

**Guía práctica para la adopción de experiencia de usuario en productos y servicios digitales
en emprendimientos e-commerce colombianos**

Héctor William Cabrera Rojas

Claudia Marcela Jaimes Ladino

Asesora

Diana Lisseth Castaneda Zuluaga

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

Escuela de Ciencias Básicas, Tecnología e Ingeniería ECBTI

Maestría en Diseño de Experiencia de Usuario

2025

Resumen

El e-commerce (comercio electrónico) en Colombia ha alcanzado uno de los auges más fuertes en la actualidad, impulsado en gran medida por la pandemia de COVID-19, que forzó a los consumidores a adoptar plataformas digitales para sus necesidades diarias. Sin embargo, a pesar de este crecimiento, muchos emprendedores subestiman la importancia de la Experiencia de Usuario (UX) en sus plataformas digitales sin considerar que no solo mejora la interacción y satisfacción del usuario, sino que también impacta positivamente en la imagen de la marca y en la reducción de costos operativos. Las barreras para adoptar buenas prácticas de UX incluyen presupuestos ajustados y falta de conocimiento, lo que puede resultar en una alta tasa de abandono de sitios web y dificultades para competir en un mercado saturado. Este proyecto busca abordar este desafío proponiendo una guía práctica que facilite la adopción de prácticas de UX en los emprendimientos de e-commerce colombianos, con el fin de mejorar la experiencia del usuario y, por ende, la satisfacción y fidelización de los clientes.

Palabras clave: Experiencia de usuario, E-commerce, Comercio electrónico, diseño UX, buenas prácticas UX.

Abstract

E-commerce in Colombia has experienced one of its strongest surges to date, largely driven by the COVID-19 pandemic, which forced consumers to embrace digital platforms for their daily needs. However, despite this growth, many entrepreneurs underestimate the importance of User Experience (UX) in their digital platforms. Proper UX design not only enhances user interaction and satisfaction but also positively impacts brand image and reduces operational costs. Barriers to adopting good UX practices include tight budgets and a lack of knowledge, which can lead to high website abandonment rates and difficulties competing in a saturated market. This project aims to address this challenge by proposing a practical guide to facilitate the adoption of UX practices in Colombian e-commerce ventures, with the goal of improving user experience and, consequently, customer satisfaction and loyalty.

Keywords: User experience, E-Commerce, Electronic Commerce, UX design, UX best practices.

Tabla de Contenido

Introducción	9
Justificación	13
Objetivos.....	15
Objetivo General.....	15
Objetivos Específicos	15
Alcance del proyecto.....	16
Marco Teorico.....	17
La Importancia de la Experiencia de Usuario (UX) en el E-commerce	19
Definiciones y beneficios del UX.....	19
Teorías y enfoques previos	19
Modelo de Usabilidad de Jakob Nielsen.....	19
Principios del Diseño Centrado en el Usuario.	19
Customer Journey y UX en e-commerce	20
Impacto de un buen diseño ux en el comercio electrónico.....	20
Guías UX	21
Marco referencial	24
Comercio Electrónico (E-commerce) en Colombia	24

Antecedentes de investigaciones previas.....	26
Factores que impiden la adopción de buenas prácticas de UX.....	28
Fase 1 Empatizar	32
Selección de e-commerce para desarrollo de las técnicas seleccionadas	33
Desarrollo de las técnicas seleccionadas	34
Análisis de Datos Cualitativos	35
Encuesta General.	37
Resultados encuesta	38
Test de Usabilidad.....	39
Resultados Test de Usabilidad.	40
Escenarios establecidos para desarrollo del test	41
Benchmarking.....	44
Customer Journey Map (CJM).....	47
Fase 2: Definir	48
Hallazgos principales del benchmarking	50
Buenas Prácticas de UX Identificadas	50
Customer Journey Map de Éxito.com	51
Puntos de contacto en un Customer Journey Map para exito.com	55

Canales digitales	55
Análisis de resultados	56
Oportunidades de Mejora.....	57
Oportunidades de mejora en el Proceso de Compra.....	57
Metas y Experiencias del Usuario	57
Priorización de oportunidades de mejora	58
Fase 3: Idear.....	59
Iteración Según Feedback.....	60
Fase 4: Prototipar. Elaboración de la Guía de Buenas Prácticas	61
Fase 5: Testear.....	64
Discusión.....	65
Relevancia del proyecto frente a la transformación digital y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).....	65
Conclusiones.....	68
Proyección y alcances esperados de la guía UX para e-commerce.....	69
Alcances a corto plazo: difusión, visibilidad y primeros vínculos	69
Alcances a mediano plazo: formación, validación institucional y sostenibilidad	70
Referencias Bibliográficas	72

Lista de Figuras

Figura 1 <i>Wireframes de referencia y objeto de prueba</i>	60
Figura 2 <i>Prototipo</i>	61
Figura 3 <i>Prototipo en alta</i>	62
Figura 4 <i>Prototipo en alta con logo</i>	62
Figura 5 <i>Prototipo en alta con logo</i>	69

Lista de Tablas

Tabla 1 <i>Criterios y la escala utilizada para cada nivel</i>	45
Tabla 2 <i>Criterios de evaluación, plataformas y escala utilizada para cada nivel</i>	49
Tabla 3 <i>Oportunidades de mejora, factores y escalas de calificación</i>	58

Introducción

El comercio electrónico en Colombia se ha convertido en uno de los mejores medios para emprender, debido al crecimiento del acceso a Internet, la facilidad de utilizar plataformas online, la capacidad de expandir mercados y del cambio en el comportamiento de consumo hacia lo digital. En Colombia ha alcanzado uno de los auges más fuertes en la actualidad, uno de sus impulsores fue la pandemia del COVID 19 (Cámara de Comercio Electrónico, 2023), ya que la necesidad de distanciamiento que obligó a muchas personas a migrar por completo a lo digital, incluso para acceder a los productos básicos de la canasta familiar.

De acuerdo con estudios realizados por la Cámara de Comercio Electrónico Colombiana (2023), las ventas en línea en Colombia alcanzaron los \$15,1 billones de pesos para el primer trimestre del 2023 a diferencia de los \$5,8 billones del primer semestre del 2020. Este incremento refleja el creciente número de consumidores que confían en el comercio electrónico y prefieren realizar sus compras en línea por su conveniencia y variedad de opciones.

Con la transformación digital la forma en que los emprendedores plantean sus negocios digitales ha ido cambiando, esta inmediatez ha causado que plataformas como GoDaddy o Wix, que brindan maquetas y elementos prediseñados para la realización de páginas web, se conviertan en la mejor opción para los emprendedores (Andriambato, 2017). A pesar de la facilidad del uso de dichas plataformas para el creación de páginas web, muchos emprendedores carecen de comprensión sobre la importancia y beneficios de implementar UX en sus productos digitales, siendo este conocimiento fundamental, ya que define cómo los usuarios interactúan con dichos productos digitales influyendo directamente en la satisfacción, fidelidad y eficiencia de los mismos, lo que impacta positivamente en la imagen de la marca y en la reducción de costos del negocio (Florit, 2023).

El desconocimiento de los emprendedores frente a la implementación de UX en productos digitales, genera temor, sobre todo a la inversión inicial necesaria para incorporar o mejorar la UX en sus emprendimientos digitales. Muchas veces se subestima la importancia de comprender las necesidades y preferencias del usuario al utilizar una página web, lo que dificulta la implementación de buenas prácticas en el diseño de productos digitales. Esto puede resultar en experiencias de usuario deficientes, llevando a la pérdida de clientes y dificultades para competir con empresas que han priorizado la UX (Aguayo, 2025)

Según Ramos (2024), las principales razones por las que los emprendimientos no siempre usan diseñadores UX son la falta de comprensión del valor de la experiencia al usuario, los presupuestos ajustados, la priorización de otras áreas y la falta de conocimiento sobre cómo integrar la UX. Desafortunadamente, la integración de buenas prácticas de UX en los emprendimientos colombianos se ve obstaculizada por estos factores, que ha llevado a que muchos emprendimientos no consideren el diseño UX como parte vital en la generación de sus sitios e-commerce, generando una brecha que puede perjudicar su competitividad. De hecho, un diseño deficiente de las páginas web puede resultar en una alta tasa de abandono; estudios muestran que hasta un 37% de los clientes podrían dejar un sitio web si consideran que su diseño es poco atractivo o difícil de usar (Aguayo, 2025).

El desafío es claro, ¿Cómo facilitar la adopción de prácticas de UX en los emprendimientos de e-commerce colombianos? La respuesta a esta pregunta es crucial para que estos negocios no solo sobrevivan, sino que prosperen en un entorno digital competitivo. Mejorar la experiencia del usuario puede ser la clave para aumentar la satisfacción y fidelización de los clientes, diferenciando a los negocios en un mercado saturado y adaptándose a las expectativas cambiantes de los consumidores digitales.

En la actualidad en el contexto colombiano las entidades encargadas de brindar herramientas para la transformación digital, no consideran la experiencia de usuario (UX) como parte importante en el conocimiento base relacionado con emprendimientos digitales o e-commerce, sin embargo en la creación de políticas públicas para transformación digital del país, los expertos deben centrarse en las necesidades de los usuarios o beneficiarios de los programas, haciendo una invitación directa a la implementación del design thinking para la creación de dichas políticas, todo esto está plasmado en el "Manual de Buenas Prácticas para el Diseño de Programas para la Transformación Digital Empresarial" del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MINTIC, 2022). Esto evidencia, que hay un conocimiento contundente frente a la investigación del UX y al desarrollo de metodologías centradas en el usuario y es sólo cuestión de tiempo que la implementación del diseño de experiencia de usuario UX sea requisito indispensable para el apoyo a estos nuevos emprendedores digitales.

Según Bancolombia (s.f.) una de las principales causas del fracaso en una estrategia de comercio electrónico es el mal diseño de las páginas web, específicamente la dificultad que se puede tener para navegar en ella. Por esto es necesario optimizarlas y adaptarlas a las necesidades y comportamiento de sus usuarios. Esta situación ha revelado que muchos emprendimientos no están aplicando prácticas efectivas de experiencia de usuario (UX) en el desarrollo de sus e-commerce. Como se señala Hovhannisyan (2024), muchos startups subestiman la importancia de una buena UX, lo que puede llevar a fallos significativos en el diseño y la funcionalidad de sus plataformas de comercio electrónico, muchas veces por que no son conscientes de lo importante de definir a sus usuarios objetivo y concentrar los conocimientos necesarios que permitan mejorar la interacción y satisfacción de sus clientes.

La falta de una adecuada adopción de buenas prácticas de UX, puede derivar en la disminución de la satisfacción del usuario, afectando negativamente la reputación del negocio y limitando su crecimiento en un entorno cada vez más competitivo. Teniendo en cuenta toda la problemática anterior es pertinente preguntarse ¿Cómo facilitar la adopción de prácticas de experiencia de usuario (UX) en los emprendimientos de e-commerce Colombianos?

Considerando que mejorar la experiencia del usuario puede aumentar la satisfacción y fidelización del cliente. Una buena UX puede diferenciar a un negocio en un mercado competitivo, estableciendo una reputación positiva y facilitando la adaptación a las expectativas cambiantes de los clientes digitales.

Es en este contexto que una guía de buenas prácticas se vuelve fundamental, pues proporciona directrices claras y recomendaciones para mejorar la usabilidad de los sitios web de comercio electrónico. Incluyendo aspectos como la navegación intuitiva, la claridad en la presentación de la información, el diseño adaptable a diferentes dispositivos y la optimización de los procesos de compra.

La guía ofrecerá orientación práctica a los empresarios y diseñadores de sitios web de comercio electrónico en Colombia. Proporcionará pautas específicas y recomendaciones basadas en la evaluación y análisis de la usabilidad de los principales sitios web de comercio electrónico del país. Al implementar estas mejoras en la experiencia del usuario, se espera fomentar aún más el crecimiento del comercio electrónico en Colombia y brindar una experiencia satisfactoria a los usuarios.

Justificación

El comercio electrónico ha experimentado un crecimiento significativo en Colombia, como lo demuestran los datos de la Cámara Colombiana de Comercio Electrónico (CCCE, 2022). En 2020, las ventas en línea alcanzaron los 15.6 billones de pesos colombianos, lo que representa un aumento del 19% en comparación con el año anterior.

La pandemia del Covid-19 ha acelerado aún más este crecimiento, ya que las restricciones y medidas de distanciamiento social han impulsado a las personas a realizar compras en línea desde sus hogares. Esto ha llevado a un aumento considerable en la adopción del comercio electrónico por parte de empresas de todos los tamaños, que han tenido que adaptarse a las nuevas circunstancias y migrar hacia la venta en línea.

Los consumidores colombianos también han mostrado una clara preferencia por las compras en línea debido a la comodidad, la amplia variedad de productos disponibles y la posibilidad de comparar precios y opiniones de otros usuarios. Además, se ha observado una mayor confianza en las transacciones en línea y una disposición cada vez mayor a realizar compras a través de dispositivos móviles.

Sin embargo, a pesar del crecimiento y las oportunidades que ofrece el comercio electrónico, existen desafíos a superar. La seguridad de las transacciones, la logística de entrega, la calidad del servicio al cliente y la mejora de la experiencia de compra en línea son aspectos críticos que requieren atención.

Es en este contexto que un manual de buenas prácticas se vuelve fundamental. Este proporciona directrices claras y recomendaciones para mejorar la usabilidad de los sitios web de comercio electrónico. Incluyendo aspectos como la navegación intuitiva, la claridad en la presentación de la información, el diseño adaptable a diferentes dispositivos y la optimización de los procesos de compra.

El objetivo de este manual es ofrecer orientación práctica a los empresarios y diseñadores de sitios web de comercio electrónico en Colombia. Proporcionará pautas específicas y recomendaciones basadas en la evaluación y análisis de la usabilidad de los principales sitios web de comercio electrónico del país. Al implementar estas mejoras en la experiencia del usuario, se espera fomentar aún más el crecimiento del comercio electrónico en Colombia y brindar una experiencia satisfactoria a los usuarios.

Objetivos

Objetivo General

Desarrollar una guía práctica para la adopción de experiencia de usuario en productos y servicios digitales en emprendimientos e-commerce colombianos.

Objetivos Específicos

Identificación de buenas prácticas de experiencia de usuario utilizadas por los mejores e-commerce ampliamente utilizados en Colombia.

Desarrollar una guía práctica que incluya recomendaciones para la implementación de experiencia de usuario en plataformas de e-commerce para emprendimientos colombianos.

Alcance del proyecto

El presente proyecto inicia con la identificación de prácticas efectivas de experiencia de usuario (UX) que han demostrado ser exitosas en la presentación de productos y servicios dentro del ecosistema de e-commerce en Colombia. Para ello, se llevará a cabo una investigación de buenas prácticas de experiencia de usuario que han generado impactos positivos.

A partir de estos hallazgos, se desarrollará una guía para la adopción de prácticas de UX para emprendimientos, adaptándolas a las características y particularidades del mercado colombiano. Esta guía contiene conceptos básicos para los emprendedores con el fin de tener un acercamiento inicial a la experiencia de usuario, buenas prácticas en UX y una caja de herramientas con ejercicios prácticos para hacer investigación de usuario y usabilidad, implementación de SEO y pasarelas de pago. Esta guía estará disponible en una página web con acceso gratuito para emprendedores.

Marco Teorico

El comercio electrónico tiene múltiples definiciones en relación con el cómo funciona, la actividad que se realiza y quiénes la realizan. De acuerdo con la Organización Mundial del Comercio (2023), el e-commerce es entendido como la producción, publicidad, venta y distribución de productos a través de las redes de telecomunicaciones. Explícitamente no se habla de quienes realizan esas acciones; sin embargo, en la Ley Modelo de la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional (1996), si se especifica al ‘iniciador’, ‘receptor’ e ‘intermediario’ de esa comunicación. Autores como Torres Castañeda & Guerra Zavala (En Suárez, 2020, 237) exponen el comercio electrónico como una acción, la cual consiste en “realizar transacciones comerciales electrónicamente y corresponde a cualquier actividad en la que las empresas y los consumidores interactúan y hacen negocios entre sí por medio de los medios electrónicos”.

A partir de las definiciones de Torres Castañeda & Guerra Zavala, Sanabria Díaz, Torres Ramírez, & López Posada, Oropeza, Corrales Liévano & Gil Herrera, entre otros, identifica cuatro factores que intervienen en el comercio electrónico. A saber, “la realización de una actividad, la consolidación de una operación, los actores del proceso y los medios utilizados para desarrollar la actividad” (Suárez, 2020, 238). Los primeros tres factores se relacionan en los elementos que interactúan en una transacción económica, es decir, acciones como compra y venta, transacción como la operación y cliente-vendedor como actores de la actividad. Hasta ese punto la diferencia con el comercio tradicional es nula, su diferencia es en el medio y es que el e-commerce sólo es comprensible en el ambiente digital, donde los medios electrónicos y tecnológicos son unos de los múltiples intermediarios que pueden existir en las transacciones comerciales.

De acuerdo con Cisneros, 2016, en las tendencias actuales del mercado se pueden hablar de cinco (5) modelos de negocios viables para el e-commerce:

- Business-to-business (B2B): los actores son empresas y normalmente se manejan altos volúmenes de bienes y servicios.
- Business-to-consumer (B2C): es el modelo convencional y al que la mayoría de emprendedores acuden ya que la relación con el cliente es más cercana e inmediata.
- Consumer-to-business (C2B): se basa en la oferta del internauta de sus bienes y/o servicios a las empresas.
- Mobile commerce (m-commerce): hace referencia a transacciones en ambientes inalámbricos como el acceso a la banca virtual.
- E-government: modelo basado en facilitar el acceso a los servicios públicos y derechos de los ciudadanos.

En contraste a esta propuesta de modelos de negocios, la Cámara Colombiana de Comercio Electrónico diferencia el comercio electrónico de aquello que denomina recaudo; es decir, e-commerce lo centraliza en la transacción comercial de bienes y servicios entre empresas, gobierno y consumidores, mientras que aquellas transacciones de pagos de servicios públicos y privados lo encasillan en la categoría recaudo (Observatorio eCommerce , 2018).

Este proyecto se centra en el modelo de negocio Business-to-Consumer (B2C), en el cual las empresas venden directamente a los consumidores finales a través de plataformas en línea. Este es el modelo de e-commerce más común para las MiPymes en Colombia, que buscan captar un mercado masivo y aprovechar las plataformas digitales para expandir su alcance (Cisneros Canlla, 2016).

La Importancia de la Experiencia de Usuario (UX) en el E-commerce

Definiciones y beneficios del UX

La Experiencia de Usuario (UX) se refiere a cómo un usuario interactúa con un producto digital y cómo se siente durante esa interacción. Según Florit (2023), un buen diseño de UX tiene el potencial de mejorar significativamente la satisfacción del usuario, aumentar su fidelidad y generar conversiones. Ramos (2024) destaca que, para las plataformas de e-commerce, la UX es un factor crítico para la competitividad, ya que un diseño intuitivo y eficiente puede reducir las tasas de abandono de los sitios web, lo cual es crucial en un entorno de alta competencia digital.

Estudios como los de Aguayo (2025) han demostrado que hasta el 37% de los clientes abandonan un sitio web si consideran que su diseño es poco atractivo o difícil de usar. Esto refuerza la importancia de diseñar interfaces que no solo sean visualmente atractivas, sino también funcionales y fáciles de navegar.

Teorías y enfoques previos

Modelo de Usabilidad de Jakob Nielsen. Jakob Nielsen (1994) propuso un modelo basado en cinco atributos clave para medir la usabilidad de un sistema: facilidad de aprendizaje, eficiencia, memorabilidad, prevención de errores y satisfacción del usuario. En el contexto de los emprendimientos de comercio electrónico, este modelo permite identificar barreras en la navegación y mejorar la interfaz con el fin de optimizar la conversión.

Principios del Diseño Centrado en el Usuario. Don Norman (2013) plantea que el diseño debe ser intuitivo y responder al comportamiento del usuario. Su modelo enfatiza la importancia de comprender sus necesidades, iterar continuamente sobre los diseños y realizar pruebas de validación antes de implementar soluciones finales. En el comercio electrónico

colombiano, la adopción de estos principios facilita la creación de plataformas digitales más accesibles y atractivas para los clientes.

Customer Journey y UX en e-commerce. El recorrido del cliente (Customer Journey) es un marco que permite analizar cada punto de contacto entre el usuario y el producto digital. Mapear esta experiencia ayuda a identificar fricciones en la navegación y mejorar la interacción con la plataforma. En el caso colombiano, donde los consumidores aún presentan cierta desconfianza hacia las compras en línea, optimizar cada etapa del proceso resulta fundamental para aumentar la confianza y fidelización.

Impacto de un buen diseño ux en el comercio electrónico

El impacto positivo de una buena UX en las plataformas de e-commerce es amplio. Mejora la satisfacción del cliente, lo que, a su vez, fomenta la lealtad del consumidor y reduce los costos operativos relacionados con el soporte técnico y la resolución de problemas derivados de un mal diseño (Andriambato Tovoson, 2017). Además, en un mercado saturado, una UX bien diseñada puede ser un diferenciador clave que posicione a las empresas por encima de la competencia (Bancolombia, s.f.).

Varios estudios y casos de éxito muestran cómo la adopción de buenas prácticas de UX ha llevado a una mejora notable en las tasas de conversión y satisfacción del cliente. Empresas que han implementado mejoras en la navegación, claridad de la información y procesos de compra han reportado una reducción significativa en las tasas de abandono de sitios web, como lo muestran estudios de UX Planet (Hovhannisyan, 2024).

Guías UX

En el contexto del e-commerce, las guías de experiencia de usuario (UX) se han consolidado como herramientas esenciales para promover un diseño orientado al usuario, optimizar la navegación, incrementar las tasas de conversión y fortalecer la percepción de los servicios digitales. Estas guías, fundamentadas en estudios empíricos, análisis de comportamiento de usuarios y principios heurísticos, proporcionan directrices claras sobre elementos clave como la estructura de la información, la organización visual, la simplificación de tareas, la adaptabilidad del diseño, la generación de confianza y la claridad en los recorridos interactivos.

Distintos autores y entidades especializadas han recopilado buenas prácticas enfocadas en el diseño de plataformas de comercio electrónico. El Baymard Institute (2023), reconocido por su liderazgo en investigación UX, subraya la influencia de factores como la usabilidad de los menús, la visibilidad de los botones de acción, el diseño del proceso de compra y la claridad en las políticas de devolución sobre las tasas de conversión. De manera complementaria, Florit (2023) enfatiza la relevancia de crear interfaces móviles adaptables, en vista del crecimiento del acceso a tiendas online desde dispositivos móviles. A su vez, Carman (2023) identifica el abandono del carrito como uno de los mayores desafíos del sector, vinculado directamente con debilidades en el diseño de experiencia de usuario.

A pesar de que estas guías ofrecen recomendaciones ampliamente reconocidas, su eficacia está sujeta al entorno socio tecnológico, económico y cultural donde se apliquen. Por esta razón, el presente trabajo se enfocó exclusivamente en el caso colombiano, apoyado en los siguientes factores:

- Ecosistema digital en Colombia: En el país, el acceso a sitios web se da principalmente a través de dispositivos móviles, lo que exige experiencias optimizadas para estos formatos, incluyendo tiempos de carga reducidos y estructuras visuales comprensibles.
- Preferencias de medios de pago locales: Herramientas como PSE, Nequi y Efecty tienen una alta adopción entre los consumidores. Ebanx (2020), señala la integración de Nequi, Efecty y otros medios locales; estos métodos se consideran favorables para la experiencia de usuario, lo que podría fortalecer la confianza y la conversión.
- Realidades de las MiPymes colombianas: Muchas micro, pequeñas y medianas empresas no cuentan con equipos internos de diseño UX o desarrollo digital. Por lo tanto, requieren orientaciones accesibles, contextualizadas y fáciles de implementar, incluso con recursos limitados.
- Características culturales y lingüísticas: Adaptar el lenguaje, las imágenes y los elementos culturales al contexto colombiano fortalece la conexión emocional del usuario con la marca, mejora su implicación y disminuye las dificultades en los procesos de navegación e interacción.
- Datos locales de comportamiento del consumidor: En Colombia, más del 68 % de los compradores en línea abandonan el carrito antes de completar la compra, lo que evidencia la necesidad de aplicar soluciones UX ajustadas a esta realidad (Carman, 2023).

De forma adicional, se consideraron algunas guías internacionales, como las desarrolladas en España, que sirvieron de referencia metodológica y comparativa. La Guía de Buenas Prácticas en E-commerce elaborada por (IAB Spain, 2021).

IAB Spain (2021) ofrece una perspectiva holística del proceso de conversión digital, incluyendo sugerencias específicas sobre navegación, filtros, diseño responsivo y presentación

clara de precios, ofertas y tiempos de entrega. También, en Clicategia (2020), reunió recomendaciones centradas en mejorar la usabilidad móvil, facilitar el proceso de checkout y personalizar contenidos según perfiles de usuarios. Por otro lado, González Gutiérrez (2014) en un estudio de caso como parte de su trabajo final de máster, diseñó un manual de arquitectura web para tiendas en línea en España, en el cual analizó las principales secciones de una tienda virtual e identificó patrones eficientes de interacción y organización de contenido.

Marco referencial

En la actualidad la experiencia de usuario (UX) se ha convertido en un factor determinante para el éxito de productos y servicios digitales, la comprensión e implementación de buenas prácticas en UX en el e-commerce de emprendimientos colombianos, es un punto clave para el despegue y fortalecimiento de las MiPymes colombianas.

Comercio Electrónico (E-commerce) en Colombia

En Colombia, el crecimiento del e-commerce ha sido impulsado por la mayor conectividad y el aumento de la confianza del consumidor en las plataformas digitales. Según la Cámara Colombiana de Comercio Electrónico, el comercio electrónico en Colombia alcanzó COP 62,1 billones en 2023, con un crecimiento del 12,58 % (Portafolio, 2024). Las MiPymes representan una parte importante de este auge, pero enfrentan desafíos relacionados con la implementación de prácticas efectivas de diseño digital y experiencia de usuario (Asociación Nacional de Instituciones Financieras, 2023).

La pandemia del COVID-19, durante el año 2020, actuó como un impulsor para el comercio electrónico a nivel mundial y reveló la importancia de caracterizar esta actividad en Colombia. Como resultado, el Observatorio de E-commerce en Colombia elaboró un informe que compara los años 2020 y 2021, con el fin de analizar el desarrollo del comercio electrónico en el país y ofrecer recomendaciones para políticas públicas adaptadas a las necesidades regionales (Observatorio eCommerce, 2022)

El estudio muestra que Colombia se encuentra en una fase de crecimiento con un gran potencial, pero subraya que el éxito de cualquier estrategia depende de una comprensión profunda de las dinámicas sociales y las características de la población objetivo. El

fortalecimiento del comercio electrónico en Colombia requiere esfuerzos continuos en áreas clave como la conectividad, infraestructura logística, desarrollo de habilidades digitales, confianza de los usuarios y la adopción de herramientas de comercio electrónico (Observatorio eCommerce, 2022).

Las MiPymes, que representan más del 99% de las empresas en Colombia, generan alrededor del 79% del empleo y contribuyen con el 40% del Producto Interno Bruto (PIB) (Asociación Nacional de Instituciones Financieras, 2023). Dada la relevancia de estas empresas para el crecimiento económico del país, el gobierno nacional ha mostrado interés en impulsar su transformación digital, buscando que más emprendedores adopten modelos de comercio electrónico.

Sin embargo, a pesar del impulso que el e-commerce puede ofrecer, las MiPymes colombianas aún enfrentan barreras en su proceso de digitalización. Según la Cámara Colombiana de Comercio Electrónico (2023), la inversión en herramientas digitales es baja, especialmente entre las microempresas, que son las que menos utilizan páginas web, compran por internet o realizan ventas electrónicas. Esto representa una gran oportunidad para fomentar la digitalización de las MiPymes y convertirlas en un motor clave para la economía del país.

El comercio electrónico ofrece numerosos beneficios para las empresas, como la posibilidad de acceder a nuevos mercados, reducir costos de transacción, mejorar la eficiencia operativa, e incrementar la seguridad en las operaciones financieras mediante el uso de canales digitales. Además, puede estimular la creación de empleo en el sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) y aumentar la productividad empresarial (Observatorio eCommerce, 2022). Por ello, una guía de buenas prácticas en e-commerce puede convertirse en

un recurso valioso para facilitar esta transición y fomentar el crecimiento de las MiPymes en el entorno digital.

Cifras de la Cámara Colombiana de Comercio Electrónico (2023) reporta que en 2023 las ventas en línea en Colombia alcanzaron COP 62,1 billones. evidencian que el ecosistema del comercio electrónico ha crecido drásticamente, impulsado por la transformación digital post pandemia, el avance de la tecnología, el acceso a financiamiento y las iniciativas gubernamentales para la transformación digital en Colombia. Sin embargo, muchos de estos emprendimientos carecen de conocimientos en UX, lo que puede afectar la adopción de la experiencia de usuario en sus plataformas.

A continuación se exploran antecedentes y estudios relevantes con enfoques prácticos que han demostrado ser efectivos en distintos contextos empresariales, con el fin de establecer una base teórica sólida para la creación y validación de una guía de buenas prácticas en UX, adaptada a las necesidades de los emprendimientos colombianos.

Antecedentes de investigaciones previas

Diversos estudios han evidenciado la relación entre UX y el éxito comercial en el comercio electrónico. Investigaciones internacionales han identificado que mejorar la experiencia de usuario impacta directamente en métricas de conversión y rentabilidad (Forrester Consulting, 2021). En el contexto colombiano, informes de la Cámara Colombiana de Comercio Electrónico (2023) han señalado que la falta de usabilidad y accesibilidad en los sitios web es uno de los principales factores que afectan la retención de clientes.

Un análisis comparativo entre plataformas de comercio electrónico en Colombia y modelos internacionales ha demostrado que, si bien los emprendimientos locales han avanzado

en digitalización, aún persisten deficiencias en términos de experiencia de usuario. Por ejemplo, aunque Colombia ha mostrado un crecimiento significativo en el comercio electrónico, con un aumento del 75% en la calidad de la información en las páginas de productos en línea entre 2019 y 2021, el puntaje general del país en el E-commerce Quality Index 2021 fue de 44 sobre 100, indicando que aún hay margen considerable para mejorar la experiencia de compra en línea (Oliveira, 2022).

Estudios recientes han demostrado que la implementación de estrategias de experiencia de usuario (UX) en pequeñas y medianas empresas (Pymes) de comercio electrónico mejora significativamente las tasas de conversión y la satisfacción del cliente. Por ejemplo:

- Diversos estudios han evidenciado la relación entre UX y el éxito comercial en el comercio electrónico. Investigaciones internacionales han identificado que mejorar la experiencia de usuario impacta directamente en métricas de conversión y rentabilidad (Forrester Consulting, 2021).
- Investigaciones del Instituto Baymard revelan que simplificar el proceso de pago puede incrementar las tasas de conversión en un 35,26% (FasterCapital, 2025).
- Un estudio de Adobe encontró que el 38% de los usuarios dejarán de interactuar con un sitio web si el contenido o el diseño no son atractivos, mientras que el 51% de los usuarios afirma que una experiencia de usuario consistente y de alta calidad en todos los dispositivos es importante para su lealtad (FasterCapital, 2025).
- Además, una investigación realizada por el Design Management Institute muestra que las empresas impulsadas por el diseño superaron al S&P 500 en un 228% durante diez años, subrayando la importancia de la UX para el éxito empresarial y la competitividad en el mercado (Design Management Institute, 2015).

Factores que impiden la adopción de buenas prácticas de UX

Las buenas prácticas en diseño de experiencia de usuario (UX) consisten en aplicar principios y metodologías que garantizan que un producto digital sea intuitivo, accesible y satisfactorio para los usuarios. Estas prácticas se centran en comprender profundamente las necesidades y comportamientos del usuario, con el fin de crear soluciones que respondan de manera eficiente a sus expectativas (Stevens, 2024). Entre los elementos clave se encuentran la investigación centrada en el usuario, la claridad en la arquitectura de información, la usabilidad, la accesibilidad, la consistencia en el diseño, la retroalimentación del sistema y la validación a través de pruebas con usuarios (Interaction Design Foundation, 2025)

La accesibilidad es una parte fundamental del diseño UX, ya que permite que personas con diferentes capacidades puedan interactuar sin barreras con productos digitales. Para lograr esto, se deben seguir principios específicos que garanticen una experiencia inclusiva (Rank, 2024). Además, es importante integrar la accesibilidad desde la etapa de investigación UX, incluyendo pruebas con usuarios reales y la creación de perfiles de usuario inclusivos (Rank, 2024).

Las barreras para la adopción de prácticas de UX en los emprendimientos de e-commerce en Colombia incluyen la falta de recursos financieros, la priorización de otras áreas del negocio y la falta de comprensión de los beneficios de la UX (Ramos, 2024). Según Hovhannisyan (2024), las startups tienden a subestimar la importancia de una buena UX, lo que puede llevar a diseños ineficientes y a la insatisfacción de los usuarios. Las limitaciones presupuestarias a menudo impiden que los emprendedores contraten diseñadores especializados en UX, lo que agrava el problema.

Metodología

Para elegir el método y las técnicas de investigación más adecuadas que permitieran conocer los insumos y conocimiento sobre el estado actual de la implementación del UX en el e-commerce Colombiano, se evaluaron varias propuestas, que incluían Entrevistas con Usuarios, Test de Usabilidad, Análisis Heurístico, Mapas de Empatía, Análisis de Datos Cuantitativos, Encuestas en Línea, Heatmaps y Grabaciones de Sesiones, así como Análisis de Competidores. Se revisaron y evaluaron las siguientes técnicas:

- Análisis de Datos Cuantitativos y Cualitativos: Este análisis proporciona una visión general del e-commerce en Colombia, a través de métricas cuantitativas de comportamiento de los usuarios, como la tasa de rebote, el tiempo promedio de sesión y el número de páginas vistas. Identificamos áreas donde se puede optimizar la experiencia del usuario a gran escala. Además, del análisis de la percepción de la página en diferentes plataformas, esto nos permitirá conocer las opiniones de usuarios que han interactuado con la plataforma.
- Encuestas: Las encuestas nos proporcionan información cualitativa y cuantitativa sobre la experiencia de compra de los usuarios al interactuar con plataformas e-commerce. Esto nos permitirá entender la percepción del usuario frente a qué esperan de un sitio web y obtener más información sobre sus expectativas.
- Test de Usabilidad: Al realizar pruebas de usabilidad, sobre un determinado sitio web, identificamos problemas específicos de navegación y usabilidad en el sitio web. Observar directamente a los usuarios mientras interactúan con la plataforma nos permitiría detectar obstáculos que podrían afectar la retención y la satisfacción del usuario.

- **Benchmarking:** Se utilizaría el modelo The User Experience Questionnaire (UEQ) planteado por Martin Schrepp, Andreas Hinderks y Jörg Thomaschewski (2017) en Alemania. La estructura con un modelo de cuestionario para la evaluación cuantitativa de UX, la cual es expuesta de la siguiente forma: La versión alemana original del UEQ utiliza un enfoque de análisis de datos para garantizar la relevancia práctica de las escalas construidas. Cada escala representa un aspecto de calidad UX distinto.

A través de un cuestionario diseñado como prueba de usabilidad, con características de un cuestionario en línea, que pueda completarse de forma rápida y las características planteadas son calificativos a los cuales se les asigna un valor numérico plantean los estándares a través de los cuales debe construirse el cuestionario final con 26 ítems agrupados en las siguientes 6 escalas: Atractivo, Claridad, Eficiencia, Confianza, Estímulo, Novedad (Schrepp, Hinderks, & Thomaschewski, 2017).

La estructura del cuestionario está disponible en internet es de libre uso en más de 30 idiomas, junto con varios recursos que aportan a la realización del mismo (UEQ Online, s.f.). Utilizaremos todos los datos cuantitativos de las diferentes pruebas de usabilidad para llevar a cabo un benchmark que nos aporte la mayor cantidad de información.

- **Customer Journey Map:** Rosenbaum, Otalora y Ramírez (2017) señalan que los mapas del recorrido del cliente (*customer journey maps*) permiten comprender cómo los usuarios interactúan con distintos puntos de contacto, lo cual ayuda a identificar fricciones y oportunidades de mejora a lo largo del recorrido. Es una herramienta valiosa para comprender mejor el comportamiento de los visitantes en un sitio web, identificar las causas del alto índice de rebote. Analizando el recorrido del cliente desde su llegada al sitio web hasta su salida, se pueden detectar puntos de fricción y oportunidades para mejorar la experiencia del usuario.

- Design Thinking: El design thinking ha comenzado a utilizarse con fuerza, hace un par de años, en: la resolución de problemas, la elaboración de modelos de negocio, la planificación estratégica y el desarrollo de ideas (Castillo Vergara & Alvarez Marin, 2014). Además, la naturaleza iterativa y flexible, permitiría comprender el problema desde múltiples ángulos, adaptar y refinar continuamente la guía y poder aplicar diferentes técnicas en las diferentes etapas del modelo.

Se toma la decisión de establecer y desarrollar la guía a través de la metodología de Design Thinking, una herramienta clave para encontrar soluciones innovadoras. Según Mootee (2014), el Design Thinking no es únicamente una herramienta de diseño, sino un marco de pensamiento que permite explorar soluciones viables, deseables y factibles a través de la empatía, la creatividad y la experimentación.

En la adopción del Design Thinking, se abordaron las etapas del diseño: empatizar, definir, idear, prototipar y testear (Hasso Plattner Institute of Design at Stanford, 2018). Con el objetivo de encontrar necesidades y oportunidades de mejora en la experiencia de usuario de las plataformas e-commerce más visitadas en Colombia.

En la fase de empatizar se desarrollaron diferentes técnicas abordadas inicialmente, se revisaron los datos de comportamiento digital arrojados por Similarweb y se realiza el análisis de Benchmarking a las mejores plataformas de e-commerce en Colombia, posteriormente se selecciona el exito.com, uno de los e-commerce con la tasa de retención más baja y el menor número de visitas de la selección anteriormente descrita, para realizar un Customer JourneyMap (CJM) que permitió empatizar con el usuario desde la experiencia real que vive en su recorrido por la plataforma.

La creación de prototipos se basó en los insights de usuarios reales y la validación iterativa de soluciones, se buscó aplicar las mejores estrategias observadas en líderes del mercado, y siguiendo las recomendaciones de Brown (2008) y Mootee (2014), se diseñó una guía que no solo mejora el diseño de experiencia de usuario de los emprendimientos e-commerce colombianos, sino que también promueve la innovación centrada en las necesidades reales del usuario.

Fase 1 Empatizar

Para la comprensión de las necesidades, comportamientos y problemas de los usuarios de plataformas e-commerce en Colombia. Se aplicaron técnicas como: encuestas, test de usabilidad, análisis de datos cuantitativos y cualitativos, en donde se revisaron los datos de comportamiento digital arrojados por Similarweb y se realiza análisis de Benchmarking a las mejores plataformas de e-commerce en Colombia, por último se realiza un Customer Journey Map (CJM) en el exito.com que permitió empatizar con el usuario desde la experiencia real que vive en su recorrido por la plataforma.

Se realizó el análisis y comparación de Experiencia de Usuario (UX) de los e-commerce con más visitas en Colombia y de los emprendimientos e-commerce más notables (ganadores a mejor Pyme de eCommerce de los eCommerce Awards Colombia durante los últimos años), utilizando la metodología comparativa de Benchmarking con el propósito de identificar las mejores prácticas de UX.

Con base en las estadísticas arrojadas por Similarweb en términos de retención de usuario, tasa de rebote y menor número de visitas, se seleccionó uno de los e-commerce con mayor presencia en Colombia para la realización de un Customer Journey Map (CJM), para

comprender mejor el comportamiento de los visitantes, identificar las causas del alto índice de rebote, detectar puntos de fricción y oportunidades para mejorar la experiencia del usuario, todo esto considerando el puntaje obtenido en el Benchmarking.

Selección de e-commerce para desarrollo de las técnicas seleccionadas

Se realizó una búsqueda de los e-commerce con más visitas en Colombia según Similarweb, se revisaron los datos de comportamiento digital y se seleccionaron los cinco (5) e-commerce con mayor tráfico en Colombia (según el sitio SimilarWeb), con el objetivo de identificar buenas prácticas de experiencia de usuario, fortalezas y áreas de mejora (SimilarWeb, s.f.). Los seleccionados fueron:

- Mercado Libre Colombia (34.4 millones de visitas)
- Amazon (26.6 millones de visitas)
- AliExpress (13.3 millones de visitas)
- Alkosto (12.8 millones de visitas)
- Falabella Colombia (9.7 millones de visitas)
- Homecenter Colombia (7.8 millones de visitas)
- Éxito (7.5 millones de visitas)

Se selecciona el e-commerce del éxito.com, debido a su presencia en Colombia, y a que tiene una alta tasa de rebote y el menor número de visitas de la anterior selección, para desarrollar las técnicas anteriormente descritas y así generar insumos para la guía (SimilarWeb, s.f.).

Desarrollo de las técnicas seleccionadas

Análisis de Datos Cuantitativos. Para hacer el análisis cuantitativo hemos decidido tomar varias fuentes de datos tales como como Similarweb y artículos de portales de análisis financieros o de investigación.

En Similarweb (s.f) encontramos que, entre enero de 2024 y marzo de 2024, exito.com registró un total de 23.38 millones de visitas, marcando un aumento de 0.19% en comparación con la medida anterior de 23.19. El promedio mensual de visitas se establece en alrededor de 6.796 millones, con una duración media de sesión de 5 minutos y 40 segundos. Los usuarios visitan en promedio cerca de 5.9 páginas por sesión, con una tasa de rebote del 49.9%.

En cuanto a las visitas comparativas con otros sitios similares, exito.com se ubica en el tercer lugar, detrás de Alkosto.com (59.68M) y Falabella.com.co (31.47M), pero por encima de Homecenter.com.co (24.16M) y Carulla.com (1.654M). Esta variación en el tráfico puede atribuirse a varias campañas de marketing implementadas o a la experiencia general del usuario en el sitio.

Es relevante destacar la predominancia de dispositivos móviles (74.95%) sobre computadoras de escritorio (25.05%) para acceder al sitio, lo que subraya la importancia de tener una experiencia optimizada para dispositivos móviles en el diseño del sitio web.

Una revisión de la experiencia de compra señala varios aspectos que requieren atención:

- Mejora en el flujo de compra, incluyendo la información completa y confiable de los productos.
- Mejora en el diseño para una mejor legibilidad y jerarquía de la información.
- Simplificación de la navegación ajustando el menú.

- Mantenimiento de contenido actualizado y completo.
- Ajuste en la presentación de opiniones y calificaciones del producto, incluyendo verificación de información e imágenes.
- Mantenimiento del carrito de compra visible durante la navegación.
- Consideración de la mejora en la velocidad de carga para reducir la tasa de rebote, aunque no esté bajo el control directo del sitio.
- Estos puntos destacan áreas clave para mejorar la experiencia del usuario y, por ende, el rendimiento del sitio.

Análisis de Datos Cualitativos. Con el propósito de comprender mejor las razones detrás de la tasa de rebote en el sitio web de <https://www.exito.com/>, se realizó un grupo de enfoque con la participación de cinco individuos. Este proceso generó una serie de comentarios que merecen ser resaltados:

- Factores que mantienen a los usuarios en el sitio:
 - La amplia variedad de productos ofrecidos es apreciada, permitiendo a los usuarios encontrar lo que necesitan sin tener que buscar en otros lugares.
 - Las ofertas y promociones son valoradas, incitando a los usuarios a estar atentos a las últimas ofertas para maximizar sus compras.
 - La información detallada de los productos resulta muy útil, ya que los usuarios prefieren conocer exactamente qué están comprando antes de proceder con la compra.
 - La facilidad de compra es fundamental, especialmente para aquellos usuarios que no tienen tiempo para procesos complicados.
- Factores que contribuyen a la alta tasa de rebote:

- La lentitud en la velocidad de carga del sitio es un problema significativo, llevando a algunos usuarios a buscar lo que necesitan en otro lugar debido a la espera prolongada.
- La dificultad para encontrar productos específicos es frustrante para los usuarios, ya que la búsqueda no siempre arroja los resultados esperados.
- La falta de contenido interesante puede resultar en la salida del sitio, especialmente si los usuarios no encuentran nada que les llame la atención de inmediato.
- El proceso de compra puede ser percibido como complicado en ocasiones, lo que lleva a algunos usuarios a buscar alternativas más sencillas en otros sitios.
- Aspectos del diseño que podrían mejorarse:
 - Mejorar la velocidad de carga del sitio para una experiencia de navegación más agradable.
 - Optimizar la organización de la información y la función de búsqueda interna para facilitar la ubicación de los productos deseados.
 - Incrementar la cantidad de imágenes y videos de alta calidad para hacer que la experiencia de compra sea más atractiva.
 - Utilizar un lenguaje más claro y conciso en las descripciones de productos para una mejor comprensión por parte de los usuarios.
- Desafíos de navegación:
 - Mejorar la precisión y efectividad de la función de búsqueda para facilitar la ubicación de productos específicos.
 - Clarificar la organización de las categorías para evitar confusiones entre los usuarios.

- Ampliar las opciones de filtro de búsqueda para proporcionar una experiencia de búsqueda más personalizada.
- Contenido más atractivo y relevante:
 - Proporcionar descripciones detalladas de productos para ayudar a los usuarios en su toma de decisiones de compra.
 - Incluir más imágenes y videos de alta calidad para una mejor visualización de los productos.
 - Destacar las opiniones de otros usuarios y proporcionar guías de compra para ayudar a los usuarios indecisos.

Encuesta General. Para mejorar la comprensión y detalle de inputs relacionados con la encuesta con usuarios, es esencial el diseño de preguntas que abarquen distintos aspectos de la experiencia del usuario en el sitio de e-commerce del éxito.com. Estas preguntas deben aportarnos información cuantitativa y cualitativa. Se decidió no solicitar datos o información personal de las personas que diligenciaron la encuesta con el fin de no generar prevención al momento de realizarla. Se utiliza Google Forms para montar la encuesta:

[//forms.gle/2Gqw37wr5ZeTkQCD7](https://forms.gle/2Gqw37wr5ZeTkQCD7).

Preguntas:

- ¿Encuentra fácilmente los productos que está buscando en este sitio?
- ¿Hubo algún aspecto en el diseño de la página que le resultará confuso o difícil de usar?
- ¿Qué opina de la organización y categorización de los productos en este sitio?
- ¿La función de búsqueda en este sitio fue útil para encontrar lo que estaba buscando?
- ¿Recomendaría este sitio de e-commerce a otras personas? ¿Por qué?

Al seleccionar un producto:

- En una escala del 1 al 10, ¿cómo calificarías la claridad y precisión de la información proporcionada sobre el producto de su interés?
- En una escala del 1 al 10, ¿Cuánto considera que las opiniones y calificaciones de otros usuarios tienen incidencia en sus decisiones de compra?
- En una escala del 1 al 10 ¿Se sintió seguro/a y confiado/a al proporcionar sus datos personales y de pago en este sitio?
- En una escala del 1 al 10, ¿qué tan probable es que recomendarías este sitio de e-commerce a otras personas?

Aspecto técnico:

- En una escala del 1 al 10, ¿Cómo evaluaría la velocidad de carga de las páginas en este sitio?

En cuanto a la selección fue una muestra representativa de 30 usuarios, fundamental que abarque variedad de perfiles demográficos, comportamientos de compra y niveles de experiencia con el sitio web. Esto garantiza que se capturen opiniones y experiencias diversas que puedan ayudar a identificar áreas de mejora y oportunidades de desarrollo.

Resultados encuesta. La encuesta fue llevada a cabo con la participación de un total de 30 personas, lo que nos permitió identificar varios factores que contribuyen a la alta tasa de rebote en el sitio:

- Según los resultados de las encuestas, el buscador funciona correctamente y las personas encuentran fácilmente lo que están buscando.

- Sin embargo, algunas de las promociones publicitarias en la página web no cumplen con las expectativas, lo que genera desconfianza entre los usuarios.
- El 90% de los encuestados recomiendan utilizar el e-commerce.
- En cuanto a la claridad y precisión de la información sobre los productos, el 50% de los encuestados calificó por debajo de 5, mientras que el 30% otorgó una calificación superior a 8.
- El 89% de los encuestados considera las opiniones de otros usuarios al tomar decisiones de compra, y la mayoría les asigna una calificación por encima de 7 puntos.
- En cuanto a la seguridad de depositar datos personales y de pago, el 89% se siente seguro, con un 67% otorgando una puntuación superior al 8%.
- Más del 90% de los encuestados recomendaría el sitio web para realizar compras de productos.
- En relación a la velocidad de carga de la página, el 78% la considera buena, con un 30% otorgando una puntuación entre 5 y 7, y el 54% calificándola con un 8 de 10.

Basándonos en los resultados de las encuestas, es evidente que hay aspectos clave que necesitan ser fortalecidos en la página web, especialmente en la generación de confianza entre los usuarios. Esto incluye cumplir con las promesas publicitarias y asegurar que los precios y descuentos de los productos en promoción sean coherentes al momento de la compra. Además, es necesario mejorar la claridad y precisión de la información técnica de los productos, así como mantener las opiniones de los compradores visibles en la página de cada producto y proporcionar un respaldo de comprador verificado.

Test de Usabilidad. Se realizó a través Zoom, posterior a la selección de usuarios, se

definieron los objetivos del test, los escenarios, las instrucciones y tareas que debe cumplir en la navegación.

Definición de objetivos: Conocer cómo los usuarios navegan en la página web y así determinar cuáles presentan más dificultad de acceso y la hoja de ruta para la compra de un producto o la permanencia en la página. Dándole al usuario la posibilidad de terminar o dejar el proceso en cualquier momento por cualquier razón y que nos permita conocer esa razón.

Creación de Escenarios de Uso y Tareas: Desarrollar una serie de escenarios realistas que reflejen situaciones que los usuarios podrían enfrentar al interactuar con el sitio web. Estos escenarios deben ser claros, específicos y centrados en las tareas clave que queremos evaluar.

- Escenario 1: Comprar un celular smartphone de su gusto, y con las características que a usted le llame la atención en la página web de exito.com.
- Escenario 2: Busque desde google un artículo de su interés de alguna de estas clasificaciones: Ropa, tecnología, artículos para el hogar, seleccione el éxito para realizar su compra y seleccione el artículo de su gusto, puede desistir de la compra si esta no llena sus expectativas.
- Escenario 3: Compare un producto de su interés en 3 plataformas diferentes incluyendo el éxito.com y realice la compra en la plataforma que más sea atractiva para usted.
- Análisis de resultados: Nos permitirá conocer qué espacios de la página generan más frustración o inconvenientes, o por el contrario es más fácil de usar.

Resultados Test de Usabilidad. El test de usabilidad se realizó a cuatro personas de diferentes edades.

- Usuario 1: Luis, 35 años, no es un comprador constante de e-commerce, pero si sabe utilizar medios virtuales para sus compras en línea. Es selectivo con la información que le brindan en diferentes medios.
- Usuario 2: Daniel, 25 años, su poder adquisitivo es limitado, pero es muy estricto en sus compras en línea, siempre revisa la información de manera estricta y está actualizado en sus necesidades tecnológicas.
- Usuario 3: Viviana 50 años, buen poder adquisitivo, lo que más compra en medios virtuales es ropa y es muy selectiva en términos de diseño.
- Usuario 4: Sofia, 18 años, poder adquisitivo limitado, le gusta realizar sus compras en medios en línea ya que encuentra buenos descuentos, es muy selectiva y siempre se fija muy bien en la información que le brinda el proveedor.

Escenarios establecidos para desarrollo del test.

- Escenario 1 - asignado al usuario 1: Busque desde google un artículo de su interés de alguna de estas clasificaciones: Ropa, tecnología, artículos para el hogar, seleccione el éxito para realizar su compra y seleccione el artículo de su gusto, puede desistir de la compra si esta no llena sus expectativas. El usuario realiza la selección del producto, en sus observaciones referencia que no considera confiable la página al solicitarle tantas autorizaciones para el uso de sus datos, no fue fácil para encontrar el carrito de compras. El usuario considera que no deberían cobrar el envío debido al monto que va a pagar, ya que hay otras plataformas que no lo hacen.
- Escenario 2 - asignado al usuario 3: Busque desde google un artículo de su interés de alguna de estas clasificaciones: Ropa, tecnología, artículos para el hogar, seleccione el éxito para realizar su compra y seleccione el artículo de su gusto, puede desistir de la compra si esta no llena sus expectativas. El usuario realizó la comparación de los productos en 3 páginas diferentes

páginas, decidió que la mejor opción para su compra es falabella.com, el argumento para su decisión se basó en que la información sobre el equipo era más completa y más fidedigna, contrario a la página del exito.com, la información estaba resumida y hacía falta más información sobre las especificaciones técnicas.

- Escenario 3 - asignado al usuario 2: Compare un producto de su interés en 3 plataformas diferentes incluyendo el éxito.com y realice la compra en la plataforma que más sea atractiva para usted. La usuaria eligió la compra de ropa, al revisar las prendas de su interés marca Bluss y Arkitect, encontró que no había una guía de tallas, lo cual es indispensable para la compra del artículo de este tipo, decidió filtrar por talla a una xs y realizar la compra.

- Escenario 4 - asignado al usuario 4: Comprar un celular smartphone de su gusto, y con las características que a usted le llame la atención en la página web de exito.com. La usuaria ingresó a la página web y ya sabía con exactitud el celular que quería (motorola), seleccionó el buscador y diligenció el nombre del celular en diminutivo motog22, el buscador no dio resultados fue necesario diligenciar la palabra completa motorola g 22.

Razón

- Solicitud de 3 autorizaciones de datos como una obligación para la compra del producto.
- Falta de información sobre las especificaciones técnicas y características del producto.
- La página no tenía una guía de tallas, necesaria para la selección de prendas.
- El buscador no admite errores y no da resultados si no se pone la palabra completa con espacios.

Alcance

- El problema se encuentra solo en la pantalla de pagos.
- El problema se encuentra en la pantalla del producto.
- Al revisar varias prendas, la guía de tallas solo aparece en algunas prendas, así que

no hay un estándar en aplique para toda la sección.

- Se encuentra en el buscador de la página web.

Severidad

- Gravedad baja, dicha autorización es un tema legal para el uso de los datos, así que es requisito obligatorio, aunque puede que los usuarios desistan de la compra.
- Gravedad alta, los usuarios podrían desistir de la compra e irse por una opción que cumpla con toda la información técnica requerida y actualizada para una mayor confiabilidad del producto que recibirán.
- Gravedad media, la guía de tallas permite tener una idea del tamaño de las prendas y si se ajustan al cuerpo o no del usuario, esto causaría que desistan de la compra.
- Gravedad media, si esa es la primera opción para encontrar un producto pueda que desistan de la compra al pensar que la plataforma no tiene el producto que buscan.

Maneras de rectificar

- La autorización de datos podría presentarse a través de un autocheck.
- Ser estrictos en la información que se comparte, desde características básicas hasta especificaciones técnicas, cosas que tendrá la caja y toda la información que pueda ser relevante para la decisión de compra.
- La tabla de medidas debe ser parte de la información de cada prenda y coincidir con la marca, eso da confiabilidad a los usuarios y es probable que realicen la compra.

- Es necesario implementar una funcionalidad de "búsqueda tolerante a errores" o "corrección ortográfica" en el motor de búsqueda.

Benchmarking

El análisis permitió identificar tanto las fortalezas como las áreas de mejora en cada uno de estos sitios, optimizando así tanto la experiencia del usuario (UX) como la estructura de la información. Para realizar el benchmarking, se definieron criterios específicos organizados en dos categorías principales: diseño y usabilidad. Cada categoría se evaluó mediante una escala de 1 a 5, desde "Muy Deficiente" hasta "Excelente", facilitando una interpretación objetiva de los resultados y proporcionando una base sólida para la toma de decisiones estratégicas y la creación de prototipos efectivos.

Metodología del Benchmarking

1. Criterios de Evaluación: Se han estructuraron en dos áreas clave:

- **Diseño:** Evalúa la presentación visual de la información, claridad, estética, jerarquía visual, navegación, accesibilidad de menús y consistencia.
- **Usabilidad:** Examina la facilidad con la que los usuarios alcanzan sus objetivos en la plataforma, la intuición en la navegación, la eficiencia en las tareas, el feedback proporcionado al usuario y el tiempo de carga.

2. Cada criterio está descrito en detalle y su evaluación sigue una tabla de escala de valoración que asegura una interpretación clara y precisa de cada nivel observado en la plataforma. Para una referencia completa de la tabla de valoración, se puede consultar. En la Tabla 1 se presentan los criterios y la escala utilizada para cada nivel.

Tabla 1*Crterios y la escala utilizada para cada nivel*

Criterios	1 (Muy Deficiente)	2 (Deficiente)	3 (Regular)	4 (Bueno)	5 (Excelente)
DISEÑO					
Presentación de Información	La información es desorganizada o confusa.	La organización es pobre y requiere esfuerzo del usuario.	La información es comprensible, pero le falta estructura clara.	La información está bien organizada y es fácil de entender.	La presentación es clara, lógica y permite una comprensión inmediata.
Claridad Visual	El diseño es caótico y difícil de leer.	Diseño con problemas de claridad, como colores o tipografía poco legibles.	Visualización aceptable, pero con algunas inconsistencias.	La mayoría de los elementos son claros y legibles.	Claridad visual excelente; diseño fácil de leer y atractivo.
Atractivo Estético	Visualmente desagradable; carece de elementos estéticos coherentes.	Algunos elementos estéticos están presentes, pero el diseño es pobre.	Diseño aceptable, pero sin atractivo visual destacado.	Diseño agradable y estéticamente coherente.	Visualmente atractivo y moderno; estilo coherente que cautiva.
Jerarquía Visual	La jerarquía es confusa o inexistente.	Jerarquía poco clara, no dirige la atención hacia partes relevantes.	Jerarquía aceptable, pero algunos elementos compiten visualmente.	Jerarquía visual bien definida y guía al usuario.	Jerarquía clara y eficaz, dirige la atención intuitivamente.
Navegación	Navegación confusa o poco intuitiva.	Navegación funcional, pero con problemas de organización.	Navegación funcional pero no intuitiva; necesita ajustes.	Navegación buena y con un flujo claro.	Navegación intuitiva y fácil de seguir.
Accesibilidad de Menús	Menús no accesibles o confusos.	Menús funcionales, pero difíciles de navegar o entender.	Menús accesibles, pero podrían simplificarse.	Menús bien diseñados y accesibles.	Menús altamente accesibles e intuitivos.
Consistencia en Diseño	Diseño inconsistente en colores, tipografía o estilos.	Inconsistencias en elementos visuales; diseño variable.	Consistencia moderada, con ciertos elementos dispares.	Diseño consistente en estilo, colores y tipografía.	Consistencia total; identidad visual sólida y coherente.
USABILIDAD					

Criterios	1 (Muy Deficiente)	2 (Deficiente)	3 (Regular)	4 (Bueno)	5 (Excelente)
Facilidad para Completar Objetivos	Usuarios tienen gran dificultad para completar tareas.	Tareas complejas de completar y poco intuitivas.	Tareas completas, pero la experiencia es promedio.	Tareas completadas fácilmente y el proceso es satisfactorio.	Los usuarios logran sus objetivos sin problemas y de manera intuitiva.
Intuición de la Navegación	Navegación nada intuitiva, los usuarios se pierden.	Navegación funcional, pero poco intuitiva.	Navegación moderadamente intuitiva, con áreas de mejora.	Navegación intuitiva y fácil de seguir.	Navegación completamente intuitiva y de flujo natural.
Eficiencia en las Tareas	Las tareas toman demasiado tiempo o son complicadas.	Las tareas pueden completarse, pero toman más tiempo del necesario.	Eficiencia adecuada, pero con pasos que podrían simplificarse.	Tareas rápidas de completar y bien estructuradas.	Tareas se completan rápidamente y con flujo óptimo.
Feedback al Usuario	Sin feedback o confuso; el usuario no sabe si ha realizado una acción correctamente.	Feedback poco claro o insuficiente.	Feedback adecuado, aunque podría ser más claro o útil.	Feedback claro y útil en la mayoría de los casos.	Feedback inmediato, claro y orientador.
Tiempo de Carga	El sitio es muy lento y experimenta retrasos notables.	Tiempo de carga lenta que afecta la experiencia.	Tiempo de carga aceptable, aunque mejorable.	Tiempo de carga rápido y sin interferencia en la experiencia.	Tiempo de carga excelente; páginas cargan de inmediato.

3. Aplicación de la Escala de Valoración: Para cada criterio, se utiliza la escala de 1 a 5 descrita anteriormente. Esta escala proporciona una base sólida para la interpretación objetiva de los resultados.

4. Observación y Evaluación: Los evaluadores exploran cada aspecto de diseño y usabilidad, realizando tareas prácticas y observando la eficiencia del sitio.

5. Registro de Puntuaciones y Comentarios: Durante el proceso, los evaluadores registran la puntuación y comentarios detallados que son esenciales para la interpretación de resultados y la formulación de recomendaciones.

6. Análisis y Comparación de Resultados: Una vez registrados los datos, se realiza un análisis comparativo para identificar patrones de rendimiento y áreas de mejora entre los sitios evaluados.

Customer Journey Map (CJM).

Para la realización de Customer Journey Map (CJM) se selecciona el e-commerce del exito.com, una plataforma de comercio electrónico del Grupo Éxito y una de las empresas de retail más prominentes en Colombia y Suramérica, y que presenta problemas en la tasa de retención de usuarios, tiene una alta tasa de rebote y el menor número de visitas de la selección anteriormente descrita.

La tasa de rebote es un indicador esencial que muestra el porcentaje de visitantes que abandonan un sitio web tras ver solo una página. Un alto índice de rebote sugiere que los visitantes no encuentran lo que buscan o que la experiencia del usuario no es satisfactoria.

Para exito.com, una de las principales plataformas de comercio electrónico en Colombia, un elevado índice de rebote podría estar afectando negativamente las conversiones y las ventas.

La creación de un Customer Journey Map (CJM) es una herramienta valiosa para comprender mejor el comportamiento de los visitantes en exito.com e identificar las causas del alto índice de rebote. Analizando el recorrido del cliente desde su llegada al sitio web hasta su salida, se pueden detectar puntos de fricción y oportunidades para mejorar la experiencia del usuario.

Beneficios de un Customer Journey Map

- Reducir el índice de rebote: Un CJM ayuda a identificar las razones por las cuales los visitantes abandonan el sitio web, permitiendo implementar estrategias que mejoren la experiencia del usuario y disminuyan el índice de rebote.
- Aumentar las conversiones: Mejorando la experiencia del usuario, es probable que los visitantes permanezcan más tiempo en el sitio web, incrementando así las posibilidades de que realicen una compra.
- Mejorar la satisfacción del cliente: Un CJM permite identificar áreas donde la experiencia del cliente no es satisfactoria, posibilitando implementar mejoras para aumentar la satisfacción general.
- Fomentar la lealtad del cliente: Clientes satisfechos tienen más probabilidades de regresar al sitio web y realizar compras repetidas.
- Obtener una ventaja competitiva: Ofrecer una experiencia de usuario superior puede diferenciar a [Éxito.com](http://Exito.com) de sus competidores.

Fase 2: Definir

Como parte del proceso de definición de oportunidades dentro del enfoque de Design Thinking, se realizó un ejercicio de benchmarking de experiencia de usuario (UX) enfocado en los sitios de comercio electrónico con mayor tráfico en Colombia, complementado con plataformas de referencia internacional. Además, se realiza el CJM de la plataforma del [éxito.com](http://Exito.com).

La muestra incluyó las siguientes plataformas: Amazon, Mercado Libre Colombia, Aliexpress, Alkosto, Falabella, [Éxito](http://Exito.com) y Homecenter. Se evaluaron criterios clave agrupados en

dos categorías principales: Diseño Visual y Usabilidad.

Se evaluaron criterios clave agrupados en dos categorías principales:

- Diseño Visual (presentación de la información, claridad, jerarquía visual, estética, accesibilidad y consistencia)
- Usabilidad (navegación, eficiencia, intuición, feedback, tiempos de carga, facilidad para lograr objetivos)

Tabla 2

Criterios de evaluación, plataformas y escala utilizada para cada nivel

Variables	Mercado Libre Colombia	Amazon	Aliexpress	Alkosto	Falabella	Éxito	Home center
Diseño	90,0	95,7	72,9	71,4	84,3	78,6	68,6
Presentación de Información	5,0	5,0	3,5	3,5	4,0	4,0	3,5
Claridad Visual	4,5	5,0	3,5	3,5	4,0	4,0	3,0
Atractivo Estético	5,0	4,0	3,5	4,0	4,0	4,0	3,0
Jerarquía Visual	4,5	4,5	3,5	3,0	4,0	3,5	4,0
Navegación	4,0	5,0	3,5	3,5	4,5	3,5	3,0
Accesibilidad de menús	4,0	5,0	4,0	3,5	4,5	4,5	4,0
Consistencia en Diseño	4,5	5,0	4,0	4,0	4,5	4,0	3,5
Usabilidad	88,0	98,0	72,0	74,0	80,0	76,0	70,0
Facilidad para Completar Objetivos	4,5	5	3,5	4	4	4	4

Variables	Mercado Libre Colombia	Amazon	Aliexpress	Alkosto	Falabella	Éxito	Home center
Intuición de la Navegación	4	5	3	3,5	4	4	3
Eficiencia en las Tareas	4,5	4,5	3,5	3,5	4	3,5	3
Feedback al Usuario	4,5	5	4	4	4	3,5	4
Tiempo de Carga	4,5	5	4	3,5	4	4	3,5

Hallazgos principales del benchmarking

- Amazon y Mercado Libre Colombia lideran el análisis. Destacan por su diseño visual consistente, presentación clara de información, navegación intuitiva, retroalimentación efectiva y óptimos tiempos de carga. Se consolidan como referentes clave en experiencia de usuario tanto a nivel global como regional.
- Falabella y Éxito obtienen un rendimiento intermedio. Presentan estructuras bien organizadas, pero requieren mejorar la jerarquía visual, la eficiencia de tareas y el feedback al usuario para optimizar la experiencia.
- Alkosto, Homecenter y Aliexpress revelan importantes oportunidades de mejora. Los puntajes más bajos se encuentran en claridad visual, estructura de navegación y consistencia de diseño. Además, presentan menor eficiencia en la interacción, lo que afecta el flujo general del usuario.

Buenas Prácticas de UX Identificadas

A partir del análisis, se identificaron las siguientes mejores prácticas aplicadas por las plataformas con mejor rendimiento, principalmente, Amazon y Mercado Libre:

- **Navegación Intuitiva y Fluida:** Amazon y Falabella ofrecen menús claros, jerarquías visuales bien estructuradas y patrones consistentes que facilitan la exploración y reducen la fricción.
- **Presentación Clara de la Información:** Mercado libre y Amazon destacan por ofrecer descripciones precisas, bien organizadas, con excelente facilidad de lectura visual, lo que mejora la comprensión y acelera la toma de decisiones.
- **Feedback Inmediato y Relevante:** Amazon brinda respuestas visuales y funcionales claras ante acciones del usuario, manteniéndolo informado sobre el estado de cada proceso (por ejemplo, al agregar productos al carrito o confirmar compras).
- **Diseño Atractivo y Funcional:** Mercado libre lidera en atractivo estético sin sacrificar claridad. La experiencia visual está alineada con los objetivos del usuario, usando jerarquías y contrastes efectivos.
- **Tiempos de Carga Óptimos:** Tanto Amazon como Mercado Libre presentan cargas rápidas, lo que reduce la tasa de abandono y mejora el flujo de navegación y conversión.

Customer Journey Map de Éxito.com

El Customer Journey Map cubrirá desde la primera visita del cliente al sitio web hasta la realización de una compra y la fidelización del cliente.

Etapas Precompra

- **Conciencia:** El cliente llega al sitio web a través de un anuncio, un resultado de búsqueda o un enlace de otra página web.
- **Consideración:** El cliente navega por el sitio web buscando información sobre productos o servicios.

Momento crítico (Alto riesgo de rebote):

- **Página de inicio:** El diseño de la página de inicio es confuso o no está alineado con las expectativas del cliente.
- **Página de categoría:** La página de categoría no muestra los productos relevantes o no tiene suficiente información para ayudar al cliente a tomar una decisión.
- **Página de producto:** La página de producto no tiene suficiente información o imágenes, o los precios no son competitivos.
- **Carrito de compras:** El proceso de compra es demasiado complejo o hay errores en el sistema.

Post-compra

- **Proceso de pago:** El proceso de pago no es seguro o no acepta la tarjeta de crédito del cliente.
- **Confirmación de compra:** El cliente no recibe una confirmación de compra o la información no es correcta.

Escenarios y expectativas del usuario en éxito.com

Escenario 1: Navegando por las categorías de productos

- **Usuario:** Un cliente está buscando un producto específico, como una nueva televisión.
- **Escenario:** El cliente navega por las categorías de productos en el sitio web de Éxito.com.

Expectativas del usuario

- El cliente espera encontrar una amplia variedad de productos para elegir.

- El cliente espera que las categorías de productos estén bien organizadas y sean fáciles de navegar.
- El cliente espera que los productos estén bien descritos y tengan imágenes de alta calidad.
- Escenario 2: Leyendo la página de un producto
- Usuario: El cliente ha encontrado un producto que le interesa y está leyendo la página del producto.
- Escenario: El cliente lee la descripción del producto, mira las imágenes y revisa las especificaciones.

Expectativas del usuario

- El cliente espera que la página del producto contenga toda la información que necesita para tomar una decisión de compra.
- El cliente espera que la información del producto sea precisa y actualizada.
- El cliente espera que las imágenes del producto sean de alta calidad y muestren el producto desde diferentes ángulos.

Escenario 3: Agregando un producto al carrito de compras

- Usuario: El cliente ha decidido comprar un producto y lo está agregando a su carrito de compras.
- Escenario: El cliente selecciona la cantidad del producto que desea comprar y hace clic en el botón "Agregar al carrito".

Expectativas del usuario

- El cliente espera que el proceso de agregar un producto al carrito de compras sea rápido y sencillo.
- El cliente espera que el carrito de compras muestre el número de artículos que ha agregado y el total de su pedido.
- El cliente espera que pueda revisar su carrito de compras y realizar cambios antes de proceder al pago.

Escenario 4: Completando el proceso de pago

- Usuario: El cliente está listo para comprar los productos que ha agregado a su carrito de compras.
- Escenario: El cliente introduce sus datos de envío y facturación, selecciona un método de pago y completa el proceso de pago.

Expectativas del usuario

- El cliente espera que el proceso de pago sea seguro y confiable.
- El cliente espera que haya una variedad de métodos de pago disponibles.
- El cliente espera recibir una confirmación de su pedido por correo electrónico.

Escenario 5: Rastreado el pedido

- Usuario: El cliente ha realizado un pedido y quiere saber cuándo llegará.
- Escenario: El cliente inicia sesión en su cuenta de Éxito.com y rastrea su pedido.

Expectativas del usuario:

- El cliente espera que el seguimiento del pedido sea fácil de usar y le proporcione información precisa sobre el estado de su pedido.

- El cliente espera recibir notificaciones por correo electrónico sobre el estado de su pedido.
- El cliente espera poder comunicarse con el servicio al cliente si tiene alguna pregunta sobre su pedido.

Puntos de contacto en un Customer Journey Map para éxito.com

Canales digitales. El sitio web de Éxito.com es el principal punto de contacto digital para la mayoría de los clientes. Los clientes pueden utilizar el sitio web para navegar por las categorías de productos, leer las páginas de los productos, agregar artículos a su carrito de compras, completar el proceso de pago y rastrear sus pedidos.

- **Página de inicio:** El cliente ve un anuncio o busca Éxito.com en Google y llega a la página de inicio.
- **Páginas de categorías:** El cliente navega por las categorías de productos para encontrar lo que busca.
- **Páginas de productos:** El cliente lee la descripción del producto, mira las imágenes y revisa las especificaciones.
- **Carrito de compras:** El cliente agrega productos al carrito de compras y revisa su pedido.
- **Página de pago:** El cliente introduce sus datos de envío y facturación, selecciona un método de pago y completa el proceso de pago.
- **Página de confirmación de pedido:** El cliente recibe una confirmación de su pedido por correo electrónico.
- **Página de seguimiento de pedidos:** El cliente inicia sesión en su cuenta y rastrea el estado de su pedido.

Análisis de resultados

Se llevaron a cabo tres CJM (Customer Journey Maps) con usuarios voluntarios que ya tenían experiencia previa con la página. A partir de estos tres usuarios, se definió un usuario ideal llamado "Buyer". Este usuario sigue un proceso de compra que puede comenzar desde una búsqueda en Google, una publicidad en redes sociales o una búsqueda por categoría de producto. El punto de encuentro es la visualización del producto, seguida del proceso de compra.

Como resultado del CJM, nos permitió identificar varios problemas en la página web de Éxito.com:

- **Filtros por Categorías:** En ciertos momentos, los filtros por categorías no proporcionan suficiente información para que el usuario pueda hacer una mejor selección de sus productos. Esto se evidenció con la usuaria Neyla, quien al buscar un televisor y aplicar los filtros, no encontró información detallada como tamaño en pulgadas, tipo de pantalla, resolución, rango de precio, sistema operativo y gama del producto.
- **Activación de Filtros:** Se detectó que el acceso a estos filtros solo es posible desde la categoría general. La página parece activar los filtros en ciertos momentos y no siempre, lo que causa que los usuarios no los identifiquen.
- **Publicidad:** La publicidad previa a los filtros ocupa un espacio considerable en el scroll, lo que puede dificultar la navegación y el acceso rápido a la información relevante.
- **Comparación de Productos:** No existe una herramienta que permita la comparación de productos. Esto sería beneficioso para los compradores que desean revisar en profundidad y comparar artículos de la misma categoría sin tener que salir de la plataforma.

Oportunidades de Mejora

De acuerdo con lo anterior, se realizó un brainstorming de oportunidades de mejora, destacando las siguientes:

- **Diseño de la Página de Inicio:** Es necesario mejorar el diseño de la página de inicio para que sea más claro y atractivo.
- **Organización de Categorías:** Las categorías de productos deben organizarse de manera más intuitiva y lógica.
- **Información de Productos:** Se debe proporcionar información más completa sobre los productos, incluyendo imágenes, descripciones detalladas y reseñas de clientes.
- **Proceso de Compra:** Es fundamental simplificar el proceso de compra y eliminar los errores del sistema.

Oportunidades de mejora en el Proceso de Compra

- **Página de Inicio:** Los usuarios encuentran el sitio web desordenado y difícil de navegar.
- **Página de Producto:** Los usuarios tienen dificultades para encontrar la categoría de productos que buscan y consideran que la información del producto es insuficiente.
- **Conciencia:** Los usuarios buscan productos en Google y encuentran Éxito.com.
- **Carrito de Compras:** Los usuarios revisan el carrito de compras y la información de dirección, cantidades y precios.

Metas y Experiencias del Usuario

- **Precompra:** Los usuarios leen reseñas y opiniones de otros clientes antes de comprar, además de aprovechar ofertas y promociones.

- **Consideración:** Los usuarios buscan productos específicos y comparan precios y opiniones de otros clientes.
- **Proceso de Pago:** Los usuarios seleccionan el método de pago y completan la información necesaria para finalizar la compra.
- **Confirmación de Compra:** Los usuarios revisan la información del pedido y reciben una confirmación por correo electrónico.

Priorización de oportunidades de mejora

Para priorizar las oportunidades de mejora, se elaboró una tabla de priorización que considera cuatro factores: importancia, urgencia, impacto y esfuerzo. Cada factor se clasifica en una escala del 1 al 5, y el puntaje final determinará el orden en el que se deben implementar las mejoras como se presenta en la Tabla 3.

Tabla 3

Oportunidades de mejora, factores y escalas de calificación

Oportunidad de Mejora	Importancia (1-5)	Urgencia (1-5)	Impacto (1-5)	Esfuerzo (1-5)	Puntaje Total
Diseño de la Página de Inicio	4	3	4	3	14
Información de Productos	5	4	5	3	17
Proceso de Compra	4	3	4	4	15
Organización de Categorías	5	5	5	4	19

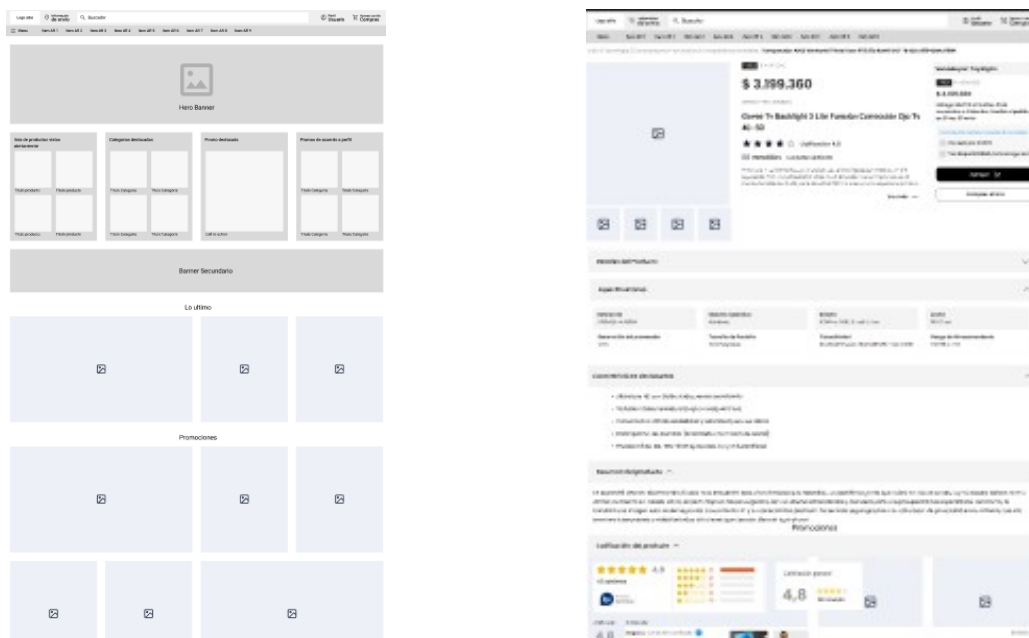
Fase 3: Idear

Teniendo en cuenta los hallazgos y las buenas prácticas identificadas se desarrollaron insumos para la guía e integran las mejores prácticas de diseño observadas en Amazon, Mercado Libre y el éxito.com. Un ejemplo clave de esto es la sección del header, donde se analizó la altura utilizada en ambos sitios, identificando que ambos mantienen una altura aproximada de 100 px. Este tamaño es visualmente óptimo, ya que no ocupa un espacio excesivo en la pantalla. En una resolución WXGA (1366×768 píxeles, común en portátiles), esto representa aproximadamente un 13.02% de la vista, lo que permite un diseño más eficiente al reducir la ocupación visual sin comprometer la funcionalidad.

Como parte de este estudio, se crearon dos wireframes iniciales que servirán como referencia y objeto de prueba. Estos wireframes se enfocan en las secciones de home y de producto individual, buscando encontrar un punto medio que combine lo mejor de los dos sitios en cuanto a diseño y usabilidad. Esto se encuentra disponible en la Figura 1 y en el presente enlace web [figma.com/design/RLE9BONL7IRInwlcyaR0C/Mockups_guia-ecommerce?node-id=2-10](https://www.figma.com/design/RLE9BONL7IRInwlcyaR0C/Mockups_guia-ecommerce?node-id=2-10).

Figura 1

Wireframes de referencia y objeto de prueba

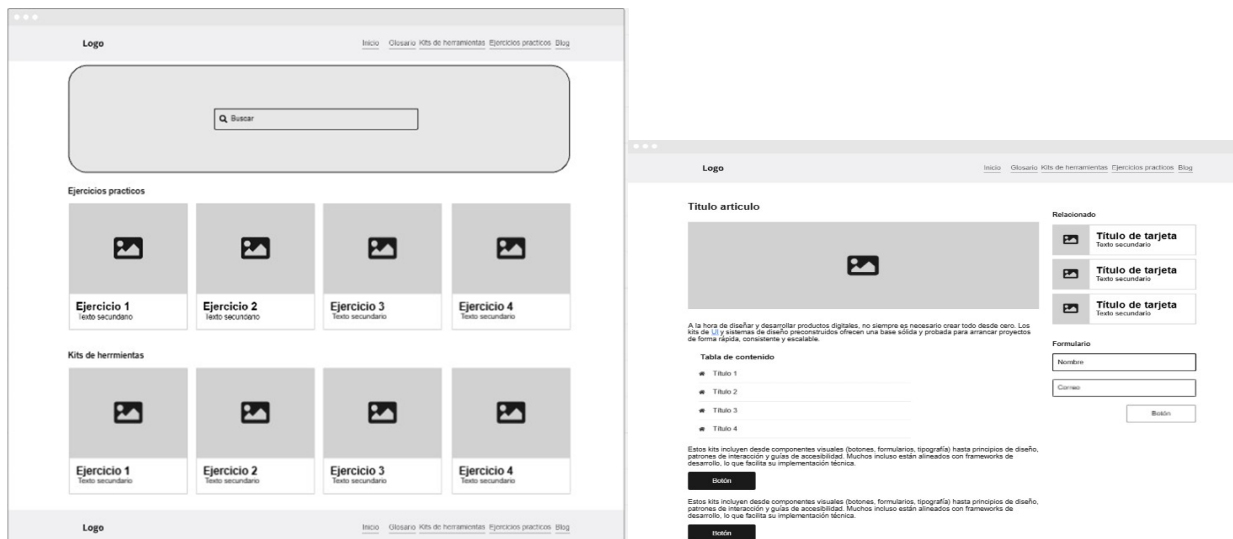


Iteración Según Feedback

Los prototipos pasaron por un ciclo de validación con usuarios clave y equipo de diseño. Se recopilaron comentarios y se realizaron ajustes para mejorar la usabilidad y asegurar que los prototipos reflejaran una experiencia óptima para el usuario final. Prototipo disponible en el siguiente enlace https://miro.com/app/board/uXjVI80uv-E/?share_link_id=716641350232

Figura 2

Prototipo



Fase 4: Prototipar. Elaboración de la Guía de Buenas Prácticas

Para la elaboración final de la guía se diseña la identidad visual de la misma, que incluyó la selección de la paleta de color, la tipografía y el diseño de logotipo, como se identifica en la Figura 3 y Figura 4.

Figura 3

Prototipo en alta

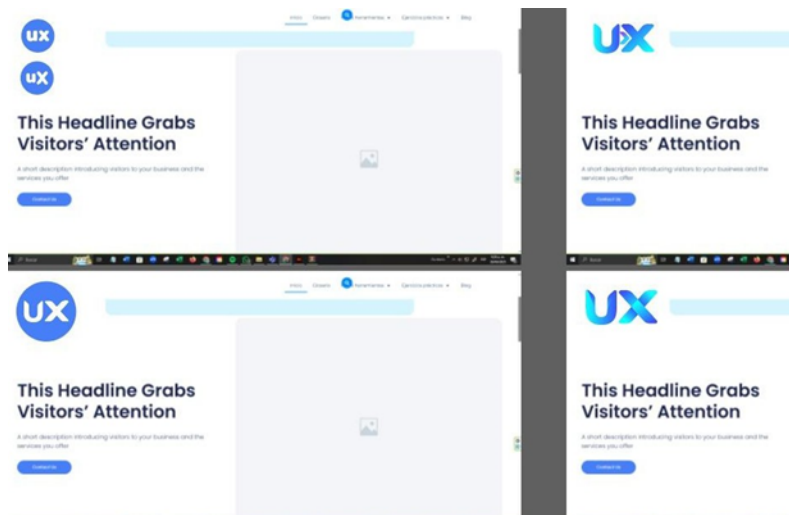


Figura 4

Prototipo en alta con logo



La paleta de color es una gama de tonos azules que evoca confianza y profesionalismo, la tipografía seleccionada fue Montserrat, que se destaca por su legibilidad, lo que asegura una experiencia de lectura clara y agradable para el usuario. Finalmente, el logotipo fue diseñado para simbolizar un “punto de partida” en el ámbito de la Experiencia de Usuario (UX). Esta

identidad visual busca ser estéticamente atractiva y reforzar el mensaje de la guía.

Para el desarrollo y diseño de la guía de buenas prácticas en Experiencia de Usuario (UX), que está destinada a proporcionar directrices claras y aplicables para la mejora de la presentación de productos y servicios, se utilizaron los siguientes recursos:

- **Software de Edición de Texto:** Utilización de herramientas de redacción como Microsoft Word, Google Docs o similares para crear y estructurar el contenido de la guía. Estas herramientas permiten la redacción colaborativa, la integración de comentarios y revisiones, y la preparación de documentos listos para la publicación.
- **Herramientas de Diseño Gráfico:** Empleo de software de diseño como Adobe Illustrator y Figma para el diseño visual de la guía. Estas herramientas facilitan la creación de un formato profesional y atractivo, incorporando elementos gráficos, diagramas y esquemas que mejoren la comprensión y la presentación de la información.
- **Revisión de Contenido:** Colaboración con revisores y editores especializados para asegurar que el contenido de la guía sea preciso, claro y libre de errores. Este proceso incluye la verificación de datos, la coherencia en el estilo y la adecuación del lenguaje técnico a una audiencia diversa.

La guía ofrece recomendaciones detalladas, ejercicios prácticos, directrices aplicables, caja de herramientas y glosario, que faciliten la adopción de mejores prácticas en el contexto de emprendimientos colombianos, los contenidos serán presentados en una plataforma web.

El objetivo es proporcionar un recurso útil que mejore la calidad de la experiencia del usuario, apoye a los profesionales en la implementación de estrategias efectivas y contribuya al éxito general en la presentación de productos y servicios.

La guía puede ser consultada en <https://guia-ux.com/>

Fase 5: Testear

La fase de testeo empezó desde el momento del lanzamiento de la guía en la página web, se realiza con un grupo de emprendedores interesados en la implementación de UX en sus e-commerce. Durante esta fase, se realizó una revisión de los contenidos de la guía y se les planteó la realización de los ejercicios propuestos a los usuarios, permitiendo identificar posibles puntos de confusión y áreas de mejora en la redacción, la estructura, la aplicabilidad de conceptos y herramientas. Se les pedirá que proporcionen retroalimentación sobre la navegación en el sitio y la comprensión de los temas y la relevancia de los ejemplos.

Con la retroalimentación del grupo de prueba y la implementación de técnicas como entrevistas y test de usuario, se realizarán las iteraciones y ajustes necesarios a la guía, esto podría incluir el ajuste a la estructura de ciertas secciones, edición de textos y contenido, ajustes a la jerarquía visual.

El objetivo de esta fase, es que la herramienta sea útil para los usuarios, fácil de usar y que genere impacto positivo en la capacidad de los emprendedores para integrar la ux en sus productos o servicios.

Discusión

Relevancia del proyecto frente a la transformación digital y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)

En Colombia, las micro, pequeñas y medianas empresas (MiPymes) son fundamentales para la economía, representando el 99% del total de empresas del país y generando el 79% del empleo nacional (ANIF, 2023). Sin embargo, estas empresas enfrentan múltiples desafíos, especialmente en términos de transformación digital. A pesar del crecimiento del comercio electrónico, muchas MiPymes colombianas aún no han aprovechado plenamente las oportunidades digitales, lo que limita su capacidad de competir en un mercado cada vez más globalizado.

Las estadísticas indican que sólo el 55% de las MiPymes en Colombia han iniciado su transformación digital, con una adopción limitada de herramientas como páginas web, comercio electrónico, y servicios en la nube (Departamento de Estudios Económicos, 2023). Además, la brecha entre las grandes empresas y las MiPymes en términos de productividad, salarios, y acceso a mercados internacionales es significativa, lo que impide un desarrollo equitativo en la economía colombiana (OIT, 2023).

Este proyecto se alinea con dos de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), más enfáticamente a algunas de las metas que se plantean en los mismos:

- ODS 8. Trabajo decente y crecimiento económico. Meta 8.2 cita: Lograr niveles más elevados de productividad económica mediante la diversificación, la modernización tecnológica y la innovación, entre otras cosas centrándose en los sectores con gran valor añadido y un uso intensivo de la mano de obra.

- El proyecto aborda la necesidad de que los emprendedores colombianos mejoren sus prácticas de comercio electrónico a través de una mejor comprensión y adopción de la Experiencia de Usuario (UX). Al modernizar la forma en que interactúan con sus clientes en línea, estos negocios pueden diversificar sus capacidades y adaptarse mejor a las demandas del mercado digital.

Además, al proponer una guía práctica para la implementación de UX en plataformas de comercio electrónico, el proyecto fomenta la innovación dentro de los emprendimientos. Esto permite que los negocios ofrezcan productos y servicios digitales más competitivos y alineados con las expectativas de los consumidores, lo que puede traducirse en un mayor valor añadido.

La adopción de buenas prácticas de UX puede mejorar la eficiencia de las plataformas de e-commerce, reduciendo la tasa de abandono de los usuarios y aumentando la conversión de visitas en ventas. Esto no solo incrementa la productividad del negocio, sino que también optimiza el uso de recursos al mejorar la experiencia del cliente

- ODS 10: Reducción de las desigualdades. Meta 10.2 cita: De aquí a 2030, potenciar y promover la inclusión social, económica y política de todas las personas, independientemente de su edad, sexo, discapacidad, raza, etnia, origen, religión o situación económica u otra condición.

Muchas veces, la falta de conocimiento sobre UX y las limitaciones presupuestarias actúan como barreras que impiden a los pequeños emprendedores acceder a tecnologías y prácticas que optimicen sus negocios. Este proyecto aborda directamente estas barreras, promoviendo la equidad en el acceso a herramientas que pueden mejorar la competitividad de los negocios pequeños y medianos.

Además, al proporcionar una guía práctica para la adopción de prácticas de experiencia de usuario (UX) en emprendimientos de e-commerce, el proyecto facilita que emprendedores de diversos orígenes y niveles socioeconómicos mejoren su presencia en línea. Esto les permite competir en un mercado digital que, de otro modo, podría estar dominado por grandes empresas con más recursos.

Conclusiones

La experiencia de usuario (UX) es un factor fundamental para la competitividad de emprendimientos en e-commerce en Colombia, ya que impacta en la retención de usuarios y conversión de ventas. A pesar de ello, aún es limitada su implementación debido a la falta de conocimiento, presupuestos ajustados y la priorización de otros aspectos en la estructuración de una empresa.

Partiendo de esa necesidad de información, se desarrolló una metodología que permite identificar las mejores prácticas en UX de los mejores e-commerce en Colombia, así como sus falencias, oportunidades de mejora y la respuesta de los usuarios en la interacción con las plataformas. La estructuración de dicha metodología se realizó a través de las diferentes fases del Design Thinking (empatizar, definir, idear, prototipar y testear). Permittiéndonos a través de diferentes estrategias levantar valiosa información, este enfoque permitió diagnosticar problemas de usabilidad y formular estrategias enfocadas en el mercado colombiano.

Se aplicaron diferentes estrategias para el levantamiento de información y revisión de comportamientos de usuarios en las mejores y más visitadas plataformas de e-commerce en Colombia, análisis de benchmarking y Customer Journey Map (CJM). Esto nos permitió reconocer las mejores prácticas y los puntos débiles de las mejores plataformas de

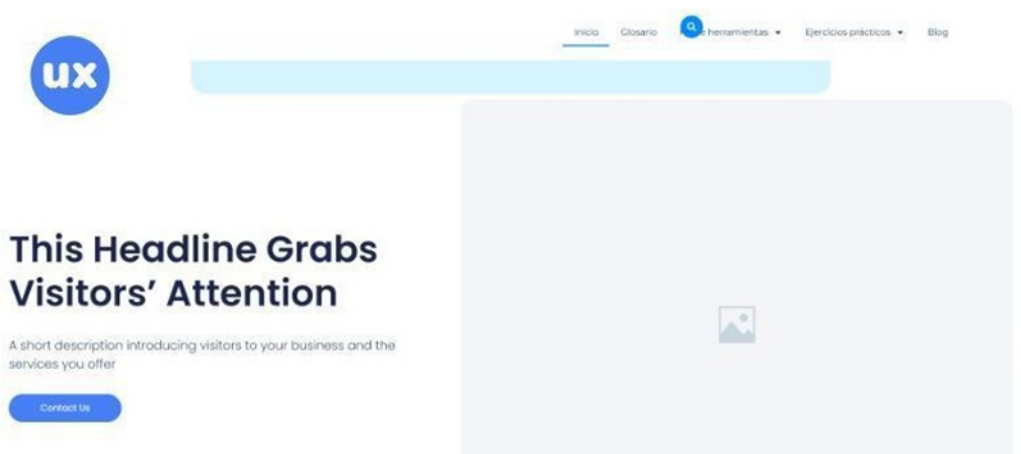
e-commerce colombianas, así detectar contenidos de valor como insumo para el kit de herramientas y los ejercicios prácticos de la guía.

Se presenta el primer prototipo de la guía en una plataforma web, ya que permite la actualización constante de contenido. El prototipo de alta fidelidad está disponible en: <https://guia.williamcabreradesigner.com/category/kit-de-herramientas/> . La publicación final

tendrá su propio dominio. Se crea una línea gráfica para la guía incluyendo paleta de colores, tipografías, iconos y logotipo como se presenta en la Figura 5.

Figura 5

Prototipo en alta con logo



Proyección y alcances esperados de la guía UX para e-commerce

Esta guía ha sido concebida como una herramienta accesible, práctica y adaptada al contexto colombiano, especialmente pensada para apoyar a los emprendedores del sector retail en su acercamiento a los principios fundamentales de la experiencia de usuario (UX) en el ámbito del comercio electrónico. Más que limitarse a definiciones teóricas, propone un enfoque orientado a la acción, con ejercicios simples, recursos listos para implementar y una selección bibliográfica cuidadosamente curada que facilita el aprendizaje autónomo y progresivo. La intención es reducir la distancia entre la teoría y la práctica, fomentando la aplicación efectiva de los principios UX en las plataformas digitales de las MiPymes colombianas.

Alcances a corto plazo: difusión, visibilidad y primeros vínculos

Durante los primeros seis meses tras su lanzamiento, el principal propósito será posicionar la guía en el ecosistema digital emprendedor del país. Si bien no se esperan aún

impactos visibles en los indicadores de desempeño de los sitios web, esta etapa se enfocará en promover el contenido y generar reconocimiento a través de estrategias de comunicación digital. Se contemplan acciones como publicaciones en redes sociales, campañas de email marketing, presencia en ferias de emprendimiento y el uso de anuncios segmentados orientados a públicos interesados en e-commerce y diseño.

Como parte de este plan, se implementará un calendario de publicaciones semanales. Cada semana se compartirá contenido nuevo, alternando entre cajas de herramientas, ejercicios prácticos y artículos de blog enfocados en temáticas clave de UX para comercio electrónico. Esto permitirá mantener una presencia activa en medios digitales, posicionar la guía como un recurso dinámico y estimular la participación de la comunidad emprendedora.

También se proyecta establecer alianzas estratégicas con instituciones de apoyo al emprendimiento, universidades con programas en diseño y tecnología, y plataformas que agrupan MiPymes. Estas colaboraciones permitirán ampliar el alcance de la guía y facilitar el diálogo con sus primeros usuarios. A partir de sus comentarios y sugerencias, se podrán realizar ajustes, validar el lenguaje empleado y fortalecer los apartados de mayor utilidad.

Alcances a mediano plazo: formación, validación institucional y sostenibilidad

Pasado un año desde su publicación, se espera avanzar hacia una fase de mayor consolidación. Uno de los objetivos clave será el diseño e implementación de cursos no formales enfocados en UX aplicado al comercio electrónico, dirigidos a emprendedores, diseñadores y desarrolladores. Estos espacios formativos estarán basados en la estructura de la guía, pero incorporarán casos reales, prácticas guiadas y herramientas adicionales para fortalecer su aplicabilidad.

Además, se buscará postular el proyecto a convocatorias de entidades como el MinTIC, la Cámara Colombiana de Comercio Electrónico, programas de economía naranja o iniciativas de cooperación internacional orientadas a la transformación digital de las MiPymes. Participar en estas iniciativas no solo aumentará la visibilidad del proyecto, sino que también permitirá acceder a recursos técnicos y financieros que garanticen su sostenibilidad, actualización continua y potencial adaptación a otros sectores o regiones del país.

La visión a largo plazo es que esta guía se consolide como un recurso vivo, flexible y en constante evolución, que se nutra de nuevas tendencias, aprendizajes de usuarios y avances en investigación. De esta manera, podrá mantenerse como una herramienta de consulta y formación permanente para quienes integran el ecosistema digital colombiano.

Referencias Bibliográficas

Aguayo. (2025). *¿Por qué es importante la experiencia de usuario (UX) en tu tienda online?*.

<https://aguayo.co/es/blog-aguayo-experiencia-usuario/ecommerce-ux-estrategias-mejores-practicas/>

Asociación Nacional de Instituciones Financieras (2023). *Encuesta MiPyme ANIF*.

<https://www.anif.com.co/encuesta-mipyme-de-anif/encuesta-mipyme-anif/>

Bancolombia. (s.f.). *¿Problemas con su eCommerce? Puede ser por esto*

<https://www.bancolombia.com/wps/portal/innovacion/economia-digital/problemas-con-su-ecommerce>

Baymard Institute. (2023). *UX research for e-commerce*. <https://baymard.com/>

Brown, T. (2008). Design Thinking. *Harvard Business Review*, 86(6), 85-92.

Cámara de Comercio Electronico. (2023). *Informe del Comportamiento del E-Commerce en el*

País Durante el Primer Trimestre del 2023. <https://ccce.org.co/wp-content/uploads/2017/06/1Q-INFORME-TRIMESTRAL-DEL-COMERCIO-CCCE-1.pdf>

Carman, A. (5 de Mayo de 2023). *Mobile e-commerce user experience best practices for app*

developers. <https://www.adjust.com/blog/mobile-e-commerce-ux-best-practices>

Castillo Vergara, M., & Alvarez Marin, A. (2014). Design thinking: como guiar a estudiantes,

emprendedores y empresarios en su aplicación. *ingeniería Industrial Vol. XXXV No. 3*, 301-311.

Cisneros Canlla, E. D. (2016). *E-COMMERCE*. Editorial Macro.

Clicategia. (2020). *Diseñando para las conversiones: 7 UX mejores prácticas para el comercio.*

<https://clicategia.es/>

Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional. (1996). *Ley Modelo de la CNUDMI sobre Comercio Electrónico.* Naciones Unidas.

https://uncitral.un.org/sites/uncitral.un.org/files/media-documents/uncitral/es/05-89453_s_ebook.pdf

Departamento de Estudio Económicos (2023). *Encuesta de Desempeño Empresarial.* Asociación Colombiana de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas.

Design Management Institute. (2015). *Design Value Index results and commentary.*

<https://www.dmi.org/page/2015DVIandOTW>

González Gutiérrez, G. (2014). *Manual optimizado de arquitectura web para e-commerce de España basado en el análisis de experiencias de usuario a tiendas online.*

<https://iddigitalschool.com/investigacion-tfm>

Hasso Plattner Institute of Design at Stanford. (2018). *Design thinking bootleg.*

<https://dschool.stanford.edu/tools/design-thinking-bootleg>

IAB Spain. (2021). *Guía de buenas prácticas en el e-commerce.* <https://iabspain.es/estudio/guia-de-buenas-practicas-en-el-e-commerce/>

Interaction Design Foundation. (2025). *What is user centered design (UCD)?.*

<https://www.interaction-design.org/literature/topics/user-centered-design?>

- Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones. (2022). *Manual de Buenas Prácticas para el Diseño de Programas para la Transformación Digital Empresarial*.
<https://bit.ly/ManualBuenasPracticasTDE>
- Moote, I. (2014). *Design Thinking para la innovación estratégica*. Madrid: Empresa Activa.
- Observatorio eCommerce . (2018). *Marco de Estadísticas del Comercio Electrónico en Colombia*. Bogotá: Ministerio de Tecnologías de la información y las Comunicaciones.
- Norman, D. (s.f.). *What is Human-Centered Design (HCD)?*. <https://www.interaction-design.org/literature/topics/human-centered-design>
- Organización Internacional del Trabajo (2023). *Estudio Nacional: Impulsando la Productividad en Colombia*. <https://share.google/2EB5YfCNCC9pu4tID>
- Organización Mundial del Comercio. (2023). *Entender la OMC*.
https://www.wto.org/spanish/thewto_s/whatis_s/tif_s/bey4_s.htm#:~:text=Una%20nueva%20esfera%20del%20comercio,de%20las%20redes%20de%20telecomunicaciones
- Rosenbaum, M. S., Losada Otalora, M., & Contreras Ramírez, G. (2017). How to create a realistic customer journey map. *Business Horizons Volume 60, Issue 1*, 143-150.
- Schrepp, M., Hinderks, A., & Thomaschewski, J. (2017). Construction of a Benchmark for the User Experience Questionnaire (UEQ). *International Journal of Interactive Multimedia and Artificial Intelligence, Vol. 4, N°4*, 40-44.
- SimilarWeb. (s.f.). *Benchmarkin*. <https://www.similarweb.com/corp/es/web/benchmarking/>

Suárez, S. J. (2020). El comercio electrónico (e-commerce) un aliado estratégico para las empresas en Colombia. *Iberian Journal of Information Systems and Technologies*, 235–251.

UEQ Online. (s.f.). *User Experience Questionnaire*. <https://www.ueq-online.org/>

Nielsen, Jakob (1994, enero 24). *10 Usability Heuristics for User Interface Design*.

<https://www.nngroup.com/articles/ten-usability-heuristics/>

Andriambato Tovoson, R. (2017, marzo). *Influencia de la características de la página web en la decisión de compra online: Análisis aplicado con Wordpress*.

<https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/13552/ANDRIAMBATOTOVOSONROSANTALE.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Ebanx. (2020, octubre 5). *EBANX grows reach in Colombia and partners with Nequi and Efecty*.

<https://business.ebanx.com/en/press-room/press-releases/esp-fintech-brasilena-ebanx-aumenta-alcance-en-colombia-e-integra-con-nequi-y-efecty>

Forrester Consulting. (2021, junio). *The Business Impact Of Investing In Experience*.

<https://business.adobe.com/content/dam/dx/us/en/resources/reports/the-business-impact-of-investing-in-experience-forrester-thought-leadership-paper-2021/the-business-impact-of-investing-in-experience-forrester-thought-leadership-paper-2021.pdf>

Oliveira, V. (2022, marzo 4). *Evolución del comercio electrónico en Colombia: por qué las industrias deben invertir en el digital*. <https://dcx.lett.digital/es/evolucion-del-comercio-electronico-en-colombia/>

Observatorio eCommerce. (2022, octubre). *Bienes y servicios, métodos de pago, problemas y dificultades*. https://observatorioecommerce.mintic.gov.co/797/articles-238371_recurso_1.pdf

Cámara Colombiana de Comercio Electrónico. (2023, mayo 29). *Hacia la transformación digital de las MiPymes en Colombia*. <https://ccce.org.co/noticias/hacia-la-transformacion-digital-de-las-mipymes-en-colombia/>

Asociación Nacional de Instituciones Financieras (2023, noviembre 26). *Retos y oportunidades de las pymes*. <https://www.anif.com.co/comentarioeconomicos-del-dia/retos-y-oportunidades-de-laspymes/>

Florit, J. (2023, noviembre 16). *La importancia de la UX: Claves para el éxito digital*. <https://www.iebschool.com/hub/la-importancia-de-la-ux-claves-para-el-exito-digital-analitica-usabilidad/>

Portafolio. (2024, marzo 14). *Ventas por el canal digital crecieron un 12,58% durante el 2023*. <https://www.portafolio.co/tecnologia/ventas-por-el-canal-digital-crecieron-un-12-58-durante-el-2023-599939>

Hovhannisyan, V. (2024, mayo 13). *Why many startups never achieve great design (and happy users)*. <https://uxplanet.org/why-many-startups-never-achieve-great-design-8f5f27df9ae3>

Ramos, E. (2024, junio 2). *El impacto de la UX/UI en el éxito de las startups*. <https://www.innovaspain.com/el-impacto-de-la-ux-ui-en-el-exito-de-las-startups/#:~:text=Para%20mantener%20a%20los%20clientes,niveles%20de%20satisfacci%C3%B3n%20del%20cliente>

Stevens, E. (2024, septiembre 10). *7 fundamental user experience (UX) design principles all designers should know (2024)*. <https://www.uxdesigninstitute.com/blog/ux-design-principles/>

Rank, S. (2024, diciembre 1). *Accessibility in UX Design: Guidelines and Training*. <https://www.audioeye.com/post/accessibility-ux-design/>

FasterCapital. (2025, Abril 1). *E commerce user experience and usability: Enhancing User*. <https://fastercapital.com/content/E-commerce-user-experience-and-usability--Enhancing-User-Experience--A-Key-Strategy-for-E-commerce-Startups.html>