

**Estudio de mercado de las PYME vista desde las plataformas virtuales como modelo de negocio en la ciudad de Cali: Emprendimiento de distribución de ropa textil Katherine Shop**

William Fabián Hurtado Holl

Asesor

Norbey Romero González

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

Escuela de Ciencias Básicas, Tecnología e Ingeniería ECBTI

Ingeniería de Sistemas

2026

### **Dedicatoria**

Dedico este trabajo a mi madre, Aleida Mercedes Holl, quien ya no está físicamente, pero cuyo amor, valores y ejemplo de vida siguen guiando cada uno de mis pasos. También lo dedico a mi esposa, Katherine Losada, por su apoyo incondicional, paciencia y confianza en mí durante todo este proceso.

### **Agradecimientos**

Quiero expresar mi profundo agradecimiento a todas las personas que hicieron posible la realización de este trabajo. A mi familia, por su respaldo y motivación constante; a mi esposa, Katherine, por acompañarme en los momentos difíciles y celebrar cada logro; y a todos los docentes y compañeros que aportaron su conocimiento, orientación y consejos, contribuyendo al crecimiento académico y personal que este proyecto representa.

## Resumen

La ciudad de Cali se ha consolidado como un centro de creatividad en la moda textil y el comercio popular, lo que refleja la necesidad de innovar en los modelos de negocio mediante la integración de tecnología digital. En este contexto, las PYMEs, especialmente aquellas dedicadas a la moda femenina, enfrentan desafíos importantes frente a cadenas multinacionales y productos importados, pero también oportunidades para diferenciarse mediante proximidad cultural y estrategias digitales.

Mi trabajo propone un modelo integral para Katerine Shop, un emprendimiento virtual dedicado a la comercialización de ropa femenina, incluyendo vestidos versátiles, sudaderas deportivas y pijamas elegantes. El aporte principal de este proyecto radica en la aplicación práctica de conceptos de Ingeniería de Sistemas al desarrollo de un negocio real: se realiza un análisis exhaustivo de requerimientos funcionales y no funcionales, se optimizan recursos, se implementa una página web con integración de pagos locales (PSE y tarjetas) y se gestiona un sistema eficiente de envíos dentro del Valle del Cauca.

Además, el proyecto considera la dimensión social y cultural del emprendimiento: al facilitar el acceso a productos de calidad y fomentar la venta digital, se empodera a mujeres emprendedoras, se fortalece la economía local y se promueve un modelo de negocio responsable y sostenible.

Este enfoque demuestra que la tecnología no solo optimiza la gestión y comercialización de productos, sino que también puede transformar la economía creativa caleña, ofreciendo oportunidades de desarrollo económico y social, particularmente para microempresas que buscan competir en un mercado globalizado sin perder su identidad local.

**Palabras Claves:** Emprendimiento digital, PYMEs, moda femenina, tecnología aplicada

y empoderamiento.

### **Abstract**

The city of Cali has established itself as a hub of creativity in textile fashion and popular commerce, reflecting the need to innovate business models through the integration of digital technology. In this context, SMEs, especially those dedicated to women's fashion, face significant challenges from multinational chains and imported products, but also opportunities to differentiate themselves through cultural proximity and digital strategies.

My work proposes a comprehensive model for Katerine Shop, an online business dedicated to selling women's clothing, including versatile dresses, athletic sweatshirts, and elegant pajamas.

The main contribution of this project lies in the practical application of Systems Engineering concepts to the development of a real business: a thorough analysis of functional and non-functional requirements is conducted, resources are optimized, a website with integrated local payments (PSE and credit/debit cards) is implemented, and an efficient shipping system is managed within the Valle del Cauca region.

Furthermore, the project considers the social and cultural dimensions of entrepreneurship: by facilitating access to quality products and promoting online sales, it empowers women entrepreneurs, strengthens the local economy, and fosters a responsible and sustainable business model. This approach demonstrates that technology not only optimizes product management and marketing but can also transform Cali's creative economy, offering opportunities for economic and social development, particularly for micro-enterprises seeking to compete in a globalized market without losing their local identity.

**Keywords:** Digital entrepreneurship, SMEs, women's fashion, applied technology, empowerment.

## Tabla de Contenido

Introducción .....	12
Planteamiento del Problema.....	14
Objetivos .....	17
Objetivo General .....	17
Objetivos Específicos.....	17
Metodología .....	18
Marco Teórico.....	20
Alexander Osterwalder y Yves Pigneur .....	20
Kenneth C. Laudon y Jane P. Laudon.....	20
Justificación .....	22
Modelo de Creación de Empresa Katherine Shop.....	30
Modelo de Distribución de Empresa.....	31
Estrategia Operativa .....	31
Inventario Existente.....	32
Cálculo de Rentabilidad por Entrega.....	32
El sistema Contra Entrega con Moto Mensajería Permite .....	32
Proyección Financiera .....	32
Método de Recolección de Datos.....	39
Análisis de Datos.....	39
Marco Conceptual.....	42
Análisis del Modelo de Negocio de Textiles Hurtado v Katherine Shop.....	47

	8
Resultados y Discusión .....	49
Conclusiones .....	52
Referencias Bibliográficas .....	53
Apendices.....	56

**Lista de Tablas**

<b>Tabla 1</b> <i>Catalogo Organizado de la Empresa Textil Katherine Shop</i> .....	27
<b>Tabla 2</b> <i>Modelo de Inventarios del Emprendimiento KatherineShop</i> .....	33
<b>Tabla 3</b> <i>Proyección a 6 Meses (Enero-Junio 2024)</i> .....	35
<b>Tabla 4</b> <i>Proyección Anual (2024 Completo)</i> .....	36
<b>Tabla 5</b> <i>Ventas Totales con Valores por Mes (2024-2025, 24 Meses)</i> .....	36
<b>Tabla 6</b> <i>Total de Prendas</i> .....	38
<b>Tabla 7</b> <i>Marketplace</i> .....	40
<b>Tabla 8</b> <i>WhatsApp Business</i> .....	40
<b>Tabla 9</b> <i>Página Web</i> .....	40
<b>Tabla 10</b> <i>Stock Digital</i> .....	41
<b>Tabla 11</b> <i>Criterios de Evaluación en el Emprendimiento Katherine Shop</i> .....	45

### Lista de Figuras

<b>Figura 1</b> <i>Fotos del Catalogo desde la Apps</i> .....	28
<b>Figura 2</b> <i>Vista del Portafolio “Ropa Katerine” en Wix Portafolio</i> .....	30
<b>Figura 3</b> <i>Administración de Archivos Multimedia del Proyecto en Wix</i> .....	31
<b>Figura 4</b> <i>Dominio de la Tienda en la Plataforma WIX como Modelo de Negocio</i> .....	37
<b>Figura 5</b> <i>Marco Conceptual de la Empresa Katerine Shop</i> .....	43

**Lista de Apéndices**

<b>Apéndice A</b> <i>Fotos Negocio E-Comerce Tienda Virtual de Ropa de la Ciudad de Cali</i> .....	56
<b>Apéndice B</b> <i>Fotos del Perfil de Instagram Tienda Virtual Katherine Shop</i> .....	57
<b>Apéndice C</b> <i>Perfil de WhatsApp Business de la Tienda Virtual Katerine Shop</i> .....	58
<b>Apéndice D</b> <i>Links de las Plataformas de Katherine Shop</i> .....	59

## **Introducción**

La ciudad de Cali como centro de creatividad en la moda textil y en la vida sencilla y comercio popular, surge la necesidad de innovar en modelos de negocio que integren la tecnología digital para enfrentar un mercado cada vez más competitivo. el sector de la moda femenina, impulsando el comercio virtual en las PYME como una herramienta para emprendedores que buscan ingresos para sus familias el acceso a prendas de calidad sin las barreras de las tiendas físicas tradicionales. Sin embargo, la competencia diaria de cadenas de almacenes multinacionales, y el auge de emprendimientos locales en el Área Metropolitana de Cali, que priorizan la proximidad cultural, pero carecen de identidad.

En este contexto, el presente trabajo de monografía de pregrado en Ingeniería de Sistemas propone el desarrollo de un modelo integral para la creación y operación de Katerine Shop, un emprendimiento textil virtual dedicado a la comercialización de ropa femenina, enfocado en vestidos versátiles, sudaderas deportivas cómodas y pijamas elegantes. Este proyecto, concebido como una iniciativa emprendedora, sino un ejercicio aplicado de ingeniería de sistemas que valida la viabilidad técnica y económica de una plataforma. El modelo integral abarca desde el análisis de requerimientos funcionales y no funcionales identificando necesidades del cliente y optimización de recursos, hasta la implementación de una página web desarrollada URL integrada con sistemas de pago locales (PSE y tarjetas) entre más moneda nacional. los usuarios navegan en catálogos fotográficos, personalizan pedidos y reciben envíos eficientes en el Valle del Cauca, todo mientras se fomenta una narrativa de responsabilidad social mediante alianzas con proveedores, como un caso de estudio que ilustra el impacto transformador de la tecnología en la economía creativa caleña, contribuyendo al empoderamiento de mujeres emprendedoras y al

crecimiento de sus familias.

## Planteamiento del Problema

La industria textil, particularmente en la ciudad de Cali un polo de producción y comercialización con más de 7.300 empresas formales, de las cuales el 96% son microempresas, nuestra ciudad y los medios de producción enfrentan una transformación por la digitalización postpandemia., los emprendimientos caleños como Katerine Shop, dedicados a la venta de ropa femenina (vestidos, sudaderas deportivas y pijamas, con un catálogo inicial de más de 100 prendas), enfrentan barreras significativas en un mercado acaparado por cadenas de almacenes de cadena, como mercancía de importación china y marcas estadounidenses, que disponen de recursos económicos de monopolio comercial.

Cada persona que quiere emprender se enfrenta al día del nacimiento de nuevos emprendimientos, donde el 70% de las compras se inician digitalmente, dejando a las Pymes ya establecidas en desventaja comercial debido a la amplia gama que se brinda en la actualidad para el comercio de bienes y servicios. Desde la perspectiva de la Ingeniería de Sistemas, este escenario revela un problema estructural: la ausencia de modelos integrales públicos accesibles que integren plataformas virtuales al contexto cultural y logístico de Cali. el crecimiento económico de microempresas textiles como lo es “Katherine Shop”, que generan empleo. Así, el problema radica en la necesidad de un enfoque que transforme en oportunidades, empoderando a emprendedores caleños mediante herramientas tecnológicas.

Katherine Shop, emprendimiento textil en Cali especializado en ropa femenina, opera mediante un modelo de comercio electrónico multicanal que integra WhatsApp, Instagram y Marketplace con dominio web propio. A pesar de contar con un inventario organizado de 105 prendas distribuido en pijamas, vestidos y sudaderas deportivas, y haber establecido procesos

logísticos de contra entrega con facturación física, de integración sistémica entre sus componentes operativos.

El análisis del caso revela que la empresa genera flujos de datos dispersos a través de sus diferentes canales comerciales, sin lograr una consolidación que permita optimizar decisiones estratégicas. Esta fragmentación se manifiesta en tres dimensiones críticas: gestión desarticulada entre redes sociales y plataformas de venta, subutilización de los datos de inventario para identificar patrones de demanda cruzada, y ausencia de parametrización en los procesos logísticos que permita optimizar rutas de distribución en el área metropolitana de Cali.

La situación descrita configura un escenario donde, pese a contar con una base operativa funcional, el emprendimiento no logra capitalizar el potencial completo de sus datos comerciales, limitando su capacidad para competir de manera efectiva en el mercado textil digital caleño, caracterizado por una creciente competitividad y sofisticación en los modelos de e-commerce.

La creación de este proyecto inicio como una tienda online amigable, accesible y pensada para la gente de Cali, con sus gustos y costumbres. Se probará que todo funcione bien, desde el catálogo hasta la entrega, haciendo ajustes según lo que vayan diciendo los clientes. Se medirán cosas como la rapidez en el envío, la atención al usuario y cómo responde el mercado.

Presentación de propuesta integrada de datos que consolide la información proveniente de Redes sociales para el comercio electrónico- WhatsApp, Instagram y Marketplace.

Implementar un sistema de inventarios que permita identificar patrones de demanda entre las categorías de pijamas, vestidos y sudaderas.

Desarrollar estudio de mercado logístico que optimice las rutas de distribución por contra entrega en el área metropolitana de Cali.

Validar la viabilidad operativa y financiera del emprendimiento mediante proyecciones de 1 año. La investigación se desarrollará bajo un enfoque cualitativo con diseño descriptivo, estructurado en cuatro fases secuenciales. La primera fase comprenderá el análisis de requerimientos mediante observación participante de los procesos actuales. La segunda fase implementará técnicas de integración de datos para la consolidación de información multicanal. La tercera fase desarrollará los componentes del modelo integral mediante herramientas de Meta como lo son sus plataformas de Facebook, Instagram y redes sociales. La cuarta fase Validará los resultados financieros, utilizando como base los datos históricos de ventas 2024 el inventario actual de 105 prendas.

## **Objetivos**

### **Objetivo General**

Implementar un modelo de negocio digital para Katerine Shop, validando la viabilidad de una plataforma web que facilite la venta competitiva de ropa femenina en el sector textil caleño, superando desafíos de distribuidores.

### **Objetivos Específicos**

Realizar un análisis cualitativo del entorno comercial de Santiago de Cali: Documentar y evaluar el emprendimiento textil “Katerine Shop” como un modelo de empresa virtual mediante el modelo e-commerce.

Diseñar el modelo de una página web y Redes sociales que permitan la distribución de los productos e integración segura de pagos locales (PSE y Plataformas de Pago) para una gestión eficiente de catálogos y manejo de inventarios (WhatsApp, Facebook y Messenger).

## Metodología

Este trabajo de emprendimiento se llevó a cabo mediante una metodología cualitativa con enfoque descriptivo, orientado a explorar el desarrollo del emprendimiento textil de origen caleño que es “Katherine Shop” como un modelo integral de negocio. El diseño metodológico se estructura en fases, sustentadas en el ciclo adaptado al comercio digital: análisis de requerimientos, diseño conceptual, validación operativa. explorar prácticas de la empresa en su entorno digital. A través de un diseño descriptivo, se pretende observar y describir detalladamente cómo KatherineShop utiliza las redes sociales, cómo gestiona su relación con los clientes y cómo se estructuran sus procesos de ventas, promoción y logística, todo dentro del contexto de un e-commerce que opera completamente en línea.

En Cali, donde la cultura emprendedora late fuerte y el comercio textil es parte de la vida cotidiana, las pequeñas y medianas empresas (PYMES) enfrentan el reto constante de crecer en un mercado lleno de competencia, donde la informalidad también marca la pauta. La metodología para esta tesis nace de esa realidad: pensar en un modelo de negocio que no solo sea eficiente, sino que también se adapte a las dinámicas propias de la ciudad y sus mercados.

La idea es que la pyme textil pueda ofrecer una variedad de productos sin tener que cargar con un inventario pesado, confiando en proveedores que envían directo al cliente. Así, la empresa puede enfocarse en hacerse notar, en contar su historia y en brindar una experiencia que compita con la informalidad, ganándose la confianza de un público que cada vez más se conecta por internet.

En la ciudad de Cali, KatherineShop ha emergido como un emprendimiento basado en la venta de ropa y accesorios para mujeres mediante plataformas de redes sociales como Instagram,

Facebook y WhatsApp. La metodología de investigación para estudiar el desarrollo de este modelo de negocio se fundamenta en un enfoque cualitativo con un diseño descriptivo. El propósito principal es comprender cómo la tienda ha logrado construir y consolidar su presencia en línea, utilizando las redes sociales como canal de venta, y cómo estos mecanismos contribuyen a la creación de empleo, así como a la sustentabilidad y crecimiento de la empresa.

## **Marco Teórico**

El marco teórico se fundamenta en dos autores clave que abordan el comercio electrónico, los modelos de negocio y los sistemas de información, adaptados al contexto de emprendimientos textiles en entornos emergentes como el de Cali, Colombia. Este enfoque proporciona las bases conceptuales para el desarrollo de Katherine Shop, un e-commerce virtual especializado en prendas femeninas (vestidos, sudaderas deportivas y pijamas), que compite con cadenas como Almacenes Sí y PYMES locales mediante una plataforma (Osterwalder & Pigneur, 2010).

Se seleccionan Alexander Osterwalder para el modelado de negocios innovadores y Kenneth C. Laudon junto con Jane P. Laudon para los sistemas de información gerencial, permitiendo un análisis integral que sustenta la viabilidad técnica y estratégica del proyecto. propone el Business Model Canvas (BMC) como una herramienta visual y estratégica para diseñar, analizar y pivotar modelos de negocio

### **Alexander Osterwalder y Yves Pigneur**

Desarrolladores del Business Model Canvas en su obra "Business Model Generation" (2010), proponen un marco estructural de nueve bloques para diseñar modelos de negocio. Su enfoque es relevante para Katherine Shop porque permite visualizar la integración entre propuesta de valor, canales digitales y segmentos de clientes.

### **Kenneth C. Laudon y Jane P. Laudon**

Su texto "Management Information Systems" (16ª ed., 2020), enfatizan el papel estratégico de la tecnología en la creación de ventajas competitivas. Su marco conceptual es fundamental para Katherine Shop al proporcionar los criterios para evaluar cómo la integración

de WhatsApp, Instagram y el Marketplace puede optimizar procesos, mejorar la experiencia del cliente y generar inteligencia de negocio, transformando los datos dispersos en capacidad decisional para competir en el mercado textil de Cali.

El BMC facilita la identificación de rastros operacionales de venta, como la personalización de catálogos (105 prendas distribuidas en subcategorías) y alianzas con proveedores de telas ecológicas para diferenciarse de competidores masivos.

Osterwalder (Osterwalder & Pigneur, 2010) enfatiza la iteración ágil, lo que sustenta el modelo integral de esta monografía. Sistemas de Información en el E-commerce: La Contribución de Laudon y Laudon Kenneth C. Laudon y Jane P. Laudon, en Sistemas de información gerencial conceptualizan los sistemas de información (SI) como el núcleo de la competitividad organizacional en la era digital, integrando tecnología, procesos y personas para gestionar flujos de datos en entornos e-commerce. Los autores destacan cuatro componentes clave: hardware/software, datos, procedimientos y personas, aplicados a plataformas que habilitan transacciones seguras.

Katerine Shop, este marco teórico justifica la implementación de módulos funcionales como gestión de inventarios y pagos de prestación de servicios a la comunidad caleña (Statista, 2023).

## **Justificación**

El desarrollo de “Katerine Shop” como un emprendimiento textil de creación propia como idea de emprendimiento en plataformas digitales gracias a los conocimientos adquiridos en la “Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD” en la ciudad de Cali, Colombia, que opera exclusivamente a través de la plataforma digital Wix, con énfasis en una página web como eje central de sus operaciones. Este proyecto surge como la creación de un modelo integral de negocio, diseñado para crecer y emprender económicamente de una tienda en línea especializada en la venta de ropa femenina.

El enfoque cualitativo adoptado permite explorar las dinámicas del sector textil en el panorama local de la ciudad de Santiago Cali, mientras que la metodología descriptiva facilita una narración detallada de los procesos, desde la conceptualización hasta la implementación, sin recurrir a estadísticas exhaustivas, sino a una descripción profunda del modelo comercial integral de los elementos que configuran su catálogo.

Katerine Shop comprende más de 100 prendas textiles, distribuidas en categorías que responden a las necesidades cotidianas de las mujeres en el contexto urbano de Cali. Específicamente, incluye aproximadamente 40 variedades de pijamas, elaborados con telas suaves y diseños funcionales que priorizan el confort nocturno; 35 vestidos versátiles, adaptados a estilos bohemios y ajustados para ocasiones variadas; y 30 sudaderas deportivas, con énfasis en materiales adecuados para la economía y la vida urbana. Desde una perspectiva cualitativa, el modelo integral se desglosa en fases que reflejan la aplicación práctica de la ingeniería de sistemas. Inicialmente, realicé un análisis de requerimientos basado en observaciones en mercados locales en Santiago de Cali, identificando demandas de ropa textil por toda el área

metropolitana y comunas. Posteriormente, el diseño incorporó flujos de usuario, desde la navegación por galerías fotográficas de las prendas de la empresa hasta el procesamiento de pagos seguros. Y se inició el proyecto de emprendimiento.

La transición hacia el comercio electrónico es crucial para las pymes en Cali, especialmente en un entorno global cada vez más digitalizado. La pandemia de Covid-19 ha acelerado esta transición, forzando a muchas empresas a adoptar rápidamente tecnologías digitales para sobrevivir. Sin embargo, no todas las pymes están equipadas para hacer esta transición de manera efectiva, lo que justifica la necesidad de esta investigación.

En primer lugar, la investigación es relevante porque aborda un problema real que afecta a un gran número de empresas en Cali. Las pymes son la columna vertebral de la economía local, y su capacidad para adaptarse al comercio electrónico es crucial para su supervivencia y crecimiento. Al explorar las barreras y facilitadores para la adopción de tecnologías de e-commerce, esta investigación proporcionará insights valiosos que pueden ayudar a estas empresas a superar los desafíos que enfrentan.

En segundo lugar, la investigación tiene un fuerte componente de responsabilidad social. En un mercado donde los consumidores demandan cada vez más prácticas empresariales éticas y sostenibles, las pymes deben encontrar maneras de integrar la sostenibilidad en sus operaciones. Esta investigación no solo explorará cómo las pymes pueden adoptar el comercio electrónico, sino también cómo pueden hacerlo de una manera que sea socialmente responsable y ambientalmente sostenible. Esto no solo es importante desde una perspectiva ética, sino que también puede ser un diferenciador clave en un mercado competitivo.

La ciudad de Cali, conocida por su vibrante actividad comercial y su cultura informal de

negocios, presenta condiciones particulares que influyen en cómo sus empresas, especialmente las pequeñas y medianas del sector textil, abordan la digitalización. Históricamente, Cali se ha caracterizado por una fuerte presencia del comercio informal, lo que permite flexibilidad y rapidez en los negocios, pero también limita significativamente el acceso de estas empresas a beneficios clave que proporciona la formalización, como financiamiento, capacitación especializada y acceso a nuevos mercados. Esta tradición informal, profundamente arraigada en la cultura empresarial caleña, ha permitido que muchos pequeños negocios sobrevivan a corto plazo, pero al mismo tiempo ha creado barreras que dificultan una expansión más sólida y sostenible en el largo plazo.

En este contexto, las redes sociales han emergido como aliadas fundamentales para las pymes caleñas, especialmente en el ámbito textil. Plataformas como Instagram, Facebook y WhatsApp se han convertido en herramientas cotidianas y esenciales para estas empresas, permitiendo una promoción sencilla, directa y económica de sus productos. A través de estas redes, las pymes textiles han logrado no solo aumentar su visibilidad sino también conectar directamente con una amplia base de clientes, manteniendo relaciones cercanas y humanizadas que son altamente valoradas en la cultura local. Sin embargo, aunque las redes sociales ofrecen grandes ventajas en términos de visibilidad y marketing, no siempre son suficientes para estructurar un modelo de negocio integral y sostenible a largo plazo. Muchas empresas dependen exclusivamente de estas plataformas informales y carecen de estructuras formales de gestión digital que les permitan aprovechar plenamente las ventajas del comercio electrónico moderno.

Además, las pymes enfrentan otros desafíos importantes, como la falta de infraestructura tecnológica robusta y la limitada capacitación en competencias digitales. Aunque la cobertura de

internet en Cali ha mejorado considerablemente en los últimos años, todavía existen brechas significativas en la calidad y estabilidad de la conectividad en diversas zonas de la ciudad. Esto impide que muchas empresas operen eficientemente en plataformas digitales, afectando la calidad del servicio al cliente y limitando su potencial de crecimiento. Asimismo, muchas pymes textiles en Cali carecen de conocimientos específicos sobre herramientas avanzadas, tales como análisis de datos, inteligencia artificial y optimización digital, elementos clave para competir con éxito en un mercado digital altamente exigente.

El acceso limitado a financiamiento también representa un obstáculo importante para estas empresas. Dado que la mayoría de las pymes textiles en Cali operan con márgenes de ganancia estrechos, realizar inversiones iniciales necesarias para adoptar plataformas digitales avanzadas suele estar fuera de su alcance. A menudo, las pymes no cuentan con los recursos suficientes para adquirir tecnologías avanzadas o para formar adecuadamente a su personal en competencias digitales. Esto no solo afecta su competitividad directa, sino que también limita significativamente su capacidad para innovar y diferenciarse en un entorno digital saturado.

Otro aspecto fundamental que justifica esta investigación es el compromiso social y ambiental que actualmente demandan los consumidores. Hoy en día, la sostenibilidad y la responsabilidad social ya no son elementos opcionales, sino requisitos cada vez más exigidos por los clientes. Para las pymes textiles caleñas, adoptar prácticas responsables como la selección cuidadosa de proveedores éticos, el uso de materiales ecológicos y la reducción del impacto ambiental, podría representar no solo un desafío adicional sino también una oportunidad estratégica para destacar en el mercado. Este estudio pretende identificar mecanismos específicos mediante los cuales las pymes pueden integrar estas prácticas sostenibles dentro de sus

operaciones de comercio electrónico, aumentando así su valor percibido y diferenciándose de competidores más grandes y menos ágiles en adaptarse a estas tendencias.

Finalmente, la contribución al desarrollo económico local constituye otro eje crucial de este estudio. Cali enfrenta desafíos significativos relacionados con el desempleo, la informalidad laboral y la desigualdad económica. Al apoyar la adopción efectiva del comercio electrónico y la formalización progresiva de las pymes textiles, esta investigación puede generar efectos positivos concretos, como la creación de empleos formales, un incremento en los ingresos de las empresas y el fortalecimiento general del sector textil local. Estos beneficios no solo contribuirían al bienestar económico de las empresas individuales, sino que también promoverían un desarrollo económico inclusivo y sostenible en toda la región.

Además de los beneficios inmediatos para Cali, esta investigación también busca llenar un vacío importante en la literatura académica. Si bien existen numerosos estudios sobre comercio electrónico a nivel global, pocos han explorado de manera específica y profunda la dinámica de las pymes textiles en contextos locales latinoamericanos como el caleño, donde factores culturales, económicos y sociales específicos juegan roles determinantes. Al ofrecer un modelo integral, práctico y adaptable, este proyecto aportará conocimiento valioso que puede ser replicado y escalado en otras regiones similares que enfrentan desafíos parecidos, multiplicando así el impacto positivo de la investigación.

Además, la investigación contribuirá al desarrollo económico local. Al ayudar a las pymes a adoptar tecnologías de e-commerce y a mejorar su competitividad, esta investigación puede tener un impacto positivo en la economía de Cali. Las empresas que son capaces de competir eficazmente en el mercado digital pueden expandir su alcance de mercado, crear empleos y

contribuir al crecimiento económico local. Esto es especialmente importante en un contexto como el de Cali, donde el desempleo y la desigualdad son problemas significativos.

**Tabla 1**

*Catalogo Organizado de la Empresa Textil Katherine Shop*

Tipo de Prenda	Prenda al comercio	Número de prendas	Descripción de materia prima
Pijamas	Sets completos (camiseta + pantalón corto)	15	Diseños suaves en algodón, ideales para noches relajadas, con estampados según el cliente
	Pijamas (camiseta + pantalón completo)	12	Opciones transpirables para climas variables, priorizando durabilidad y tacto sedoso para un descanso saludable.
	Shorts y tops independientes	8	prendas para mezclar, con toques coquetos que permiten transiciones diarias con ligereza.
	Lencería ligera y babydolls	5	Variantes elegantes, enfocadas en empoderamiento personal con encajes cómodos para dama.
Subtotal pijamas	-	40	-
Vestidos	Estilos suaves y cómodos para los todos los climas (fluidos y holgados)	12	Prendas etéreas con estampados tropicales, perfectas para salidas casuales que capturan la esencia caleña.
	Vestidos ajustados (elegantes y ceñidos)	10	Cortes que realzan siluetas, en telas elásticas para eventos nocturnos con un toque de sofisticación accesible.
	Vestidos enterizos	8	Diseños equilibrados en longitud, combinando comodidad con profesionalismo para rutinas urbanas.
	Vestidos cortos (juveniles y dinámicos)	5	Opciones vibrantes y cortas, ideales para climas cálidos y actividades al aire libre.

Subtotal	-	35	-
vestidos			
Sudadera			
s	Hoodies con capucha	10	Modelos amplios y abrigados, con bolsillos funcionales para un estilo streetwear que resiste el día a día.
Deportiv	(oversized)		
as			
	Sudaderas (sin capucha)	8	Piezas básicas y atléticas, en mezclas de algodón reciclado para transiciones gym-casual.
	Sudaderas con cremallera	7	Diseños versátiles con cierres, facilitando capas en mañanas frescas del Valle del Cauca.
	(cómodas y ajustables)		
	Sudaderas (modernas y cortas)	5	Variantes cortas para looks contemporáneos
Subtotal			
Sudadera	-	30	-
s			
Total,	-	105	Catálogo integral
General			

*Nota.* El catálogo organizado de la empresa textil Katherine Shop presenta un total general de 105 prendas distribuidas en tres categorías principales: pijamas (n = 40), vestidos (n = 35) y sudaderas deportivas (n = 30). La información incluye el tipo de prenda, número de unidades disponibles y una descripción general de la materia prima y características de diseño. *Fuente.*

Elaboración propia

## Figura 1

*Fotos del Catalogo desde la Apps*



*Nota.* Las fotografías presentadas en la Figura 1 corresponden al catálogo de productos de la

empresa textil Katherine Shop y muestran ejemplos representativos de las diferentes líneas de prendas comercializadas. *Fuente.* Autoría propia

Finalmente, la investigación es relevante porque aborda el impacto de la tecnología en la sostenibilidad empresarial. A medida que la tecnología avanza, las empresas tienen la oportunidad de utilizar herramientas como la inteligencia artificial, el blockchain y el análisis de datos para mejorar la sostenibilidad de sus operaciones. Esta investigación explorará cómo las pymes pueden aprovechar estas tecnologías para reducir su impacto ambiental, mejorar la eficiencia operativa y aumentar su competitividad en sus operaciones. Por ejemplo, la inteligencia artificial puede ayudar a las pymes a optimizar su cadena de suministro, mientras que el blockchain puede mejorar la transparencia y la trazabilidad de los productos. Estas tecnologías no solo tienen el potencial de mejorar la eficiencia operativa, sino también de hacer que las operaciones empresariales sean más sostenibles.

## Modelo de Creación de Empresa Katherine Shop

El comercio en la ciudad de Cali ha transformado la manera en que las empresas operan y se relacionan con los consumidores. En ciudades donde la digitalización avanza rápidamente, las pequeñas y medianas empresas (PYMES) se han visto impulsadas por las redes sociales, que se han convertido en una herramienta fundamental para crear modelos de negocio exitosos.

Katherine Shop es un claro ejemplo de cómo una pequeña tienda de ropa ha logrado aprovechar las plataformas digitales para establecer su negocio, generar empleo y fidelizar a su base de clientes. El comercio electrónico en América Latina ha experimentado un crecimiento acelerado en los últimos años, impulsado por el aumento en el acceso a internet y la proliferación de dispositivos móviles. Las plataformas de redes sociales como Facebook, Instagram y WhatsApp se han convertido en canales primordiales para las pequeñas empresas, ya que permiten llegar a un público masivo sin los altos costos de infraestructura asociados con los métodos tradicionales de venta.

### Figura 2

*Vista del Portafolio “Ropa Katherine” en Wix Portafolio*

<input type="checkbox"/>	Título	Colecciones	Fuente	Creado el ↓
<input type="checkbox"/>	 ROPA KATERINE ...	Mi portafolio	Wix Portafolio	21 de agosto de 2024

*Nota.* La imagen presentada en la Figura 2 corresponde a una captura de pantalla del portafolio digital de la empresa Textil Katherine Shop en la plataforma Wix Portafolio, donde se evidencia el título del proyecto, la colección asociada y la fecha de creación (21 de agosto de 2024).

*Fuente.* Elaboración propia

## Modelo de Distribución de Empresa

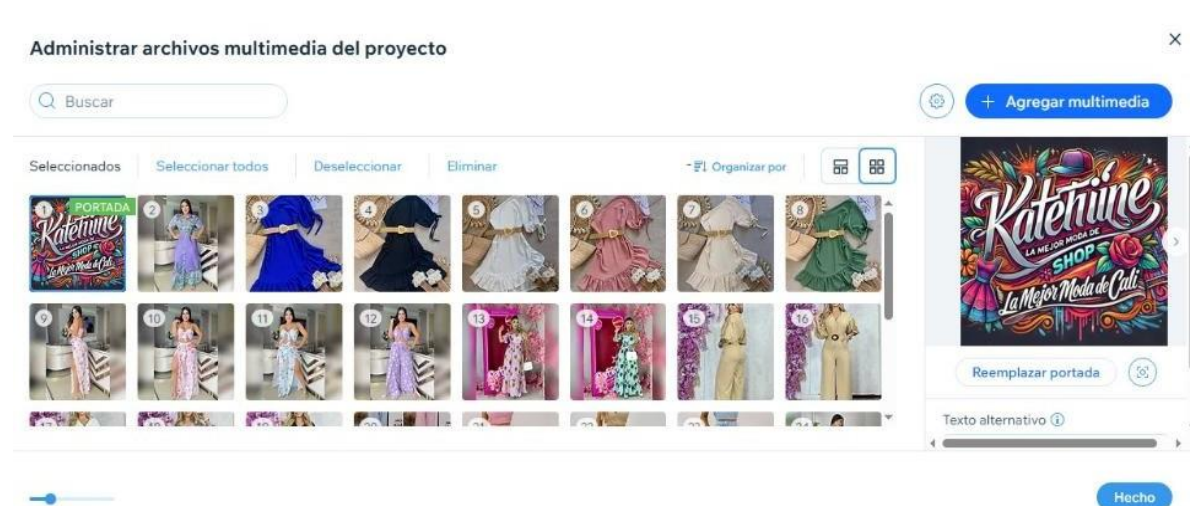
Cobertura y tarifas, implementaremos un sistema de distribución que cubra las 22 comunas de Cali con tarifas diferenciadas por zonas:

Comunas 1-10: \$15,000 por entrega Comunas 11-22: \$12,000 por entrega.

Corregimientos aledaños: \$18,000-20,000 por entrega.

### Figura 3

*Administración de Archivos Multimedia del Proyecto en Wix*



*Nota.* La imagen muestra la interfaz de administración de archivos multimedia del proyecto Textil Katherine Shop en la plataforma Wix, donde se visualiza la organización, selección y gestión de las imágenes que conforman el catálogo digital. Captura de pantalla. *Fuente.*

Elaboración propia

## Estrategia Operativa

Se establecerán 2 puntos de consolidación estratégicos en la ciudad (norte, centro, sur) para optimizar tiempos de entrega. realizará un promedio de 15 entregas diarias, con horarios de despacho de 8:00 am a 6:00 pm.

### **Inventario Existente**

Considerando el inventario actual de 105 prendas:

Pijamas (40 unidades): Precio promedio \$75,000

Vestidos (35 unidades): Precio promedio \$100,000

Sudaderas (30 unidades): Precio promedio \$95,000

### **Cálculo de Rentabilidad por Entrega**

Pedido mínimo: 1 prenda = margen suficiente para absorber costo de envío

Pedido promedio esperado: 2-3 prendas = \$170,000 - \$255,000

### **El sistema Contra Entrega con Moto Mensajería Permite**

Entregas en mismo día (pedidos antes de 2:00 pm).

Mayor comodidad del cliente.

### **Proyección Financiera**

Con una rotación mensual estimada del 70% del inventario (74 prendas/mes), el costo de distribución representaría \$888,000 - \$1,110,000 mensuales.

En este contexto, las redes sociales no solo permiten mostrar productos, sino también establecer una relación directa y continua con los clientes. KatherineShop utiliza Instagram y Facebook no solo para publicar imágenes atractivas de ropa y accesorios, sino también para interactuar directamente con las consumidoras, resolver dudas en tiempo real y gestionar el proceso de compra de manera personalizada. promocionar productos mediante publicaciones, historias y videos, y establecer relaciones cercanas con los clientes. Además, el uso de herramientas como WhatsApp Business facilita la gestión de consultas y pedidos, mejorando la experiencia de compra.

**Tabla 2***Modelo de Inventarios del Emprendimiento KatherineShop*

Productos	Prendas en venta	Número de prendas	Descripción	Precio de venta
Pijamas	Sets completos (camiseta + pantalón corto)	15	Diseños suaves en algodón orgánico, ideales para noches relajadas con estampados sutiles.	70.000
	Pijamas (camiseta + pantalón completo)	12	Opciones transpirables para climas variables, con tacto sedoso y durabilidad.	80.000
	Shorts y tops independientes	8	Piezas modulares coquetas para mezclas diarias y ligereza.	65.000
	Lencería ligera y babydolls	5	Variantes elegantes con encajes ecológicos para empoderamiento personal.	90.000
Subtotal pijamas	-	40	Enfoque en confort nocturno, alineado con rangos de 65.000-90.000 COP en competidores.	Promedio: 75.000
Vestidos	Pijamas (fluidos y holgados)	12	Prendas etéreas con estampados tropicales para salidas casuales caleñas.	95.000
	Vestidos ajustados (elegantes y ceñidos)	10	Cortes que realzan siluetas en telas elásticas para eventos nocturnos.	110.000
	Vestidos midi (versátiles para oficina)	8	Diseños equilibrados combinando comodidad y profesionalismo urbano.	100.000
	Vestidos cortos (juveniles y dinámicos)	5	Opciones vibrantes para climas cálidos y actividades al aire libre.	90.000
Subtotal vestidos	-	35	Versatilidad diaria, siguiendo precios de 90.000-110.000 COP en retailers locales.	Promedio: 100.000
Sudaderas deportivas	Hoodies con capucha (oversized)	10	Modelos amplios con bolsillos para estilo streetwear resistente.	100.000

Sudaderas crewneck (sin capucha)	8	Piezas básicas atléticas en algodón reciclado para gym-casual.	90.000
Sudaderas con cremallera (cómodas y ajustables)	7	Diseños versátiles con cierres para capas en mañanas frescas.	95.000
Sudaderas cropped (modernas y cortas)	5	Variantes cortas enfatizando movimiento y estética urbana femenina.	100.000
Subtotal Sudaderas	- 30	Movilidad urbana, competitivos con 90.000-100.000 COP en plataformas como Falabella.	Promedio: 95.000
Total, General	- 105	Catálogo integral para escalabilidad digital, con énfasis en sostenibilidad.	Promedio General: 90.000

*Nota.* El inventario presenta 105 prendas distribuidas en pijamas, vestidos y sudaderas, indicando cantidades y precios en pesos colombianos (COP). *Fuente.* Elaboración propia

El marketing digital, a través de las redes sociales, ha permitido a KatherineShop promocionar sus productos a bajo costo y llegar a un público objetivo específico, lo cual sería mucho más difícil sin el uso de estas plataformas. Este tipo de marketing también facilita la segmentación del público, permitiendo personalizar las estrategias de ventas según las preferencias y comportamientos de los consumidores.

Esta proyección inicial integra el costo de inventario de 3.950.000 COP en enero 2024 como desembolso único para las 105 prendas, escalando ventas de 100 a 201 unidades con 15% crecimiento mensual vía marketing digital. Ingresos acumulados: 78.783.625 COP; costos variables: 35.015.200 COP (proporcionales al volumen); fijos totales: 6.450.000 COP (incluyendo inicial + 5 meses operativos). Ganancia de 36.818.425 COP (47% margen ajustado) refleja impacto del arranque, pero valida rotación rápida del catálogo (pijamas 40%, vestidos 33%,

sudaderas 27%) y retención 15-20%, posicionando competitividad en el sector caleño.

**Tabla 3**

*Proyección a 6 Meses (Enero-Junio 2024)*

Mes	Unidades vendidas	Ingresos (COP)	Costos variables (COP)	Costos fijos (COP)	Ganancia (COP)
Enero	100.00	9.000.000	4.000.000	4.450.000	550.000
Febrero	115.00	10.350.000	4.600.000	500.000	5.250.000
Marzo	132.25	11.902.500	5.290.000	500.000	6.112.500
Abril	152.09	13.687.875	6.083.600	500.000	7.104.275
Mayo	174.90	15.741.063	6.996.000	500.000	8.245.063
Junio	201.14	18.102.187	8.045.600	500.000	9.556.587
Total 6 Meses	875.38	78.783.625	35.015.200	6.450.000	36.818.425

*Nota.* La tabla presenta la proyección financiera a seis meses (enero–junio de 2024), incluyendo unidades vendidas, ingresos, costos variables, costos fijos y ganancia en pesos colombianos (COP). *Fuente.* Elaboración propia

De 3.950.000 COP en enero, totalizando fijos de 9.450.000 COP (incluyendo 12 meses operativos). Ventas escalan a 2.335 unidades, generando 210.150.000 COP en ingresos con márgenes del 45% sobre variables (93.400.000 COP). Ganancia de 107.300.000 COP (51% ajustado) sustenta el modelo integral, permitiendo reinversión en web responsive y analíticas UML para flujos de usuario. Frente a Almacenes Sí, este enfoque boutique optimiza sostenibilidad en telas ecológicas y envíos locales, superando brechas de PYMEs caleñas y alineando con objetivos de escalabilidad académica en Ingeniería de Sistemas.

**Tabla 4***Proyección Anual (2024 Completo)*

Año	Unidades ventas total	Ingresos Totales	Costos Variables Total	Costos Fijos Total	Ganancia Total
2024	2.335.00	210.150.000	93.400.000	9.450.000	107.300.000

*Nota.* La tabla presenta la proyección financiera anual del año 2024, incluyendo unidades vendidas, ingresos totales, costos variables, costos fijos y ganancia total expresados en pesos colombianos (COP). *Fuente.* Elaboración propia

Esta tabla mensual detalla ventas desde enero 2024 (100 unidades, 9.000.000 COP) hasta diciembre 2025 (2.484 unidades, 223.598.467 COP), acumulando 13.731 unidades y 1.236.000.000 COP, con 15% crecimiento impulsado por catálogo diversificado. El inicial de 4M COP se absorbe en mes 1, permitiendo aceleración post-junio 2024. Granularidad soporta dashboard para monitoreo, integrando pagos PSE y retención 15-20%, diferenciando Katerine Shop en Cali mediante personalización vs. competidores masivos.

**Tabla 5***Ventas Totales con Valores por Mes (2024-2025, 24 Meses)*

Mes/Año	Unidades vendidas	Ingresos
Ene-24	100.00	9.000.000
Feb-24	115.00	10.350.000
Mar-24	132.25	11.902.500
Abr-24	152.09	13.687.875
May-24	174.90	15.741.063
Jun-24	201.14	18.102.187
Jul-24	231.31	20.817.548
Ago-24	266.00	23.940.181
Sep-24	305.90	27.531.208

Oct-24	351.79	31.660.889
Nov-24	404.56	36.410.023
Dic-24	465.24	41.871.526
Ene-25	534.02	48.061.754
Feb-25	614.13	55.271.016
Mar-25	706.24	63.561.667
Abr-25	812.18	73.096.217
May-25	933.99	84.059.050
Jun-25	1.074.09	96.667.958
Jul-25	1.235.20	111.168.462
Ago-25	1.420.48	127.843.331
Sep-25	1.633.55	147.019.731
Oct-25	1.878.58	169.072.391
Nov-25	2.160.37	194.433.449
Dic-25	2.484.42	223.598.467
Total 24 meses	13.731.72	1.236.000.000 (aprox.)

*Nota.* Se muestran las ventas e ingresos proyectados de 2024 a 2025, con un crecimiento total aproximado de 13.732 unidades y \$1.236.000.000. *Fuente.* Elaboración propia

#### Figura 4

*Dominio de la Tienda en la Plataforma WIX como Modelo de Negocio*



*Nota.* Dominio de la tienda en la plataforma WIX como modelo de negocio. *Fuente.* Elaboración propia

Otro problema significativo es la falta de acceso a recursos financieros y de formación que permitan a las pymes invertir en tecnologías de e-commerce. A menudo, estas empresas operan con márgenes de ganancia estrechos y no pueden permitirse los costos iniciales asociados con la transición al comercio electrónico. Además, la falta de formación en áreas clave, como la gestión de la cadena de suministro y la atención al cliente en línea, puede dificultar la capacidad de las pymes para ofrecer una experiencia de usuario de alta calidad, lo que a su vez afecta su competitividad en el mercado.

**Tabla 6**

*Total de Prendas*

Producto	Número de prendas	Costo	Subtotal (COP)
Pijamas	40	35.000	1.400.000
Vestidos	35	50.000	1.750.000
Sudaderas deportivas	30	40.000	1.200.000
Total	105	-	

*Nota.* La tabla presenta el total de prendas, cantidades, costos unitarios y subtotal en pesos colombianos (COP) para cada tipo de producto. *Fuente.* Elaboración propia

Además de estos desafíos operativos, las pymes también deben enfrentar la creciente demanda de prácticas sostenibles y socialmente responsables. En un mercado donde los consumidores son cada vez más conscientes del impacto ambiental y social de sus compras, las empresas deben encontrar maneras de integrar la sostenibilidad en sus operaciones diarias. Esto puede incluir la selección de proveedores que practiquen el comercio justo, la reducción de la huella de carbono y la adopción de prácticas de ahorro energético. Sin embargo, implementar estas prácticas puede ser costoso y complejo, especialmente para las pymes que ya están luchando con la transición al comercio electrónico.

### **Método de Recolección de Datos**

Se empleará un método de recolección de datos mixto (cualitativo y cuantitativo) orientado a recopilar información del comportamiento digital del emprendimiento. Los datos obtenidos permitirán analizar indicadores de interacción, crecimiento y ventas a través de las plataformas digitales utilizadas: Marketplace, WhatsApp Business, Página Web.

La información se toma desde:

Conversaciones y métricas de las plataformas que incluyen tiempos de respuesta, número de mensajes recibidos, número de clics sobre las publicaciones, número de seguidores, ventas confirmadas.

Historial de conversaciones de WhatsApp business, Marketplace (clientes, tiempos de respuesta y preguntas frecuentes).

Seguimiento de las publicaciones y el alcance en las plataformas.

Reportes de visitas a la página web.

Estudio de la logística de ventas, se observarán las operaciones logísticas relacionadas con la venta de productos, incluyendo el manejo de inventarios, la gestión de pedidos, la organización de los envíos y la atención al cliente. Este análisis ayudará a comprender la eficiencia del proceso de ventas y cómo KatherineShop mantiene la satisfacción del cliente.

### **Análisis de Datos**

El análisis de los datos se basará a partir de la información recabada, se analizará el impacto de la digitalización de Katherine shop, evaluando métricas e indicadores tomados de las plataformas: Marketplace, WhatsApp Business, Instagram, Página Web.

**Tabla 7***Marketplace*

Indicador	Tipo	Propósito
Numero de publicaciones por semana	Cuantitativo	Para medir la actividad comercial
Visualización de las publicaciones	Cuantitativo	Evaluar el interés generado
Mensajes recibidos	Cuantitativo	Identificar potencial de compra
Ventas que se concretaron	Cuantitativo	Medir la efectividad en este canal
Productos más consultados	Cualitativo	Analizar las preferencias del cliente

*Nota.* Se muestran los indicadores del marketplace, su tipo y propósito, con el fin de medir la actividad comercial, el interés de los clientes y la efectividad de ventas. *Fuente.* Elaboración propia

**Tabla 8***WhatsApp Business*

Indicador	Tipo	Propósito
Tiempo promedio de respuesta al cliente	Cuantitativo	Evaluar la atención al cliente
Ventas que se concretaron	Cuantitativo	Medir la efectividad en este canal
Visualizaciones de cada publicación (catalogo)	Cuantitativo	Evaluar el interés generado

*Nota.* Indicadores del canal WhatsApp Business, indicando tipo y propósito, para evaluar atención al cliente, interés en las publicaciones y efectividad de ventas. *Fuente.* Elaboración propia

**Tabla 9***Página Web*

Indicador	Tipo	propósito
Visitas diarias / semanales	Cuantitativo	Medir el alcance
Secciones de la web más visitadas	Cuantitativo	Identificar el interés del cliente
Compras iniciadas	Cuantitativo	Evaluar intención de compra

Ventas que se concretaron	Cuantitativo	Medir la efectividad en este canal
---------------------------	--------------	------------------------------------

*Nota.* La tabla presenta indicadores de la página web, su tipo y propósito, para medir alcance, identificar intereses y evaluar la intención y concreción de compra. *Fuente.* Elaboración propia

### **Tabla 10**

#### *Stock Digital*

Indicador	Tipo	Propósito
Stock inicial (105 prendas)	Cuantitativo	Punto de inicio
Rotación mensual del inventario	Cuantitativo	Medición de ventas reales
Productos más vendidos	Cuantitativo	Identificar demanda
Prendas sin rotación	Cualitativo	Detectar problemas en el marketing

*Nota.* Se muestran los indicadores de inventario digital, con su tipo y propósito, para medir ventas reales, identificar demanda y detectar problemas en el marketing. *Fuente.* Elaboración propia

## Marco Conceptual

Alexander Osterwalder para el modelado de negocios innovadores y Kenneth C. Laudon junto con Jane P. Laudon para los sistemas de información gerencial, permitiendo un análisis integral que sustenta la viabilidad técnica y estratégica del proyecto. propone el Business Model Canvas (BMC) como una herramienta visual y estratégica para diseñar, analizar y pivotar modelos de negocio en entornos dinámicos. Este marco, compuesto por nueve bloques interconectados — segmentos de clientes, propuesta de valor, canales, relaciones con clientes, fuentes de ingresos, recursos clave, actividades clave, socios clave y estructura de costos—, es particularmente relevante para emprendimientos como Katerine Shop.

El comercio electrónico, definido como la compra y venta de productos o servicios a través de internet, ha revolucionado la manera en que las empresas operan y alcanzan a sus consumidores. Teorías como la de la "long tail" proponen que el e-commerce permite a las empresas ofrecer una amplia gama de productos que no serían viables en un entorno físico debido a las limitaciones de espacio y demanda. Esto es especialmente relevante para las pymes, que pueden utilizar el e-commerce para acceder a nichos de mercado que antes eran inaccesibles.

Además, la teoría del "comercio electrónico impulsado por la experiencia del usuario" destaca la importancia de crear una plataforma en línea que no solo sea funcional, sino también atractiva y fácil de usar. En un mercado saturado, la experiencia del usuario se convierte en un diferenciador clave que puede determinar el éxito o fracaso de una tienda en línea. Este aspecto es crucial para las pymes, que deben competir con empresas más grandes y con mayores recursos.

Figura 5

## Marco Conceptual de la Empresa Katerine Shop



*Nota.* Representación del marco conceptual de la empresa Katerine Shop, mostrando sus elementos clave y relaciones. *Fuente.* Elaboración propia

El sector de la moda ha sido objeto de crecientes críticas debido a su impacto ambiental y social. La teoría de la "moda lenta" propone un enfoque alternativo que prioriza la producción ética y sostenible, en contraste con la moda rápida que se caracteriza por la producción masiva y el consumo desechable. Para las pymes en el sector de la moda, adoptar prácticas sostenibles no solo es una responsabilidad ética, sino también una estrategia de negocio inteligente que puede diferenciar la marca y atraer a un segmento de mercado en crecimiento.

La integración de la sostenibilidad en el comercio electrónico también implica la implementación de prácticas como la selección de materiales ecológicos, la reducción de la huella de carbono en la cadena de suministro, y la promoción de productos que tienen un menor impacto ambiental. Además, la teoría del "consumo consciente" sugiere que los consumidores están dispuestos a pagar más por productos que se alinean con sus valores, lo que puede aumentar la rentabilidad de las pymes que adoptan estos principios.

En consonancia con las observaciones de la integración efectiva de tecnologías digitales

en las estrategias comerciales es crucial para el éxito en el entorno altamente competitivo del comercio electrónico. Este proyecto desarrollará un modelo de negocio que combine prácticas eficientes de Modelo integral de negocio PYME, una comprensión profunda de las tendencias actuales del mercado de moda deportiva, y el uso estratégico de plataformas de comercio electrónico para maximizar el crecimiento y la sostenibilidad de las pymes en Cali.

Ha revolucionado la manera en que las pequeñas y medianas empresas (pymes) participan en el mercado global, democratizando el acceso al comercio electrónico. Este modelo permite a las pymes operar sin necesidad de mantener inventario, reduciendo significativamente los costos de almacenamiento y logística. Al asociarse con proveedores que gestionan el inventario y envían los productos directamente a los clientes, las pymes pueden concentrarse en la gestión de la relación con el cliente y la optimización de su presencia en línea.

Sin embargo, este modelo también presenta desafíos significativos. La dependencia de terceros para la gestión del inventario y la logística puede resultar en menor control sobre la calidad del producto y la experiencia de entrega, elementos críticos para la satisfacción del cliente. Además, la intensa competencia en el e-commerce exige una inversión constante en marketing digital y optimización de la experiencia del usuario para destacar en un mercado saturado.

Katerine Shop, una pyme caleña enfocada en la venta de ropa femenina tiene una oportunidad estratégica al implementar un modelo integral y formal de comercio electrónico. Este modelo no solo incluiría una plataforma web moderna y segura, sino también aprovecharía redes sociales, esenciales para el mercado local, específicamente Instagram y Facebook. A través de estas redes, Katerine Shop podría presentar colecciones semanales, ofrecer sesiones en vivo

mostrando nuevas prendas, realizar tutoriales de moda, y manejar atención personalizada mediante mensajes directos, prácticas que reflejan la cercanía característica de la cultura caleña.

A diferencia del comercio informal predominante en Cali, este modelo ofrecería la formalización como ventaja estratégica, permitiendo acceso a financiación bancaria, beneficios tributarios y la posibilidad de alianzas con marcas reconocidas y proveedores certificados en sostenibilidad. Incorporar materiales reciclables y procesos éticos sería crucial para captar consumidores conscientes y diferenciarse en el mercado local.

Operativamente, el modelo incluiría un sistema logístico eficiente basado en Modelo integral de negocio PYME local, evitando costos altos de almacenamiento, al mismo tiempo que permite entregar productos rápidamente. Además, se ofrecería capacitación permanente en marketing digital para el equipo, asegurando la correcta gestión de campañas publicitarias en Google Ads, Facebook Ads, y posicionamiento orgánico (SEO).

### **Tabla 11**

#### *Criterios de Evaluación en el Emprendimiento Katherine Shop*

Criterio	Descripción	Importancia
Calidad del producto	Garantía de productos que cumplen o superan las expectativas de los clientes.	Alta
Fiabilidad	Consistencia en los tiempos de envío y en la disponibilidad de inventario.	Alta
Costos	Precios competitivos que permiten un margen de beneficio adecuado.	Media
Comunicación	Facilidad de comunicación para la resolución de problemas y el manejo de pedidos especiales.	Alta
Flexibilidad	Capacidad para adaptarse a demandas cambiantes, incluyendo picos estacionales.	Alta

*Nota.* La tabla muestra los criterios de evaluación del emprendimiento Katherine Shop,

indicando descripción e importancia de cada aspecto para garantizar la calidad, fiabilidad, costos, comunicación y flexibilidad. *Fuente.* Elaboración propia

### **Análisis del Modelo de Negocio de Textiles Hurtado v Katherine Shop**

Ofrece una descripción exhaustiva del modelo de negocio de Textiles Hurtado, analizando cómo se integran el e-commerce y el Modelo de negocio PYME en su operativa diaria. Examina críticamente las decisiones estratégicas tomadas por la empresa, evaluando su eficacia en el contexto del mercado textil actual. Considera tanto factores internos (p.ej., gestión de inventario, selección de proveedores) como externos (p.ej., tendencias de mercado, comportamiento del consumidor).

El modelo de negocio basado en Modelo integral de negocio PYME y e-commerce representa una estrategia atractiva para las pymes, permitiéndoles entrar al mercado con bajos costos iniciales y una estructura operativa ligera. Este modelo elimina la necesidad de grandes inversiones en inventario, ya que los productos son enviados directamente desde el proveedor al consumidor final. Tal enfoque facilita a las pymes enfocarse en la construcción de su marca, marketing y atención al cliente, áreas críticas para diferenciarse en un mercado altamente competitivo.

No obstante, la implementación de este modelo conlleva desafíos inherentes. La falta de control directo sobre el stock y el proceso de envío puede afectar negativamente la experiencia del cliente, especialmente si surgen problemas con la calidad del producto o retrasos en la entrega. Esta dependencia de terceros exige una selección rigurosa de proveedores y una comunicación eficaz para minimizar estos riesgos.

Otro reto significativo es la saturación del mercado. Con barreras de entrada relativamente bajas, muchas pymes pueden encontrarse compitiendo en nichos de mercado abarrotados, lo que demanda estrategias de marketing digital y de marca más sofisticadas y

personalizadas para destacar.

A pesar de estos desafíos, el modelo de Modelo integral de negocio PYME y e-commerce sigue siendo viable para las pymes que buscan expandirse y explorar nuevos mercados con una inversión inicial limitada. La clave para el éxito radica en la capacidad de adaptarse rápidamente a las tendencias del mercado, ofrecer un valor añadido que trascienda el producto en sí, y mantener un compromiso inquebrantable con la calidad del servicio al cliente. En última instancia, las pymes que logran equilibrar estos factores pueden no solo sobrevivir sino prosperar en el dinámico ecosistema del comercio electrónico.

## **Resultados y Discusión**

Uno de los principales factores que ha impulsado el éxito de Katherine Shop es su capacidad para ofrecer productos de calidad adaptados a las necesidades de sus clientes. La ropa y los accesorios no solo tienen un diseño atractivo y moderno, sino que están alineados con las tendencias actuales, lo que les permite mantenerse relevantes en el mercado. Pero lo que realmente ha hecho destacar a la tienda no es solo la calidad de sus productos, sino la manera en que ha logrado comunicarlos a través de las redes sociales. La presencia visual en plataformas como Instagram y Facebook-Market place ha permitido que la tienda muestre sus productos de manera atractiva, utilizando fotografías y videos de alta calidad, lo que ha generado un mayor interés y visibilidad en su audiencia objetivo.

Además, la interacción directa con los clientes a través de estas plataformas ha sido clave para el éxito del negocio. Mientras que muchas empresas recurren a modelos de venta más impersonalizados, Katherine Shop ha sabido aprovechar las herramientas de comunicación directa que ofrecen las redes sociales. A través de mensajes privados en Instagram y WhatsApp, la tienda puede ofrecer un servicio al cliente más cercano y personalizado, algo que es muy apreciado en el mundo digital. Esta cercanía no solo genera confianza entre las consumidoras, sino que también facilita la conversión de seguidores en compradores, lo que ha incrementado las ventas de manera significativa.

Otro aspecto clave que ha permitido a Katherine Shop diferenciarse es el uso eficiente de las tecnologías de e-commerce. Gracias a la implementación de WhatsApp Business, la tienda ha optimizado el proceso de ventas, permitiendo que las clientes realicen consultas rápidas y fáciles sobre productos, disponibilidad o precios. Esta herramienta ha sido particularmente útil para

gestionar pedidos y facilitar el proceso de pago, eliminando barreras que muchas veces desmotivan a los compradores en línea. Además, la tienda ha integrado un sistema de pagos digitales seguro, lo que genera mayor confianza entre las clientes y mejora la experiencia de compra.

Lo que realmente destaca en este modelo es su capacidad para gestionar operaciones de manera eficiente a pesar de ser una empresa pequeña. La utilización de plataformas de e-commerce y herramientas digitales permite que Katherine Shop reduzca costos operativos que, de otra manera, estarían asociados con la gestión física de un negocio. No es necesario mantener un local físico costoso, ni gestionar inventarios de manera manual. Las plataformas digitales permiten gestionar todos estos aspectos de manera automatizada, lo que no solo facilita el trabajo, sino que también aumenta la rentabilidad de la tienda.

A pesar de estos logros, no todo es fácil para Katherine Shop. Uno de los mayores retos que enfrenta es la competencia constante en el mercado de la moda en línea. En un contexto donde cada vez más pequeñas empresas adoptan modelos de e-commerce y las redes sociales se llenan de propuestas similares, Katherine Shop debe seguir innovando para mantenerse a la vanguardia. La competencia en plataformas como Instagram es feroz, y muchas otras marcas también intentan atraer la atención de un público similar. Por ello, la tienda debe encontrar formas de diferenciarse, ya sea mediante una mayor personalización del servicio, la creación de productos exclusivos, o nuevas estrategias de fidelización que hagan que sus clientas se mantengan leales a la marca.

El marketing digital también es un área que representa tanto una ventaja como un desafío. Aunque las redes sociales ofrecen oportunidades extraordinarias para alcanzar a una audiencia masiva a bajo costo, también requieren de estrategias bien definidas para que las publicaciones

sean vistas por las personas adecuadas. Katherine Shop necesita seguir ajustando sus estrategias publicitarias para llegar de manera más eficiente a su público objetivo, utilizando las herramientas de segmentación avanzadas que ofrecen las plataformas de publicidad en redes sociales. De no hacerlo, corre el riesgo de perder visibilidad en medio de la saturación del mercado digital.

En conclusión, Katherine Shop es un excelente ejemplo de cómo una PYME puede utilizar las tecnologías actuales para crecer de manera sostenida, generar empleo y desarrollar un modelo de negocio competitivo y sostenible. Aunque enfrenta desafíos relacionados con la competencia y la necesidad de diferenciación constante, su capacidad para adaptarse a las demandas del mercado y aprovechar las oportunidades que brindan las plataformas digitales le ha permitido mantenerse relevante y exitoso en un entorno altamente cambiante.

A través de sus operaciones en redes sociales y herramientas digitales, la tienda ha logrado no solo aumentar sus ventas, sino también crear un entorno de trabajo dinámico y generar empleo dentro de la ciudad de Cali. Uno de los resultados más evidentes ha sido el aumento en las ventas. Gracias a la estrategia de marketing visual que utiliza Instagram y Facebook, KatherineShop ha logrado captar la atención de un público joven y moderno, interesado en productos de calidad y a precios accesibles. El uso de fotografías de alta calidad y videos atractivos ha permitido que los productos se destaquen en un mercado saturado de opciones, lo que ha mejorado significativamente la tasa de conversión de seguidores en compradores. Este enfoque visual y accesible ha sido clave para la fidelización de los clientes, que regresan para adquirir nuevos productos debido a la calidad y el diseño único de las prendas.

## Conclusiones

En cuanto a las operaciones logísticas, la tienda ha logrado una optimización considerable del proceso de ventas gracias a la implementación de herramientas como WhatsApp Business. Esta plataforma ha facilitado la comunicación rápida y directa con las clientas, eliminando barreras que suelen surgir cuando las tiendas no ofrecen atención personalizada. Las consultas, dudas y pedidos se gestionan de manera eficiente, lo que no solo mejora la satisfacción del cliente, sino que también ha permitido a Katherine Shop reducir los costos operativos asociados con la gestión tradicional de ventas.

Otro resultado clave ha sido la creación de empleo. Aunque Katherine Shop comenzó como un pequeño emprendimiento, el crecimiento que ha experimentado ha permitido la contratación de personal para gestionar las redes sociales, las operaciones de atención al cliente y la logística de envíos. Este crecimiento ha tenido un impacto positivo en la comunidad local, ya que se ha creado trabajo en un contexto donde muchas pequeñas empresas luchan por mantenerse a flote. A medida que la tienda crece, también lo hace la posibilidad de ofrecer nuevas oportunidades de empleo, lo que refuerza el impacto económico de la empresa.

Por otro lado, los resultados también evidencian la importancia de la diferenciación constante. Aunque KatherineShop ha logrado captar la atención de sus clientes a través de su propuesta de valor única, la competencia creciente en el sector de la moda digital presenta un desafío constante. Para mantener su liderazgo, la tienda deberá seguir innovando en sus estrategias de marketing, buscar nuevas formas de fidelizar a sus clientes y continuar adaptando su oferta de productos a las tendencias del mercado.

### Referencias Bibliográficas

- Arroyo, D., Díaz, J., & Hernández, L. (2019). *Blockchain*.  
<https://www.torrossa.com/it/resources/an/4485077>
- Bravo, J. C. (2021). *La inteligencia artificial y su sostenibilidad en las Pymes*. *Big Bang Faustiniiano*, 10(2). <https://doi.org/10.51431/bbf.v10i2.680>
- Cámara de Comercio de Cali. (2025). *Registro Único Empresarial y Social (RUES): Requisitos para establecimiento comercial*. <https://www.ccc.org.co/rues>
- Colombia. Congreso de la República. (1971). *Decreto 410 de 1971 (Código de Comercio)*.  
<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=41102>
- Colombia. Congreso de la República. (1995). *Ley 232 de 1995 por medio de la cual se dictan normas para el funcionamiento de los establecimientos comerciales*.  
<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=316>
- Colombia. Congreso de la República. (1999). *Ley 527 de 1999 por medio de la cual se define y reglamenta el acceso y uso de los mensajes de datos, del comercio electrónico y de las firmas digitales*. <https://www.mincit.gov.co/ministerio/normograma-sig/procesos-misionales/facilitacion-del-comercio-y-defensa-comercial/leyes>
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2022). *Encuesta anual de servicios y comercio*. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/comercio-exterior/encuesta-anual-de-servicios>
- Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN). (2025). *Régimen tributario para establecimientos comerciales y e-commerce*.  
<https://www.dian.gov.co/normatividad/regimen-tributario-comercial>

García, L. W. F. (2020). *Plataformas digitales 2020. Ediciones Fiscales ISEF.*

[https://books.google.com.co/books?hl=es&lr=&id=P3rtDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT3&dq=plataformas+digitales+para+venta+concepto&ots=szIXJnfRmV&sig=UjO5UvC5aCpWlxtEFjuallI6Eq8Y&redir\\_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.co/books?hl=es&lr=&id=P3rtDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT3&dq=plataformas+digitales+para+venta+concepto&ots=szIXJnfRmV&sig=UjO5UvC5aCpWlxtEFjuallI6Eq8Y&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false)

Guillen, F., & Peralta, G. (2018). *Revisión del concepto E-commerce. IV Coloquio de Investigación Científica de la Facultad de Ciencias Empresariales.*

[https://www.academia.edu/download/55076668/ARTICULO\\_DE\\_REVISION\\_E-COMMERCEdocx.pdf](https://www.academia.edu/download/55076668/ARTICULO_DE_REVISION_E-COMMERCEdocx.pdf)

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (MINCIT). (2024). *Normograma de facilitación del comercio y defensa comercial: Reglas para MIPYMES en e-commerce.*

<https://www.mincit.gov.co/ministerio/normograma-sig/procesos-misionales/facilitacion-del-comercio-y-defensa-comercial>

Peña, S. (2017). *Análisis de datos. Fundación Universitaria del Área Andina.*

<https://digitk.areandina.edu.co/server/api/core/bitstreams/395593be-21f7-4973-ae86-901803adfc29/content>

Pérez, D. (2021). *El dropshipping desde dentro.*

<https://repositorio.unican.es/xmlui/handle/10902/23128>

Statista. (2023). *E-commerce en Latinoamérica - Estadísticas y hechos.*

<https://es.statista.com/temas/10490/e-commerce-en-latinoamerica/>

Superintendencia de Sociedades. (2025). *Guía para el establecimiento y funcionamiento de sociedades comerciales.*

[https://www.supersociedades.gov.co/delegatura\\_registral/Documents/Guia\\_Establecimient](https://www.supersociedades.gov.co/delegatura_registral/Documents/Guia_Establecimient)

o\_Comercial.pdf

## Apéndice

### Apéndice A

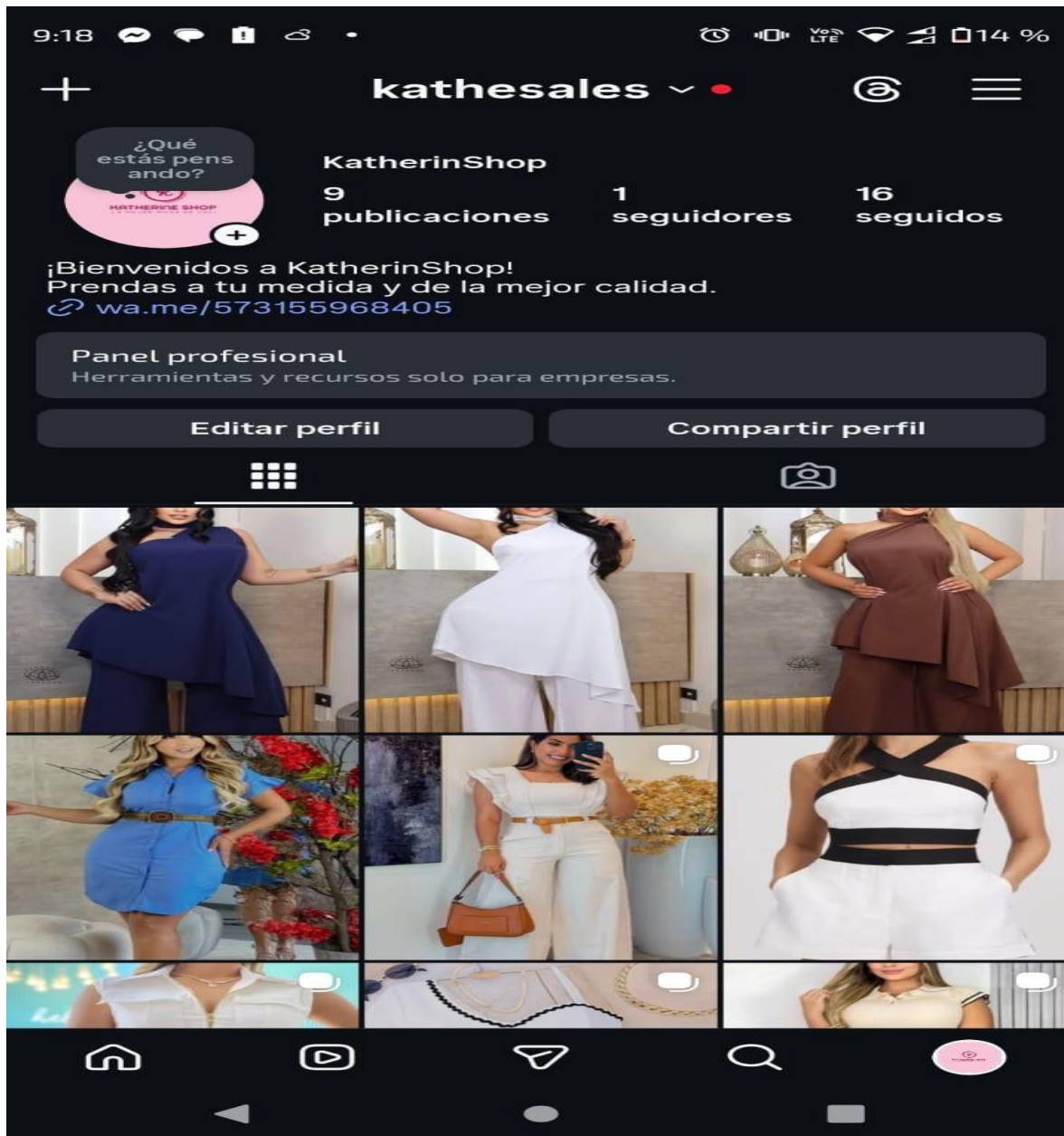
*Fotos Negocio E-Comerce Tienda Virtual de Ropa de la Ciudad de Cali*



*Nota.* Imagen de un emprendimiento textil virtual en la ciudad de Cali (tomado de la app de la empresa textilera, 2026), mostrando el catálogo de productos y la estructura de la tienda online.

## Apéndice B

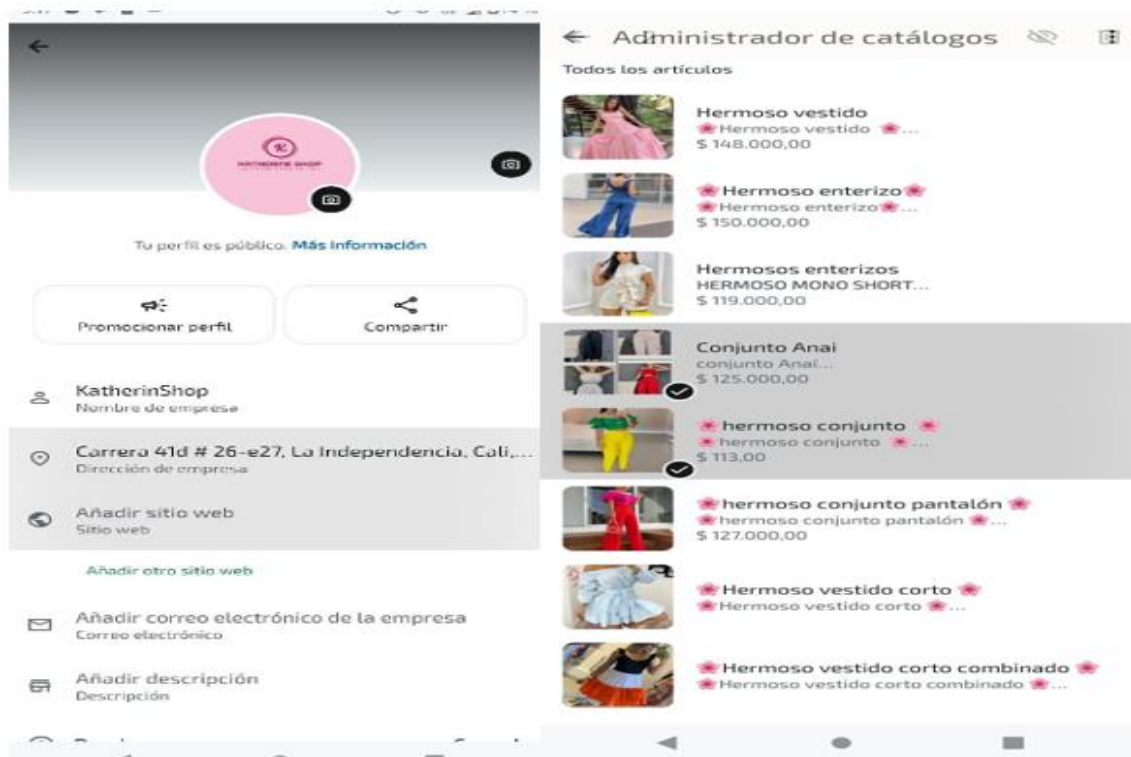
### Fotos del Perfil de Instagram Tienda Virtual Katherine Shop



*Nota.* Capturas del perfil de Instagram de Katerine Shop (tomado de la app de la empresa textilera, 2026), mostrando el catálogo de productos y la interacción con clientes.

## Apéndice C

### Perfil de WhatsApp Business de la Tienda Virtual Katerine Shop



*Nota.* Captura del perfil de WhatsApp Business de Katerine Shop (tomado de la app de la empresa textilera, 2026), mostrando el catálogo de productos y la interacción con clientes.

**Apéndice D***Links de las Plataformas de Katherine Shop*

Página Web: <https://hhwilliam22.wixsite.com/katherine-shop>

WhatsApp Business: <https://wa.me/message/H7V5ZIPL4AQNA1>

FacebookMarketplace:

<https://www.facebook.com/marketplace/profile/100033274372415/?ref=permalink&mibextid=dXMIcH>

Instagram: <https://www.instagram.com/kathesales?igsh=MWhpbXZrOHo5anp2Ng==>