aunque el acceso a Internet y la tecnología ha aumentado en los últimos años, todavía existe una disparidad significativa en el acceso a la tecnología entre las zonas urbanas y rurales, así como entre las empresas grandes y pequeñas. (Pérez Martínez, 2024).

4.1.3. Marketing digital:

El marketing digital es un conjunto de estrategias y técnicas que utilizan los medios y canales digitales, para (Kotler, 2018) es el que surge en la actual era de la información basada en las tecnologías de la información. Los informadores están bien documentados y pueden comparar diversas ofertas de similares productos. Para ello la marca tiene que segmentar el mercado y desarrollar un producto que satisfaga las necesidades de los públicos objetivos.

Desde la visión de Monge, S y (Alfaro, 2024) el marketing digital tiene grandes beneficios en cuanto a su aplicación en las pymes y por lo tanto sustenta que, Entre los beneficios de la aplicación del Marketing Digital en las PYMES, destacan el aumento de ventas, la comunicación

y el ahorro de costos. la aplicación del Marketing Digital como método para la internacionalización de las PYMES es viable siempre y cuando se aplique de forma correcta, donde preferiblemente las personas al mando de las PYMES estén capacitadas para el uso de la amplia gama de medios que ofrecen las TIC. Por consiguiente, la notabilidad radica en el adecuado uso de estas, como los sitios web, redes sociales, entre otros; así como poseer dispositivos tecnológicos adecuados: equipos computacionales o arquitectura de red. El poder estar en cualquier parte del planeta a cualquier hora del día mediante las TIC, se presenta como una opción para emplear modelos de negocio y que las PYMES logren internacionalizarse.

Es decir que, si las PYMES aprenden a usar herramientas digitales y cuentan con la infraestructura necesaria, pueden implementar el marketing digital para crecer e internacionalizarse.

Por otra parte, desde la perspectiva de (Meléndez, 2018), Gracias al marketing digital, las pymes han dado un gran salto en sus estrategias de comunicación, pasando de la publicidad y el merchandising, a un mundo más digital porque adaptan la marca en un gran número de opciones como: internet, los teléfonos inteligentes, las tabletas, consolas de videojuegos, televisión digital y computadores.

Los diferentes sectores emplean canales online y offline para informar a los usuarios sobre sus ofertas; como la tendencia es al crecimiento y especialmente en las redes sociales, se sugiere a las pymes, que interactúen con los aspirantes y usuarios reales en estos medios, con mayor dedicación. (P11).

4.1.4. Internacionalización y dificultades de la digitalización:

Internacionalizar una empresa le permite a esta llegar a muchos más clientes en diferentes países lo que incrementa su base de consumidores y potencialmente sus ingresos. Si el mercado local está saturado o limitado, operar en el exterior abre nuevas oportunidades de crecimiento. Al operar en diferentes países, la empresa no depende únicamente de la economía o condiciones del mercado local. Esto la hace más resiliente ante crisis, reduce costos, obtiene diferenciación de la competencia. Sin embargo, internacionalizar las pymes no es sencillo puesto que, enfrentan una serie de barreras que dificultan su incursión en mercados internacionales como la falta de recursos financieros, el acceso a tecnologías digitales, el uso del big data, así como dificultades para adaptarse a normativas, culturas y preferencias de consumo en otros países, la falta de experiencia

en prácticas de negocios internacionales, y la inadecuada conexión a redes y comunidades globales de comercialización y negocios, etc. Además, muchas pymes carecen de estrategias claras de internacionalización y de personal capacitado para liderar estos procesos.

Por lo tanto, según (Linares Giraldo, 2020). “las organizaciones deben enfocarse en desarrollar estrategias que propendan por su crecimiento, la captación y fidelización de clientes, el reconocimiento de los mercados nacionales e internacionales, así como de la competencia, y, por tanto, la gestión de nuevas capacidades.” (P. 56).

Ahora bien, desde el contexto nacional, internacionalizar una pyme colombiana es mucho más complejo puesto que se encuentran en desventaja respecto a sus homónimas en los países desarrollados, debido a que estas últimas poseen más recursos financieros, tecnológicos e innovación de productos. Además, la poca experiencia internacional de las pymes, ocasionado por dificultades como la baja capacidad administrativa, falta de información, limitado acceso a las tecnologías y factores relacionados con el marketing, la carencia de un departamento de comercio exterior, las estrategias de estandarización geográfica y de la oferta, y la baja intensidad exportadora exhibida por las mismas, suponen que están se encuentran en la etapa inicial del proceso de desarrollo exportador (Urrea Herrera, 2011)

4.2. Marco Histórico.

La evolución de la digitalización en el comercio internacional ha sido un proceso progresivo que ha transformado la manera en que las empresas acceden a mercados extranjeros. Este proceso ha estado marcado por diversos hitos tecnológicos que han facilitado la comunicación, el intercambio de información y la optimización de transacciones comerciales a nivel global.

4.2.1. Orígenes de la Digitalización en el Comercio Internacional

Desde el siglo XIX, con la invención del telégrafo y el teléfono, las comunicaciones comerciales comenzaron a agilizarse, permitiendo a las empresas enviar mensajes y órdenes de compra a grandes distancias. Posteriormente, en el siglo XX, con el desarrollo de la computación y la automatización de procesos, comenzaron a surgir los primeros sistemas electrónicos de

intercambio de datos, como el Electronic Data Interchange (EDI), que facilitó las transacciones entre empresas mediante el envío de documentos comerciales en formato digital. (Telecom., s.f.)

4.2.2. El Auge de Internet y el Comercio Electrónico

La llegada de Internet en la década de los 90 revolucionó el comercio internacional. Con la creación de la World Wide Web (WWW) y la proliferación de los primeros sitios de comercio electrónico, las empresas adquirieron nuevas formas de vender productos y servicios en mercados extranjeros sin necesidad de una presencia física. Empresas como Amazon (1994) y eBay (1995) fueron pioneras en demostrar el potencial del comercio digital a escala global.

Durante este período, también surgieron los sistemas de pago en línea, como PayPal (1998), que facilitaron las transacciones transfronterizas al permitir a los consumidores y empresas realizar pagos de manera rápida y segura, eliminando muchas de las barreras logísticas y financieras tradicionales.

4.2.3. Transformación Digital y la Expansión de las PYMES

A partir de los años 2000 y 2010, el avance de tecnologías como el Big Data, la Inteligencia Artificial (IA) y el Marketing Digital impulsó aún más la internacionalización de las empresas. La aparición de redes sociales como Facebook (2004), Twitter (2006) e Instagram (2010) permitió a las PYMES desarrollar estrategias de marketing digital para promocionar sus productos a nivel internacional con costos reducidos en comparación con los métodos tradicionales de publicidad.

Además, plataformas como Alibaba, Shopify y Mercado Libre facilitaron que pequeñas y medianas empresas pudieran vender sus productos en mercados extranjeros sin necesidad de contar con una infraestructura física en otros países. Esto ha permitido que miles de PYMES accedan a clientes internacionales de manera rápida y eficiente.

4.2.4. Actualidad y Futuro del Comercio Digital

En la última década, el comercio digital ha seguido evolucionando con la implementación de blockchain en transacciones comerciales, el uso de chatbots y asistentes virtuales para atención al cliente, y el desarrollo del comercio social (social commerce), que integra plataformas de redes sociales con ventas directas.

La pandemia de COVID-19 en 2020 aceleró aún más la adopción de herramientas digitales, ya que muchas empresas tuvieron que digitalizar sus operaciones para sobrevivir en un contexto de restricciones de movilidad y cierres comerciales. Esto consolidó tendencias como el comercio

sin contacto, las estrategias de omnicanalidad y el auge del comercio electrónico en mercados emergentes.

4.2.5. Relevancia para las PYMES de Tuluá

El contexto histórico de la digitalización en el comercio internacional es clave para entender las oportunidades que tienen las PYMES de Tuluá en su proceso de internacionalización. Gracias a las herramientas digitales actuales, estas empresas pueden superar barreras de entrada a mercados extranjeros, optimizar sus procesos de exportación y mejorar su competitividad global sin requerir una gran inversión en infraestructura física.

Este marco histórico proporciona un contexto fundamental para comprender la importancia de la digitalización en la internacionalización de las PYMES y cómo su adopción puede ser una estrategia clave para su crecimiento en el mercado global.

4.3. Marco Conceptual.

El marco conceptual es una parte fundamental de la investigación, ya que establece las bases teóricas y los conceptos clave que guiarán el estudio. En el contexto de la internacionalización de las PYMES de Tuluá a través de herramientas digitales, se abordarán los siguientes conceptos y teorías relevantes:

4.3.1. Internacionalización de las PYMES:

La internacionalización se refiere al proceso mediante el cual las empresas expanden sus operaciones más allá de las fronteras nacionales. Para las PYMES, este proceso puede ser complejo debido a limitaciones de recursos, conocimiento y acceso a mercados. La literatura sugiere que la internacionalización puede llevarse a cabo a través de diferentes modalidades, como exportaciones directas, alianzas estratégicas y establecimiento de filiales en el extranjero.

Teoría de la Uppsala: Esta teoría propuesta por (vahlne, 1977) Sustenta que las empresas se internacionalizan de manera gradual, comenzando por mercados cercanos y aumentando su compromiso a medida que adquieren experiencia y conocimiento. Este enfoque es particularmente relevante para las PYMES, que pueden beneficiarse de un aprendizaje incremental en su proceso de internacionalización.

4.3.2. Digitalización:

La digitalización desde el punto de vista de (Chaffey, D y Smith, 2022). Se refiere al uso de tecnologías digitales para transformar procesos, productos y servicios. En el contexto de las PYMES, la digitalización puede incluir la adopción de herramientas como el comercio electrónico, el marketing digital y la inteligencia de mercado. La digitalización no solo mejora la eficiencia operativa, sino que también permite a las empresas acceder a nuevos mercados y clientes.

Comercio Electrónico: Se define como la compra y venta de bienes y servicios a través de plataformas digitales. El comercio electrónico ha democratizado el acceso a mercados internacionales, permitiendo a las PYMES competir en igualdad de condiciones con empresas más grandes.

Marketing Digital: Incluye estrategias y tácticas que utilizan plataformas digitales para promocionar productos y servicios. Las PYMES pueden utilizar el marketing digital para aumentar su visibilidad, atraer clientes internacionales y construir relaciones a largo plazo.

4.3.3. Inteligencia de Mercado:

La inteligencia de mercado se refiere a la recopilación y análisis de información sobre el mercado, los competidores y los consumidores. Esta información es crucial para la toma de decisiones estratégicas en la internacionalización. Las herramientas de inteligencia de mercado permiten a las PYMES identificar oportunidades, evaluar riesgos y adaptar sus estrategias a las necesidades de los mercados extranjeros.

Big Data y Análisis de Datos: La capacidad de recopilar y analizar grandes volúmenes de datos permite a las PYMES obtener insights valiosos sobre tendencias de consumo, comportamiento del cliente y condiciones del mercado. Esto puede ser un diferenciador clave en su proceso de internacionalización.

4.3.4. Barreras en la Adopción de Herramientas Digitales:

A pesar de las oportunidades que ofrecen las herramientas digitales, muchas PYMES enfrentan barreras significativas en su adopción. Estas barreras pueden incluir:

Falta de Capacitación: La falta de habilidades digitales entre los empleados puede limitar la capacidad de las PYMES para implementar y utilizar herramientas digitales de manera efectiva.

Inversión Inicial: La inversión necesaria para adoptar tecnologías digitales puede ser un obstáculo, especialmente para las PYMES con recursos limitados.

Ciberseguridad: La preocupación por la seguridad de los datos y la protección contra ciberataques puede disuadir a las PYMES de adoptar herramientas digitales.

4.3.5. Ventaja Competitiva:

La ventaja competitiva se refiere a la capacidad de una empresa para superar a sus competidores en el mercado. Según Michael Porter, las empresas pueden lograr una ventaja competitiva a través de la diferenciación de productos, liderazgo en costos o enfoque en nichos de mercado. La adopción de herramientas digitales puede ser un factor clave en la creación de ventajas competitivas para las PYMES, permitiéndoles innovar, mejorar la eficiencia y ofrecer un mejor servicio al cliente.

4.4. Marco Referencial o Contextual.

El marco referencial o contextual proporciona el contexto en el que se desarrolla la investigación, incluyendo antecedentes, estudios previos, y el entorno específico en el que se sitúa el objeto de estudio. En este caso, se centrará en la internacionalización de las PYMES de Tuluá, su situación actual, y el impacto de la digitalización en este proceso.

4.4.1. Contexto de las PYMES en Tuluá:

Tuluá es un municipio colombiano ubicado en el Valle del Cauca, conocido por su actividad económica diversificada, que incluye la agricultura, la industria y los servicios. Las pequeñas y medianas empresas (PYMES) son fundamentales para la economía local, ya que generan empleo y contribuyen al desarrollo económico de la región. Sin embargo, muchas de estas empresas enfrentan desafíos significativos en su proceso de internacionalización.

Características de las PYMES en Tuluá:

Diversidad Sectorial: Las PYMES en Tuluá operan en diversos sectores, incluyendo agroindustria, manufactura, comercio y servicios. Esta diversidad ofrece oportunidades para la internacionalización, pero también implica diferentes desafíos según el sector.

Limitaciones de Recursos: Muchas PYMES carecen de los recursos financieros y humanos necesarios para llevar a cabo una estrategia de internacionalización efectiva. Esto puede limitar su capacidad para invertir en herramientas digitales y capacitación.

4.4.2. Situación Actual de la Internacionalización:

A pesar de las oportunidades que ofrece la globalización, la internacionalización de las PYMES en Tuluá es un proceso que se encuentra en sus etapas iniciales. Según estudios previos,

muchas de estas empresas aún dependen en gran medida del mercado local y tienen un bajo nivel de exportación.

Un porcentaje significativo de las PYMES en Tuluá no ha explorado mercados internacionales, lo que indica una falta de conocimiento sobre las oportunidades disponibles.

Las empresas que han intentado internacionalizarse a menudo enfrentan barreras como la falta de información sobre regulaciones internacionales, dificultades logísticas y la competencia en mercados extranjeros.

4.4.3. Impacto de la Digitalización en la Internacionalización:

La digitalización ha transformado la forma en que las empresas operan y acceden a mercados internacionales. Las herramientas digitales, como el comercio electrónico y el marketing digital, han permitido a las PYMES superar algunas de las barreras tradicionales a la internacionalización.

Investigaciones han demostrado que las PYMES que adoptan herramientas digitales tienen más probabilidades de acceder a mercados internacionales y mejorar su competitividad. Por ejemplo, un estudio realizado por la Cámara de Comercio de Cali indica que las empresas que implementan estrategias de comercio electrónico experimentan un aumento en sus ventas y una mayor visibilidad en el mercado global.

La inteligencia de mercado, facilitada por herramientas digitales, permite a las PYMES identificar oportunidades y adaptar sus estrategias a las necesidades de los consumidores en mercados extranjeros.

4.4.4. Barreras y Desafíos en la Adopción de Herramientas Digitales:

A pesar de los beneficios potenciales, muchas PYMES en Tuluá enfrentan barreras significativas en la adopción de herramientas digitales. Estas barreras incluyen:

Falta de Capacitación: La escasez de habilidades digitales entre los empleados puede limitar la capacidad de las PYMES para implementar y utilizar herramientas digitales de manera efectiva.

Inversión Inicial: La inversión necesaria para adoptar tecnologías digitales puede ser un obstáculo, especialmente para las PYMES con recursos limitados.

Ciberseguridad: La preocupación por la seguridad de los datos y la protección contra ciberataques puede disuadir a las PYMES de adoptar herramientas digitales.

4.4.5. Relevancia de la Investigación:

La investigación sobre la internacionalización de las PYMES de Tuluá a través de herramientas digitales es relevante por varias razones:

Contribución al Desarrollo Económico Local: Al proporcionar a las PYMES estrategias efectivas para la internacionalización, se puede fomentar el crecimiento económico y la creación de empleo en la región.

Aprovechamiento de Oportunidades Globales: La investigación puede ayudar a las PYMES a identificar y aprovechar oportunidades en mercados internacionales, lo que puede ser crucial para su sostenibilidad y crecimiento a largo plazo.

Generación de Conocimiento: Este estudio contribuirá al conocimiento sobre la relación entre digitalización y comercio internacional, ofreciendo insights valiosos para futuras investigaciones y políticas públicas.

4.5. Marco Legal.

El marco legal es fundamental para entender el contexto normativo en el que operan las pequeñas y medianas empresas (PYMES) en Tuluá, especialmente en lo que respecta a su internacionalización y la adopción de herramientas digitales. Este marco incluye leyes, regulaciones y políticas que afectan tanto el comercio internacional como la digitalización de las empresas. A continuación, se presentan los aspectos más relevantes del marco legal que impactan a las PYMES en este contexto.

4.5.1. Legislación Nacional

4.5.1.1. Ley de PYMES (Ley 590 de 2000):

Esta ley establece un marco normativo para el desarrollo y fortalecimiento de las PYMES en Colombia. Su objetivo es promover la competitividad, la formalización y el acceso a financiamiento para estas empresas. La ley incluye disposiciones que facilitan la creación de empresas, la simplificación de trámites y el acceso a programas de capacitación y asistencia técnica.

4.5.1.2. Ley 2069 de 2020:

Creó un marco regulatorio para promover el emprendimiento y el crecimiento, consolidación y sostenibilidad de las MiPymes. También incluye disposiciones sobre contratación estatal con MiPymes y programas para el fomento de la formalización.

4.5.1.3. Ley 2125 de 2021:

Establecer incentivos para la creación, formalización y fortalecimiento de las micro, pequeñas y medianas empresas lideradas por mujeres, así como la creación de una política pública para el emprendimiento femenino, en el marco de la equidad de género.

4.5.1.4. Ley de Comercio Electrónico (Ley 527 de 1999):

Esta ley regula las transacciones comerciales realizadas a través de medios electrónicos. Establece las condiciones para la validez de los contratos electrónicos, la protección de datos personales y la seguridad en las transacciones. Para las PYMES que buscan internacionalizarse a través del comercio electrónico, esta ley es crucial, ya que proporciona un marco legal que garantiza la confianza en las transacciones digitales.

4.5.1.5. Ley de Protección de Datos Personales (Ley 1581 de 2012):

Esta ley regula el manejo de datos personales en Colombia y establece derechos para los titulares de la información. Para las PYMES que utilizan herramientas digitales y marketing digital, es fundamental cumplir con esta ley para proteger la información de sus clientes y evitar sanciones.

4.5.2. Normativas Internacionales

4.5.2.1. Acuerdos de Libre Comercio:

Colombia ha firmado varios acuerdos de libre comercio (TLC) con diferentes países y bloques económicos, como el Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos, la Alianza del Pacífico y el TLC con la Unión Europea. Estos acuerdos facilitan el acceso de las PYMES a mercados internacionales al reducir aranceles y barreras comerciales. Las PYMES de Tuluá pueden beneficiarse de estas disposiciones para expandir sus operaciones en el extranjero.

4.5.2.2. Normas de la Organización Mundial del Comercio (OMC):

Las normas de la OMC establecen un marco para el comercio internacional y promueven la eliminación de barreras comerciales. Las PYMES que buscan internacionalizarse deben estar al tanto de estas normas para garantizar que sus prácticas comerciales sean compatibles con las regulaciones internacionales.

4.5.3. Regulaciones sobre Comercio Electrónico

4.5.3.1. Normas de Seguridad en el Comercio Electrónico:

Las PYMES que operan en el comercio electrónico deben cumplir con regulaciones que aseguren la protección de los consumidores y la seguridad de las transacciones. Esto incluye la implementación de medidas de ciberseguridad y la protección contra fraudes en línea.

4.5.3.2. Regulaciones sobre Publicidad y Marketing Digital:

Las PYMES deben cumplir con las normativas que regulan la publicidad y el marketing digital, incluyendo la veracidad de la información, la protección de los derechos de los consumidores y el respeto a la propiedad intelectual. Esto es especialmente relevante para las empresas que utilizan redes sociales y plataformas digitales para promocionar sus productos.

4.5.4. Políticas de Apoyo a la Digitalización

4.5.4.1. Programas del Gobierno Nacional:

El gobierno colombiano ha implementado diversas políticas y programas para fomentar la digitalización de las PYMES, como el programa "Transformación Digital" del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC). Estos programas ofrecen capacitación, asesoría y recursos para ayudar a las PYMES a adoptar herramientas digitales y mejorar su competitividad.

4.5.4.2. Incentivos Fiscales:

Existen incentivos fiscales para las empresas que invierten en tecnología y digitalización. Estos incentivos pueden incluir deducciones fiscales y subsidios que facilitan la adopción de herramientas digitales por parte de las PYMES.

5. METODOLOGÍA.

5.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

La presente investigación es de enfoque mixto ya que integra tanto el análisis cuantitativo como cualitativo para abordar la problemática de la internacionalización digital de las PYMES de Tuluá.

5.2. DESARROLLO METODOLÓGICO

La presente investigación es de tipo exploratorio ya que busca identificar y comprender las estrategias digitales que deben emplear las pymes de Tuluá para su internacionalización, además de explorar barreras y oportunidades en su transformación digital.

5.3. METODO DE INVESTIGACION

La metodología es un componente crucial de la investigación, ya que define el enfoque y las técnicas que se utilizarán para abordar el problema de estudio. En este caso, la presente investigación será desarrollada mediante un enfoque mixto, combinando métodos cuantitativos y cualitativos para lograr una comprensión integral de las ESTRATEGIAS DIGITALES PARA LA INTERNACIONALIZACIÓN DE PYMES DE TULUÁ.

El componente cualitativo permitirá comprender en profundidad las percepciones, experiencias y estrategias utilizadas en pymes en relación con la digitalización y la internacionalización por medio de una revisión bibliográfica. Este análisis se llevará a cabo a través de una investigación bibliográfica, que permitirá la recopilación, revisión y sistematización de fuentes bibliográficas y antecedentes relevantes relacionados con la transformación digital, el marketing digital, la internacionalización de las pymes y el uso estratégico de tecnologías de la información. Esta etapa servirá como base conceptual para sustentar el estudio.

Ahora bien, la búsqueda bibliográfica se realizó por fases, la primera fase se realizó por medio de Scopus y R-studio donde se buscaron artículos relacionados con el tema de investigación con la siguiente fórmula de búsqueda

(TITLE-ABS-KEY (digital AND tools) OR TITLE-ABS-KEY (digital AND technology) OR TITLE-ABS-KEY (digitalization) AND TITLE-ABS-KEY (internationalization) OR TITLE-ABS-KEY (globalization) OR TITLE-ABS-KEY (export) AND TITLE-ABS-KEY (smes) OR TITLE-ABS-KEY (small AND medium AND enterprises) OR TITLE-ABS-KEY (pymes) AND LANGUAGE (english)) AND PUBYEAR > 2022 AND PUBYEAR < 2026 AND

(LIMIT-TO (OA , "all")) AND (LIMIT-TO (SUBJAREA , "BUSI") OR LIMIT-TO (SUBJAREA , "SOCI")).

La aplicación de esta fórmula de búsqueda arrojó aproximadamente cuarenta artículos; sin embargo, con el fin de ampliar y enriquecer la base teórica de la investigación, se decidió complementar la revisión utilizando Google Académico. En esta plataforma se buscaron artículos académicos por medio de palabras clave como “digitalización, internacionalización, marketing digital, redes sociales, herramientas digitales, inteligencia de mercado, oportunidades y desafíos digitales, pymes.” Estos artículos permitieron tener una visión aproximada del uso de herramientas digitales para la internacionalización de las pymes además de sustentar conceptualmente las estrategias más empleadas en distintos contextos. Asimismo, facilitaron la identificación de factores clave como la capacitación, el acceso a plataformas tecnológicas, el marketing digital, la inteligencia de mercado y el acompañamiento institucional, los cuales cumplen un rol de importancia en el éxito del proceso de internacionalización. Esta revisión bibliográfica también sirvió como insumo para el diseño del instrumento de recolección de datos y para su respectivo análisis. Por medio de estas plataformas se recopilaron alrededor de 50 artículos.

En la fase dos se realizo una matriz de revisión bibliográfica en la cual se recopilaron cuarenta artículos académicos. Luego, se aplicó un proceso de filtrado considerando criterios de relevancia temática y pertinencia metodológica, seleccionando los estudios más relevantes para fortalecer y enriquecer la revisión bibliográfica del trabajo

Para el componente cuantitativo de la investigación, se diseñó y aplicó una encuesta estructurada con 12 preguntas dividida en tres secciones, la primera sección recoge información básica como el nombre, los años de experiencia en comercio internacional, su área de especialidad y su experiencia en procesos de internacionalización de pymes, la segunda sección tiene como objetivo medir y diagnosticar las variables del estudio “uso de herramientas digitales en pymes en Tuluá.” Finalmente, en la sección tres se buscaron obtener una visión más amplia sobre transformación digital e internacionalización en pymes. En cuanto a la muestra poblacional del instrumento se tomaron en cuenta actores clave en internacionalización y transformación digital de pymes. Ahora bien, el tamaño de la muestra fue de 11 actores clave. El objetivo de esta encuesta fue recopilar datos objetivos sobre el uso de herramientas digitales, las principales barreras encontradas y las estrategias más efectivas implementadas por las pymes de Tuluá en su proceso de internacionalización. Los resultados obtenidos permitieron realizar un análisis estadístico

descriptivo, identificando tendencias y patrones relevantes que complementan la revisión bibliográfica y fortalecen la validez de los hallazgos de la investigación.

Los resultados obtenidos a través de la encuesta fueron analizados utilizando tablas dinámicas, lo que facilitó una organización detallada de la información. Este procesamiento permitió clasificar y comparar los datos según distintas variables, tales como las categorías de herramientas digitales empleadas, la frecuencia con la que son utilizadas por las empresas, el nivel de satisfacción y las principales barreras o dificultades que perciben durante su implementación.

6. RESULTADOS

6.1. PRIMER OBJETIVO

Diagnosticar el uso actual de herramientas digitales en la internacionalización de las PYMES en Tuluá.

En el actual entorno globalizado y digital, la internacionalización de las pequeñas y medianas empresas (PYMES) representa tanto un desafío como una oportunidad estratégica para el crecimiento y la sostenibilidad empresarial. La transformación digital ha abierto nuevas posibilidades para que las PYMES accedan a mercados internacionales, optimicen sus procesos y mejoren su competitividad, especialmente a través del uso de herramientas tecnológicas como el comercio electrónico, el marketing digital y la analítica de datos. Sin embargo, muchas empresas de Tuluá aún enfrentan barreras significativas para adoptar estas soluciones, tales como limitaciones en infraestructura tecnológica, falta de capacitación y desconocimiento de normativas internacionales. Por ello, el primer objetivo de esta investigación es identificar y analizar las principales barreras y oportunidades que enfrentan las PYMES de Tuluá en su proceso de internacionalización mediante estrategias digitales. Este análisis permitirá comprender la situación actual de las empresas locales, así como sentar las bases para el diseño de estrategias efectivas que faciliten su expansión global y su posicionamiento competitivo en el mercado internacional.

6.1.1 Matriz PESTE

Factor	Aspectos Relevantes	Impacto en la internacionalización Digital de PYMES en Tuluá
Político	- Políticas de apoyo a las PYMES y programas gubernamentales para	Facilitan el acceso a recursos y acompañamiento, aunque la difusión

	internacionalización (Ley Mipyme, programas locales). - Estabilidad política regional y nacional. - Regulaciones sobre comercio electrónico y protección de datos.	y aplicación pueden ser limitadas, generando barreras regulatorias o incertidumbre.
Económico	- Condiciones macroeconómicas (tipo de cambio, inflación). - Acceso a financiamiento para inversión en tecnología. - Impacto económico post-pandemia COVID-19. - Crecimiento del comercio electrónico global.	Afecta la capacidad de inversión en herramientas digitales y la competitividad internacional. El comercio electrónico abre nuevas oportunidades.
Social	- Nivel de capacitación digital y tecnológica de empresarios y empleados. - Cultura organizacional frente a la innovación y digitalización. - Demanda creciente de consumidores internacionales por productos digitales o con presencia online.	Influye en la adopción y uso efectivo de tecnologías digitales para internacionalizarse. La resistencia al cambio puede ser una barrera.
Tecnológico	- Infraestructura tecnológica local (acceso a internet, plataformas digitales). - Disponibilidad de herramientas digitales para comercio electrónico, marketing y gestión. - Innovación abierta y colaboración tecnológica.	Es un factor clave para la internacionalización digital; limitaciones en infraestructura o acceso restringen el crecimiento y la competitividad.
Ecológico	- Normativas ambientales y sostenibilidad. - Tendencias globales hacia productos y procesos sostenibles.	Puede impulsar la adopción de tecnologías digitales que optimicen procesos y reduzcan impactos ambientales, mejorando la imagen internacional.

Tabla 1 Matriz Peste

6.1.2. Diamante Competitivo de Porter

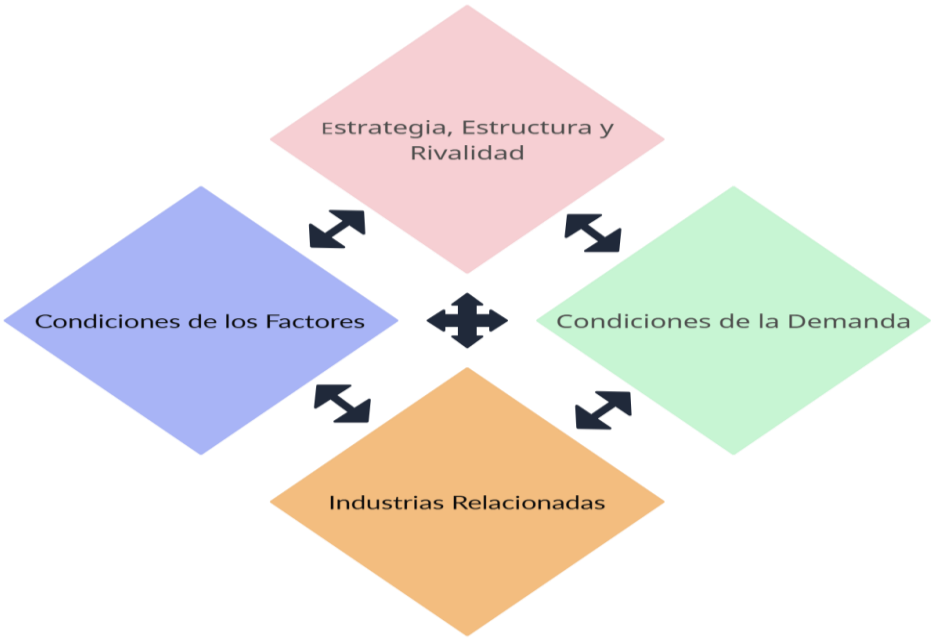

Ilustración 2 Diamante competitivo de porter

6.1.2.1. Condiciones de los Factores

Infraestructura: Colombia ha avanzado en infraestructura, pero aún enfrenta rezagos en provisión de bienes públicos esenciales como transporte y conectividad, lo que limita la competitividad, especialmente en regiones intermedias como Tuluá.

Capital Humano: Existe una brecha en competencias digitales y formación tecnológica, aunque hay esfuerzos crecientes en educación superior y alianzas público-privadas para mejorar el talento digital.

Tecnología y Digitalización: La adopción de tecnologías de la información y la comunicación (TIC) es fundamental. El Plan Estratégico de TIC fomenta la transformación digital, pero muchas PYMES aún tienen baja madurez digital y requieren inversión en capacitación y herramientas modernas.

6.1.2.2. Condiciones de la Demanda

Mercado Interno: El crecimiento económico ha impulsado una demanda interna más sofisticada, especialmente en ciudades intermedias. Los consumidores colombianos muestran mayor adopción digital y exigencia en servicios y productos online.

Mercado Internacional: La digitalización facilita la internacionalización de PYMES, permitiendo acceso a mercados globales. El comercio electrónico y el marketing digital han crecido exponencialmente, con Colombia entre los países con mayor dinamismo en ventas online en la región.

6.1.2.3. Industrias Relacionadas

Ecosistema Digital: El ecosistema de apoyo a las PYMES está en expansión, con mayor presencia de proveedores de servicios digitales, agencias de marketing, fintech y plataformas de e-commerce.

Instituciones y Alianzas: Existen alianzas entre gobierno, cámaras de comercio, universidades y sector privado para impulsar la transformación digital y la internacionalización, aunque la articulación aún puede mejorarse.

6.1.2.4. Estrategia, Estructura y Rivalidad de las Empresas

Estrategias Digitales: Las PYMES están adoptando estrategias de marketing digital, uso de redes sociales y comercio electrónico, aunque la madurez digital es desigual. La competencia en canales digitales es cada vez más fuerte y obliga a la innovación constante.

Rivalidad: Hay alta competencia tanto local como internacional. Las empresas que no se digitalizan corren riesgo de desaparecer, mientras que las que innovan logran diferenciarse y crecer.

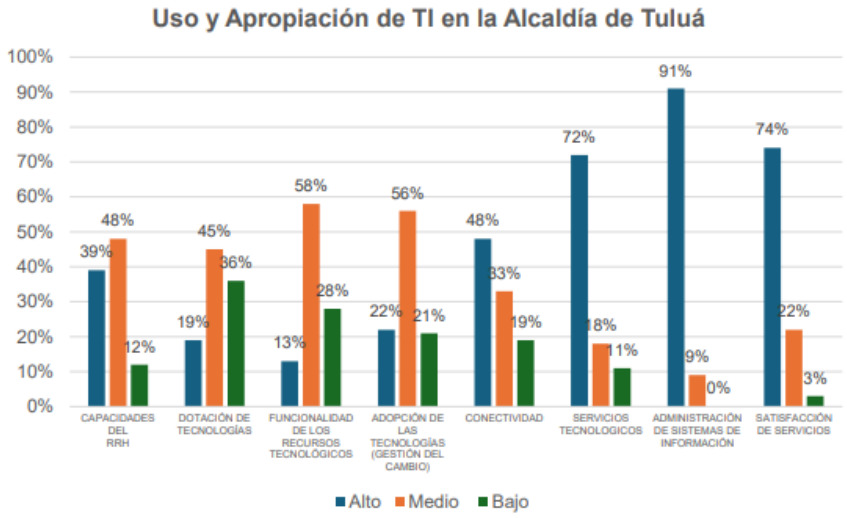

Ilustración 3 Grafica tecnología de la información, fuente: alcaldía de Tuluá (tulua, s.f.)

La grafica muestra el nivel de uso de tecnologías de la información (TI) en diferentes dimensiones de gestión dentro de la Alcaldía de Tuluá, clasificadas en tres niveles: Alto, Medio y Bajo.

Capacidades del Talento Humano: Alto 39%, Medio 48%, Bajo 12%. Aunque hay una mayoría en nivel medio, existe un avance hacia niveles altos. Se requiere fortalecer el conocimiento técnico del personal.

Dotación de Tecnología: Alto 45%, Medio 36%, Bajo 19%. Buen acceso a recursos tecnológicos, pero el 19% aún se encuentra en un nivel bajo. Es necesario cerrar esta brecha.

Funcionalidad de Aplicativos Institucionales: Alto 13%, Medio 58%, Bajo 28%.
Es la dimensión más débil. El bajo nivel de funcionalidad de los sistemas afecta la eficiencia operativa.

Adopción de Aplicativos Institucionales: Alto 28%, Medio 56%, Bajo 16%. A pesar de tener mejor apropiación que funcionalidad, aún hay margen para mejorar la adopción entre los funcionarios.

Conectividad: Alto 48%, Medio 33%, Bajo 19%. Buen nivel de infraestructura de red, aunque aún se presentan limitaciones en algunos sectores.

Servicios Tecnológicos al Ciudadano: Alto 72%, Medio 20%, Bajo 8%. Es una de las fortalezas. Refleja un enfoque sólido en facilitar la interacción digital con los ciudadanos.

Administración de Sistemas de Información: Alto 91%, Medio 9%, Bajo 0%. Gran fortaleza institucional. La gestión de datos y sistemas está altamente consolidada.

Satisfacción de Servicios TI: Alto 74%, Medio 22%, Bajo 3%. Alto nivel de satisfacción. Todo esto refleja que la inversión en TI está teniendo un impacto positivo en la experiencia del usuario.

6.1.3. Matriz MEFE (Matriz de Evaluación de Factores Externos)

Factor Externo	Tipo	Peso	Calificación	Valor ponderado
Acceso a programas de apoyo a la internacionalización (Cámara de Comercio, ProColombia)	Oportunidad	0.15	4	0.60
Crecimiento del comercio electrónico y plataformas digitales	Oportunidad	0.12	3	0.36
Acuerdos comerciales internacionales vigentes	Oportunidad	0.10	3	0.30
Demanda internacional de productos/servicios de nicho	Oportunidad	0.08	3	0.24
Disponibilidad de capacitación y asesoría en digitalización	Oportunidad	0.10	2	0.20
Barreras legales y regulatorias para comercio electrónico	Amenaza	0.10	2	0.20
Limitaciones en infraestructura tecnológica local	Amenaza	0.12	1	0.12
Bajo nivel de inversión pública/privada en innovación tecnológica	Amenaza	0.08	2	0.16
Falta de empleados con competencias digitales e idiomas	Amenaza	0.08	1	0.08
Información confusa o insuficiente sobre procesos de internacionalización	Amenaza	0.07	1	0.07
Total		1.00		2.33

Tabla 2 Matriz MEFE

Calificación: 1 = respuesta débil ante el factor, 4 = respuesta fuerte.

Interpretación

El puntaje total de 2.33 indica que, aunque existen oportunidades relevantes (programas de apoyo, comercio electrónico, acuerdos comerciales), las PYMES de Tuluá aún enfrentan amenazas y limitaciones importantes, especialmente en infraestructura tecnológica, formación digital y claridad de información para internacionalizarse.

Las oportunidades más fuertes se relacionan con el acceso a programas institucionales y el crecimiento de plataformas digitales, pero estas no se aprovechan plenamente debido a las amenazas identificadas.

Para mejorar el uso de herramientas digitales en la internacionalización, se recomienda fortalecer la capacitación, mejorar la infraestructura y facilitar el acceso a información clara y actualizada sobre procesos y requisitos internacionales.

Ahora bien, es de suma importancia identificar qué herramientas digitales han utilizado diferentes pymes para internacionalizarse. En el contexto actual de globalización y transformación digital, las pequeñas y medianas empresas (PYMES) enfrentan el desafío de adaptarse a las nuevas dinámicas del comercio internacional. Las herramientas digitales se han convertido en un recurso clave para facilitar la internacionalización, permitiendo a las empresas superar barreras geográficas, acceder a nuevos mercados y aumentar su competitividad. Sin embargo, el nivel de adopción y aprovechamiento de estas tecnologías varía según el entorno económico, la infraestructura local y las capacidades internas de cada empresa. En el caso de Tuluá, se observa un creciente interés por la internacionalización, aunque persisten limitaciones tecnológicas y de conocimiento digital. Por ello, este objetivo busca diagnosticar el uso actual de herramientas digitales por parte de las PYMES, identificando las plataformas más utilizadas, sus aplicaciones en procesos de internacionalización y las principales dificultades que enfrentan. Es por ello que se realizó una revisión bibliográfica de las principales herramientas utilizadas por las pymes en su proceso de internacionalización.

Entre las principales herramientas recomendadas para la internacionalización de las pymes se encuentra el uso de plataformas de comercio electrónico como Shopify, Amazon, Alibaba, Aliexpress. “Las plataformas no solo fomentan el comercio electrónico a nivel nacional, sino que permiten a las empresas vender en otros mercados y a los consumidores adquirir productos foráneos. A su vez, las plataformas también facilitan la recepción de los pagos internacionales para las empresas, disponiendo de conversores de divisas automáticos, y permitiendo a las empresas

recibir los pagos directamente en la cuenta bancaria del país de origen y en su divisa local" Serrano J (2020, p. 10)

Sin embargo, es fundamental que las empresas complementen el uso de plataformas digitales con el desarrollo de su propia página web, lo cual facilita la comercialización directa de sus productos y mejora la experiencia de compra en línea para sus clientes

Ahora bien, no solo es de importancia implementar el uso de plataformas de comercio electrónico, también es necesario implementar herramientas de marketing digital como Google Ads, Facebook e Instagram apps que permiten la promoción segmentada, creación de audiencias internacionales y campañas personalizadas. "Las redes sociales, permiten que los públicos tengan un contacto más cercano con la empresa, de tal forma que puedan expresar sus inconformidades y lo que esperan de ésta, sin necesidad de trasladarse de lugar. La respuesta inmediata que puede el consumidor recibir de la empresa, logra no solo fidelizar al cliente, sino también brindar a la clientela la seguridad de que está siendo escuchado activamente" M.A. Isidro, Leyva Carreras y Heredia Bustamante (2018, p. 8).

Estas herramientas digitales se posicionan como las más utilizadas por las PYMES, principalmente porque ofrecen un equilibrio entre costo y facilidad de implementación. Además, su diseño intuitivo y las múltiples opciones de personalización facilitan su adopción por parte de empresas que buscan fortalecer su presencia digital y acceder a mercados internacionales de manera rápida y eficiente.

6.2. SEGUNDO OBJETIVO

Comparar herramientas digitales para la internacionalización de las pymes

El propósito de este objetivo es realizar una comparación objetiva y fundamentada de las principales herramientas digitales empleadas en la internacionalización de las PYMES de Tuluá, utilizando como base los datos recolectados mediante encuestas a Actores clave y analizados a través de tablas dinámicas. Este enfoque permite identificar tendencias, preferencias y valoraciones reales del entorno empresarial local.

Metodología Aplicada

Encuesta a Actores clave: Se diseñó y aplicó una encuesta a Actores clave en comercio internacional y transformación digital, con preguntas orientadas a evaluar el uso, efectividad, facilidad de implementación, costos y beneficios de diversas herramientas digitales.

Tablas dinámicas: Los resultados de la encuesta fueron procesados mediante tablas dinámicas, lo que permitió segmentar y cruzar la información por variables como tipo de herramienta, frecuencia de uso, nivel de satisfacción y barreras percibidas.

Presentación y Análisis de Resultados

Herramientas Digitales Evaluadas

Plataformas de comercio electrónico (Shopify, WooCommerce, Amazon)

Herramientas de marketing digital (Google Ads, Facebook Ads, Mailchimp)

Software de gestión empresarial (Zoho CRM, SAP Business One)

Plataformas de inteligencia de mercado (Google Market Finder, SEMrush)

Frecuencia de Uso y Preferencia

Shopify y WooCommerce son las plataformas de comercio electrónico más utilizadas, con un 60% y 30% de preferencia respectivamente.

En marketing digital, Facebook Ads (50%) y Google Ads (40%) lideran el uso entre los Actores clave encuestados.

Para gestión empresarial, Zoho CRM es la opción más implementada (45%), seguida de SAP Business One (35%).

En inteligencia de mercado, Google Market Finder destaca con un 55% de uso.

Criterios de Evaluación

Facilidad de implementación: Shopify y Facebook Ads recibieron las valoraciones más altas.

Costo: WooCommerce y Mailchimp fueron percibidas como las más accesibles.

Escalabilidad: SAP Business One y Google Ads obtuvieron los mejores puntajes.

Soporte técnico: Shopify y Zoho CRM destacaron por la calidad de su soporte.

Barreras y Desafíos Detectados

Falta de capacitación (65% de respuestas)

Costos de implementación (50%)

Resistencia al cambio organizacional (45%)

Limitaciones en infraestructura tecnológica (40%)

Herramienta	Frecuencia de Uso	Facilidad de Implementación	Costo	Escalabilidad	Soporte Técnico	Valoración Global
Shopify	60%	Alta	Media	Alta	Alta	4.5/5
WooCommerce	30%	Media	Baja	Media	Media	4.0/5
Facebook Ads	50%	Alta	Media	Media	Media	4.3/5
Google Ads	40%	Media	Media	Alta	Media	4.2/5
Zoho CRM	45%	Alta	Baja	Media	Alta	4.4/5
SAP Business One	35%	Baja	Alta	Alta	Alta	4.1/5
Google Market Finder	55%	Alta	Baja	Media	Media	4.4/5

Tabla 3 Uso de herramientas

Esta tabla evidencia que las PYMES de Tuluá prefieren herramientas digitales que sean fáciles de implementar, accesibles económicamente y con buen soporte técnico, se recomienda priorizar la capacitación en el uso de estas herramientas, así como buscar asesoría para seleccionar las soluciones más adecuadas según el perfil de cada empresa, es fundamental que las PYMES evalúen periódicamente la efectividad de las herramientas implementadas y consideren la integración de nuevas soluciones a medida que crecen sus operaciones internacionales

6.3. TERCER OBJETIVO

Analizar las estrategias digitales que permitan identificar oportunidades de internacionalización a las pymes.

El tercer objetivo busca ir más allá del diagnóstico y la comparación, planteando soluciones prácticas y contextualizadas. Se trata de diseñar estrategias digitales que respondan a las necesidades reales de las PYMES de Tuluá, aprovechando los hallazgos de los objetivos anteriores.

Se debe Implementar programas de formación continua en competencias digitales, comercio electrónico y marketing internacional, fomentar la cultura de innovación y la apertura al cambio dentro de las empresas, debido a que la falta de capacitación y la resistencia al cambio fueron barreras recurrentes.

Las acciones que se deben tener en cuenta son, Desarrollar sitios web multilingües y adaptados a mercados internacionales y Crear perfiles empresariales en Marketplace globales (Amazon, Alibaba, eBay) ya que el comercio electrónico y la visibilidad digital son claves para acceder a nuevos mercados.

Las estrategias de Marketing Digital son utilizar herramientas de publicidad digital (Google Ads, Facebook Ads) con segmentación por país, idioma y perfil de cliente, también Generar contenido relevante y adaptado a las culturas de los mercados objetivo ya que el marketing digital permite llegar a clientes internacionales de forma eficiente y medible.

Estrategia de Inteligencia de Mercado, implementar herramientas de análisis de datos e inteligencia competitiva (Google Market Finder, SEMrush), también Monitorear tendencias, competidores y oportunidades en mercados internacionales facilitando la toma de decisiones informada reduce riesgos y aumenta la probabilidad de éxito.

Estrategia de Alianzas y Redes de Apoyo, Establecer alianzas con cámaras de comercio, entidades gubernamentales y plataformas logísticas internacionales y participar en ferias virtuales y programas de apoyo a la exportación ya que el acompañamiento institucional y la colaboración facilitan la internacionalización.

Estrategia	Acción clave	Herramienta sugerida	Indicador de éxito
Capacitación digital	Cursos de e-commerce y marketing	Google Digital Garage	%empleados capacitados
Presencia internacional	Web multilingüe y Marketplace	Shopify, Amazon	Ventas internacionales
Marketing digital segmentado	Publicidad online en mercados objetivo	Google Ads, Facebook Ads	Leads internacionales
Inteligencia de mercado	Análisis de tendencias y competencia	SEMrush, Google Market Finder	Decisiones informadas
Alianzas y redes	Participación en ferias y convenios	Cámara de Comercio, Pro Colombia	Alianzas efectivas

Tabla 4 Estrategias

La internacionalización digital es un proceso progresivo que requiere visión estratégica, inversión en talento y adopción tecnológica. Las estrategias propuestas deben ser flexibles y adaptarse a la evolución de los mercados y la tecnología se recomienda a las PYMES de Tuluá comenzar con acciones de bajo costo y alto impacto, como la capacitación y la presencia en Marketplace, y escalar progresivamente hacia estrategias más avanzadas de inteligencia de mercado y alianzas internacionales.

La siguiente tabla presenta un resumen de las principales estrategias digitales implementadas por pymes para fortalecer su proceso de internacionalización, destacando acciones clave, herramientas utilizadas, indicadores de éxito y casos de estudio relevantes reportados en la literatura reciente.

Estrategias	Acción clave	Herramientas sugeridas	Indicadores de éxito	Autores o instituciones que sustentan la estrategia	Caso de estudio	Año
Capacitación digital del personal	Capacitación continúa en el uso de herramientas digitales (e-commerce, CRM, marketing digital, inteligencia de mercado).	Alianzas con universidades locales, cámaras de comercio y plataformas de e-learning (como Google Digital Garage, Buk o Hubspot Academy).	Fortalecimiento en E-commerce, e-marketing y e-business	Dethine, Enjolras y Monticolo	Digitalización y gestión exportadora de las pymes: impactos en recursos y capacidades	2020
				OECD	Watura, dedicada al sector del agua y saneamiento	2019
Implementación de marketing digital en mercados globales (segmentación de mercado)	Generación de contenido multilingüe y adaptado culturalmente (localización digital), Alianzas, lazos sociales e implementación de email marketing automatizado (Mailchimp) para fidelización y remarketing.	Uso combinado de plataformas digitales como Facebook Ads, Google Ads, tiktok con segmentación por países, intereses y comportamiento del consumidor.	Ventas internacionales	Man Yang, Peter Gabrielsson y Svante Andersson	6 pymes del sector salud, Crown CRO, MediSapiens, Myontec, Camp Scandinavia, Carmona y MonthlyCup	2018

Inteligencia de mercado y análisis de datos para la toma de decisiones	Evaluación constante de la efectividad de las estrategias mediante analítica digital.	Aplicación de herramientas como Google Market Finder y SEMrush para detectar tendencias, competencia y demanda en mercados meta.	Toma de decisiones informadas	Abdel-Rahman Tawil , Muhidin Mohamed , Xavier Schmoor , Konstantinos Vlachos , Diana Haidar	85 pymes	2023
				Hendar, Alifah Ratnawati, Wan Maziah Wan Ab Razak y Zalinawati Abdullah	Inteligencia de mercado sobre el desempeño empresarial: 330 pymes con activos máximos de 10 mil millones de rupias indonesias (IDR) y una facturación máxima de ventas de 50 mil millones de IDR por año.	2024
Asesoría, acompañamiento y acceso a financiamiento para la internacionalización digital por medio de instituciones gubernamentales	Crear una mesa local de internacionalización digital, articulando instituciones, expertos y empresas.	Aprovechar programas de entidades como Pro Colombia, Cámara de Comercio de Tuluá y Fondo Emprender para recibir apoyo técnico y financiero.	Tasa de pymes beneficiarias que logran iniciar o aumentar sus exportaciones a través de canales digitales en un período determinado luego de recibir apoyo institucional.	OECD	Watura, dedicada al sector del agua y saneamiento	2019

Tabla 5estrategias digitales implementadas por pymes

Explicación tabla 5: La presente tabla expone las posibles estrategias a implementar por las pymes de Tuluá de acuerdo a la identificación de las principales barreras y oportunidades que enfrentan las PYMES de Tuluá en su proceso de internacionalización a través de estrategias digitales. A partir de herramientas como la matriz PESTE, el Diamante Competitivo de Porter y la Matriz MEFE, se evidenció que, si bien existen políticas de apoyo y un entorno digital en crecimiento, las empresas aún deben superar limitaciones importantes y por ello, se propusieron estrategias implementadas por pymes en diferentes países y su caso de éxito. También, se identificaron oportunidades claras, como el crecimiento del comercio electrónico, la disponibilidad de plataformas digitales accesibles y los programas institucionales de apoyo como ProColombia y las cámaras de comercio.

La siguiente tabla describe casos de estudio específicos que ilustran la aplicación práctica de las estrategias digitales por parte de pymes en su proceso de internacionalización. Se detallan los contextos, países de implementación y resultados obtenidos, permitiendo visualizar cómo estas iniciativas han impactado en distintos sectores y regiones.

Estrategias	Caso de estudio	Año	Como lo hicieron	Paises en los cuales se implemento
Capacitación digital del personal	Digitalización y gestión exportadora de las pymes: impactos en recursos y capacidades	2020	El estudio destaca el impacto potencial de los facilitadores digitales de e-business, comercio electrónico y marketing electrónico en las prácticas de exportación de las pymes y la importancia de la capacitacion en estas areas según los hallazgos de su evisión sistemática de la literatura,	Gran incidencia en Europa y paises del continente asiatico como China
	Watura, dedicada al sector del agua y saneamiento	2023	En 2019, la empresa Watura creó una plataforma de aprendizaje electrónico para facilitar la capacitación técnica en el sector del agua y saneamiento, especialmente para trabajadores operativos. Basada en un sistema de gestión del aprendizaje (LMS), la plataforma permite acceder a los contenidos bajo demanda y a los gerentes hacer seguimiento del progreso de los empleados. Esta solución ofrece flexibilidad, permitiendo que	Inicialmente en Francia sin embargo, actualmente Watura trabaja con empresas de servicios de agua en África, Asia y Latinoamérica y cuenta con la primera plataforma de aprendizaje en línea dedicada a la formación de profesionales del sector de agua y saneamiento. La digitalización de sus actividades ha facilitado el crecimiento de la empresa más allá de Francia y la ha llevado a colaborar con instituciones como

			quienes tienen limitaciones de tiempo puedan capacitarse de forma accesible y eficiente.	la Agencia Francesa de Desarrollo, el Banco Mundial, el Comité Internacional de la Cruz Roja y la ONUDI, entre otras.
Implementación de marketing digital en mercados globales (segmentación de mercado)	6 pymes del sector salud, Crown CRO, MediSapiens, Myontec, Camp Scandinavia, Carmona y MonthlyCup	2018	-Creacion de oportunidades innovadoras: MediSapiens y Carmona, crearon oportunidades empresariales basadas en innovaciones digitales en mercados internacionales. MediSapiens desarrolló nuevos servicios basados en IA para el uso, análisis e interpretación de datos biomédicos. Carmona desarrolló sistemas y plataformas de TI para manejar datos de diferentes registros de casos de salud, lo que permite a los médicos de todo el mundo utilizar los datos para tomar decisiones sobre el tratamiento de los pacientes. -Cocreación de productos digitales: Las empresas Myontec y Crown CRO, que inicialmente no ofrecían servicios digitales, desarrollaron nuevas soluciones digitales en conjunto con socios internacionales. En el caso de Myontec, la compañía pasó de vender ropa inteligente a ofrecer un servicio digital por suscripción para monitorear el movimiento muscular, cocreado con una universidad y empresas del sector asegurador e industrial. Aunque el área de negocio principal de Crown CRO eran las operaciones clínicas, al ingresar a los mercados extranjeros, la empresa comenzó un servicio de gestión de datos. Utilizó sistemas compatibles con la industria, bioestadística y programación, en cooperación con equipos clínicos, expertos científicos y un proveedor de sistemas de captura electrónica de	Filandia y suecia

			datos. -Marketing digital creativo de bajo coste: Las empresas del caso integraron creativamente diferentes canales digitales para el marketing internacional a bajo costo. Estos canales incluían redes sociales (LinkedIn, Facebook, Instagram, YouTube), blogs, vlogs, videos, páginas web (con chat), tiendas virtuales y sistemas de gestión de relaciones con clientes. Sin embargo, lo que hizo que el marketing digital internacional fuera emprendedor fue su integración creativa para llegar al público objetivo en el extranjero. -Relaciones con los clientes en las redes sociales: Las empresas del caso, especialmente las orientadas al consumidor, utilizaron influencers y embajador es de marca en redes sociales para fortalecer la relación con clientes internacionales. Empresas como Myontec, MonthlyCup y Camp Scandinavia colaboraron con líderes de opinión e influencers conocidos para promocionar sus productos. Además, adaptaron sus mensajes en redes sociales según el perfil y las preferencias del público de cada país, personalizando la comunicación para mejorar el impacto en sus mercados objetivos. En sintesis, las relaciones con los clientes en redes sociales implican construir relaciones estrechas e interactivas con clientes internacionales mediante el uso de las redes sociales, una tecnología de comunicación digital esencial. -Los vínculos sociales de los emprendedores y su influencia en el marketing empresarial digital internacional: Los vínculos que	

			establecen los emprendedores y los puentes de conexión desempeñan un papel importante en el propio negocio. Los emprendedores de este caso utilizaron contactos personales sólidos y de confianza como vínculos. Los emprendedores también ampliaron su red de contactos a través de eventos internacionales y redes sociales. Los emprendedores utilizaron vínculos sólidos y un comportamiento que profundizaba en sus redes para cocrear productos (y servicios) digitales con socios en mercados internacionales. Los emprendedores de las empresas del caso utilizaron contactos personales sólidos y confiables en su propia red cerrada, especialmente aquellos con amplia experiencia laboral en el sector de la salud.	

Inteligencia de mercado y análisis de datos para la toma de decisiones	85 pymes	2023	Realizaron un análisis exhaustivo de casos reales, incluyendo dos ejemplos detallados que ilustran cómo la digitalización especialmente el uso de IA y Machine Learning (ML) puede transformar operaciones y resultados. -Beneficios comprobados: 1. Aumento de productividad: Mediante automatización y optimización de procesos. 2. Predicción del comportamiento del cliente: Personalización y anticipación de necesidades. 3. Mantenimiento predictivo: Reducción de tiempos de inactividad y costos operativos. -Uso de IA y ML en los casos: -Uno de los casos presenta una pyme que implementó modelos predictivos para mantenimiento. -Otro caso muestra cómo una empresa utilizó IA para analizar grandes volúmenes de datos y mejorar su oferta de smart services . -Desafíos identificados: 1.Necesidad de capacidades digitales y formación del personal. 2.Inversión significativa en IT e infraestructura digital. 3.Limitaciones de financiamiento para sostener estas inversiones.	Inglaterra

	Inteligencia de mercado sobre el desempeño empresarial: 330 pymes con activos máximos de 10 mil millones de rupias indonesias (IDR) y una facturación máxima de ventas de 50 mil millones de IDR por año.	2024	Los autores demostraron el papel mediador de las capacidades de marketing especializadas (SMC) entre la inteligencia de mercado (MI) y el rendimiento empresarial (BP) mediante un enfoque cuantitativo y estadístico estructurado. Los investigadores aplicaron un modelo empírico validado estadísticamente que integra las dimensiones de inteligencia de mercado y capacidades de marketing para explicar el rendimiento empresarial. El uso combinado de SPSS, SEM y Sobel permitió demostrar, con datos cuantitativos sólidos, que las PYMEs que generan, difunden y responden activamente a la inteligencia de mercado pueden mejorar su rendimiento si desarrollan internamente capacidades de marketing especializadas.	Indonesia
Asesoría, acompañamiento y acceso a financiamiento para la internacionalizacion digital por medio de instituciones gubernamentales	Watura, dedicada al sector del agua y saneamiento	2019	Watura se benefició de financiación del “Fond d'études et d'aide au secteur privé” (FASEP) administrado por el Tesoro francés. Destinado principalmente a las PYME, el FASEP es una subvención para financiar estudios de viabilidad o la demostración de tecnologías verdes e innovadoras y está diseñado como un sistema de apoyo a la internacionalización de las empresas francesas. Watura aprovechó esta subvención para adaptar y desarrollar su plataforma del francés al español, lo que ayudó a su desarrollo en América Latina y lo logró experimentando su solución con SAGUAPAC, una cooperativa de agua y saneamiento en Bolivia.	Francia

Tabla 6casos de estudio específicos

Explicación tabla 6: De acuerdo con la Tabla 5, se identificaron las estrategias digitales planteadas inicialmente, utilizadas por empresas que lograron internacionalizarse, así como los países a los que pertenecen. Esta información se complementa con la Tabla 6, en la que se analizaron los mecanismos específicos que estas empresas emplearon para alcanzar mercados internacionales. En relación con el Objetivo 2 del estudio que consistió en realizar una comparación objetiva de herramientas digitales para la internacionalización. Esta comparación aporta información clave para orientar a las PYMES de Tuluá en la selección de herramientas digitales más adecuadas para su proceso de internacionalización, considerando tanto su nivel de madurez tecnológica como su contexto operativo.

7. CONCLUSIONES

La internacionalización de las PYMES de Tuluá representa una gran oportunidad, pero también un reto importante, especialmente en el contexto de la transformación digital. Si bien existen múltiples beneficios asociados al uso de tecnologías digitales para acceder a mercados internacionales, muchas empresas locales enfrentan barreras como la falta de capacitación, recursos tecnológicos limitados y resistencia al cambio.

A través del diagnóstico del uso actual de herramientas digitales, la identificación de barreras y oportunidades, se evidenció que la infraestructura tecnológica en Tuluá es insuficiente en muchos casos, y que las empresas aún no aprovechan de manera óptima las oportunidades que brindan programas institucionales y plataformas digitales. La falta de información clara, personal calificado y la baja inversión en innovación tecnológica son factores que limitan el avance hacia una verdadera internacionalización digital.

En cuanto al objetivo dos, la comparación de herramientas digitales mostró que las PYMES valoran especialmente aquellas plataformas que ofrecen facilidad de uso, accesibilidad económica y soporte técnico (marketing de bajo costo). Herramientas como Shopify, Facebook Ads, y Google Market Finder se destacan como opciones preferidas por su funcionalidad y efectividad en entornos de pequeñas empresas. No obstante, la falta de formación técnica sigue siendo un obstáculo clave.

Ahora bien, en el último objetivo se establecieron estrategias específicas basadas en inteligencia de mercado, marketing digital segmentado, alianzas institucionales y capacitación,

que permiten identificar y aprovechar oportunidades de internacionalización. Estas estrategias fueron diseñadas tomando como base las necesidades reales del entorno empresarial de Tuluá y están respaldadas por estudios internacionales aplicados.

En síntesis, se concluye que la adopción de estrategias digitales bien estructuradas puede transformar el proceso de internacionalización de las PYMES, permitiéndoles superar las barreras tradicionales y mejorar su competitividad. Ahora bien, es fundamental que inviertan en talento humano, tecnología y alianzas estratégicas para consolidar su presencia en mercados internacionales

La presente investigación permitió evidenciar que la internacionalización de las PYMES de Tuluá, en el contexto actual de globalización y transformación digital, representa tanto un reto como una oportunidad estratégica para su crecimiento y sostenibilidad. A través del análisis de barreras, oportunidades y herramientas digitales, se identificó que, si bien existen limitaciones significativas como la falta de capacitación, recursos tecnológicos y resistencia al cambio, también hay un amplio potencial para aprovechar las ventajas que ofrecen las tecnologías digitales.

El estudio demostró que las estrategias digitales, especialmente el comercio electrónico, el marketing digital, la analítica de datos y la inteligencia de mercado, son factores clave para facilitar el acceso a mercados internacionales. La adopción de estas herramientas no solo reduce las barreras geográficas y logísticas, sino que también optimiza la comunicación con clientes internacionales, mejora la competitividad y permite a las PYMES posicionarse en el ámbito global.

Los resultados de las encuestas y el análisis comparativo de herramientas digitales mostraron que las PYMES de Tuluá valoran especialmente aquellas soluciones que son fáciles de implementar, accesibles económicamente y que cuentan con soporte técnico adecuado. Sin embargo, la falta de formación y la escasa integración de tecnologías avanzadas siguen siendo desafíos relevantes.

A partir de estos hallazgos, se propusieron estrategias digitales adaptadas a la realidad de las PYMES de Tuluá, enfocadas en la capacitación continua, el fortalecimiento de la presencia digital internacional, la segmentación efectiva del marketing digital, la utilización de inteligencia de mercado y la creación de alianzas estratégicas. Implementar estas recomendaciones permitirá a las empresas no solo superar las barreras existentes, sino también aprovechar las oportunidades de expansión y diversificación que brinda la economía digital.

En síntesis, la internacionalización exitosa de las PYMES de Tuluá depende en gran medida de su capacidad para adoptar y adaptar estrategias digitales innovadoras. Es fundamental que los empresarios continúen invirtiendo en talento humano, infraestructura tecnológica y alianzas, para así consolidar su presencia en mercados internacionales y contribuir al desarrollo económico de la región.

8. RECOMENDACIONES

8.1. Impulsar la capacitación digital permanente

Se recomienda que las PYMES de Tuluá inviertan en la formación continua de su personal en competencias digitales, comercio electrónico, marketing digital y analítica de datos. Esto puede lograrse mediante alianzas con instituciones educativas, cámaras de comercio y programas de formación virtual, lo cual permitirá reducir la brecha de conocimiento y aumentar la confianza en el uso de herramientas tecnológicas.

8.2. Adoptar herramientas digitales escalables y accesibles

Es fundamental que las empresas seleccionen plataformas y soluciones digitales que se adapten a su tamaño, presupuesto y necesidades. Herramientas como Shopify, WooCommerce, Google Ads, Facebook Ads y Google Market Finder han demostrado ser efectivas y accesibles para la internacionalización de PYMES. Se recomienda iniciar con soluciones de bajo costo y escalar progresivamente según los resultados y el crecimiento empresarial.

8.3. Fortalecer la presencia digital internacional

Las PYMES deben priorizar el desarrollo de sitios web multilingües, la optimización para motores de búsqueda internacionales y la participación en marketplaces globales. Así mismo, es clave mantener perfiles activos en redes sociales y adaptar los mensajes y contenidos a los mercados objetivos para mejorar el posicionamiento y la comunicación con clientes internacionales.

8.4. Aprovechar la inteligencia de mercado

Se sugiere implementar herramientas de análisis de mercado y monitoreo de tendencias internacionales, como SEMrush, Statista y Google Market Finder, para identificar oportunidades, anticipar cambios en la demanda y tomar decisiones estratégicas informadas.

8.5. Fomentar alianzas estratégicas y redes de apoyo

Es recomendable que las PYMES busquen apoyo en cámaras de comercio, entidades gubernamentales, plataformas logísticas y ferias internacionales (presenciales y virtuales). Estas alianzas pueden facilitar el acceso a nuevos mercados, la gestión logística y la adaptación a normativas internacionales.

8.6. Superar barreras organizacionales y culturales

Para una transformación digital exitosa, se aconseja promover una cultura organizacional abierta al cambio, incentivar la innovación interna y reducir la resistencia a la adopción de nuevas tecnologías mediante la comunicación efectiva y la participación activa de todos los niveles de la empresa.

8.7. Monitorear y evaluar continuamente las estrategias digitales

Finalmente, se recomienda establecer indicadores de desempeño y realizar evaluaciones periódicas de las estrategias implementadas. Esto permitirá identificar áreas de mejora, ajustar las acciones y asegurar el logro de los objetivos de internacionalización.

8.8. Apoyo gubernamental

El apoyo gubernamental desempeña un papel fundamental en el proceso de internacionalización de las pequeñas y medianas empresas (pymes), al reducir las barreras estructurales, financieras y de conocimiento que comúnmente enfrentan. En economías emergentes, muchas pymes carecen de los recursos y capacidades necesarias para acceder de manera autónoma a mercados internacionales. En este contexto, la intervención del Estado a través de políticas públicas, programas de financiamiento, capacitación técnica y promoción comercial no solo facilitaría el acceso a nuevas oportunidades de negocio en el exterior, sino que también fortalecería la competitividad y sostenibilidad de estas empresas. Por tanto, el respaldo institucional es un factor estratégico clave para impulsar el crecimiento económico, la diversificación productiva y la inserción exitosa de las pymes en los mercados globales. Por ello, se recomienda impulsar un programa de internacionalización de la pyme por medio de instituciones que faciliten el acceso el acceso a mercados internacionales, reduzcan las barreras operativas y fortalezcan las capacidades internas de las empresas. Este programa debe estar vinculado con la alcaldía de Tuluá, cámara de comercio y entidades como ProColombia. Asimismo, es clave que estas instituciones trabajen de manera coordinada para ofrecer servicios personalizados según el nivel de madurez digital y exportadora de cada pyme.

9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Argentina. (2024, December 19). *La información estratégica puede transformar tu negocio y abrir las puertas al comercio internacional. Por Claudio David Montiel En Argentina, más de 500.* Linkedin.com. https://es.linkedin.com/pulse/inteligencia-comercial-basada-en-datos-la-clave-para-que-las-pymes-u7ndf

Borja Ramírez. (2023, May 29). *¿Qué es el ecommerce? La historia del comercio que lo ha cambiado todo*. Economía 3. https://economia3.com/2023/05/29/580783-que-es-el-ecommerce-la-historia-del-comercio-que-lo-ha-cambiado-todo/

Carmen, del. (2024a, November 27). *Exportar en tiempos de redes sociales: menos costes, más conexiones internacionales*. Yahoo News; Yahoo Noticias. https://es-us.noticias.yahoo.com/exportar-tiempos-redes-sociales-costes-213012361.html?guccounter=1&guce_referrer=aHR0cHM6Ly93d

Carmen, del. (2024b, November 30). *Exportar en tiempos de redes sociales: menos costos, más conexiones internacionales*. El Economista. https://www.eleconomista.com.mx/empresas/exportar-tiempos-redes-sociales-costes-conexiones-internacionales-20241130-736376.html

Comercio social: las redes sociales se convierten en mercados. (2025, March 11). Effinity. https://www.effinity.fr/es/blog/comercio-social-las-redes-sociales-se-convierten-en-mercados/

Compilación Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA - Ley 2125 de 2021. (2021). Sena.edu.co. https://normograma.sena.edu.co/compilacion/docs/ley_2125_2021.htm

D, H., M, valderrama, & F, G. (2025). *Vista de Transformación digital. El poder de los medios digitales como herramienta estratégica para mejorar la competitividad en las PYMES*. Riico.net. https://www.riico.net/index.php/riico/article/view/2108/1954

Description: Escenarios de futuro de las PYMES del sector manufacturero del municipio de Tuluá - horizonte 2025. (2025). Minciencias.gov.co. https://redcol.minciencias.gov.co/Record/Uceva2_e3690c7e3c969d4739dd05ea28135291/Description

Digital Transformation | Smart Insights. (2022, May 18). Smart Insights. https://www.smartinsights.com/improve/digital-transformation-toolkit/

Discover thousands of collaborative articles on 2500+ skills. (2025). Linkedin.com. https://es.linkedin.com/pulse/desaf%C3

Diseño de estrategias de marketing digital para el apoyo a la Internacionalización de Pymes industriales de Tuluá. (2018). Minciencias.gov.co. https://redcol.minciencias.gov.co/Record/Uceva2_e9d9ca6ec9e8fb110165e82bd98448d0

E, S. (2025). *Digital Darwinism : 7 breakthrough business strategies for surviving in the cutthroat Web economy : Schwartz, Evan I : Free Download, Borrow, and Streaming : Internet Archive*. Internet Archive. https://archive.org/details/digitaldarwinism00schw/page/n9/mode/2up

Elias, A., & Segura, F. M. (2024). Digital Marketing for Internationalization in small and medium enterprises: A review. *RAN Revistas Academia Y Negocios*, *10*(2), 280–294. https://doi.org/10.29393/ran10-18mdia20018

G, K., & T, C. (2004). Front Matter. *Journal of International Business Studies*, *35*(5). JSTOR. https://doi.org/10.2307/3875196

g, T. (2023, May 3). *Historia de las Telecomunicaciones: del Telégrafo a lo Digital*. Www.galiciatelecom.com. https://www.galiciatelecom.com/blog/historia-de-las-telecomunicaciones

Gestor Normativo de la CRA - Ley 590 de 2000. (2020). Cra.gov.co. https://normas.cra.gov.co/gestor/docs/ley_0590_2000.htm

Gestor Normativo de la CRA - Ley 2069 de 2020. (2020). Cra.gov.co. https://normas.cra.gov.co/gestor/docs/ley_2069_2020.htm

Giraldo, M. L., Suarez, Á., & María, L. (2020). Internacionalización de las Pymes desde la perspectiva de la aplicación de estrategias de marketing e inversión en desarrollo tecnológico. *Visión Internacional (Cúcuta)*, 67–78. https://doi.org/10.22463/27111121.3045

https://plus.google.com/112182214086388332083/posts . (2024, October 25). *Guía práctica para pymes para abrirse al comercio internacional - Cepymenews*. CepymeNews; http://www.upthemedia.com. https://cepymenews.es/guia-practica-pymes-abrirse-al-comercio-internacional/

https://www.timetoast.com/users/3394457. (1920). *Timetoast*. Timetoast Timelines; Timetoast. https://www.timetoast.com/timelines/historia-del-e-commerce-7a2cb16f-999e-454c-b26a-07919a983778

Komonov, M. (2021a, June 18). *La historia del comercio electrónico y su futuro: las compras online antes y después*. Ecwid | E-Commerce Shopping Cart; Ecwid Inc. https://www.ecwid.com/es/blog/ecommerce.html

La digitalización abre las puertas a los mercados internacionales | Acelera pyme. (2025). Acelerapyme.gob.es. https://www.acelerapyme.gob.es/novedades/pildora/la-digitalizacion-abre-las-puertas-los-mercados-internacionales

La, E. (2025). *Resultados de búsqueda para conozca algunos de los nuevos beneficios tributarios que aplican para las | LaRepublica.co*. Larepublica.co. https://www.larepublica.co/especiales/apoyos-para-las-pyme/conozca-algunos-de-los-nuevos-beneficios-tributarios-que-aplican-para-las

lagos, maria. (2019). *Evolucion del comercio electronico*. SlideShare; Slideshare. https://es.slideshare.net/slideshow/evolucion-del-comercio-electronico-58636844/58636844

Las pymes en Colombia. (n.d.). Retrieved July 18, 2025, from https://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/2132/CAF_PYMES_COLOMBIA.pdf?sequence=7&isAllowed=y

Latinoamericanos De Administración, C., & Bosque, U. (2018). *PDF generado a partir de XML-JATS4R por Redalyc Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto*. https://www.redalyc.org/journal/4096/409658132001/409658132001.pdf

Ley 1581 de 2012 Congreso de la República de Colombia | Secretaría Distrital de Gobierno. (2025). Gobiernobogota.gov.co. https://www.gobiernobogota.gov.co/politicas/Ley_1581_de_2012

LinkedIn. (2025). Linkedin.com. https://es.linkedin.com/pulse/transformaci%C3%B3n-digital-en-las-pymes-para-internacionalizarse-con

Loh, J., Johns, R., & English, R. (2022). *The superwoman myth can contemporary women have it all now?* Milton Park, Abingdon, Oxon New York, Ny Routledge. https://www.routledge.com/Digital-Marketing-Excellence-Planning-Optimizing-and-Integrating-Online-Marketing/Chaffey-Smith/p/book/9780367896910

Luis, J. (2025, March 27). *En un mundo donde la digitalización avanza a un ritmo acelerado, las pequeñas y medianas empresas (PYMEs) enfrentan el reto de adaptarse o quedar rezagadas. La transformación digital ya no es una opción, sino un requisito para competir en mercados cada vez más globalizados.* Linkedin.com. https://es.linkedin.com/pulse/transformaci%C3%B3n-digital-en-pymes-claves-para-competir-alvarado-g%C3%B3mez-fzvgc

María José Ramírez. (2024, December 2). *Seguridad cibernética en el comercio electrónico en Colombia: prioridad hacia 2025*. Marketing4eCommerce Colombia. https://marketing4ecommerce.co/seguridad-cibernetica-comercio-electronico-colombia/

María, L., & William, A. U. (2017). Análisis sobre la internacionalización de las Pymes en Colombia. *Unisabana.edu.co*, 36–37. http://hdl.handle.net/10818/1857

marin.desarrollo. (2025). *La Transformacion Digital De Las Pymes*. Scribd. https://es.scribd.com/document/706431600/La-Transformacion-Digital-De-Las-Pymes

Martínez, P., Plaza, C., & Florez, M. (2025). *Entrar*. Unal.edu.co. https://revistas.unal.edu.co/index.php/rcc/article/view/123456

MediaTek Kompanio Ultra redefine la IA y el rendimiento para dispositivos Chromebook Plus. (2025, April 7). ACIS. https://www.acis.org.co/blog/noticias-2/como-se-estan-protegiendo-los-colombianos-al-pagar-en-linea-cinco-practicas-frente-al-auge-del-e-commerce-y-los-fraudes-digitales-9

Molina, N. (2017, September 26). *Las tres barreras de la transformación digital de las pymes*. Infoautonomos. https://www.infoautonomos.com/blog/pymes/las-tres-barreras-de-la-transformacion-digital-de-las-pymes/

Morales, E. S. (2023, July 12). *Digitalización de pymes: guía definitiva para modernizar y potenciar tu negocio*. Softwaredoit.es; SoftDoIt. https://www.softwaredoit.es/gestion-digital-pymes-autonomos/digitalizacion-de-pymes.html

Oficina Acelerapyme A Coruña. (2023, October 31). *Tres barreras que enfrentan las pymes en su proceso de digitalización y cómo salvarlas. - AceleraPYME ITG*. AceleraPYME ITG. https://acelerapyme.itg.es/tres-barreras-que-enfrentan-las-pymes-en-su-proceso-de-digitalizacion-y-como-salvarlas/

OMC-Organización Mundial del Comercio. (2021). MICI. https://mici.gob.pa/omc-organizacion-mundial-del-comercio/

Organización Mundial del Comercio - Trade4MSMEs. (2025, May 21). Trade4MSMEs. https://trade4msmes.org/es/gu%C3%ADas/world-trade-organization/

P, K, K., H, K., & I, S. (2018). *Marketing 4.0: Moving from Traditional to Digital | Wiley*. Wiley.com. https://www.wiley.com/en-us/Marketing+4.0%3A+Moving+from+Traditional+to+Digital-p-9781119341208

Pérez, M. A. I. M. A. I. R., Carreras, D. A. B. L., & Bustamante, M. A. J. A. H. (2018). Uso e impacto de las redes sociales en las estrategias de marketing de las PyME´s. *Revista de Investigación Académica Sin Frontera: División de Ciencias Económicas Y Sociales*, *8*(19). https://doi.org/10.46589/rdiasf.v0i19.47

Poder Público -Rama Legislativa. (n.d.). https://www.oas.org/juridico/spanish/cyb_col_Ley_527_de_1999.pdf

Prepárate para las sesiones y talleres virtuales de la Estrategia Transformación Digital Para Todos destinados a tu departamento. (2020). Mintic.gov.co. https://gobiernodigital.mintic.gov.co/portal/Noticias/158645:Preparate-para-las-sesiones-y-talleres-virtuales-de-la-Estrategia-Transformacion-Digital-Para-Todos-destinados-a-tu-departamento

Procolombia. (2021, April 14). *Empresarios tendrán nuevas herramientas virtuales para exportar más*. Procolombia. https://procolombia.co/sala-de-prensa/noticias/empresarios-tendran-nuevas-herramientas-virtuales-para-exportar-mas

Procolombia. (2025, May 16). *Conozca el listado de acuerdos comerciales vigentes en Colombia*. Procolombia. https://procolombia.co/colombiatrade/exportador/articulos/acuerdos-comerciales-colombia-exportadores

Redacción Especiales. (2025, February 4). *Gestión Empresarial Exitosa este 2025: Oportunidades y Desafíos para Emprendedores Colombianos*. Gestiopolis. https://www.gestiopolis.com/gestion-empresarial-exitosa-este-2025-oportunidades-y-desafios-para-emprendedores-colombianos/

Sarmiento Suárez, J. E., Gutiérrez Navas, E. B., & Ramírez Montañez, J. C. (2025a). Oportunidades y desafíos para la digitalización de las mipymes en Colombia. *Revista Científica Pensamiento Y Gestión*, *57*, 128–154. https://doi.org/10.14482/pege.57.240.855

Sarmiento Suárez, J. E., Gutiérrez Navas, E. B., & Ramírez Montañez, J. C. (2025b). Oportunidades y desafíos para la digitalización de las mipymes en Colombia. *Revista Científica Pensamiento Y Gestión*, *57*, 128–154. https://doi.org/10.14482/pege.57.240.855

Serrano, J. (2020). Plataformas de comercio electrónico e internacionalización empresarial. *ICE, Revista de Economía*, *10*(913). https://doi.org/10.32796/ice.2020.913.6987

Solución de comercio en redes sociales | Sprout Social. (2025). Sprout Social. https://sproutsocial.com/es/social-commerce/

Taiminen, H. M., & Karjaluoto, H. (2015). The usage of digital marketing channels in SMEs. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, *22*(4), 633–651. https://doi.org/10.1108/jsbed-05-2013-0073

Tratados de Libre Comercio de Colombia: 17 acuerdos, 65 países y 1.500 millones de compradores | Procolombia. (2020, September 21). Procolombia. https://procolombia.co/colombiatrade/exportador/articulos/tratados-de-libre-comercio-de-colombia-17-acuerdos-65-paises-y-1500-millones-de-compradores

Última actualización: 24 de julio de 2020 Derechos de autor reservados -Prohibida su reproducción. (n.d.). Retrieved July 18, 2025, from https://www.jep.gov.co/Normograma/NORMOGRAMA%20DE%20PROCESOS/Leyes/25.%20LEY%20ESTATUTARIA%201581%20DE%202012.pdf

undefined undefined. (2025, January 27). *Cómo la digitalización está transformando el comercio internacional para las pymes*. Rextie.com; Rextie. https://www.rextie.com/blog/digitalizacion-de-pymes-comercio-internacional/

Vahlne, J.-E., & Johanson, J. (2019). The Uppsala Model: Networks and Micro-foundations. *Journal of International Business Studies*, *51*(1). https://doi.org/10.1057/s41267-019-00277-x

Valora Analitik. (2024, February 12). *Red Europea de Empresas Colombia busca pymes para internacionalizar*. Valora Analitik. https://www.valoraanalitik.com/la-red-europea-de-empresas-colombia-busca-pymes-para-internacionalizar-como-aplicar/

Vial, G. (2019). Understanding Digital transformation: a Review and a Research Agenda. *The Journal of Strategic Information Systems*, *28*(2), 118–144. https://doi.org/10.1016/j.jsis.2019.01.003

undefined undefined. (2025, January 27). *Cómo la digitalización está transformando el comercio internacional para las pymes*. Rextie.com; Rextie. https://www.rextie.com/blog/digitalizacion-de-pymes-comercio-internacional/

La digitalización abre las puertas a los mercados internacionales | Acelera pyme. (2025). Acelerapyme.gob.es. https://www.acelerapyme.gob.es/novedades/pildora/la-digitalizacion-abre-las-puertas-los-mercados-internacionales

Dini, M. R. (2021). Dini, M., Rovira, S., & Stumpo, G. (2021). Transformación digital y desarrollo productivo en las pymes de América Latina. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/47094/1/S2100089_es.pdf

Vásquez, B. &. (s.f.). Vásquez, B. & Orozco, A. (2022) – Consumidor digital y transformación digital. Obtenido de https://revistamarketingdigital.org/articulo/consumidor-digital-tendencias-desafios

Dethine, B., Enjolras, M., & Monticolo, D. (2020). Digitalization and SMEs' Export Management: Impacts on Resources and Capabilities. *Technology Innovation Management Review*, *10*(4). *https://www.timreview.ca/article/1344*

From expanded reach to more sustainable practices: the multiple benefits of going digital for a French training SME. (2025). OECD. https://www.oecd.org/en/publications/digital-for-smes-case-

studies_d65e57f4-en/from-expanded-reach-to-more-sustainable-practices-the-multiple-benefits-of-going-digital-for-a-french-training-sme_b2f69e87-en.html

Hendar Hendar, Alifah Ratnawati, Maziah, W., & Abdullah, Z. (2024). Market intelligence on business performance: The mediating role of specialized marketing capabilities. *Journal of Intelligence Studies in Business*, *10*(1), 42–58. https://doi.org/10.37380/jisib.v10i1.562

Tawil, A.-R., Mohamed, M., Schmoor, X., Vlachos, K., & Haidar, D. (2023, May 24). *Trends and Challenges Towards an Effective Data-Driven Decision Making in UK SMEs: Case Studies and Lessons Learnt from the Analysis of 85 SMEs*. ArXiv.org. https://doi.org/10.48550/arXiv.2305.15454

Yang, M., Gabrielsson, P., & Andersson, S. (2023). EXPRESS: Entrepreneurs' Social Ties and International Digital Entrepreneurial Marketing in SME Internationalization. *Journal of International Marketing*, *31*(4), 1069031X2311782. https://doi.org/10.1177/1069031x231178220

10. ANEXOS

https://docs.google.com/spreadsheets/d/1YyiRvC536ge0zx5thrh7gvoySJV548Dp/edit?usp=sharing&ouid=108362987964466125428&rtpof=true&sd=true

https://docs.google.com/spreadsheets/d/1DhIbotlXChWBBX78VSd8MeUu9R4MFFhR/edit?usp=sharing&ouid=108362987964466125428&rtpof=true&sd=true

https://docs.google.com/spreadsheets/d/1SClpdtDdHhiVzcOT-p0Ui1N8D5Necrqp/edit?usp=sharing&ouid=108362987964466125428&rtpof=true&sd=true

https://docs.google.com/forms/d/1oPSjhYKkDQ6Tj1CveukhTquYly7RbRDP4ZpoyU805j0/edit?no_redirect=true&pli=1