



Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Ingeniería
Computación Móvil (674)

Semestre 2025 – 2

Grupo: 3

Profesor: Ing. Marduk Pérez De Lara Domínguez

Tarea 2: Radiografía de una aplicación
Equipo #4

Integrantes:

Líder: Martínez Cruz Luis Alberto
Emilio Ramsés Herrera Alcántara
Diego Alberto Torres Oropeza
Alejandro Rodríguez Larios
Heber Adán Pilares García

Fecha de entrega: 7 – Marzo – 2025

Índice.

1. Introducción.....	3.
2. Información general de la aplicación.....	4.
3. Funcionalidades y características técnicas.....	8
4. Público Objetivo y Segmentación.....	11
5. Distribución y Disponibilidad.....	12
6. Seguridad y Riesgos	13
7. Competencia y Comparativas	13
8. Reflexiones.....	14

Introducción.

En la actualidad muchas personas han optado por adaptarse a nuevas tecnologías que permitan facilitarles diversos servicios, desde la compra de alimentos a distancias

hasta el pago de servicios, todo ha ayudado a las personas de la sociedad actual a facilitar acciones que anteriormente limitaban en cierto punto a la población, algo que se vio intensificado en la pandemia, por ende, para contrarrestar las demandas crecientes de la gente, se optó por realizar aplicaciones de compra de artículos, entre las que se encuentra una de la que mayor impacto marcó en Latinoamérica, Mercado Libre, en la actualidad cuenta con 25 años de experiencia y creciendo frecuentemente en territorio nacional e internacional, con inversiones constantes de diversos gobiernos y con la construcción de diversas sucursales a lo largo de toda la región para permitir que todas las personas tengan acceso a los beneficios de la aplicación.

Por ello hemos realizado el siguiente trabajo de investigación acerca de los datos más relevantes de la aplicación en sus dos versiones (web y celular). Donde analizamos cada una de las situaciones clave con las que Mercado Libre se ha vuelto el líder en e-commerce en la región latinoamericana, con todos los sectores y nichos que atiende en distintos puntos de la zona, así como las épocas en las que algunos productos se vuelven tendencia en determinados plazos de tiempo.

De la misma forma, observamos muchos apartados técnicos que permiten demostrar que Mercado Libre en la actualidad tiene un rumbo prometedor, a pesar de ya ser exitoso en la mayor parte del continente, sin embargo, también se abordarán las problemáticas que la aplicación tiene en la actualidad, desde problemas de seguridad con los datos de los usuarios en algunas situaciones específicas, hasta la competencia creciente con la que muchas veces se ha visto trabado de poder crecer lejos del territorio en donde se encuentra establecido, es por ello que la situación que vive Mercado Libre nos llamó tanto la atención, pues dependiendo de la zona a nivel global tiene un éxito distinto, por lo que es bastante interesante desglosar punto a punto con un análisis detallado, aquellos aspectos que hacen que la aplicación de compra y venta se encuentre en la peculiar situación en la que se encuentra en la actualidad.

También consideramos que la aplicación aquí descrita contiene múltiples funcionalidades que no solo la convierten en una aplicación sino en una plataforma multiuso que sobrepasa su objetivo inicial el cual se trataba de ventas por internet, ahora usuarios y empresas pueden comprar y vender, publicitarse, pedir préstamos y hasta invertir capital a corto, mediano y largo plazo.

Hablando desde un punto de vista técnico, nos interesó su diseño que es espectacular dentro de las normas del UX/UI, fácil e intuitiva para el usuario, las inversiones que realizan tanto en el sector público como en el privado, así como la logística de entrega a todos los puntos en donde la aplicación está activa.

Información general de la aplicación.

Datos básicos de la aplicación.

Mercado Libre es una aplicación que surge con el propósito de impulsar el e-commerce y el marketing digital, enfocándose especialmente en conectar a pequeñas y medianas empresas (PyMEs) y emprendedores con herramientas comerciales innovadoras. Su creación responde a la necesidad de fomentar la inclusión económica y financiera, priorizando la mejora continua de la experiencia de sus usuarios. Para lograrlo, la plataforma integra soluciones integrales en áreas clave como pagos, logística, financiamiento, publicidad y desarrollo de software, buscando simplificar y potenciar las operaciones tanto de vendedores como de compradores.

Dirigida principalmente al sector retail, la app permite la transacción de una amplia variedad de productos físicos, desde electrónica hasta artículos para el hogar. Sin embargo, su alcance no se limita al comercio tradicional: también incursiona en el ámbito financiero al ofrecer servicios como préstamos, tarjetas de crédito e instrumentos de inversión. Esta combinación de retail y soluciones financieras posiciona a Mercado Libre como un ecosistema multifacético, adaptado a las demandas dinámicas de los mercados latinoamericanos y orientado a democratizar el acceso a oportunidades comerciales y económicas.

La coherencia entre sus objetivos y su oferta de servicios refleja un enfoque estratégico que busca no solo facilitar transacciones, sino también construir un entorno digital inclusivo y sostenible para usuarios de diversos perfiles.

Impacto Social y Económico.

Mercado Libre ha transformado significativamente dinámicas sociales y económicas en Latinoamérica, especialmente durante la pandemia. Un estudio de 2020 realizado en colaboración con Euromonitor International reveló que su ecosistema generó 6 nuevos empleos por hora, brindando sustento a 900,000 familias y facilitando la expansión geográfica de 500,000 PyMEs, de las cuales el 84% logró atraer clientes más allá de sus localidades. Este impacto no solo refleja su capacidad para adaptarse a contextos críticos, como el COVID-19, sino también su rol como catalizador de la transformación digital y la inclusión financiera, al democratizar el acceso a herramientas comerciales en regiones con limitada infraestructura tradicional.

Su relevancia social se profundiza al analizar el acceso a servicios financieros. Según datos internos, el 40% de las PyMEs obtuvo su primera oferta de crédito a través de Mercado Pago, con 6 de cada 10 préstamos destinados a capital de trabajo, como inventario o contratación. Hasta diciembre de 2020, se otorgaron 1.7 millones de créditos a 550,000 vendedores, con montos promedio de USD 325. Además, el uso de tarjetas digitales incrementó los ingresos del 62% de los emprendedores, muchos de los cuales carecían de cuentas bancarias. Estas cifras subrayan cómo la plataforma ha redefinido la inclusión financiera, permitiendo que pequeños negocios operen en un entorno formalizado y escalable.

En términos económicos, los resultados son contundentes. En el segundo trimestre de 2022, la compañía reportó ingresos netos de USD 2,600 millones (+56% en moneda constante), impulsados por su marketplace con 41 millones de compradores únicos y su división fintech, que superó los USD 1,200 millones (+112.5%), marcando un hito al consolidarse como un pilar estratégico. El volumen de pagos procesados por Mercado Pago alcanzó USD 30,200 millones (+84%), respaldado por 38 millones de usuarios activos y la adopción masiva de tecnologías como pagos QR. Este crecimiento dual comercio electrónico y servicios financieros evidencia un modelo de negocio integrado que capitaliza la interdependencia entre ventas, logística (Mercado Envíos) y soluciones de pago.

Aunque Mercado Libre no posee patentes que restrinjan funcionalidades similares, su éxito se sustenta en un ecosistema difícil de replicar: una red de 84.3 millones de usuarios activos, una infraestructura logística con alcance regional y un sistema de reputación que garantiza confianza entre compradores y vendedores. Las marcas registradas protegen su identidad, pero la ventaja competitiva real reside en la integración de servicios como créditos, inversiones y publicidad digital, que requieren años de inversión y adaptación cultural. Competir en este espacio exige no solo tecnología, sino también la capacidad de construir relaciones de largo plazo con usuarios y proveedores, un desafío que pocas plataformas emergentes han logrado superar en la región.

Historia y evolución.

Mercado Libre inició su trayectoria en el ámbito móvil en 2005, con el lanzamiento de su primera aplicación diseñada para facilitar compras y ventas desde dispositivos portátiles, aunque con funcionalidades básicas. Su evolución tecnológica se aceleró en 2012, cuando introdujo una versión optimizada para iOS y Android, integrando servicios clave como Mercado Pago y Mercado Envíos, lo que marcó un hito al unificar pagos digitales y logística en una sola plataforma. Entre 2017 y 2018, la app experimentó una transformación profunda: rediseñó su interfaz para priorizar la usabilidad, amplió herramientas para vendedores como análisis de ventas y personalización de tiendas y optimizó su motor de pagos para reducir tiempos de transacción.

El impulso definitivo llegó en 2020, durante la pandemia, cuando las actualizaciones se enfocaron en resolver desafíos críticos: acelerar la velocidad de compra, optimizar la gestión logística ante la demanda récord y reforzar la seguridad en pagos digitales. Estas mejoras no solo respondieron a la coyuntura, sino que consolidaron a la app como un estándar regional en e-commerce.

Respecto a su desarrollo técnico, se estima que desde su lanzamiento hasta 2025, la plataforma habría implementado entre 90 y 120 actualizaciones, considerando tanto ajustes menores como parches de seguridad o optimizaciones de rendimiento como cambios mayores: integración de inteligencia artificial para recomendaciones,

expansión de Mercado Crédito o adopción de tecnologías como realidad aumentada para visualizar productos. Este ritmo de innovación, cercano a 4-5 actualizaciones anuales en promedio, refleja su compromiso por adaptarse a las necesidades dinámicas de usuarios y vendedores, manteniendo una ventaja competitiva en un mercado en constante transformación.

Registro y popularidad.

Mercado Libre se encuentra registrada en las tiendas de aplicaciones bajo la entidad legal Mercado Libre, Inc., misma que gestiona y publica la plataforma tanto en Google Play Store como en App Store, alineándose con la estructura corporativa que opera su ecosistema de comercio electrónico en América Latina. Aunque el nombre del desarrollador coincide con el de la empresa matriz, es importante destacar que este registro corresponde específicamente a la figura jurídica responsable de la app, no directamente a la marca comercial, lo que refleja una distinción común en el ámbito tecnológico entre identidad legal y presencia de mercado.

En cuanto a su popularidad, la app se posiciona como líder indiscutible en el sector de e-commerce en la región. En México, por ejemplo, ocupa el primer lugar en la categoría de compras en Google Play Store. Aunque no hay cifras públicas exactas sobre descargas totales, su impacto se mide a través de métricas como los 9,500 millones de transacciones de pago procesadas hasta 2023 y una base de más de 1 millón de usuarios activos mensuales, que realizan búsquedas, ofertas y pagos de manera recurrente. Estos números no solo reflejan adopción masiva, sino también una integración profunda en los hábitos de consumo digital.

Al analizar los comentarios en las tiendas, la app mantiene una calificación destacada de 4.7/5 estrellas en Play Store, respaldada por más de 18 millones de reseñas. Los usuarios elogian la eficiencia en entregas y la facilidad de transacciones, aunque persisten críticas recurrentes: retrasos logísticos, incidencias con paquetes no recibidos y fallos técnicos, como errores al consolidar carritos de compra lo que obliga a pagos fraccionados o bugs que interrumpen la experiencia. Estas observaciones, aunque no mayoritarias, señalan áreas de oportunidad para reforzar la confianza y retención de clientes, especialmente en un contexto donde la competencia por la lealtad del usuario es intensa. La combinación de altos ratings y feedback constructivo subraya un equilibrio entre fortalezas establecidas y desafíos operativos por resolver.

Análisis FODA.

Fortalezas:

- Gran variedad de productos en su plataforma, lo que le permite llegar a distintas áreas de mercado, haciendo que la aplicación no tenga un público restringido, ocasionando que personas de todas las edades con los conocimientos suficientes para comprar en línea puedan adquirir productos en la plataforma.

- Dos plataformas totalmente funcionales (web y móvil), desde las cuales los usuarios pueden elegir la más cómoda para ellos, de la misma forma, cuentan con diversas formas de autenticación para asegurar que sus datos son manejados de manera correcta.
- Establecimientos en gran parte de la región, lo que ocasiona que los productos puedan llegar en tiempos cortos a los usuarios, sin ningún tipo de imperfecciones.
- Sistemas de seguridad certificados, para garantizar que los artículos llegaran de manera correcta a sus destinos, teniendo la opción de devoluciones en caso de ser necesario.

Oportunidades:

- Las sucursales dentro del territorio latinoamericano cada vez incrementarán más, ocasionando que la democratización del comercio en línea se convierta lentamente en un derecho para zonas que se han visto marginadas por servicios similares.
- La inversión establecida en distintas zonas gracias a los gobiernos latinoamericanos, permite garantizar que los productos que lleguen a los múltiples países hispanos con mayor seguridad y rapidez.
- El mercado dentro del territorio latino ha incrementado en los últimos años, muchos negocios locales ofrecen diversos servicios de entrega de productos para evitar la demora en las entregas.

Debilidades:

- Regiones en donde es difícil acceder, los productos deben ser protegidos con mayor cuidado, ya sea para entregarlos con la calidad en la que fueron enviados o que lleguen con seguridad a sus destinos.
- La competencia fuera de la zona latina, es bastante fuerte con tiendas en línea previamente establecidas en otros países, además de no tener tantas facilidades por no ser un comercio nacional.
- Si en algún momento la logística en la entrega de paquetes a los clientes falla, la mala imagen se la lleva la compañía pues es responsable de cualquier fallo en las entregas sin importar qué tipo de error suceda.

Amenazas:

- Susceptible a la situación socio política de cualquier país, en donde a cualquier producto se le puede aplicar un incremento considerable a su precio.
- Empresas mundialmente consolidadas afectan al desarrollo de Mercado Libre en nuevas regiones, por lo que lejos de América Latina, es difícil que la empresa se consolide en otra región.
- Problemas con ciberseguridad, con datos que se pueden almacenar y robar de los usuarios registrados.

Funcionalidades y características técnicas.

Funcionalidades principales.

Dentro de la app una empresa o persona puede comprar, vender, ofertar, anunciar y gestionar todo tipo de transacciones realizadas dentro de la plataforma.

La app tiene un menú con un amplio número de opciones distribuidas de la siguiente manera:

- **Compras**
 - Compras
 - Preguntas
 - Opiniones
 - Vehículos e inmuebles
 - Búsquedas guardadas
- **Ventas**
 - Resumen
 - Novedades
 - Publicaciones
 - Preguntas
 - Ventas
 - Atención posventa
 - Métricas
 - Reputación
 - Preferencias de venta
 - Centro de vendedores
 - Vehículos e inmuebles
- **Marketing**
 - Central de marketing
 - Publicidad
 - Promociones
 - Mi página
- **Créditos**
 - Luego de realizar una compra se pueden obtener “Meli Dólares”, que es una criptomoneda que puede usarse para comprar artículos dentro de Mercado Libre, o se pueden vender en Mercado Pago
- **Suscripciones**
 - Podemos suscribirnos a MELI+ para obtener beneficios extra, como envíos gratuitos, servicios de *streaming*, descuentos en otras plataformas y *cashback* por cada compra.
- **Mi perfil**
 - Podemos configurar nuestro perfil, modificando información personal, los datos de la cuenta, las opciones de seguridad que queremos en nuestra cuenta, administrar la suscripción a MELI+, administrar las formas de pago, las direcciones de entrega que tengamos guardadas, la privacidad de nuestro perfil, la forma de comunicación para notificaciones o incluso una opción para eliminar la cuenta.

- **Configuración**

- Podemos configurar opciones de la aplicación, como el país donde estamos, borrar el historial de búsqueda dentro de la aplicación o inclusive mostrar contenido para adultos.

Tecnologías utilizadas.

Mercado Libre se sustenta en una arquitectura tecnológica robusta y multifacética, diseñada para garantizar escalabilidad, seguridad y una experiencia de usuario fluida. Su infraestructura se apoya en servicios de cloud computing probablemente AWS, Google Cloud o Azure, lo que le permite adaptarse a picos de demanda, especialmente durante eventos como el Hot Sale o el Buen Fin. En el backend, utiliza lenguajes como Java, Python y Node.js para gestionar lógica de negocio y APIs, mientras que en el frontend móvil opta por un enfoque nativo: Kotlin y Java para Android, y Swift para iOS, aprovechando al máximo las capacidades de cada sistema operativo, desde notificaciones push hasta integración con wallets digitales.

La gestión de datos combina bases relacionales (MySQL, PostgreSQL) con soluciones NoSQL (MongoDB), optimizando el almacenamiento de catálogos masivos y transacciones en tiempo real. Además, incorpora inteligencia artificial y machine learning (con frameworks como TensorFlow) para personalizar recomendaciones, detectar fraudes y optimizar rutas logísticas en Mercado Envíos. Estos algoritmos no solo mejoran la precisión en entregas, sino que también dinamizan la gestión de inventarios para vendedores.

En seguridad, emplea cifrado SSL/TLS, autenticación de dos factores y monitoreo continuo, mientras que su arquitectura de microservicios y APIs RESTful facilita la integración de funciones como Mercado Pago o Mercado Crédito. Para agilizar despliegues, recurre a herramientas DevOps como Docker y Kubernetes, permitiendo actualizaciones frecuentes alrededor de 4-5 anuales en ciclos ágiles que priorizan la retroalimentación del usuario.

Este entramado tecnológico no solo soporta operaciones transaccionales, sino que también impulsa innovaciones como los Meli Dólares (criptomoneda interna) o suscripciones como MELI+, demostrando cómo la combinación de desarrollo nativo, cloud escalable y análisis predictivo se traduce en una plataforma adaptable a las demandas cambiantes del e-commerce latinoamericano.

Plataformas y dispositivos.

Mercado Libre opera a través de múltiples canales para garantizar accesibilidad: además de su aplicación móvil, cuenta con una plataforma web robusta que replica las funcionalidades clave. Los usuarios pueden gestionar compras, ventas, pagos y servicios financieros desde cualquier navegador, con una experiencia adaptada a

dispositivos de escritorio y móviles. Esta dualidad permite, por ejemplo, iniciar una transacción en la app y finalizarla en la web sin perder continuidad, aprovechando sincronización en tiempo real gracias a su arquitectura en la nube.

Respecto a la conectividad, la plataforma requiere acceso a internet (Wi-Fi o datos móviles) para operar, ya que todas sus funciones centrales desde procesar pagos con Mercado Pago hasta actualizar inventarios o rastrear envíos dependen de comunicación constante con servidores. Esta dependencia asegura validación inmediata de transacciones, protección antifraude y actualización dinámica de precios o stock. Aunque no ofrece un modo offline, ciertas funcionalidades como la visualización de historiales o listas de deseos pueden cargarse desde caché temporalmente, pero cualquier acción comercial exige conexión activa. Así, Mercado Libre equilibra flexibilidad multiplataforma con exigencias técnicas propias de un ecosistema digital seguro y en evolución constante.

Comunicación y sensores.

Mercado Libre gestiona su comunicación con el backend mediante una arquitectura distribuida que prioriza la escalabilidad y seguridad. Según testimonios internos publicados en Medium, el ecosistema maneja diariamente más de 30,000 solicitudes simultáneas, distribuidas en microservicios especializados para evitar saturación. Estos servicios, alojados en la nube, intercambian datos como ubicación GPS, historiales de compra, preferencias de usuario y transacciones financieras, garantizando sincronización en tiempo real entre la app, la web y herramientas como Mercado Pago. La dependencia de la nube es crítica: no solo almacena catálogos masivos y métricas de ventas, sino que también ejecuta algoritmos de machine learning para recomendaciones y detección de fraudes, lo que exige una infraestructura elástica y redundante.

En cuanto a sensores del dispositivo, la app utiliza el GPS para geolocalización (cálculo de envíos o productos cercanos), la cámara para escanear códigos QR/barras al vender, el micrófono para comandos de voz y el sensor de huellas/reconocimiento facial para autenticar pagos en Mercado Pago. Esta integración con hardware refleja un diseño centrado en agilizar transacciones y reducir fricciones durante el proceso de compra.

La app también interactúa con dispositivos externos: notificaciones llegan a smartwatches (Android Wear o Apple Watch), y mediante integración con asistentes como Alexa o Google Nest, los usuarios realizan búsquedas por voz. Además, se conecta con apps como Mercado Pago (para inversiones y descuentos), servicios de streaming asociados a suscripciones MELI+, y APIs bancarias para validar métodos de pago con protocolos de seguridad específicos.

En pagos, emplea NFC para transacciones sin contacto, permitiendo a los usuarios pagar en puntos físicos con solo acercar su teléfono. Esta funcionalidad, combinada

con su red logística y financiera, consolida a Mercado Libre no solo como un marketplace, sino como un puente entre lo digital y lo físico, adaptándose a tendencias como el comercio omnicanal y las fintech integradas.

Público objetivo y segmentación.

Mercado Libre se dirige principalmente a un público latinoamericano de entre 18 y 50 años, con énfasis en usuarios habituados al comercio electrónico o interesados en explorarlo. Su enfoque demográfico abarca desde jóvenes que adquieren tecnología o moda hasta adultos que buscan herramientas industriales, autopartes o artículos para el hogar, reflejando una estrategia inclusiva en género y una penetración creciente en la clase media, aunque con esfuerzos recientes por integrar a estratos socioeconómicos más bajos mediante acceso a dispositivos básicos y planes de financiamiento. La plataforma ha consolidado su presencia en países hispanohablantes como México, Argentina y Colombia, donde la adopción de compras en línea se ha acelerado, impulsada por la diversidad de nichos: desde electrónica hasta productos vintage, todos respaldados por protocolos antifraude que buscan garantizar transacciones seguras.

El perfil típico del usuario incluye desde early adopters tecnológicos hasta emprendedores que aprovechan la app para monetizar productos físicos o servicios, atraídos por la conveniencia de envíos rápidos, descuentos exclusivos y la posibilidad de comparar precios en tiempo real. Esta amplitud se sustenta en una infraestructura técnica accesible: la app está disponible en Google Play Store (Android) y App Store (iOS), optimizada para teléfonos y tablets, con una versión web responsiva que adapta interfaces a cualquier pantalla, facilitando el acceso incluso desde dispositivos de gama media. Esta multiplataformabilidad no solo responde a la heterogeneidad de dispositivos en la región, sino que también refuerza su posición como herramienta transversal, capaz de conectar tanto a un vendedor rural con un smartphone básico como a un comprador urbano usando un iPhone de última generación.

Distribución y disponibilidad.

Mercado Libre se distribuye como una aplicación gratuita en Google Play Store (Android) y App Store (iOS), compatible con marcas como Samsung, Xiaomi, Apple y Huawei, además de ser accesible desde su versión web multiplataforma. Aunque no cobra por la descarga, los vendedores enfrentan comisiones por venta y costos adicionales por servicios como publicidad o logística, un modelo que ha financiado su expansión pero también generado tensiones. Su crecimiento acelerado destacado en medios como Forbes y The Wall Street Journal contrasta con desafíos legales: disputas antimonopolio con gigantes como Amazon, demandas por comisiones percibidas como abusivas y críticas por ventas de productos irregulares. A esto se suman caídas técnicas durante eventos masivos como el Hot Sale, que han expuesto

vulnerabilidades en su infraestructura pese a su apuesta por la nube y actualizaciones constantes.

De hecho, desde su lanzamiento en 2005 hasta 2025, se estima que ha implementado entre 90 y 120 actualizaciones, enfocadas no solo en mejoras de UI/UX o seguridad, sino también en responder a presiones regulatorias y éticas. Por ejemplo, tras denuncias sobre evasión fiscal o impacto en comercios locales, la empresa ajustó algoritmos para priorizar pymes y reforzó alianzas con gobiernos. Estas iteraciones reflejan un equilibrio frágil entre escalar en un mercado competitivo y mantener legitimidad social, un acto que sigue definiendo su evolución en la región.

Seguridad y riesgos.

Mercado Libre destaca por implementar medidas robustas de seguridad, como la autenticación biométrica y el inicio de sesión en dos pasos, que protegen datos sensibles como credenciales y métodos de pago. Estas capas de defensa, combinadas con cifrado avanzado, han posicionado a la plataforma como un referente en transacciones seguras dentro de Latinoamérica. Sin embargo, persisten riesgos inherentes: si un dispositivo es vulnerado —por malware o phishing—, los datos almacenados podrían exponerse, un desafío común en entornos digitales. Además, aunque el sistema de reputación de vendedores mitiga fraudes, aún existen casos de estafas vinculadas a cuentas falsas o productos no entregados, lo que refleja la dificultad de escalar controles manuales en un marketplace con millones de usuarios.

De cara a futuras actualizaciones, priorizaría fortalecer la verificación de identidad, tanto para compradores como vendedores, mediante integración con bases de datos gubernamentales o biometría facial avanzada, reduciendo así espacios para perfiles fraudulentos. Paralelamente, introduciría un modo oscuro no solo por estética, sino para reducir el consumo de batería en dispositivos móviles, una demanda recurrente en foros de usuarios. Otro frente clave sería optimizar la app para dispositivos de gama baja, asegurando que funciones esenciales como búsquedas o pagos sean fluidas incluso con hardware limitado, lo que ampliaría su alcance en regiones con menor acceso a tecnología. Estas mejoras, alineadas con necesidades concretas de seguridad y usabilidad, reforzarían la confianza y accesibilidad, pilares para mantener el liderazgo en un mercado tan competitivo como el e-commerce regional.

Competencia y comparativas.

Amazon

- Ventajas de Amazon:
 - Más confianza en productos vendidos y enviados por Amazon.
 - Servicio de atención al cliente más eficiente.
 - Infraestructura logística más avanzada (Amazon Prime con entregas ultra rápidas).

- Amplia variedad de productos internacionales.
- Desventajas respecto a Mercado Libre:
 - Presencia más limitada en América Latina (fuerte en México y Brasil, pero menos en otros países).
 - No ofrece una plataforma de ventas tan flexible para pequeños vendedores.

AliExpress y tiendas chinas (Shein, Temu, etc.)

- Ventajas de AliExpress:

Precios más bajos en muchos productos.

 - Gran variedad de productos importados.
 - Envíos internacionales accesibles.
- Desventajas:
 - Tiempos de entrega muy largos.
 - La atención al cliente es más complicada.
 - Posibles problemas con aduanas e impuestos.

Tiendas en línea nacionales (Falabella, Liverpool, Coppel, etc.)

- Ventajas de las tiendas locales:
 - Garantía y servicio al cliente más accesibles.
 - Posibilidad de comprar en tiendas físicas.
 - Métodos de pago más flexibles (créditos de la tienda).
- Desventajas:
 - Menor variedad de productos y vendedores.
 - Generalmente precios más altos.

Redes sociales y marketplaces informales (Facebook Marketplace, Instagram, WhatsApp)

- Ventajas de estos canales:
 - Comunicación directa con el vendedor.
 - Posibilidad de negociar precios.
- Desventajas:
 - Alto riesgo de fraudes y estafas.
 - Sin protección de compra o garantía.

Reflexión y aprendizajes.

Aprendimos que hay demasiados factores que envuelven a una aplicación, nunca pensamos en hacernos estas preguntas sobre una aplicación y, al hacerlas, hemos descubierto que el mundo de las apps es enorme, tan solo con esta aplicación, que en esencia es para compraventa, logramos identificar muchas más áreas que abarca,

desde el entretenimiento al ofrecer películas y series gratuitas con anuncios, hasta las criptomonedas con su moneda “Meli Dólar”.

Al realizar este análisis, pudimos visualizar todos los ámbitos que debemos tomar en cuenta como desarrolladores para crear aplicaciones comerciales. Ámbitos desde qué tipo de lenguaje de programación debemos usar, hasta con qué otras plataformas, tecnologías o aplicaciones vamos a colaborar. Al tener en cuenta todo esto, pudimos entender que nos hace falta tener más visión en cuanto a la realización de aplicaciones, ya que todo lo que se involucra va más allá de nuestra perspectiva ingenieril inculcada en la facultad.

La reflexión que nos deja este trabajo va orientada en el impacto que hemos observado que ha dejado Mercado Libre en la región, algo bastante sorprendente pues es el único exponente de aplicaciones de compra en línea que mantiene un incremento creciente, algo increíble a pesar de que los tiempos aislamiento han quedado bastante atrás.

Bibliografía: