



Cozé

**Diseño centrado en la experiencia de usuario para una
plataforma digital de ropa de segunda mano,
promoviendo la moda circular y la sostenibilidad en la
industria textil**

Proyecto de Grado

Paola Valentina Aguirre Castro
Yeimy Tatiana Gracia Osorio

Bogotá D. C., 2025

Cozé

Diseño centrado en la experiencia de usuario para una plataforma digital de ropa de segunda mano, promoviendo la moda circular y la sostenibilidad en la industria textil

Proyecto de grado presentado como requisito parcial para optar al título de:

Diseñador Digital y Multimedia

Director (a):

Luis Alberto Lesmes Sáenz

Línea(s) de énfasis:

Trabajo de grado

Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca
Facultad de Ingeniería y Arquitectura
Programa de Diseño Digital y Multimedia
Bogotá D. C., 2025

Aval del Proyecto

Firma del Director(a) de proyecto de grado

Firmas de los jurados

Dedicatoria

Este proyecto está dedicado al profesor Andrés Felipe Parra Vela, en agradecimiento por su guía y apoyo constante durante todo el proceso. Gracias a su dedicación y asesoría logramos superar diversos desafíos, alcanzar nuestros objetivos y mantenernos motivadas a lo largo del camino. Valoramos profundamente su paciencia, su disposición para acompañarnos ante cualquier adversidad y la confianza que depositó en nosotras desde el inicio. Gracias por creer en nuestras ideas, por inspirarnos a mirar el diseño desde una perspectiva más humana y crítica, y por estar presente incluso cuando ya no compartíamos espacios de clase. Este proyecto es reflejo del acompañamiento de un maestro que, con sabiduría y entrega, supo orientarnos con un gran compromiso.

Agradecimientos

Queremos agradecer a los profesores Luis Alberto Lesmes Sáenz y a Jorge Emilio Franco Rosales, quienes fueron nuestros directores de proyecto de grado durante este último semestre. Su acompañamiento nos brindó las herramientas necesarias para fortalecer nuestra propuesta y hacer al mismo tiempo de este camino una experiencia divertida y enriquecedora. Agradecemos a ambos por sus observaciones precisas, por ayudarnos a pulir cada detalle, por su paciencia y sabiduría. Fue un privilegio contar con docentes tan comprometidos con su labor, que lograban enseñarnos e incluso cuando sus opiniones no coincidían del todo. Gracias profesor Luis Lesmes por recordarnos tantas veces que debíamos tatuarnos en la frente “experiencia de usuario”, por desafiarnos con sus sugerencias y abrimos la mente en cada cátedra que daba. Gracias profesor Jorge Franco, por sus ejemplos tan singulares, su humor y su tiempo en tutorías que fueron clave para el desarrollo de nuestro proyecto. A los dos gracias por habernos puesto en situaciones de confusión porque gracias a ello logramos cuestionar varios aspectos del proyecto.

No se trata solo de ropa, se trata de historias que merecen una
segunda oportunidad"

Frase popular en contexto de moda circular

Resumen

La moda para muchas personas, es una forma de expresar su identidad y estilo propio, pero detrás de cada prenda nueva hay una consecuencia ambiental que, en muchas ocasiones, se ignora. La industria textil, impulsada por el modelo de *Fast Fashion*, se ha convertido en una de las principales fuentes de contaminación a nivel mundial, generando grandes cantidades de residuos y agotando recursos naturales.

Cozé surge como una respuesta a esta problemática, proponiendo una alternativa que combina sostenibilidad, tecnología y estilo. Su propósito es transformar la manera en que las mujeres jóvenes de Bogotá perciben y obtienen la ropa de segunda mano por medios digitales, optimizando los procesos de selección, compra y pago en la experiencia de usuario. Más que una plataforma para adquirir prendas de segundas usadas, Cozé ofrece una alternativa de interacción con las prendas, brindando una interfaz visualmente atractiva con funcionalidades diseñadas para facilitar la navegación de los usuarios.

Para garantizar una experiencia de compra satisfactoria, Cozé se desarrolló bajo un enfoque de Diseño Centrado en la Experiencia de Usuario (*DCUX*). Esta metodología iterativa busca conectar emocionalmente con los usuarios para entender sus necesidades y generar confianza a la hora de adquirir ropa de segunda mano.

Se llevaron a cabo pruebas y entrevistas que revelaron el interés por alternativas de moda sostenibles, pero también la existencia de barreras, como la preferencia por tiendas físicas.

Cozé busca construir una sociedad de moda sostenible, donde cada decisión de compra contribuya a reducir el impacto ambiental de la industria textil, a través de una experiencia fluida e intuitiva que cambie la percepción sobre las compras en línea.

Línea(s) de profundización:

Diseño de experiencia de usuario e interfaces web (UX/UI Design)
(Modalidad Trabajo de Grado)

Abstract

For many people, fashion is a way to express their identity and personal style, but behind every new garment there is an environmental consequence that is often ignored. The textile industry, driven by the Fast Fashion model, has become one of the main sources of pollution worldwide, generating large amounts of waste and depleting natural resources.

Cozé emerges as a response to this problem, proposing an alternative that combines sustainability, technology and style. Its aim is to transform the way young women in Bogotá perceive and acquire second-hand clothing through digital means, optimizing the selection, purchase and payment processes in the purpose experience. More than a platform to acquire second-hand clothing, Cozé offers an alternative for interacting with the garments, providing an attractive interface with functionalities designed to facilitate user navigation.

To ensure an effective shopping experience, Cozé was developed under a Design Centered on User Experience (DCUX) approach. This iterative methodology seeks to emotionally connect with users to understand their needs and generate confidence when purchasing second-hand clothing.

Tests and interviews were conducted that revealed an interest in sustainable fashion alternatives, but also the existence of barriers, such as a preference for physical stores. Because it seeks to build a sustainable fashion community, where

each purchasing decision contributes to reducing the environmental impact of the textile industry, through a fluid and intuitive experience that changes the perception of online shopping.

This project represents a sustainable fashion community, where each purchase choice is a step towards a more sustainable future. By offering quality products, it seeks to inspire women to make decisions that benefit the planet.

Research lines:

User Experience and Web Interface Design (UX/UI Design)
(Modality Degree Work)

Tabla de contenido

Aval del Proyecto	6
Dedicatoria	11
Agradecimientos	13
Abstract	19
Tabla de contenido	21
Listado de figuras	27
Listado de tablas	30
Listado de anexos	31
1. Formulación del proyecto	35
1.1 Introducción	35
1.2 Justificación	38
1.3 Definición del problema	39
1.4 Hipótesis de la investigación	41
1.4.1 <i>Hipótesis explicativa</i>	41
1.4.2 <i>Hipótesis propositiva</i>	41
1.5 Objetivos	41
1.5.1 <i>Objetivo general</i>	41
1.5.2 <i>Objetivos específicos</i>	42
1.6 Planteamiento metodológico	44
1.7 Alcances y limitaciones	46
2. Base teórica del proyecto	48
2.1 Marco referencial	48
2.1.1 <i>Antecedentes</i>	49
2.1.2 <i>Marco teórico contextual</i>	52

<i>2.1.3 Marco teórico disciplinar</i>	54
<i>2.1.4 Marco conceptual</i>	56
<i>2.1.5 Marco legal</i>	58
2.2 Estado del arte	59
2.3 Caracterización de usuario	62
3. Desarrollo de la metodología, análisis y presentación de resultados	65
3.1 Criterios de diseño	65
<i>3.1.1 Árbol de objetivos de diseño</i>	67
<i>3.1.2 Requerimientos y determinantes de diseño</i>	68
3.2 Hipótesis de producto	70
3.3 Desarrollo y análisis Etapa 1: Investigar	71
3.4 Desarrollo y análisis Etapa 2: Ideación	74
3.5 Desarrollo y análisis Etapa 3: Testeo	78
3.6 Desarrollo y análisis Etapa 4: Transformar	78
3.7 Desarrollo y análisis Etapa 6: Seguimiento	79
3.8 Desarrollo y análisis Etapa 7: Evaluación	80
3.9 Resultados de los testeos	81
<i>3.9.1.1 Primer testeo</i>	81
<i>3.9.2.1 Segundo testeo</i>	84
<i>3.9.3.1 Tercer testeo</i>	86
<i>3.9.4.1 Cuarto Testeo</i>	89
3.9.5 Prestaciones del producto	93
<i>3.9.5.1 Aspectos morfológicos</i>	93
<i>3.9.5.2 Aspectos técnico-funcionales</i>	93
<i>3.9.5.3 Aspectos de usabilidad</i>	94

4. Conclusiones	94
4.1 Conclusiones	94
4.2 Estrategia de mercado	96
4.2.1 <i>Segmentos de cliente</i>	98
4.2.2 <i>Propuesta de valor</i>	98
4.2.3 <i>Canales</i>	99
4.2.4 <i>Relaciones con los clientes</i>	100
4.2.5 <i>Fuentes de ingresos</i>	100
4.2.6 <i>Actividades clave</i>	100
4.2.7 <i>Recursos clave</i>	101
4.2.8 <i>Socios clave</i>	102
4.2.9 <i>Estructura de costes</i>	102
4.3 Consideraciones	105
Referencias	106
Anexos	119

Listado de figuras

Figura 1	32
Figura 2	35
Figura 3	38
Figura 4	40
Figura 5	43
Figura 6	53
Figura 7	57
Figura 8	60
Figura 9	63
Figura 10	66
Figura 11	68
Figura 12	69
Figura 13	70
Figura 14	76
Figura 15	79
Figura 16	81
Figura 17	85
Figura 18	91

Listado de tablas

Figura 19

100

Listado de anexos

Anexo 1	112
Anexo 2	112
Anexo 3	112
Anexo 4	113
Anexo 5	113
Anexo 6	113
Anexo 7	113
Anexo 8	113
Anexo 9	113
Anexo 10	114
Anexo 11	114
Anexo 12	114
Anexo 13	114
Anexo 14	114
Anexo 15	115
Anexo 16	115
Anexo 17	115
Anexo 18	115
Anexo 19	115
Anexo 20	116
Anexo 21	116

‘

1. Formulación del proyecto

1.1 Introducción

En la actualidad, la industria de la moda ha sido de las principales responsables del impacto ambiental a nivel mundial, debido a la cantidad de residuos textiles y al desperdicio de recursos naturales. Según el programa de las Naciones Unidas Para el Medio Ambiente (s.f.), la industria de la moda consume 93 mil millones de metros cúbicos de agua, es el responsable entre el 2 y 8% de las emisiones de carbono, y se calcula que aproximadamente 92 millones de toneladas de textiles acaban en vertederos anualmente.

El concepto de moda rápida o *fast fashion* se refiere a un modelo en la industria textil que enfatiza la producción masiva de prendas económicas, rápidas y al mismo tiempo, sencillas de vender. Esto ha ocasionado que esta industria sea la segunda más contaminante del planeta debido al consumo excesivo de prendas. El impacto ambiental ha originado que a muchas personas les preocupe el cómo esta industria afecta de forma negativa la naturaleza. Con ese desafío en mente, surge la moda circular, que busca un manejo responsable del recurso, promoviendo la reutilización, reciclaje y reparación de prendas para disminuir la cantidad de ropa desechada promoviendo un uso prolongado. Por medio de la moda circular, además de ser un colaborar con el medio ambiente, también le permite al consumidor adecuado obtener mejoras a nivel social.

El uso de ropa de segunda mano es una alternativa para

aquellos interesados en reducir su huella ecológica. No obstante, persisten ciertos estigmas que asocian estas prendas con calidad inferior, signos de uso, o incluso estereotipos que las banalizan. Este fenómeno es particularmente notorio en algunos sectores, como en el caso de las mujeres jóvenes que, por su fácil acceso y nivel de seguimiento, se decantan por la fast fashion.

El trabajo de campo y las entrevistas con usuarios y expertos revelan que estos estereotipos no se alinean con la realidad del mercado de segunda mano. Los usuarios subrayaron la importancia crítica de la compra en tiendas físicas en relación con la examinación de la calidad y condición de las prendas, la compra y su exclusividad como experiencia transaccional, y la accesibilidad de los artículos. Los expertos subrayaron la falta de lograr niveles de confianza comparables en las plataformas digitales, la insatisfacción del cliente con el procedimiento de compra y los costos adicionales como el envío.

Este análisis revela las brechas que se enfatizan aún más en el diseño de una solución alternativa que va más allá del problema simplista de automatizar el proceso de compra de ropa de segunda mano en espacios digitales para transformar la experiencia integrando elementos que proporcionen confianza, seguridad y comodidad durante el proceso de compra.

Para abordar este desafío, Cozè sugiere crear una interfaz en línea para comprar y vender ropa de segunda mano que presente interacciones simplificadas para mejorar la percepción y la retención a través de interfaces sin esfuerzo. Su enfoque está en eliminar

todas las barreras periféricas a la experiencia, optimizando la selección, compra y sistemas de pago, mientras agrega características para replicar la sensación de una tienda física a través de imágenes de alta resolución, descripciones textuales detalladas y técnicas de seguimiento.

Este proyecto tiene como objetivo crear una oferta dual de prácticas sostenibles y consumidores objetivo dispuestos a adoptar un comportamiento más responsable en el ámbito digital. Desde el punto de vista del Diseño Digital y Multimedia (DDM), el enfoque es característico ya que es cualitativo e incluye tanto encuestas como entrevistas con consumidores y expertos en sostenibilidad, junto con un análisis del comportamiento del consumidor de moda en plataformas digitales relacionadas.

La aplicación de la metodología permite enmarcar el problema y valida la preconcepción del diseño óptimo de la experiencia del usuario. Los marcos ágiles centrados en el usuario permiten un diseño iterativo responsivo donde se prueban todos los aspectos del proceso de compra y todas las funciones del sistema para garantizar el cumplimiento de los requisitos y expectativas del usuario.

Con este proyecto, el objetivo no es solo avanzar hacia la adopción de prácticas verdes, sino también ofrecer estrategias que capaciten al consumidor para pasar a un estilo de vida más sostenible y responsable.

1.2 Justificación

La crisis de sostenibilidad y el consumo responsable son dos temas importantes para la industria de la moda contemporánea (Giraldo, 2024). A través de su modelo de fast fashion, la industria ha acumulado una cantidad considerable de daño provocado al medio ambiente que se traduce en toneladas y toneladas de desperdicio textil y un derroche extremo de recursos naturales. Preocuparse por la moda circular y el reúso de prendas se ha vuelto cada vez más útil y busca estimular un cambio de comportamiento en el consumidor.

Este proyecto surge a raíz de la escasez de propuestas digitales para comprar prendas de vestir usadas de manera virtual. Se propone crear una plataforma web avanzada que mejore la compra de prendas y optimice la experiencia del usuario a través del uso de herramientas interactivas que generen confianza y aprecio por las mismas.

La relevancia de este proyecto en particular, integra un contexto sociocultural y también ambiental. Intenta transformar las modas negativas asociadas a la ropa de segunda mano, enfocándose en mujeres jóvenes colombianas que suelen preferir la ropa de estilo “fast fashion” debido a su bajo costo. La plataforma incorpora elementos que mejoran la experiencia de compra digital, aminorando algunas barreras comunes como la falta de información sobre las prendas, la inseguridad en el pago, e, interacción limitada con los artículos.

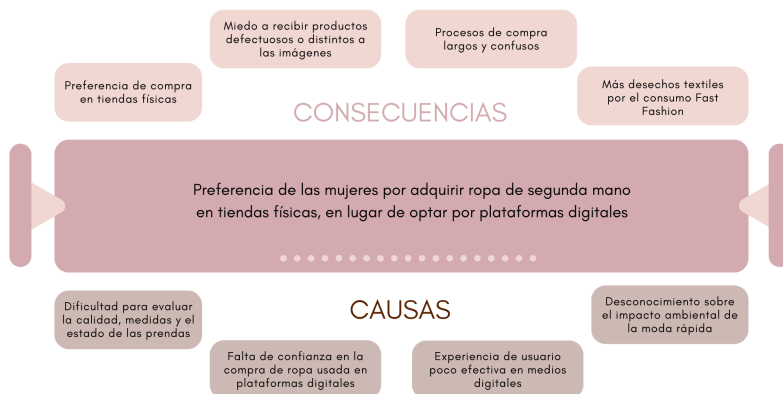
Desde el ángulo económico, la propuesta constituye una respuesta adecuada para las personas que buscan prendas únicas y exclusivas, no compran por necesidad sino por moda. Asimismo, al implementar elementos de trazabilidad en las prendas, se puede incentivar la fidelización de los usuarios y se promueve la transparencia en la industria textil.

1.3 Definición del problema

El desafío que aborda la compra de ropa de segunda mano en plataformas digitales radica en la preferencia de los usuarios por adquirir prendas de vestir en boutiques. Esta inclinación se debe a la ausencia de confianza en la calidad del producto, la limitada facilidad a los detalles, y la experiencia de compra reducida en línea, lo cual motiva la creación de una plataforma digital cuya usabilidad y usos mejore la satisfacción del consumidor en el proceso de compra.

A partir de esta problemática, se plantea la siguiente pregunta: Si las mujeres prefieren comprar ropa usada en tiendas físicas, ¿qué podemos hacer para fomentar la compra en plataformas digitales?

Figura 1 *Árbol de problemas, temática: moda circular*



Nota. Este árbol de problemas muestra la relación causa-efecto que dificulta acceder a la compra de ropa de segunda mano en plataformas digitales. En este caso, el problema que se busca trabajar es el que se aborda en el centro desde el DDM. En la raíz, se aclaran las causas como: la inhabilidad para verificar la calidad de las prendas, falta de confianza durante la compra en línea, entre otros. Finalmente, en la parte superior se visualizan las consecuencias, tales como, el uso preferido de compras en tiendas físicas, procesos de compra llenos de incertidumbre, y la ansiedad por recibir productos dañados. **Fuente:** Elaboración propia. Ver árbol completo en Anexos 3, figura 1.

1.4 Hipótesis de la investigación

Si se mejora la experiencia de usuario proporcionando información clara sobre moda circular y generando confianza en la compra digital, se incentivará la compra de prendas de segunda mano, aumentando las ventas y contribuyendo a la reducción del desperdicio textil.

1.4.1 Hipótesis explicativa

Si se optimizan los procesos de compra de prendas de segunda mano, se reducirá el desperdicio textil y se fomentará un consumo más sostenible en la industria de la moda.

1.4.2 Hipótesis propositiva

Si se implementa un sistema de recompensas por compras sostenibles, entonces aumentará la tasa de fidelización de los clientes.

1.5 Objetivos

1.5.1 Objetivo general

Mejorar la experiencia de usuario (UX) en la herramienta para facilitar un proceso de compra eficiente y confiable, fomentando la satisfacción de los usuarios y contribuyendo a la reducción del impacto ambiental de la industria textil.

1.5.2 Objetivos específicos

- Optimizar la experiencia de compra de ropa de segunda mano, mejorando la percepción de calidad y estado de las prendas para fortalecer la confianza del usuario.
- Aumentar la seguridad y confianza del usuario en la compra de segunda mano en línea, garantizando mecanismos efectivos de devolución y garantía.
- Generar conciencia sobre el impacto ambiental de la moda rápida, promoviendo decisiones de compra más responsables a través de información accesible en cada prenda.

Figura 2 *Árbol de Objetivos, temática: moda circular*



Nota. Este árbol de objetivos sintetiza los propósitos clave del proyecto, estableciendo los recursos y objetivos necesarios para lograr la meta general, que es mejorar la experiencia del usuario en la plataforma digital. Cada elemento busca mejorar la compra de ropa usada para aumentar la confianza del usuario y reducir el impacto ambiental de la industria textil. **Fuente:** Elaboración propia. Para más detalles, consulte el Anexo 4, Figura 2.

1.6 Planteamiento metodológico

Este proyecto utiliza un enfoque cualitativo basado en la metodología de Diseño Centrado en la Experiencia de Usuario (DCUX), para crear una plataforma digital que mejore la experiencia de compra de ropa usada. La investigación se lleva a cabo en siete fases lo que garantiza un proceso iterativo y mejora continua al desarrollo del proyecto.

Durante la sesión de investigación se realizaron entrevistas estructuradas hacia expertos en ventas y potenciales usuarios mediante plataformas digitales con fines de obtener información, expectativas, y las barreras que existen en torno al proceso de compra. Asimismo, se evaluaron los portales en escaseo para realizar un análisis DOFA relativo a la experiencia de usuario.

Como parte de esos hallazgos, en la sesión de ideación se generaron oportunidades de mejora como resultado del brainstorming con los usuarios. Además de esto, se creó un mapa del viaje que colocaba al usuario dentro del sitio de compra para descubrir sus preferencias.

En la etapa de prototipado se consideró la creación de una plataforma que contaba con un prototipo elaborado a partir de un flujo de usuario y herramientas de diseño. Una vez realizado el prototipo, se evaluaron aspectos de usabilidad relativa al desplazamiento al interior del contenido y cuán fácil resulta comprender la información presentada. Asimismo, se realizó una evaluación de análisis emocional que permite, dentro de sus

propósitos, juicios sobre el impacto que tuvo la UX sobre el usuario.

Con base en los hallazgos, la etapa de transformación brinda oportunidades de mejora en el desarrollo de la plataforma para mejorar la experiencia del usuario. Con los datos del recorrido es posible identificar dichos momentos refinando los hábitos que permiten el uso ágil de la plataforma.

En la fase de monitoreo, algunas acciones incluyen el monitoreo de la actividad del usuario mediante el análisis de navegación y encuestas de satisfacción del cliente. Esto permite evaluar las tasas de compra y el nivel de confianza depositado en la compra de las prendas.

Finalmente, el análisis incorpora la consideración de métricas como el tiempo de permanencia del usuario y la evaluación general del servicio proporcionado. Con base en esta información, se proporcionan recomendaciones prácticas para apoyar la etapa de confirmación del proyecto, asegurando que sea factible y esté alineado con las tendencias de la industria en moda y sostenibilidad.

Figura 3 Metodología “Diseño centrado en la experiencia de usuario”



Nota. Este diagrama destaca el flujo y la estructura de todas las fases incluidas en la creación del proyecto. **Fuente:** Elaboración propia. Ver anexo 5, figura 3.

1.7 Alcances y limitaciones

Este proyecto enfatiza el logro de varios objetivos destinados a fomentar el consumo responsable a través de una plataforma digital que busca ofrecer una experiencia de usuario simplificada. Una de

las principales consideraciones de diseño es asegurar que sea compatible con varios dispositivos para que las interacciones sean fluidas.

Entre los objetivos principales se prevé que los usuarios adopten imágenes que representen enfoque, personalización de la atención y el diseño de una comunidad en línea que promueva el intercambio de narrativas sobre la moda sostenible. Además, se implementará un sistema de reembolsos y garantías que aumentará la confianza del usuario.

La plataforma extenderá sus servicios para la restauración y alteración de prendas. También incluirá etiquetas con instrucciones para el cuidado responsable de la prenda y sugiriendo la adopción de la moda circular animando a otros a un consumo responsable.

Para este proyecto, el marketing resulta ser muy relevante. La publicidad en redes sociales será complementada con acciones que busquen transformar la percepción hacia las prendas de vestir de segunda mano. Asimismo, se llevarán a cabo pruebas con usuarios para entender su comportamiento y necesidades junto con el desarrollo de un prototipo funcional que se utilizará para evaluar la viabilidad del proyecto antes de escalar su implementación.

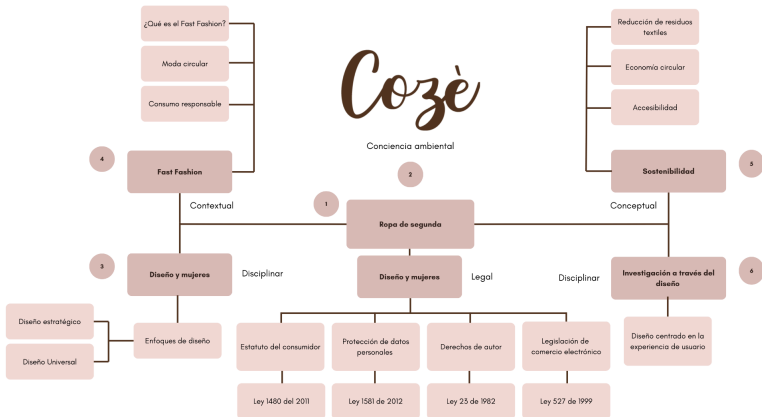
No obstante, el proyecto también presenta ciertas limitaciones como el acceso a la plataforma, este dependerá que los usuarios cuenten con dispositivos digitales y conexión a internet, lo que puede dejar por fuera a algunos grupos de usuarios. Además, será necesario un trabajo constante de mantenimiento y actualización para asegurar un buen rendimiento de la plataforma.

Finalmente, el costo de desarrollo y la competencia con tiendas físicas representan desafíos tanto económicos como estratégicos para la adopción de la propuesta.

2. Base teórica del proyecto

2.1 Marco referencial

Figura 4 *Diagrama Marco Referencial*



Nota. Este diagrama ilustra los campos de conocimiento abordados por el proyecto, los cuales son el marco disciplinar, conceptual, contextual y legal. **Fuente:** Elaboración propia. Ver anexo 6, figura 4.

2.1.1 Antecedentes

A lo largo de la historia, la ropa de segunda mano ha sido parte de la

vida cotidiana, aunque la forma de adquirirla y la percepción sobre su uso han ido cambiando con el tiempo. Al principio, la ropa usada se conseguía principalmente a través del trueque, la herencia familiar o la donación. En el siglo XV, la ropa destinada a la donación se marcaba con la huella de una mano para evitar su comercialización. Más que una elección, la reutilización de prendas era una necesidad, especialmente en comunidades con menos recursos, donde la ropa pasaba de generación en generación y se reparaba constantemente para alargar su vida útil.

En los siglos XVIII y XIX, durante la Revolución Industrial, la producción masiva de ropa transformó la industria textil, permitiendo la manufactura en serie y reduciendo los costos de producción. Esto hizo que la ropa fuera más accesible, pero también incrementó el consumo y la generación de residuos textiles. Sin embargo, en 1930, durante la Gran Depresión, la crisis económica obligó a muchas personas a reutilizar y reparar ropa en lugar de comprar nueva, fortaleciendo las tiendas de segunda mano y los mercados de intercambio. Algo parecido sucedió en la Segunda Guerra Mundial, cuando el racionamiento de materiales incentivó la reutilización y el intercambio de prendas. En este contexto, se popularizaron los trueques de ropa y las estrategias colaborativas para compartir prendas.

En los años 70, la moda de segunda mano dejó de ser solo una alternativa económica y comenzó a verse como una expresión de identidad. El auge del estilo vintage llevó a muchas personas a buscar ropa única con historia, lo que impulsó la apertura de tiendas

especializadas en prendas de segunda mano. Desde ese entonces, la percepción de la ropa usada empezó a cambiar, pasando de ser una necesidad a convertirse en una tendencia.

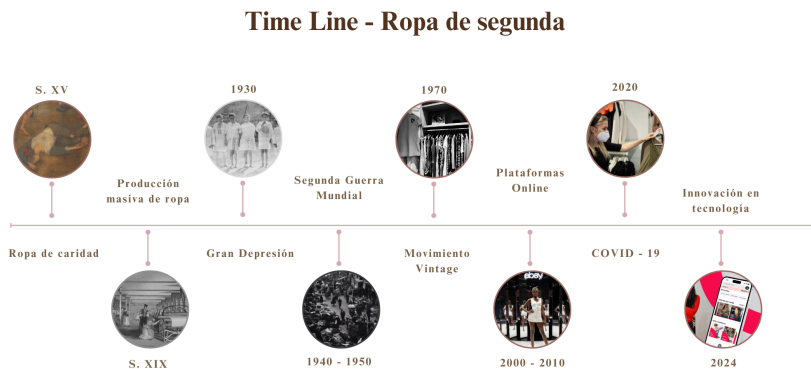
Con el inicio del siglo XXI, los avances tecnológicos y el internet, transformaron la manera en que se compra y vende ropa usada. Sitios web como *eBay* y *Etsy* ofrecieron a los usuarios acceso a una variada gama de ropa usada globalmente, eliminando barreras como la distancia y la disponibilidad ilimitada en tiendas físicas. La llegada del COVID-19 en el 2020 impulsó la transformación digital del mercado de segunda mano. Ante la necesidad de quedarse en casa, muchas personas optaron por hacer sus compras exclusivamente en línea, lo que ayudó a generar mayor confianza en estas plataformas y, a su vez, dió un impulso importante a la moda circular.

Actualmente, la venta de ropa usada, ha dejado de ser un negocio pequeño para convertirse en una industria en crecimiento constante. Varias marcas reconocidas, han empezado a colaborar con plataformas de reventa como GoTrendier, Closeando y Closet Up, mientras que las tiendas físicas han evolucionado hacia estrategias que integran la atención presencial con catálogos digitales.

Del mismo modo, las redes sociales han mejorado nuevas estrategias publicitarias en Instagram, Tiktok, Facebook y Marketplace, lo que permite a los vendedores conectar personalmente con sus clientes, ofreciendo así una experiencia de compra mucho más personalizada.

2.1.1.1 Línea del tiempo.

Figura 5 Línea de tiempo



Nota. Esta cronología destaca los hitos más significativos en la historia de la ropa de segunda mano. La ilustración presenta las fechas que marcan el comienzo del intercambio y el comercio de prendas.

Fuente: Elaboración propia. Para más detalles, consulte el Anexo 7, Figura 5.

2.1.2 Marco teórico contextual

2.1.2.1 La Alianza de la ONU para la Moda Sostenible abordará el impacto de la "moda rápida". Esta propuesta aborda los problemas ambientales y sociales creados por la moda rápida,

como el consumo desmedido de recursos, las emisiones de gases invernadero, la contaminación de microfibras y las malas condiciones laborales.

Promueve la reutilización y el reciclaje de telas, el diseño de productos con una larga vida útil y se esfuerza por facilitar el pago de salarios mientras promueve un entorno laboral seguro y adecuado. Propone considerar estos temas para toda la cadena de suministro.

Estas iniciativas promueven la cooperación entre gobiernos, empresas, organizaciones no gubernamentales y entidades multilaterales para proporcionar una solución sostenible a la industria de la moda.

2.1.2.2. Informe de Investigación de UX en Comercio Electrónico de Nielsen Norman Group. Este informe analiza la secuencia de navegación, la claridad en la presentación del producto, el procesamiento de pagos y cómo cada elemento impacta la satisfacción del usuario y la eficiencia de conversión. Según los hallazgos, la usabilidad del comercio electrónico está condicionada en gran medida por la implementación de filtros avanzados, la mejora del diseño visual general y la optimización del proceso de pago. Además, esta investigación justifica la necesidad de un sistema intuitivo que se planea desarrollar empleando procesos ágiles que estén simplificados para minimizar los pasos necesarios para completar una compra. Asimismo, el informe aboga por centrarse en una interfaz que genere confianza: una combinación de

diseño simple y claro con técnicas de retención de clientes destinadas a hacer atractivas y comercialmente viables las compras repetidas.

2.1.2.3 El mundo de la ropa de segunda mano en el universo del vestir. La investigación ilustra cómo la reventa de bienes se ha transformado de un nicho de mercado en una tendencia global impulsada por un paradigma eco-consciente y alternativas sostenibles a la moda rápida. Con esto en mente, es evidente que la experiencia del usuario, particularmente en interfaces de segunda mano, necesita optimizaciones durante las etapas de selección, compra y pago para mejorar la confianza del consumidor.

2.1.2.4 ThredUp. Convencer a los usuarios mediante la inteligencia artificial (IA) ha ayudado a optimizar la experiencia del usuario mediante la búsqueda y la personalización de productos (ThredUp, 2024). Sin embargo, a pesar de los avances, problemas como la falta de costumbre a comprar de segunda mano y el escepticismo hacia la calidad de las prendas siguen persistiendo (Time, 2024). Estas cuestiones evidencian la falta de políticas que trabajen en la educación del usuario, en la construcción de confianza y en la optimización de la interfaz de compra. El análisis de ThredUp argumenta que existe la necesidad de construir una plataforma que integre las barreras psicológicas y socioculturales.

2.1.3 Marco teórico disciplinar

2.1.3.1 Diseño Circular Centrado en la Experiencia de Usuario (DCUX). La evolución de la experiencia del usuario implica ampliar el enfoque en el diseño centrado en el usuario. Su objetivo es crear productos digitales funcionales y fáciles de usar que también provoquen experiencias positivas. Para lograr esto, es crucial entender los procesos, las personas, las estrategias y las tecnologías que abordan las necesidades de los usuarios.

La exposición de Donald Norman (2004) se refiere a que la experiencia del usuario abarca todas las interacciones de una persona con un sistema. Es decir, usando el sistema, lo controla, y por consideraciones emotivas y pensantes a la vez. En este concepto, Jacob Nielsen (1993) establece principios de usabilidad que reciben el nombre de heurísticas de Nielsen, las cuales ayudan no solo a mejorar la interacción del usuario con la interfaz, sino también a desenvolver sistemas digitales que se ajusten a las necesidades y esperanzas de los usuarios (Aguayo 2013).

2.1.3.2 Economía circular y moda sostenible. La economía circular busca restaurar, reutilizar, reciclar, o cualquier otra forma que disminuya la generación de residuos, en un contexto económico. En lugar del modelo lineal de “usar” y “desechar”, la economía circular busca alargar la duración de los productos.

La industria de la moda es una de las más contaminantes del planeta, generando toneladas de desechos

textiles cada año. Según la Ellen MacArthur Foundation (2017), cada segundo se desecha el equivalente a un camión de ropa en vertederos o incineradores. La moda circular busca combatir este problema promoviendo la reventa, el intercambio y la reparación de prendas.

2.1.3.3 The Design of Everyday Things. Este libro sirve como una referencia accesible para aprender las ideas de diseño enfocado en el usuario. Donald Norman describe la usabilidad y el modelo mental del usuario, así como la creación de productos y sistemas que cumplan con sus necesidades, expectativas y habilidades humanas, asegurando al mismo tiempo amigabilidad, comprensión e intuición.

Estos principios se centran en crear una experiencia sin esfuerzo y atractiva que fomente la participación en un mercado secundario mientras se agilizan los procesos de restauración y personalización. Este libro va más allá de proporcionar principios de diseño claros. Enseña que el usuario debe tener precedencia en el diseño de sistemas y dispositivos.

2.1.3.4 Webskitters. Explica de qué manera las prácticas de ecología sostenible se aplican a la mejora de imagen, el diseño responsivo, el consumo de energía y la mitigación de la huella ecológica en productos digitales a través del diseño de UI y UX.

Realza la importancia de la creación de sitios web y aplicaciones responsivas que se adapten a diferentes dispositivos y

pantallas porque no solo mejora la experiencia del consumidor, sino que se suman esfuerzos para la sostenibilidad al evitar el uso de múltiples réplicas del sitio, a menor consumo de recursos y optimización del uso energético.

La implementación de prácticas de diseño centrado en el usuario dentro del enfoque sostenible no solo mejora la experiencia del consumidor, sino que también contribuye a un futuro más ecológico y accesible, alineándose a las necesidades de los consumidores que buscan hacer compras más responsables.

2.1.4 Marco conceptual

Tabla 1

Marco conceptual

<p>Consumo responsable (Cascallana, 2022)</p>	<p>El consumo sostenible implica prácticas que pueden mantenerse en el tiempo respetando los aspectos sociales, económicos y ambientales. Busca asegurar el bienestar colectivo y preservar los recursos naturales del planeta para futuras generaciones.</p>
<p>Desperdicio textil (La Agencia de Residuos de Cataluña, 2015)</p>	<p>Se define residuo textil a aquel que proviene de ropa, calzado y otros textiles como manteles, bolsas, trapos, etc., que tras ser utilizados se convierten en desecho. De igual modo, se incorporan los sobrantes de la industria textil o de cualquier rama que utilice telas, hilos, etc., en su producción. (P.14)</p>

<p>Economía circular</p> <p>(Parlamento Europeo, 2023)</p>	<p>El modelo de economía circular busca maximizar el uso de recursos mediante compartir, alquilar, reparar, renovar, reutilizar y reciclar materiales y productos. Este enfoque extiende la vida útil de los bienes, creando valor adicional y disminuyendo el impacto ambiental relacionado con su eliminación y producción constante.</p>
<p>Experiencia de Usuario</p> <p>(Norman, n.d.)</p>	<p>"La experiencia del usuario incluye todos los aspectos de su interacción con la empresa, productos y servicios" (Norman, n.d.)</p>
<p>Fast fashion</p> <p>(Zenith Green, 2020)</p>	<p>El fast fashion es un modelo que favorece el consumo inmediato, perjudicando el bienestar del planeta y de las personas, lo que provoca que la naturaleza no reponga los recursos que la humanidad pide en un año, conocido como sobregiro ecológico.</p>
<p>Moda sostenible</p> <p>(Chávez, 2017)</p>	<p>Es una opción distinta al modelo tradicional en la industria textil, que intenta reducir el impacto ambiental y social de la fabricación de ropa, fomentando materiales sostenibles, prácticas éticas y empresas comprometidas. (p.31, 32, 33)</p>

Nota. Esta tabla contiene los conceptos claves para la comprensión y el desarrollo del proyecto. **Fuente:** Elaboración propia.

2.1.5 Marco legal

El proyecto se desarrolla dentro del marco legal colombiano, considerando las normativas relacionadas con el comercio electrónico, protección del consumidor y gestión ambiental.

- **Ley 23 de 1982** (Derechos de autor): Resguarda las obras y creaciones de los colombianos, junto a la ley 1915 de 2018 que regula licencias y derechos de autor en el ámbito digital.
- **Ley 527 de 1999** (Legislación sobre Comercio Electrónico en Colombia): Define el marco legal para datos, comercio digital y formatos electrónicos en Colombia. Acepta la validez de los contratos digitales y la seguridad en transacciones electrónicas.
- **Ley 1480 de 2011** (Estatuto del Consumidor): Establece los derechos y deberes de los consumidores y responsabilidades de los proveedores en Colombia.
- **Ley 1581 de 2012** (Protección de Datos Personales): Establece normas para el manejo de datos personales y asegura la privacidad y protección de la información de los usuarios.
- **Decreto 1074 de 2015**: Regula el comercio electrónico y las obligaciones de los proveedores de servicios digitales

Es importante que la herramienta digital cumpla con estas

regulaciones para garantizar su legalidad y asegurar la confianza de los usuarios.

2.2 Estado del arte

A partir de la información disponible, es posible identificar algunos proyectos e iniciativas que trabajan con el consumo y el desperdicio de ropa, así como las soluciones en diseño, tecnología, y sostenibilidad que fomenten la economía circular.

Un caso de ellos es Rewear, una plataforma colombiana que se ocupa de la comercialización de ropa de segunda mano a través de subastas en línea. Esta fomenta el reciclaje de ropa usada controlando todo el proceso de venta: recolección, control de calidad, publicación, y entrega. Su modelo de negocio procura promover rápidamente la reventa de prendas usadas.

Del mismo modo, destaca Micolet, una tienda online europea que se especializa en la venta de ropa de segunda mano para mujeres. Micolet vende ropa de segunda mano garantizando la calidad de su stock debido a procesos rigurosos de inspección y hasta reacondicionamiento. Su propuesta de valor radica en ofrecer una compra confiable y segura a sus clientes.

ThredUp es uno de los ejemplos que podemos utilizar como segundo referente. Esta plataforma de reventa de ropa de segunda mano se ha vuelto una de las más grandes a nivel mundial. Su modelo de negocio permite que las prendas tengan múltiples vidas.

Vida y Magia es un negocio colombiano que se dedica a la venta de ropa usada en la más reciente colombiana. Su objetivo principal es la venta de ropa de mujer. Este emprendimiento es peculiar porque apela a lo sentimental, como su nombre lo indica. Maison Vintage Shop, a diferencia de Vida Magia, se enfoca en prendas de vestir de épocas pasadas que reflejan la elegancia y el porte, por lo que se dedica a organizar su inventario.

Refashioner, también aplica dicha filosofía. Esta, es una tienda de ropa vintage para mujeres ubicada en Nueva York. Su principal actividad consiste en restaurar y personalizar piezas de ropa, enfatizando el aprecio por la prenda y su historia.

El objetivo común de estas iniciativas es mitigar los desechos textiles junto con promover un consumo consciente. Desde la perspectiva del diseño, la aplicación de estos proyectos es notable ya que se enfocan en la integración de nuevos enfoques y tecnologías digitales que no solo ayudan en el marketing, sino que también ayudan a narrar y mostrar la historia detrás de la prenda y su valor sentimental.

Figura 6 Estado del arte



Nota. Esta representación gráfica del estado del arte muestra un análisis de diferentes referencias para identificar oportunidades, así como para diferenciar la propuesta del proyecto de otros que integran prácticas de mercado con un enfoque innovador en la moda circular. **Fuente:** Elaboración propia. Para más detalles, consulte el Anexo 8, Figura 6.

2.3 Caracterización de usuario

Usuario primario: Este proyecto va dirigido principalmente a mujeres

jóvenes ubicadas en Colombia, interesadas en la moda circular. Son mujeres que no compran por necesidad sino por tendencia y expresión personal, buscan siempre estar a la moda sin dejar de lado su conciencia ambiental. Les interesa vestir bien pero no están de acuerdo con apoyar las marcas de moda rápida.

Estos usuarios suelen estar activos en redes sociales, por lo que prefieren plataformas digitales que les brinde una experiencia de compra fácil, confiable y segura. Buscan prendas asequibles que sean de buena calidad y se encuentren en buen estado. Necesitan acceder a información detallada de cada prenda para saber si les queda, su estilo y el material que buscan.

Sus principales frustraciones son la inseguridad frente a la calidad real de las prendas, la falta de confianza al momento de hacer pagos en línea, la dificultad para encontrar ropa que encaje con su estilo personal y el temor a que lo que compran no cumpla sus expectativas.

Usuario secundario: Por otro lado, el usuario secundario del proyecto son mujeres que aún consumen moda rápida con frecuencia pero les llama la atención optar por alternativas más amigables con el medio ambiente. Aunque no tienen experiencia comprando ropa de segunda mano, están abiertas a explorar nuevas opciones, siempre y cuando se les brinde garantías de calidad. Sin embargo, enfrentan frustraciones como la falta de incentivos claros para cambiar su hábito de consumo, el miedo a recibir prendas en mal estado o diferentes a las fotos y la desconfianza en plataformas digitales de ropa usada.

Los usuarios potenciales incluyen personas interesadas en la restauración y personalización de prendas, emprendedores de moda sostenible que desean revender ropa usada, y aquellos que buscan incentivos para adoptar hábitos de moda circular.

Para comprender mejor a los usuarios, se realizaron entrevistas que revelaron las siguientes características:

- **Preferencias de moda:** Buscan prendas que sean únicas y exclusivas para retratar su identidad y estilo personal. Prefieren la calidad de la ropa, particularmente las telas, que puedan resistir la prueba del tiempo. Aunque siguen las tendencias de la moda, se inclinan hacia piezas atemporales que se puedan combinar sin esfuerzo.
- **Comportamiento de Compra:** Disfrutan comprar en tiendas físicas porque pueden apreciar directamente la calidad de las prendas, tocar los diferentes materiales y probarse la ropa. Sin embargo, hay una búsqueda de un canal digital que permita aumentar esta experiencia al ofrecer un acceso más fácil a colecciones anteriores, planificación avanzada y ahorro de tiempo en sus compras.
- **Preocupaciones:** Las principales preocupaciones de los consumidores son problemas relacionados a la higiene y el estado general de las prendas; así como, defectos, manchas o signos de desgaste que pueden no ser visibles en las

imágenes. También evitan utilizar plataformas digitales que no ofrecen seguridad en los pagos. A pesar de dichas problemáticas, están dispuestos a cambiar de opinión si se garantiza la calidad y se proporciona abiertamente el proceso de selección y compra.

- **Actitud hacia la Sostenibilidad:** Buscan equilibrar la moda con la responsabilidad ambiental, prefiriendo opciones que reduzcan el impacto ecológico sin renunciar a su estilo. Al comprender de qué manera sus elecciones de compra pueden crear un efecto positivo, se sienten más motivadas a cambiar sus hábitos.
- **Uso de Tecnología:** Son usuarios activos en redes sociales, utilizan plataformas como Instagram, Facebook, Tiktok y Pinterest para descubrir tendencias y estilos. Aunque están familiarizados con el comercio electrónico buscan experiencias de compra más atractivas, seguras y transparentes.

Figura 7. Caracterización de usuario



Nota. Este gráfico de caracterización de usuario, resume los aspectos principales como nombre, profesión y edad del público objetivo para tener una idea de los posibles interesados en el proyecto. **Fuente:** Elaboración propia. Para más detalles, consulte el Anexo 9, Figura 7.

3. Desarrollo de la metodología, análisis y presentación de resultados

3.1 Criterios de diseño

Teniendo en cuenta las especificaciones del proyecto, se establecieron los siguientes criterios:

Funcionalidad UX/UI: La interfaz debe ser fácil de entender, para que los usuarios naveguen, encuentren productos y finalicen la compra sin complicaciones. El diseño seguirá principios de usabilidad para asegurar una interacción fluida. Este criterio es importante para hacer la experiencia digital competitiva frente a la simplicidad que se percibe de la tienda física.

Confianza y transparencia: El diseño debe generar seguridad y confianza en cada sección de la plataforma. Esto se podrá lograr por medio de información detallada de las prendas, un sistema de devolución y un proceso de pago que genere esa seguridad en los usuarios.

Información detallada: Para sustituir la interacción física con las prendas, la plataforma debe ofrecer un diseño visual detallado en cada sección. Para ello se implementarán fotos en alta resolución para ver el estado de la prenda junto con información que describa características específicas de la misma.

Estética coherente: El diseño visual debe ser limpio, atractivo, memorable y que vaya alineado con las preferencias del público objetivo. Se debe mantener una coherencia visual en toda la plataforma para reforzar la identidad de marca.

Eficiencia: Los usuarios deben realizar diferentes tareas como buscar productos específicos, aplicar filtros, añadir a favoritos o carrito de compra de manera eficiente, reduciendo el número de pasos y la carga de información innecesaria.

Comunicación de sostenibilidad: El diseño debe integrar sutilmente el aspecto de la sostenibilidad y poder comunicar al usuario sobre esos beneficios que trae la moda circular para el medio ambiente.

3.1.1 Árbol de objetivos de diseño

Figura 8. Árbol de Objetivos de Diseño



Nota. Este diagrama muestra el árbol de objetivos de diseño aplicando la metodología de descomposición jerárquica descrita por Nigel Cross (2012). El nivel superior representa el objetivo general de diseño, que se busca lograr con la experiencia diseñada. Los niveles siguientes describen el cómo se puede alcanzar el objetivo del nivel superior identificando los sub-objetivos principales del nivel 1 y los medios de diseño específicos del nivel 2 que contribuyen a ellos. **Fuente:** Elaboración propia. Para más detalles, consulte el

Anexo 10, Figura 8.

3.1.2 Requerimientos y determinantes de diseño

En cuanto a los requisitos y factores de diseño, se enfatiza el uso, estructura, estética, mercado e identidad de marca mostrando su relación a lo esencial.

En cuanto a aspectos de usabilidad respecto a la plataforma, es deseable que esta cuente con una escala de casos de navegación. Esto se logra mediante una interfaz ordenada que provea navegación y transacción descriptiva. Para maximizar la flexibilidad de uso en estos mecanismos a los usuarios, es fundamental incluir múltiples formas de pago.

Más allá de la funcionalidad transaccional, la interfaz soporta búsqueda más avanzadas que incluyen tamaño, color, estilo y categoría. Estas prestaciones se apartan de los intereses básicos de compra y apuntan hacia un diseño óptimo de la experiencia del usuario. Además, cada uno de los productos debe tener asociadas imágenes que deben ser mayores a 1000x1000 píxeles. Esto beneficia a los clientes al facilitar la evaluación del estado de los artículos, lo que incrementa la confianza en la compra. Por cada artículo adquirido, se entregan etiquetas que detallan su composición, dimensiones y cuidados a seguir.

Desde un enfoque estructural, el diseño de la plataforma debe ser, al mismo tiempo, funcional y estéticamente atractivo; ambas características deben lograrse en equilibrio. Se consigue

mediante la correcta aplicación de una línea gráfica contemporánea que garantice unidad en los botones, íconos y fondos empleados. La disposición gráfica sistemática de cierta información es clave porque evita la sobrecarga de información visual y además optimiza la experiencia del usuario.

Es esencial asegurar la calidad de los productos a través de un sistema de control que compruebe la condición de las prendas antes de su comercialización. Asimismo, se deben definir normas claras para el cambio y la devolución de mercancía. Con la finalidad de fomentar la compra de prendas de vestir de segunda mano, se sugiere implementar un sistema de recompensa con descuentos y puntos acumulativos por transacciones responsables.

La marca debe estar complementada con una paleta de colores coherente con los valores de la marca y tipografía clara, además, reforzar la estética y legibilidad. De la misma forma, la incorporación de elementos gráficos ayudará al fortalecimiento del reconocimiento y diferenciación de la plataforma en el mercado.

Desde la perspectiva de la oferta, la captación de usuarios ha de depender de la publicidad en redes sociales. De igual manera, se hace necesario la elaboración de publicaciones y anuncios en redes sociales, creando contenidos relevantes sobre moda sostenible que alienten a los usuarios a optar por alternativas responsables.

Figura 9. Requerimientos y determinantes

Problema	Factor	Sub problema	Determinantes	Requerimientos	Parámetros de diseño
La herramienta controla los procesos de selección compra y pago	Usabilidad	<ul style="list-style-type: none"> Navegación por intuitiva y confiable. Falta para completar el proceso de pago. Falta de personalización en los procesos de compra. 	<ul style="list-style-type: none"> Diseño de interface entendible. Integrar varios métodos de pago. Implementación de un paso a paso para la navegación. 	<ul style="list-style-type: none"> Debe tener una estructura de navegación clara. Debe integrar diferentes métodos de pago como PSE o Pappi. Debe mostrar mensajes de paso a paso para la compra. Debe ofrecer información clara de cada prenda. 	<ul style="list-style-type: none"> Mensajes de navegación orientados por categorías. Interfaz que se adapte a diferentes dispositivos. Integración de diferentes métodos de pago digitales. Estados y mensajes orientados. Integración de video y imagen para la compra. Sistema de búsqueda eficiente. Autenticación social para reducir el tiempo real.
	Accesibilidad	<ul style="list-style-type: none"> Falta de opciones para ver la calidad de las prendas. Dificultad para encontrar prendas según preferencias de estilo. Falta de información sobre cada prenda. 	<ul style="list-style-type: none"> Implementación de herramientas de personalización. Oferta libre de búsqueda personalizadas. Categorías detalladas con la información de cada prenda. 	<ul style="list-style-type: none"> Debe implementar fotos 360 en alta resolución de las prendas. Debe ofrecer filtros por talla, género, edad y material. Debe ofrecer información clara de cada prenda. 	<ul style="list-style-type: none"> Carga rápida de imágenes y productos. Forma de navegación del ser visto mediante. Mensajes personalizados de estilo. Agrupación de información detallada de cada prenda. Ediciones de los artículos informados.
	Funcionalidad	<ul style="list-style-type: none"> Alarga o recibir productos en su estado. Falta de términos y condiciones claras para computadores y móviles. 	<ul style="list-style-type: none"> Implementar un sistema de control de calidad. Establecer políticas claras sobre devoluciones, descuentos y garantías. 	<ul style="list-style-type: none"> Debe implementar un control de calidad. Debe ofrecer un sistema de devoluciones. 	<ul style="list-style-type: none"> Sistema de garantía y devoluciones seguras. Términos y condiciones claros para las cuentas. Facilitación electrónica para la transparencia.
La herramienta controla los procesos de selección compra y pago	Sostenibilidad	<ul style="list-style-type: none"> Falta de información sobre el impacto ambiental de la moda rápida. Falta conciencia sobre la importancia de reducir las compras. Ausencia de incentivos para promover compras sostenibles. 	<ul style="list-style-type: none"> Inclusión de información sobre sostenibilidad. Foros prácticos de reciclaje y reciclaje. Sistema de recompensas para compras responsables. 	<ul style="list-style-type: none"> Debe contar con una versión de información sobre modo sostenible. Debe mostrar la compra de ropa de segunda mano. Debe ofrecer un sistema de descuentos y puntos por compras sostenibles. 	<ul style="list-style-type: none"> Debe informarse sobre los beneficios de la moda sostenible. Sistema de recompensas por apoyo la moda sostenible. Usar de materiales ecológicos en empaques y etiquetas.
	Estético	<ul style="list-style-type: none"> Queda poco clara y desactualizada. Falta de referencia visual en la identidad de la plataforma. Falta de información en la interface. 	<ul style="list-style-type: none"> Usa de una línea gráfica moderna y estética. Definición clara de estilo de sistema y tipografía. Distribución equilibrada de elementos en la interface. 	<ul style="list-style-type: none"> Debe contar con un diseño atractivo y limpio. Debe mostrar consistencia visual en botones, íconos y fondos. Debe tener información clara y accesible. 	<ul style="list-style-type: none"> Forma de sistema alineada con la identidad de moda. Clon de tipografía para representar funciones clave. Implementación visual de información. Queda de imágenes para evitar carga visual. Diseño gráfico consistente.
	Económico	<ul style="list-style-type: none"> Precios elevados en comparación con marcas físicas. Ausencia de promociones o descuentos atractivos. 	<ul style="list-style-type: none"> Estrategia de precios consistentes. Estrategia de fidelización con ofertas y recompensas. 	<ul style="list-style-type: none"> Debe ofrecer precios competitivos en comparación con el mercado. Debe contar con un sistema de descuentos actualizados. 	<ul style="list-style-type: none"> Método de pagos accesible con opciones de financiación. Oferta de línea gráfica con ofertas y descuentos. Optimización de costos operativos.
Marco	Merchando	<ul style="list-style-type: none"> Dificultad para atraer nuevos usuarios a la plataforma. Falta de posicionamiento frente a competidores. 	<ul style="list-style-type: none"> Estrategias de marketing digital efectivas. Creación de contenido atractivo. 	<ul style="list-style-type: none"> Debe implementar publicidad y anuncios en redes. Debe ofrecer contenido relevante sobre moda sostenible. 	<ul style="list-style-type: none"> Usa de recursos en redes sociales. Sociedad de relaciones para aumentar confianza. Recomendaciones personalizadas según historial de compras.
	Marca	<ul style="list-style-type: none"> Falta de reconocimiento y diferenciación frente a la competencia. 	<ul style="list-style-type: none"> Construcción de una identidad visual coherente. 	<ul style="list-style-type: none"> Se debe desarrollar una identidad visual con elementos gráficos distintivos que sea fácil de recordar. 	<ul style="list-style-type: none"> Estrategia de branding enfocada en modo sostenible. Usa de un tipo de comunicación moderna y creativa. Storytelling que conecte emocionalmente con el público. Marketing digital con contenido visual atractivo. Marketing analítico y con identidad de marca.

Nota. Este gráfico de determinantes y requerimientos resume los aspectos clave a considerar para el desarrollo de la plataforma. Cada categoría orienta la propuesta hacia una solución funcional y sostenible. **Fuente:** Elaboración propia. Para más detalles, consulte el Anexo 11, Figura 9.

3.2 Hipótesis de producto

Si se diseña una experiencia de usuario digital (UX) que mejore la capacidad de evaluar las prendas a distancia a través de visualización detallada e información transparente y aumente la confianza en el proceso de compra online mediante un diseño claro

y seguro, entonces las mujeres jóvenes percibirán la adquisición online de prendas de segunda mano como opción factible, reduciendo la barrera que representa su preferencia actual por las tiendas físicas.

3.3 Desarrollo y análisis Etapa 1: Investigar

En esta primera etapa se recolectó información a través de entrevistas sobre la percepción de las personas acerca de la ropa de segunda mano. La primera fase estuvo enfocada en entender las necesidades, expectativas y barreras que enfrentan las mujeres al comprar ropa de segunda mano, especialmente en plataformas digitales. Para ello, se realizó una investigación en tiendas de segunda mano físicas, donde se realizaron entrevistas con nuestro público objetivo.

El perfil del segmento de usuario se definió como mujeres jóvenes que en su mayoría prefieren adquirir prendas en locales por la opción de sentir los artículos para evaluar la calidad, material, medidas y el estado en el que se encuentra. Este comportamiento indica la falta de confianza en la compra por medios digitales, donde no pueden percibir bien este tipo de detalles.

A través de las entrevistas, se identificaron varias barreras que las mujeres enfrentan al comprar ropa de segunda mano de forma digital. La principal y más comentada es la dificultad de ver la calidad y el estado de la prenda. Se pudo observar que muchas mujeres compran por tendencia, tener esa experiencia de compra donde se pueda encontrar una prenda que nos guste, pasear, e

incluso, ir con amigas, elemento que refuerza el aspecto social de la compra de ropa. Con el análisis de estas entrevistas se llegó a la conclusión que los medios digitales, deben ofrecer esa capacidad de ver las prendas a detalle, ofrecer una experiencia que minimice la incertidumbre y que haga que el proceso de compra sea más cercano al de una tienda física.

Posteriormente a las entrevistas, se realizó un análisis de mercado de plataformas digitales y tiendas online que ofrecen ropa de segunda mano. Con ello, se observó que la mayoría de las plataformas ofrecen productos similares sin aportar estrategias innovadoras, generando una experiencia monótona e incluso aburrida para los usuarios.

Con el fin de tener una visión más clara sobre cómo posicionar la propuesta, se hizo un análisis DOFA, enfocado en la experiencia de compra para identificar aspectos clave en la que el proyecto se pueda destacar teniendo una experiencia de compra mejorada.

Esta etapa de investigación resultó fundamental para entender las estrategias que emplean las boutiques de ropa usada y para poder atender tales limitaciones en las siguientes etapas.

Figura 10. Análisis DOFA



Nota. Este análisis DOFA resume los factores internos y externos que afectan el avance del proyecto. Cada una de las categorías: "debilidades", "oportunidades", "fortalezas" y "amenazas" ayuda a afinar el enfoque al distinguir los factores competitivos más pertinentes que permiten y limitan la viabilidad y sostenibilidad de la solución propuesta. **Fuente:** Elaboración propia. Para más detalles, consulte el Anexo 12, Figura 10.

3.4 Desarrollo y análisis Etapa 2: Ideación

El objetivo principal de esta fase es explorar las oportunidades de innovación derivadas de lo que se encontró en la fase de investigación. Se realizó una lluvia de ideas (brainstorming) sobre ¿cómo podrían optimizarse esas experiencias al momento de la compra? desde que ingresan a la plataforma hasta que reciben las prendas en su domicilio.

Con esa información de datos, ya era viable segmentar las ideas y usuarios para construir un Journey Map. Este mapa ilustró de forma cronológica y desde la perspectiva del usuario el desarrollo del proceso de compra marcando aquellos instantes donde la experiencia puede ser optimizada. Esto, junto con los otros documentos, permite analizar y entender mejor la situación integral de los factores que pueden ser atendidos en el proceso y las oportunidades que el sistema tiene para brindar mejoras.

Figura 11. Brainstorming



Nota. Este mapa de ideas resume los conceptos clave que surgieron de la etapa inicial del proyecto. Su objetivo es poner de relieve los ángulos preocupantes y esbozar posibles enfoques o soluciones que se relacionen con la experiencia del usuario. Estas consideraciones ayudaron a definir la propuesta de valor de la plataforma y sus componentes principales. **Fuente:** Elaboración propia. Para más detalles, consulte el Anexo 13, Figura 11.

Figura 12. Journey Map

Customer Journey Map

Etapas de la experiencia	Pensamientos	Emociones	Puntos de contacto	Oportunidades de mejora
Descubrimiento	¿Dónde puedo conseguir ropa de segunda que me guste?	Curiosidad, interés	Redes sociales, publicidad online	Generar contenido educativo y emocional en redes sociales.
Exploración	La ropa es linda ¿será confiable comprar aquí?	Duda, emoción	Página web, Instagram y TikTok	Mejorar confianza con testimonios, etiquetas claras, trazabilidad.
Selección	¿Me quedará bien? ¿Estará en buen estado?	Expectativa, inseguridad	Visualización detallada, tabla de medidas, filtros de búsqueda	Ofrecer asesoría virtual y fotos reales de cada prenda.
Compra	¡Me encanta! ¿Puedo pagar con tarjeta?	Satisfacción, seguridad	Plataforma web, pasarela de pagos	Simplificar el proceso y ofrecer incentivos de fidelización.
Recepción	¡Qué lindo el empaque! Me gusta el regalo sorpresa	Alegría, sorpresa	Servicio de entrega, empaque y obsequio	Incluir mensajes personalizados, detalles y empaque reciclable
Post-Compra	Quiero seguir comprando y contarle a mis amigos	Fidelidad, entusiasmo	Redes sociales, comunidades	Reforzar comunidad digital y beneficios por etiquetarnos

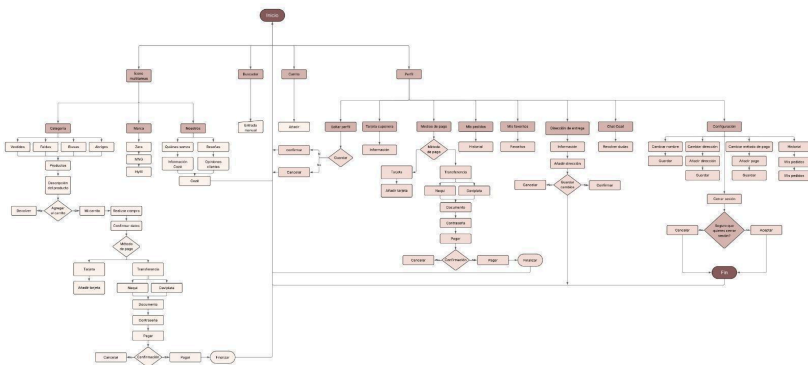
Nota. El presente Journey Map narra la historia del usuario desde el descubrimiento y la interacción con una plataforma hasta la obtención final de sus objetivos. Permite determinar emociones y contactos, así como los requisitos que hay que cumplir y en qué parte del proceso se deben implementar cambios. Esta herramienta facilitó realizar la experiencia accesible, útil, y centrada en el usuario. **Fuente:** Elaboración propia. Para más detalles, consulte el Anexo 14, Figura 12.

3.5 Desarrollo y análisis Etapa 3: Prototipado

En esta fase se creó un prototipo interactivo, por lo que se delineó la estructura y funcionalidades de la plataforma, y se observó a los usuarios interactuando con el prototipo.

Para alcanzar las metas establecidas en el proyecto el primer paso fue la realización de un User Flow. Esto facilitó la posibilidad de mapear y analizar diferentes flujos de navegación. Este diagrama fue clave para tener una primera aproximación sobre cómo el usuario iría transitando por el sistema a nivel de avance, señalando en el usuario varios caminos dentro del flujo de compra.

Figura 13. User Flow



Nota. Este User Flow describe la secuencia temporal de las acciones que los usuarios realizan dentro de la plataforma desde el

inicio de sesión hasta la compra de alguno de los productos. El diagrama reflejó la interacción de los niveles de información del sitio, sus puntos de interés y el flujo y acciones que se llevan a cabo por parte de los usuarios en cada uno de los niveles. **Fuente:** Elaboración propia. Para más detalles, consulte el Anexo 15, Figura 13.

3.5 Desarrollo y análisis Etapa 4: Testeo

Al finalizar el prototipo, se realizó el testeó de la plataforma con los usuarios para evaluar cómo percibían los elementos del modelo funcional. Para ello, se llevó a cabo las pruebas en una feria de ropa de segunda mano, un espacio donde se encontró el segmento de mercado y se realizaron análisis de usabilidad en un entorno natural, también se encontraron usuarios que compran por medio de redes sociales, de esta forma se realizaron las pruebas en línea para conocer su opinión en cuanto a desarrollo del prototipo.

Durante esta fase, se evaluó la facilidad de navegación y la comprensión de información que se encontraba en el prototipo. Se prestó atención a la percepción de cada sección y la facilidad con la que los usuarios completan cada acción en la plataforma.

Al iniciar el testeó, los participantes no comprendían de qué trataba, para lo cual se generó una narrativa en el cual se explicaba el propósito del testeó, se les solicitó que navegaran por el prototipo y se tomó nota de cada aspecto a mejorar.

Los usuarios destacaron aspectos positivos, como la marca,

los colores y las funciones del prototipo, las cuales consideraron coherentes con el estilo de la plataforma. A pesar de realizar algunos ajustes, los usuarios demostraron interés en el proyecto y de la idea en general.

3.6 Desarrollo y análisis Etapa 5: Transformar

A partir de los hallazgos obtenidos en los testeos, se realizó la etapa de transformación, en la cual se implementan ajustes en la plataforma con el fin de mejorar funcionalidades y la experiencia general del usuario. Gracias a la información recopilada se pudo identificar momentos clave que marcan una diferencia en la navegación y hacer los ajustes necesarios para que se tenga una mejor experiencia.

Un aspecto principal fue la necesidad de mejorar la visualización de prendas, especialmente en cuanto a detalles y materiales. En respuesta a esto se decidió explorar una nueva alternativa para ver cada detalle de la prenda.

Otro ajuste fue en relación a los incentivos de compra, los usuarios les causa interés recibir beneficios por cada prenda que adquieran por lo tanto se implementó un sistema de recompensas, donde los usuarios puedan ganar puntos, descuentos u otros beneficios por cada compra realizada.

A través del análisis emocional, entendimos mejor lo que siente cada usuario al interactuar con la plataforma y cómo ciertos elementos de la experiencia podrían influir en la decisión de compra.

3.7 Desarrollo y análisis Etapa 6: Seguimiento

Durante la fase de seguimiento, se utilizan herramientas para observar la conducta de los usuarios y analizar la eficacia de las modificaciones realizadas. Se realiza un análisis de navegación para observar cómo interactúan los usuarios con la plataforma, cuáles son las secciones que más frecuentan y en qué momento podrían tener dificultades.

Este proceso nos permite saber la frecuencia de compra, saber si los usuarios regresan a la plataforma y se sienten motivados a realizar más compras. También se analiza el nivel de confianza en cuanto a calidad y seguridad que los usuarios sienten al momento de adquirir las prendas, este tipo de información nos ayudará a que los usuarios se sientan cómodos y satisfechos en su proceso de compra.

3.8 Desarrollo y análisis Etapa 7: Evaluación

En esta fase se analiza la experiencia general del usuario en la plataforma. Se evalúa, por ejemplo, el tiempo que los usuarios permanecen en la plataforma. Se recogen opiniones de los usuarios por medio de un apartado de reseñas, donde pueden compartir su experiencia y satisfacción con el servicio.

Las críticas son esenciales para evaluar si la propuesta de valor satisface las expectativas, además, se tomarán en cuenta las notas sobre posibles mejoras para el desarrollo futuro.

Basándose en esta información, se realizan las

modificaciones requeridas en la plataforma y se evalúa la propuesta por su viabilidad, así como por su coherencia con los principios de sostenibilidad y moda circular.

3.9 Resultados de los testeos

Durante el desarrollo del proyecto, se hicieron cuatro pruebas, tres de tipo presencial y una de manera digital. Estas pruebas nos ofrecieron la oportunidad de evaluar la forma de manejar los usuarios los prototipos en relación a la percepción acerca de la propuesta, interactividad, y su funcionamiento. La finalidad de estos ejercicios fueron desmarcarnos en ciertos hallazgos que de alguna manera potencializarían la experiencia e incorporar factores fundamentales antes de la próxima iteración.

3.9.1.1 Primer testeo

3.9.1.2 Evidencias (Prototipo, testeo y proceso de iteración). Para la primera prueba se sugirió un puesto de ropa usada en la sede central de la universidad. La idea era que los estudiantes se acercaran para conocer el proyecto, teniendo un espacio real donde las prendas se podían ver a detalle, observar cuales eran esos factores que llevaban al usuario a la decisión de compra. Previamente, se realizó un modelado 3D en Sketchup del stand para acomodar cada elemento y visualizar cómo quedaría en el espacio físico. Al llegar al lugar, se observó que la mayoría de los estudiantes se sorprendieron al encontrar ropa de segunda en ese

contexto, ya que no era común encontrar este tipo de emprendimientos en la universidad, especialmente, en comparación con los puestos de comida que se ven en esa zona. Muchos tenían curiosidad y se veían confundidos, preguntando si se trataba de una prueba o si estábamos promocionando algún evento.

Se les explicó cómo funcionaba la dinámica para adquirir la ropa y, a medida que entendían el proyecto, varios de ellos se animaron a realizar compras. Fue de suma importancia analizar que a las personas les gusta ver y tocar las prendas antes de comprarlas. Muchas llegaban en grupo, lo que generaba conversaciones sobre gustos, tendencias y el valor de cada prenda, varios usuarios comentaron que los precios eran muy asequibles e incluso algunos de ellos creían que era un error, este es un aspecto positivo que nos valida en cuanto a la accesibilidad del producto.

Como parte de la experiencia de compra se entregaron unos aretes como obsequio, lo cual causó buena impresión al preguntar por redes sociales y comentar que ese detalle los motivaría a volver a comprar.

En cuanto a la logística, el lugar donde se instaló el Stand era limpio y espacioso, sin embargo, no fue el mejor para atraer más personas del público objetivo. Esto hizo llegar a la conclusión que es importante promocionar este tipo de eventos con antelación, por medio de redes sociales para que se lograra tener un mayor alcance. La falta de publicidad fue un punto débil, ya que algunas personas se enteraron muy tarde y no alcanzaron a asistir.

3.9.1.3 Evidencias (Percepción del usuario). La reacción de los usuarios fue positiva, muchos se sintieron intrigados por la propuesta, estuvieron dispuestos a comprar, en especial por los precios accesibles. Sin embargo, algunas personas no comprendían la iniciativa, lo cual destacó la necesidad de generar una mejor comunicación en cuanto a marca y tipo de producto. Hubo diferentes reacciones desde la curiosidad por entender de qué trataba el stand hasta el agradecimiento por el pequeño detalle que se les daba por cada compra. Esto llevó a considerar la relevancia de proporcionar una experiencia de compra integral y añadir valor que impulse a los usuarios a volver.

Finalmente, se determinó que la promoción de un evento por cualquier medio y la elección del espacio bien estructurado, son factores clave para generar esa buena experiencia de compra tanto en un medio físico como en digital.

Figura 14. Primer Testeo (Stand)



Nota. Este prototipo presenta la propuesta de un stand físico y digital para la comercialización de ropa de segunda mano. Integra elementos como exhibidores, espejo y señalética. Esta combinación permite extender la experiencia de compra al entorno físico, captar nuevas usuarias y reforzar la identidad de marca de Cozé. **Fuente:** Elaboración propia. Para más detalles, consulte el Anexo 16, Figura 14.

3.9.2.1 Segundo testeo

3.9.2.2 Evidencias (Prototipo, testeo y proceso de iteración). Para el desarrollo de la segunda fase de pruebas, se creó un prototipo en papel de un dispositivo móvil a escala real para

imitar la estructura de la plataforma digital. Este prototipo fue diseñado para proporcionar una representación gráfica de cómo se vería la tienda en línea concebida utilizando un conjunto de pantallas dibujadas que guiaban al usuario a través de diferentes caminos en la interfaz.

Este prototipo nos ayudó a examinar el compromiso inicial que los usuarios tenían con la solución. Aunque no estaba operativo, sirvió para capturar sus primeras impresiones, gestos, respuestas intuitivas y reacciones al diseño. Durante el testeó, cada usuario recibió una introducción al proyecto y luego se le permitió navegar libremente entre los ‘frames’ del prototipo en papel. A partir de sus reacciones y comentarios, se tomó nota de varios aspectos a mejorar, lo cual dió el inicio en el proceso de iteración. Esta fase permitió definir qué elementos eran intuitivos, cuales generaban confusión y qué tipo de organización era más efectiva para el público objetivo planteado en ese momento.

3.9.2.3 Evidencias (Percepción del usuario). Al principio del testeó algunos usuarios estaban un poco confundidos por el prototipo en papel, pensaron que se trataba de un juego de mesa, una vez que entendieron el modelo interactivo simulado, empezaron a interactuar en la dinámica.

Varios usuarios destacaron que el concepto era interesante y que les gustaba la estructura para ser una tienda de ropa de segunda mano. Sin embargo, también señalaron varios puntos a mejorar: por ejemplo, querían saber más detalles de las prendas, no

solo la imagen con el color sino el material, talla y medidas específicas. Mencionaron que faltaban algunos pasos para completar el proceso de compra como llenar la información, si se iba a realizar la compra con tarjeta, incluso, algunos mencionaron que les gustaría que la plataforma ofreciera incentivos por comprar, lo cual nos pareció una observación valiosa para implementar en los siguientes prototipos.

Figura 15. Segundo Testeo (Celular en papel)



Nota. Este prototipo en papel muestra la interfaz móvil de la página web de Cozé, representando las principales funciones y elementos de navegación. Sirvió como herramienta inicial para visualizar la

estructura, jerarquía y diseño de la plataforma desde el dispositivo móvil. Facilitó la detección de mejoras en la experiencia del usuario y orientó el desarrollo de una interfaz accesible, funcional y centrada en las necesidades del público objetivo. **Fuente:** Elaboración propia. Para más detalles, consulte el Anexo 17, Figura 15.

3.9.3.1 Tercer testeo

3.9.3.2 Evidencias (Prototipo, testeo y proceso de iteración). Para el tercer testeo se elaboró un prototipo de la plataforma digital en Figma, estructurada previamente con un User flow para identificar las posibles trayectorias que seguiría el usuario al navegar en la plataforma. El fin de este prototipo era evaluar la funcionalidad y la respuesta de los usuarios al navegar por cada sección.

Para el desarrollo de este testeo, nos dirigimos a una feria de ropa de segunda mano, un espacio donde se pudo encontrar el segmento de mercado y realizar las pruebas de usabilidad, también nos contactamos con algunos usuarios que compran por medio de redes sociales para hacer las pruebas en línea y conocer su opinión en cuanto a desarrollo del prototipo. Durante el testeo le indicamos a los usuarios que interactuaran con el prototipo, mientras navegaban, observamos sus reacciones, dificultades en algunas secciones y comentarios que nos pudieran ayudar a mejorar el diseño.

3.9.3.3 Evidencias (Percepción del usuario). Durante la prueba con el prototipo se pudo observar que la navegación fue clara e intuitiva, la mayoría de usuarios entendían cada sección, mencionaron que estaba bien organizada y visualmente era atractiva. Sin embargo, había algunos aspectos por mejorar.

Se observó que ciertas secciones, como nuevas prendas generaban mayor interés, mientras que otras, como Nosotros y crea tu perfil, pasaban desapercibidas y no eran del todo claras. También se percibió confusión entre el proceso de crear perfil y el de compra, aspecto clave para mejorar la jerarquía y buen uso de estas secciones.

Se generó mayor confianza cuando las prendas incluían fotos detalladas y descripción informando el tipo de prenda, medidas y material. El tiempo estimado de navegación por persona fue de dos minutos, cuarenta. Otro hallazgo que encontramos, fue la importancia de incluir políticas de cambio o devolución y mantener el botón devolver en un lugar fijo dentro del diseño. Se pudo observar una buena respuesta al uso de recursos visuales como colores, tipografía y la identidad visual, la cual percibieron coherente y atractiva. El uso de una tarjeta cuponera y bonos de descuento fueron bien recibidos ya que motivaba a los usuarios a seguir comprando en la plataforma.

Se concluyó que sería útil ampliar los filtros por categoría, colores y estilo, con el fin de ofrecer una búsqueda más personalizada de acuerdo a las preferencias del usuario.

Figura 16. Tercer Testeo (Página Web)



Nota. Este prototipo desarrollado en Figma representa la interfaz de la página web, diseñada para proporcionar una experiencia de usuario sencilla, intuitiva y atractiva. Esto incluye ventanas de resumen, filtros personalizados y visualización ampliada específica de elementos. Principalmente, este diseño ayudó a validar la estructura esquelética, el flujo de interacción y la coherencia visual de la plataforma antes del desarrollo final. **Fuente:** Elaboración propia. Para más detalles, consulte el Anexo 18, Figura 16.

3.9.4.1 Cuarto Testeo

3.9.4.2 Evidencias (Prototipo, testeo y proceso de iteración). Después de las fases de prototipado y transformación, se

llevó a cabo la cuarta prueba para evaluar el rendimiento y la aceptación del producto final. Sobre la base de los comentarios anteriores y los resultados de las pruebas llevadas a cabo, se creó un sitio web completamente funcional en WordPress. En la última prueba de usuario, se analizó la experiencia del mismo dentro de un contexto determinado, concentrándose en la usabilidad de una función determinada y sus efectos en el sitio, la confianza, la propuesta de valor, así como la navegación entre sitios.

La simplicidad del diseño reordenó positivamente la arquitectura de la información porque la plataforma incorpora elementos de interfaz de marca. Para facilitar el uso de dispositivos móviles, se compartió un hipervínculo que permitió a los usuarios realizar tareas como agregar artículos al carrito de compras, aplicar filtros y revisar las políticas de devolución.

Las secciones del menú principal permitieron estructurar la navegación de forma intuitiva integrando accesos más rápidos mejorando la experiencia de usuario sin sobrecargar visualmente la pantalla.

Este testeo se realizó en modalidad remota y presencial. Nos acercamos a 15 personas del público objetivo para que interactúen con el prototipo final, invitamos a personas que frecuentan hacer compras por nuestras redes sociales a que se motivaron a hacerla mediante la plataforma y aceptaron al saber que había un incentivo de por medio, esto con el fin de empezar a generar familiaridad con este nuevo canal y cambiar la percepción negativa al comprar en plataforma digital.

3.9.4.3 Evidencias (Percepción del usuario). Los resultados del testeo mostraron mejoras en comparación con el testeo anterior, se evidencio positivamente la claridad de navegación, la organización de secciones, estilos de prendas, colores, tallas lo cual destacaron como útil y funcional a la hora de realizar una compra en línea.

El formulario de registro para realizar una compra fue simple y rápido ya que reducía los tiempos a la hora de comprar y mejoraba la experiencia. Las imágenes de alta calidad y buena resolución, junto con la descripción y detalle de las prendas generaron confianza y seguridad para una compra más segura.

Los usuarios se sintieron cómodos navegando la plataforma, resaltaron que la organización de los elementos y la facilidad para encontrar productos mediante filtros era un punto a favor. Al saber que se trataba de un prototipo funcional les llamaba bastante la atención porque no era un testeo de prueba, sino que ya podían realizar una compra real si lo deseaban.

Uno de los aspectos que más destacó fue la familiaridad que los usuarios empezaron a sentir con la línea visual de la plataforma, especialmente aquellos que ya habían interactuado a través de las redes sociales. La transición hacia la web fue más sencilla por el incentivo propuesto al comienzo, lo cual permitió comprobar que las estrategias de fidelización en un proyecto resultan efectivas para incentivar y promover el uso de un nuevo canal.

Los usuarios resaltaron la comodidad de poder explorar, comparar y seleccionar productos de manera más sencilla

generando así una mejor experiencia de usuario y la confianza al hacer uso de una herramienta digital.

Figura 17. Cuarto Testeo (Producto final)



Nota. La prueba del producto final muestra la interfaz funcional del sitio web, que ha sido desarrollada para ser fácil de usar, estéticamente atractiva y envolvente. Incorpora vistas de navegación, una sección de estilos general, filtros personalizados, zoom de artículos, etc. Este diseño de interfaz funcionó exitosamente para confirmar la estructura, navegación, interacción y consistencia visual de la plataforma en su estado final desarrollado.

Fuente: Elaboración propia. Para más detalles, consulte el Anexo 19, Figura 17.

3.9.5 Prestaciones del producto

El producto final de este proyecto es más que un simple sitio web; es una experiencia integrada que abarca dos canales esenciales: la plataforma digital y las redes sociales.

Cada componente individual ofrece una experiencia de compra única, sin embargo, en sinergia realzan la propuesta de valor de Cozé y satisfacen las necesidades del mercado objetivo.

3.9.5.1 Aspectos morfológicos

La plataforma digital abarca tanto el sitio web como las redes sociales, que sirven como tienda y embudo de ventas. El sitio tiene una interfaz limpia que prioriza la experiencia del usuario, la búsqueda en el sitio para la navegación por categorías y estilos, la exploración de descuentos, además de un asistente de compras virtual para guiar a los usuarios a través del ensamblaje de atuendos. Los contenidos de las páginas de redes sociales están hechos a medida para Instagram, Facebook y Tiktok, donde la marca y el diseño son coherentes y llamativos.

3.9.5.2 Aspectos técnico-funcionales

En el ámbito técnico funcional, se puede explorar el catálogo, revisar cada prenda en detalle, aplicar filtros, añadir a favoritos, al carrito, personalizar y comprar usando distintos medios de pago. Las redes sociales permiten la promoción activa y el alcance de nuevas actualizaciones sobre prendas, descuentos y hasta contenido

educativo sobre moda circular.

3.9.5.3 Aspectos de usabilidad

Desde la usabilidad se ha buscado que los 3 componentes sean accesibles y que cumplan las necesidades de nuestro público objetivo. En la plataforma, las decisiones de diseño se centraron en mejorar la navegación, el estructurar las páginas en secciones ayuda para que los usuarios localicen la información de forma más rápida, y consecuentemente, se genere mayor confianza al momento de realizar la compra. En redes sociales se priorizó el tipo de contenido que se iba a subir y la monetización para llegar a más seguidores.

4. Conclusiones

4.1 Conclusiones

En conclusión, durante el desarrollo de este proyecto se detectó la necesidad de crear una plataforma que optimice la experiencia de compra de ropa usada contribuyendo a la disminución del desperdicio textil.

Entre las dificultades más relevantes se identificó la desconfianza en la calidad y medidas de las prendas, la falta de interacción tangible con el producto y el desconocimiento acerca del efecto ambiental causado por la moda rápida. No obstante, las pruebas efectuadas evidenciaron que, al emplear la metodología de Diseño Centrado en la experiencia de Usuario, es posible reducir estas barreras y transformar la percepción negativa que se tiene en torno a este tipo de prendas.

Al hacer uso de entrevistas, métodos de análisis y la creación de prototipos interactivos, se logró trabajar en las expectativas y necesidades de nuestros usuarios. Durante el proceso de investigación se identificaron elementos para generar confianza como la descripción detallada de las prendas, un sistema de recompensas por compras sostenibles y sobre todo la implementación de fotografías de alta calidad de cada uno de los productos.

Estos elementos mejoraron la confianza en la plataforma validando la hipótesis, al brindar una mejor experiencia de usuario

se incentiva el consumo responsable en canales digitales.

Las pruebas realizadas con los usuarios en espacios físicos como ferias de segunda mano fueron de gran aporte en nuestro proyecto. Nos permitieron observar cómo la implementación de una interfaz intuitiva y un diseño visual atractivo es capaz de reducir la desconfianza y despertar el interés en el público objetivo.

Somos conscientes de las limitaciones del proyecto, como la validación en contextos específicos, un público objetivo delimitado, así como la conectividad y el mantenimiento de la plataforma. Todos estos obstáculos le dan mayor fortaleza al proyecto respondiendo de manera completa a las demandas de los usuarios, mediante tácticas de diseño eficaces.

Finalmente, Cozé plantea una nueva forma de entender la compra responsable, alineada con los valores de una generación que busca alternativas sostenibles sin necesidad a renunciar al estilo y la practicidad. Así se reafirma el potencial que tiene el diseño centrado en la experiencia como herramienta para transformar hábitos de consumo y contribuir con prácticas más conscientes para el entorno.

4.2 Estrategia de mercado

La estrategia de mercado del proyecto se fundamenta en el modelo Canvas que ayuda a estructurar y comprender su funcionamiento, define a quién va dirigido, qué se va a ofrecer, cómo se va a entregar ese valor a los usuarios y de qué manera se generarán

ingresos. También permite identificar qué actividades y recursos son necesarios, quiénes serán los socios clave y cuáles serán los costos más importantes. Con esta estructura, se busca que el proyecto funcione de manera efectiva y cumpla su propósito que es ofrecer una experiencia eficiente fomentando la satisfacción de los usuarios.

Figura 18. Modelo de negocios Canvas



Nota. Este gráfico de modelo Canvas resume los aspectos clave del proyecto, abarcando los componentes del modelo de negocio. Cada bloque se orienta al desarrollo de la plataforma digital según las necesidades del mercado. **Fuente:** Elaboración propia. Para más detalles, consulte el Anexo 20, Figura 18.

4.2.1 Segmentos de cliente

El proyecto está dirigido a mujeres jóvenes de 20 a 30 años que residen en Colombia, mismas que aún compran moda rápida, pero quieren cambiar sus hábitos y comprar de forma más responsable. Les gusta seguir las tendencias, aunque no siempre compran por necesidad, solo por lujo. También se interesan por personalizar o arreglar su ropa, ya que eso les permite mostrar su estilo y cuidar sus prendas por más tiempo.

4.2.2 Propuesta de valor

La propuesta de valor del proyecto está centrada en ofrecer una experiencia de compra que esté conectada con los usuarios, una de las propuestas es la visualización detallada de las prendas, que permite observar texturas, calidad y diseño facilitando una elección más satisfactoria. Esta experiencia se complementa con etiquetas informativas que incluyen la trazabilidad de la prenda, sus medidas, el tipo de material, instrucciones de cuidado y beneficios adicionales, promoviendo así un consumo responsable.

La restauración y personalización de prendas por medio de técnicas de bordado, es un servicio diferenciador con respecto a otras tiendas de segunda mano, ya que resalta el valor estético y emocional de cada prenda y les da una nueva vida a aquellas prendas que se consideran desechos, así, se alarga la vida de la ropa y se genera una pieza valiosa para los usuarios.

Se ofrecerán incentivos por compras frecuentes, como

descuentos o regalos especiales, por medio de una base de datos que funcionará como identificador para acceder a beneficios, acumulación de puntos y promociones exclusivas. Las compras se entregarán en empaques sostenibles y atractivos, cada pedido incluirá un pequeño obsequio personalizado, con el objetivo de generar una conexión más cercana con los usuarios y ofrecer una experiencia satisfactoria.

4.2.3 Canales

El uso de la plataforma digital es el canal principal de comercialización, complementada por redes sociales (WhatsApp, Instagram, TikTok) los cuales permiten crear comunidades y publicar contenido sobre moda sostenible. Además, se utilizará un sistema de envíos para la distribución de los productos, lo cual permitirá cumplir con los tiempos establecidos de entrega.

4.2.4 Relaciones con los clientes

Para fortalecer la relación con los usuarios, la plataforma ofrecerá recomendaciones personalizadas de estilo mediante un asesor de moda, que ayudará y facilitará la combinación de prendas para crear diferentes *outfits* personalizados según el estilo, ocasión y preferencias; también se establecerán etiquetas informativas sobre la trazabilidad de cada prenda y el cuidado de estas. Se implementará un sistema de fidelización con incentivos para recompensar aquellos clientes que realizan compras seguidas, con

el objetivo de fortalecer la conexión de los usuarios con la marca.

4.2.5 Fuentes de ingresos

Los ingresos clave provienen de la venta de ropa usada, así como de la personalización y reparación de artículos. Se hará uso de tarjetas de débito, crédito y transferencias bancarias como Nequi o Daviplata. De esta forma ayudará a que el proyecto se mantenga económicamente estable con el paso del tiempo y siga generando ingresos de forma constante.

4.2.6 Actividades clave

Para garantizar la experiencia de compra que el usuario va a tener en la plataforma digital, se implementarán controles de calidad de las prendas, asegurando el estado de la ropa. La implementación de un inventario permitirá mantener el control de las prendas, clasificándolas por estilos, colores, tallas, y costos generando un orden y una clasificación adecuada para que los usuarios encuentren las prendas más rápidamente, optimizando el proceso de búsqueda y selección.

El mantenimiento de la plataforma será fundamental para asegurar su rendimiento, seguridad y actualización constante, de este modo, los usuarios podrán acceder a todas las herramientas.

y servicios sin problemas técnicos, lo que permitirá tener una experiencia fluida y sin interrupciones.

A su vez, se implementará un plan de marketing digital enfocado en atraer usuarios, mediante redes sociales y contenido relevante sobre moda circular, fomentando interés por la historia que hay detrás de cada prenda y la importancia de la moda sostenible.

4.2.7 Recursos clave

Para el desarrollo del proyecto se requiere una plataforma digital, un equipo de soporte técnico y operativo que estará pendiente de alguna irregularidad en la plataforma, una base de datos para los usuarios que permitirá recopilar información básica y obtener los incentivos y descuentos en fechas y ocasiones especiales. Los insumos necesarios para la restauración y personalización de las prendas (Hilos, agujas, botones etc).

4.2.8 Socios clave

Los proveedores de ropa son recicladores textiles ubicados alrededor del Parque Tercer Milenio en Bogotá, quienes se dedican a recolectar, clasificar, y dar segundas oportunidades a prendas que desechan en varios lugares, también contamos con sastres del barrio Alquería los cuales se encargan de restaurar y personalizar las prendas permitiendo garantizar la calidad de las prendas y transformar aquellas que se consideran desechables.

Aliados logísticos para envíos de la ropa como Servientrega, para brindar una mejor atención a los clientes, así los productos lleguen en buen estado y en el menor tiempo posible. De la Tierra

Biogoods es otro de nuestros proveedores, quienes nos ayudan con toda la parte de empaques, tarjetas, etiquetas, sus insumos son ecológicos y sostenibles, lo que ayuda con el cuidado del medio ambiente.

El equipo de desarrolladores y soporte técnico son claves para solucionar problemas internos en la plataforma, garantizando que funcione de manera fluida y segura, por último, contamos con un asesor de moda especializado, quien tendrá contacto directo con los clientes para ayudarlos a la hora de vestir.

4.2.9 Estructura de costes

Se ha realizado una estructura de costos que permite manejar los gastos operativos asegurando la viabilidad financiera del proyecto. Uno de los principales gastos es la compra de prendas, ya sea mediante la compra directa o a través de alianzas con proveedores de ropa de segunda, lo cual compone la base del proyecto.

Se incluye la compra de materiales como jabón, aromatizantes, kit de costura, tarjetas y empaques, estos elementos son necesarios para que la ropa tenga un buen acabado, se vea bien y transmite un toque distintivo en la ropa.

También es muy importante el desarrollo de la plataforma no solo en el diseño y programación inicial, sino también en la actualización constante de la página, ya que esta será el lugar donde las personas podrán ver, elegir y comprar las prendas, esto incluye pagar por el espacio donde estará alojada en internet

(hosting y dominio) y hacerle mejoras cuando sea necesario, para ofrecer una experiencia de usuario intuitiva funcional y segura. La inversión que se realice en publicidad y marketing cubrirá campañas en redes sociales, con el fin de posicionar la marca, atraer usuarios nuevos que se animen a comprar y crear una comunidad interesada en la moda sostenible.

Finalmente, se tiene en cuenta el pago al equipo de trabajo, ya que detrás del proyecto hay personas encargadas de restaurar, personalizar, asesorar, organizar y gestionar todo el proceso.

Figura 19. Tabla de presupuesto

Formato general de presupuesto								
Cantidad	Descripción subítemo	Unidad	Valor unitario	Duración	Dedicación	Costos variables	Valor total	Proveedor
1. Rubro de gastos de lugares y espacios de trabajo.								
1	Oficina y logística a 2 personas	Mes	\$500.000	30	100%	\$500.000	\$6.000.000	Spaceworks
						Total gastos	\$500.000	\$6.000.000
2. Rubro de gastos de equipos para producción audiovisual.								
Cantidad Descripción subítemo Unidad Valor unitario Cantidad Dedicación Costos variables Valor total Proveedor								
1	Cámaras profesional - Canon Eos 4000d	Compra	\$800000	1	100%	-	\$800000	Meridano libre
1	Computador portátil - Dell	Compra	\$2.000.000	1	100%	-	\$2.000.000	
1	Luzes	Compra	\$300.000	1	100%	-	\$300.000	
1	Trípode	Compra	\$135.000	1	100%	-	\$135.000	
						Total gastos	\$1.235.000	
3. Rubro de gastos de transporte.								
Cantidad Descripción subítemo Unidad Valor unitario Duración Dedicación Costos variables Valor total Proveedor								
1	Transporte	Día	\$10.000	2	100%	\$40.000	\$480.000	Parquesidero centro
						Total gastos	\$40.000	\$480.000
4. Rubro de otros gastos generales								
Cantidad Descripción subítemo Unidad Valor unitario Cantidad Dedicación Costos variables Valor total Proveedor								
1	Kit de costura	Compra	\$30.000	1	100%	\$30.000	\$360.000	Meridano Libre
1	Acomodante	Compra	\$36.000	1	100%	\$36.000	\$432.000	Variables
1	Jabón	Compra	\$35.000	1	100%	\$35.000	\$420.000	Variables
1	Manteles	Compra	\$200.000	1	100%	-	\$200.000	Meridano Libre
100	Empaques	Compra	\$150	100	100%	\$150000	\$180.000	Variables
50	Ganchos	Compra	\$400	100	100%	-	\$400.000	Variables
100	Tapetes	Compra	\$500	100	100%	\$500000	\$600.000	Variables
1	Exhibidores	Compra	\$80.000	4	100%	-	\$320.000	Meridano libre
						Total gastos	\$1368.000	\$2.552.000
5. Rubro de gastos de contratación de personal externo.								
Cantidad Descripción subítemo Unidad Valor unitario Duración Dedicación Costos variables Valor total Proveedor								
1	Contador	Mes	\$2.000.000	1	100%	\$2.000.000	\$24.000.000	Bolsas de empleo en línea
1	Desarrollador	Mes	\$2.000.000	1	100%	\$2.000.000	\$24.000.000	Bolsas de empleo en línea
1	Asesor de moda	Mes	\$2.000.000	1	100%	\$2.000.000	\$24.000.000	Payo
1	Marketing	Mes	\$2.000.000	1	100%	\$2.000.000	\$24.000.000	Matruxa
1	Doméstico	Mes	-	1	100%	-	-	Interperiodismo
						Total gastos	\$8.000.000	\$96.000.000
6. Rubro de gastos de publicaciones página web y App móvil								
Cantidad Descripción subítemo Unidad Valor unitario Duración Dedicación Costos variables Valor total Proveedor								
1	Hosting web + Dominio	Mes	\$18.000	12	100%	\$18.000	\$216.000	GoDaddy
1	Plataforma de pagos	Transacción	\$18.170	50	100%	\$668.500	\$6.432.000	Payo
1	Publicidad redes sociales	Mes	\$50.000	30	100%	\$50.000	\$600.000	Instagram, Facebook y TikTok
						Total gastos	\$636.500	\$7.048.000
7. Rubro de gastos gestores y ejecutores del proyecto								
Cantidad Descripción subítemo Unidad Valor unitario Duración Dedicación Costos variables Valor total Encargado								
1	Investigación de mercado	Mes	\$2.000.000	12	100%	\$2.000.000	\$24.000.000	Payo
1	Camareógrafo y editor de videos	Mes	\$2.000.000	12	100%	\$2.000.000	\$24.000.000	Tatts
1	Publicación de videos en redes sociales	Mes	\$2.000.000	12	100%	\$2.000.000	\$24.000.000	Tatts
1	Comunicación manager	Mes	\$2.000.000	12	100%	\$2.000.000	\$24.000.000	Payo
						Total gastos	\$8.000.000	\$96.000.000
						Presupuesto total	\$17.842.000	\$211.948.000

Nota. Esta tabla de presupuesto resume los costos estimados del proyecto teniendo en cuenta los elementos necesarios para su funcionamiento. Cada categoría refleja las inversiones fundamentales que garantizan el desarrollo de la plataforma digital.

Fuente: Elaboración propia. Para más detalles, consulte el Anexo 21, Figura 19.

4.3 Consideraciones

En el transcurso del proyecto surgió la siguiente pregunta: “¿Cómo podemos incentivar la compra por medio de plataformas digitales?”. Esta cuestión se propone resolver enfocando en primer lugar la parte de diseño de la plataforma. Su propósito es facilitar y hacer más atractiva la compra de ropa de modo que resulte fácil, segura y placentero para el consumidor el acceso al proceso de compra en línea. El propósito en esta fase es combinar el marketing de lealtad con la creación de una comunidad en línea en torno a la moda sostenible, recuperación y restauración de prendas a través de técnicas de bordado y personalización.

El enfoque a mediano plazo de la estrategia es enfocarse en el enriquecimiento de la plataforma incluyendo nuevas funcionalidades que fortalezcan la inteligencia artificial, transformando la experiencia de compra, optimizando el asesoramiento de imagen y brindando mayor comodidad a los usuarios.

A largo plazo, el proyecto tiene el potencial de crecer internacionalmente mientras mantiene un enfoque en prácticas

respetuosas con el medio ambiente y consumo responsable durante todo el proceso de personalización. Además, Corsé podría evolucionar hacia una plataforma integral que incluya talleres presenciales, espacios de trabajo colaborativos de restauración, cursos sobre diseño de moda con conciencia ecológica y colecciones diseñadas a medida creadas en colaboración con artesanos locales.

Referencias

- Abi, V. (2024, 26 agosto). Ropa de segunda mano, vintage y retro: diferenciando conceptos que se suelen confundir - Esbaratao. *Esbaratao*.
<https://esbaratao.org/moda/ropa-de-segunda-mano-vintage-retro-diferencias/>
- About – Green Strategy. (s. f.). Green Strategy.
<https://greenstrategy.se/about/>
- AgecroftHall. (2021, 15 marzo). "Cast off Clothes": The Secondhand Clothing Industry in Early Modern England. *Agecroft*.
<https://www.agecrofthall.org/single-post/cast-off-cloaths-the-secondhand-clothing-industry-in-early-modern-england>
- Aguayo Publicidad, A. (s. f.). *¿Cuáles son los 10 Principios de Usabilidad de Nielsen?* Aguayo.co. Recuperado el 9 de marzo de 2025.
<https://aguayo.co/es/blog-aguayo-experiencia-usuario/cuales-son-los-10-principios-de-usabilidad-de-nielsen/>
- Aguayo Publicidad. (s. f.). «The Design of Everyday Things» de Donald Normann: Lecciones Clave para un Diseño con Sentido | Blog Aguayo.

<https://aguayo.co/es/blog-aguayo-experiencia-usuario/the-design-of-everyday-things-donald-normann-lecciones-clave-diseno-sentido/>

Alonso, M. (2024, 27 diciembre). Buyer Persona: qué es y cómo hacer uno para tu proyecto [2024] • Asana. *Asana*.
<https://asana.com/es/resources/buyer-persona>

Alonso, M. (2025, 17 enero). Modelo Canvas: Diseña y valida tu modelo de negocio en 9 pasos [2025] • Asana. *Asana*.
<https://asana.com/es/resources/business-model-canvas>

A New Textiles Economy: Redesigning fashion's future. (2017, 28 noviembre).
<https://www.ellenmacarthurfoundation.org/a-new-textiles-economy>

Arenzana, D. (2016, marzo 30). *Principios de usabilidad web de Jakob Nielsen y el diseño UX*. Semrush Blog; Semrush.
<https://es.semrush.com/blog/usabilidad-web-principios-jakob-nielsen/>

Asunción, J. (s. f.). *EL VINO DE LA FIESTA DE SAN MARTÍN – Pieter Bruegel El Viejo*.
<https://arte-historia-curiosidades.blogspot.com/2012/01/el-vino-de-la-fiesta-de-san-martin.html>

- B, M. G. (2024, 23 septiembre). *Moda sostenible en tiempos de crisis ambiental global*. Razón Pública.
<https://razonpublica.com/moda-sostenible-tiempos-crisis-ambiental-global/>
- Browne, C. (2024, 22 enero). What Are User Flows In UX Design? [Full Beginner's Guide]. *CareerFoundry*.
<https://careerfoundry.com/en/blog/ux-design/what-are-user-flows/>
- Burgada, B. B. (2022, 20 mayo). ¿Qué significa el color rosa en psicología? *La Vanguardia*.
<https://www.lavanguardia.com/vivo/psicologia/20220520/8282456/que-significa-color-rosa-psicologia-nbs.html>
- Canal, P. (2023, 4 mayo). ¿Qué es el diseño centrado en el usuario? *Thinking for Innovation*.
<https://www.iebschool.com/blog/disenio-centrado-en-el-usuario-analitica-usabilidad/>
- Cascallana, T. A. (2022, 6 julio). *Encuentra buenas marcas, descubre grandes historias*. The Good Shop.
<https://thegoodshop.com/salvar-el-planeta/como-hacer-un-consumo-responsable-de-la-ropa-consejos/>

Chávez, B. & Grup Editorial 62, S.L.U. (2017). Tu consumo puede cambiar el mundo (Brenda González de Chávez, Trans.; Primera). Grupo Editorial 62, S.L.U.
https://proassetspdlcom.cdnstatics2.com/usuarios/libros_contenido/arxius/36/35360_Tu_consumo_puede_cambiar%20mundo_10176017.pdf (Original work published 2017)

Colorado, J. C. (2024, 26 agosto). Ante la salida de marcas de moda, la ropa de segunda mano gana terreno en Colombia. *Diario la República*.
<https://www.larepublica.co/empresas/ante-la-salida-de-marcas-de-moda-ropa-de-segunda-mano-gana-terreno-en-colombia-3936942>

Datambient Asesores, Departamento de Territorio y Sostenibilidad, Agencia de Residuos de Cataluña, Gremio de Recuperación de Cataluña. (2015). Guía de buenas prácticas para la preparación para la reutilización y la valorización de los residuos textiles y de calzado en Cataluña.
https://residus.gencat.cat/web/.content/home/lagencia/publicacions/centre_catala_del_reciclatge_ccr/GBPTC_web_CAST.pdf

DEC. (2017, noviembre 14). *Las mejores metodologías en Experiencia de Cliente avaladas por la Asociación DEC*. Asociación DE; Asociación para el Desarrollo de la

Experiencia de Cliente | DEC.

<https://asociaciondec.org/blog-dec/las-mejores-metodologias-en-experiencia-de-cliente/17851/>

Decreto 1074 de 2015 Sector Comercio, Industria y Turismo - Gestor Normativo. (s/f). Gov.co.

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=76608>

De Sevilla, A. (2024, 7 febrero). ¿De dónde viene la expresión «ropa de segunda mano»? La historia y el arte nos dan la respuesta. *Diario ABC*.

<https://www.abc.es/sevilla/vivir-y-hogar/viene-expresion-ropa-segunda-mano-historia-arte-20240207121923-nts.html?ref=https%3A%2F%2Fwww.abc.es%2Fsevilla%2Fvivir-y-hogar%2Fviene-expresion-ropa-segunda-mano-historia-arte-20240207121923-nts.html>

Economía circular: definición, importancia y beneficios | Temas | Parlamento Europeo. (n.d.). Temas | Parlamento Europeo.

<https://www.europarl.europa.eu/topics/es/article/20151201STO05603/economia-circular-definicion-importancia-y-beneficios>

El costo ambiental de estar a la moda. (2021, 11 octubre). Noticias ONU. <https://news.un.org/es/story/2019/04/1454161>

Estrugo, L. G. (2022, 29 agosto). *¿Conoces los ciclos de vida de una prenda?* Franca.

<https://francamagazine.com/conoces-los-ciclos-de-vida-de-una-prenda/>

Ethitude. (2018, 24 marzo). A little history of second hand clothes - Attitude - Medium. *Medium*.

<https://medium.com/@ethitudeblog/a-little-history-of-second-hand-clothes-8fb95d08fe38#:~:text=We%20generally%20think%20that%20the.Renaissance%20in%20the%20fourteenth%20century.>

Ferrer, L. (2023, 26 junio). La revolución de la moda de segunda mano: un viaje hacia la sostenibilidad y el estilo único. *El Español*.

https://www.elespanol.com/enclave-ods/opinion/20230626/revolucion-moda-segunda-viaje-sostenibilidad-estilo-unico/772802717_13.html

Friedleuge. (2024, 13 mayo). Qué Son Las Herramientas Digitales | Tipos & Beneficios. *Molvertech*.

<https://molvertech.com/que-son-las-herramientas-digitales/>

García, J. (2020, 13 abril). *Ficha de persona*. T-share.

<https://tshare.digitalpress.blog/ficha-de-persona/>

- GIZ & Inexmoda. (2024). *El mundo de la ropa de segunda mano en el universo del vestir*. Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH.
<https://inexmoda.org.co/wp-content/uploads/2024/09/Estudio-2024-el-mundo-de-la-ropa-de-segunda-mano-GIZ.pdf>
- Greenpeace México. (s. f.). *Fast fashion: de tu armario al vertedero* - Greenpeace México.
<https://www.greenpeace.org/mexico/blog/9514/fast-fashion/>
- Jorge, M. (2018b, julio 13). Por qué el rosa se asocia a las mujeres y el azul a los hombres. *Gizmodo En Español*.
<https://es.gizmodo.com/por-que-el-rosa-se-asocia-a-las-mujeres-y-el-azul-a-los-1827572413>
- La Generación Z y la compra de segunda mano* | UManresa. (s. f.). UManresa.
<https://www.umanresa.cat/es/comunicacion/blog/la-generacion-z-y-la-compra-de-segunda-mano>
- Lerke, K.(2024,8 octubre). Cómo crear una Estrategia de Gestión de la Experiencia del Cliente.
<https://www.net2phone.com/es/blog/estrategia-gestion-experiencia-de-cliente>

Ley 1581 de 2012 - Gestor Normativo. (s. f.). Función Pública.

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=49981>

Ley 1915 de 2018 - Gestor Normativo. (s/f). Gov.co.

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=87419>

Ley 23 de 1982 - Gestor Normativo. (s/f). Gov.co.

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=3431>

Ley 527 de 1999 - Gestor Normativo. (s/f). Gov.co.

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=4276>

Maison Vintage. (s. f.). *Luxury vintage & Pre owned bags.*

<https://www.maisonvintage.shop/>

Manos Reparadoras: una alternativa y tendencia de moda sostenible

- *Archivo de noticias - Secretaría Distrital de Ambiente.* (s.

f.). Secretaría Distrital de Ambiente.

https://www.ambientebogota.gov.co/archivo-de-noticias/-/asset_publisher/zgSxIIIETEx3/content/manos-reparadoras-una-alternativa-y-tendencia-de-moda-sostenible

Mariacamilacrespo. (2024a, julio 16). ✓ *Modelo Canvas: ¿qué es y*

cómo utilizarlo en tu negocio? Blog de Inbound Marketing y Ventas | RD Station.

<https://www.rdstation.com/blog/es/modelo-canvas-que-es/>

Mariacamilacrespo. (2024b, julio 16). ✓ *Modelo Canvas: ¿qué es y cómo utilizarlo en tu negocio?* Blog de Inbound Marketing y Ventas | RD Station.

<https://www.rdstation.com/blog/es/modelo-canvas-que-es/>

McDonough, W., & Braungart, M. (2002). *Cradle to cradle: Remaking the way we make things*. North Point Press.

https://proyectaryproducir.com.ar/public_html/Seminarios_Po grado/Material_de_referencia/cradle-to-cradle-esp.pdf

Micolet. (s. f.). *Compra ropa de mujer de segunda mano online en Micolet.com*. Micolet. <https://www.micolet.com/>

Moda sostenible: conoce una alternativa al “fast fashion” - Pacto Global Red Colombia. (s. f.).

<https://www.pactoglobal-colombia.org/news/moda-sostenible-conoce-una-alternativa-al-fast-fashion.html>

Mundial, B. (2024, 19 noviembre). *¿Cuánto le cuestan nuestros armarios al medio ambiente?* World Bank.

<https://www.bancomundial.org/es/news/feature/2019/09/23/costo-moda-medio-ambiente>

Navarro, F., & Navarro, F. (2022, 8 noviembre). *Sacos de harina: la 'moda' tras la Gran Depresión*. Muy Interesante.

<https://www.muyinteresante.com/historia/46529.html>

Navarro-Hoyos, S. (2017, 10 noviembre). Requerimientos y determinantes. *proyectodegrado1*.

<https://snarrohoyos.wixsite.com/proyectodegrado1/single-post/2017/11/10/requerimientos-y-determinantes>

Nielsen Norman Group. (2021). *Ecommerce user experience*.

Nielsen Norman Group.

<https://www.nngroup.com/reports/ecommerce-user-experience/>

Norman, D. (s.f.). *The Definition of User Experience (UX)*. Nielsen Norman Group. Recuperado de

<https://www.nngroup.com/articles/definition-user-experience/>

NOSOTROS – *Garage Sale by Em*. (n.d.).

<https://garagesalebyem.com/nosotros/>

Pierce, A. (2022, abril 18). Importancia del diseño de la experiencia del cliente (CX). *ICX Consulting*.

<https://blog.icx.co/es/experiencia-del-cliente/customer-experience/importancia-del-diseno-de-la-experiencia-del-cliente>

Planeta Futuro. (2025, 23 de febrero). *¿A dónde va el pantalón que*

tiramos a un contenedor de ropa usada? Once meses de investigación y miles de kilómetros recorridos. El

País. <https://elpais.com/planeta-futuro/2025-02-23/a-donde-va-el-pantalon-que-tiramos-a-un-contenedor-de-ropa-usada-once-meses-de-investigacion-y-miles-de-kilometros-recorridos.htm>

PNUMA y ONU Cambio Climático ofrecen una guía de moda sostenible para comunicadores. (s. f.). UN Environment.

<https://www.unep.org/es/noticias-y-reportajes/comunicado-de-e-prensa/pnuma-y-onu-cambio-climatico-ofrecen-una-guia-de-moda>

Purita, G. (2023, 19 septiembre). Experiencia de Usuario: Qué es y por qué es tan importante. *OBS Business School*.

<https://www.obsbusiness.school/blog/experiencia-de-usuario-que-es-y-por-que-es-tan-importante>

Qué es Experiencia del Cliente.(2019, mayo 3). El viaje del cliente

<https://elviajedelcliente.com/customer-experience-experiencia-cliente/>

Refashioner. (s. f.). *Fetching fashion from nice homes*. Refashioner.

<https://refashioner.com/>

Reinhart, J. (2024, 5 de agosto). *ThredUp lanza una suite de*

funciones de compra impulsadas por IA. ThredUp.

<https://ir.thredup.com/news-releases/news-release-detail/s/thredup-launches-suite-ai-shopping-features>

Rewear · Moda sostenible. (s/f). REWEAR.

<https://www.rewear.com.co/>

Roa, Y. (2023, 27 enero). *Modelo de negocio Canvas: Qué es y cómo usarlo.* Semrush Blog.

<https://es.semrush.com/blog/modelo-negocio-canvas-como-usarlo/>

Smezzina. (2020, 26 noviembre). *The Then and Now of Second-Hand Shopping - Documenting Fashion.* Documenting Fashion.

<https://sites.courtauld.ac.uk/documentingfashion/2020/11/20/the-then-and-now-of-second-hand-shopping/>

ThredUp. (2024). *Resale Report.*

https://cf-assets-tup.thredup.com/resale_report/2024/ThredUp_2024_Resale%20Report.pdf

Time. (2024, 5 de agosto). *Easier Secondhand Shopping.* Time.

<https://time.com/7094866/thredup-ai-search/>

Anexos

Anexo 1. Portafolio de Paola Valentina Aguirre Castro

Aguirre Castro, P. V. (2025) Portafolio [Portafolio Paola Castro](#)

Anexo 2. [Portafolio de Yeimy Tatiana Gracia Osorio](#)

Anexo 3. Árbol de problemas

Aguirre Castro, P. V. y Gracia, Osorio Y. T. (2024) Árbol de problemas, figura 1 académica [Árbol de problemas.](#)

Anexo 4. Árbol de objetivos

Aguirre Castro, P. V. y Gracia, Osorio Y. T. (2024) Árbol de problemas, figura 2 académica [Árbol de objetivos.](#)

Anexo 5. Metodología Diseño Circular Centrado en el Usuario

Aguirre, Castro P. V. (2024) Metodología Diseño Circular Centrado en el Usuario , figura 3 académica [Metodología.](#)

Anexo 6. Diagrama Marco Referencial

Gracia, Osorio Y. T. (2024) Diagrama Marco Referencial , figura 4 académica [Marco Referencial.](#)

Anexo 7. Línea de Tiempo

Aguirre, Castro P. V. (2024) Línea de tiempo Cozé, figura 5 académica [Línea de tiempo.](#)

Anexo 8. Estado del arte

Aguirre, Castro P. V. (2024) Estado del Arte, figura 6 académica [Estado del Arte.](#)

Anexo 9. Caracterización de usuario

Aguirre Castro, P. V. y Gracia, Osorio Y. T. (2024) Caracterización de usuario, figura 7 académica [Caracterización de usuario](#)

Anexo 10. Árbol de Objetivos de Diseño

Aguirre Castro, P. V. y Gracia, Osorio Y. T. (2024)Árbol de Objetivos de Diseño, figura 8 académica [Árbol de Objetivos de Diseño](#)

Anexo 11. Requerimientos y determinantes

Aguirre Castro, P. V. y Gracia, Osorio Y. T. (2024) Determinantes y requerimientos, figura 9 académica [Requerimientos y determinantes.](#)

Anexo 12. Análisis DOFA

Aguirre Castro, P. V. y Gracia, Osorio Y. T. (2024) Análisis DOFA, figura 10 académica [Análisis DOFA](#)

Anexo 13. Brainstorming

Aguirre Castro, P. V. y Gracia, Osorio Y. T. (2024) *Brainstorming*, figura 11 académica [Brainstorming](#)

Anexo 14. Journey Map

Aguirre Castro, P. V. y Gracia, Osorio Y. T. (2024) *Journey Map*, figura 12 académica [Journey Map](#)

Anexo 15. User Flow

Aguirre Castro, P. V. y Gracia, Osorio Y. T. (2024) *User Flow*, figura 13 académica [User flow](#)

Anexo 16. Primer Testeo (Stand)

Aguirre Castro, P. V. y Gracia, Osorio Y. T. (2024) *Primer Testeo (Stand)*, figura 14 académica [Maqueta](#), [Stand Físico](#), [Stand Virtual](#)

Anexo 17. Segundo Testeo (Celular en papel)

Aguirre Castro, P. V. y Gracia, Osorio Y. T. (2024) *Segundo Testeo (Celular en papel)*, figura 15 académica [Segundo Testeo \(Celular en papel\)](#)

Anexo 18. Tercer Testeo (Página Web)

Aguirre Castro, P. V. y Gracia, Osorio Y. T. (2024) *Tercer Testeo (Página Web)*, figura 16 académica [Tercer Testeo \(Página Web\)](#)

Anexo 19. Cuarto Testeo (Producto final)

Aguirre Castro, P. V. y Gracia, Osorio Y. T. (2024) *Cuarto testeo Testeo (Producto final)*, figura 17 académica [Cuarto Testeo \(Producto final\)](#)

Anexo 20. Modelo de negocios Canvas

Aguirre Castro, P. V. y Gracia, Osorio Y. T. (2024) *Modelo de negocios Canvas*, figura 18 académica [Modelo de negocios Canvas.](#)

Anexo 21. Tabla de presupuesto

Aguirre Castro, P. V. y Gracia, Osorio Y. T. (2024) *Tabla de presupuestos*, figura 19 académica [Tabla de presupuestos.](#)