

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS



TRABAJO DE GRADO DE LICENCIATURA: MODALIDAD DE ESPECIALIZACIÓN: MODELO
DE NEGOCIOS DIGITALES.

“DISEÑO DE MODELO DE NEGOCIO DIGITAL: NICEMOTOSAFES”

PRESENTADO POR:

NOMBRE	CÓDIGO DE CARRERA
MARÍA MIRNA LUNA Crespín	L10805EL
NOÉ SALVADOR BONILLA MARTÍNEZ	L10805EL

SEPTIEMBRE 2025

CIUDAD UNIVERSITARIA DR FABIO CASTILLO FIGUEROA
SAN SALVADOR EL SALVADOR CENTROAMÉRICA

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

RECTOR:	MSC. JUAN ROSA QUINTANILLA QUINTANILLA
VICERRECTORA ACADÉMICA:	DRA. EVELYN BEATRIZ FARFÁN
SECRETARIO GENERAL:	LIC. PEDRO ROSALÍO ESCOBAR CASTANEDA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

DECANA:	LICDA. CELINA AMAYA DE CALDERÓN
SECRETARIO:	LIC. JUAN PABLO MARÍN
COORDINADOR GENERAL DE PROCESO DE GRADO:	MAF. RONALD EDGARDO GÁLVEZ RIVERA

ESCUELA DE MERCADEO INTERNACIONAL

COORDINADOR DE ESCUELA:	LIC. MIGUEL ERNESTO CASTAÑEDA PINEDA
COORDINADOR DE PROCESOS DE GRADO DE LA ESCUELA:	MCE. JULIO ALBERTO GARCÍA HERNÁNDEZ
DOCENTE ASESOR:	LIC. RAMÓN EDUARDO CASTRO MARIONA
TRIBUNAL EVALUADOR:	MSC. ISIDRO GALILEO ROMERO CASTRO MSC. DANIEL ANTONIO CALLES CRISÓSTOMO LIC. RAMÓN EDUARDO CASTRO MARIONA

SEPTIEMBRE 2025

SAN SALVADOR, EL SALVADOR, CENTROAMÉRICA

AGRADECIMIENTOS

Primero, quiero darle gracias a Dios por cada oportunidad que me ha brindado. A mi madre, María Crespín de Luna, por su amor y apoyo constantes. A mi padre, Juan José Luna Hernández, por inspirarme. Gracias a mi hermano, Juan Antonio Luna Crespín, por estar siempre a mi lado con las palabras perfectas y su apoyo incondicional. A mis abuelos, por su sabiduría, amor y apoyo incondicional. A todos aquellos familiares y amigos que me motivaron. A los catedráticos que con cada materia me compartieron su conocimiento.

María Mirna Luna Crespín

En primer lugar, agradezco a Dios por haberme permitido culminar mis estudios universitarios. Agradezco profundamente a mis padres por su apoyo incondicional, y con especial cariño, a mi amada esposa, Jennifer de Bonilla, y a mis tres hijos quienes son la luz de mis ojos y la razón de cada uno de mis esfuerzos, a María Luna que es por quien pude culminar mis estudios. A cada catedrático que aportó conocimiento.

Noé Salvador Bonilla Martínez

ÍNDICE

RESUMEN EJECUTIVO	i
INTRODUCCIÓN	ii
CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y MARCO TEÓRICO	1
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.1.1 Antecedentes	2
1.1.2 Descripción	2
1.1.3 Formulación	3
1.2 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA	3
1.2.1 Geográfica y temporal	3
1.2.2 Teórica	4
1.3 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	5
1.4 OBJETIVOS	6
1.5 MARCO TEÓRICO	7
1.5.1 Histórico	7
1.5.2 Conceptual	9
1.5.3 Legal	10
CAPÍTULO II. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	11
2.1 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	11
2.1.1 Generalidades	11
2.1.2 Método	12

2.1.3 Enfoque de investigación (Mixto)	12
2.1.4 Universo	13
2.1.5 Población	13
2.1.6 Muestra	14
2.1.7 Técnicas de investigación	14
2.1.8 Instrumento de investigación	14
2.1.9 Presentación de resultados	15
2.2 DIAGNÓSTICO	22
2.2.1 Desarrollo De Las Fuerzas De Michael Porter	23
2.2.2 Desarrollo de PEST	24
2.3 CONCLUSIONES DEL DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN	27
CAPÍTULO III PROPUESTA DE PLAN DE NEGOCIO	28
3.1 DESCRIPCIÓN DEL NEGOCIO	28
3.1.1 Nombre del Negocio	29
3.1.2 Información General del Negocio	29
3.2 MARCO ESTRATÉGICO	29
3.2.1 Misión	29
3.2.2 Visión	29
3.2.3 Valores	30
3.2.4 Objetivos	30
3.2.5 Metas	31
3.3 DESCRIPCIÓN DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS	31

3.3.1 Prototipos / Descripción General	32
3.3.2 Funcionamiento de la plataforma	35
3.3.3 Servicios disponibles para los usuarios	35
3.3.4 Funcionalidades para los talleres	36
3.3.5 Responsabilidad del administrador de la plataforma	36
3.4 VENTAJA COMPETITIVA	37
3.5 PLAN ORGANIZACIONAL	37
a. Objetivos del Plan Organizacional	37
b. Estructura Organizativa de la Empresa	38
c. Organización de Gestión y Recursos Humanos	39
d. Proceso Administrativo	39
e. Identificación y Características de Recursos	41
3.6 PLAN DE MERCADEO	42
a. Objetivos del Plan de Mercadeo	42
b. Resultados de la Investigación de Mercadeo	42
c. Marketing Mix Digital	44
d. Estrategias del Marketing Mix Digital	46
3.7 PLAN DE VENTAS	49
a. Objetivos del Plan de Ventas	49
b. Proyección de Ventas (1 año)	49
c. Indicadores clave de rendimiento (KPIs)	52
3.8 PLAN FINANCIERO	52

a.	Objetivos del Plan Financiero	52
b.	Plan de Inversión	53
c.	Estructura de Costos	54
d.	Análisis de Rentabilidad y Punto de equilibrio	55
		55
	3.9 PLAN DE TRABAJO	57
a.	Objetivos del Plan de Trabajo	57
b.	Cronograma de Actividades	58
	3.10 INDICADORES DE MEDICIÓN	59
	CONCLUSIONES	61
	RECOMENDACIONES	62
	BIBLIOGRAFÍA	63
	ANEXOS	65

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1	Relación entre el uso y mantenimiento preventivo de motocicletas	16
Figura 2	Seguridad: Tiempo de Conducción vs. Licencia de Motocicleta Vigente	17
Figura 3	Preferencia de servicios complementarios cerca de un taller de motocicletas	19
Figura 4	Similitudes y diferencias en la entrevista	21
Figura 5	Importaciones de motocicletas desde 2019 hasta 2024	25
Figura 6	Página de inicio NicemotosafES	32
Figura 7	Opciones de la pagina	33
Figura 8	Imagotipo de NicemotosafES	33

Figura 9 Muckups de campaña de NicemotosafES	34
Figura 10 Muckups de campaña de NicemotosafES	34
Figura 11 Organigrama	38
Figura 12 Identificación y Características de Recursos	41
Figura 13 Punto de equilibrio	56
Figura 14 Cronogramas	58
Figura 15 Licencia de conducir de motocicleta	68
Figura 16 Tiempo de conducción	68
Figura 17 Tipo de motocicleta	69
Figura 18 Frecuencia de uso de motocicleta	69
Figura 19 Protección de uso cuando conduce	70
Figura 20 Compra de accesorios o equipo de protección	70
Figura 21 Frecuencia de mantenimiento preventivo	71
Figura 22 Tipo de mantenimiento y frecuencia	71
Figura 23 Medio de búsqueda de talleres	72
Figura 24 Formación en seguridad vial	72
Figura 25 Capacitaciones	73
Figura 26 Notificaciones sobre seguridad vial	73
Figura 27 Interés en la Plataforma	74
Figura 28 Servicios adicionales	74
Figura 29 Seguro de motocicleta	75

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Relación entre metas comerciales y acciones de marketing	48
Tabla 2 Presupuesto mensual de implementación	48
Tabla 3 Proyección de Crecimiento de NicemotosafES	51
Tabla 4 Indicadores clave de rendimiento (KPIs)	52
Tabla 5 Necesidades de la inversión	53
Tabla 6 Clasificación de costos fijos	54
Tabla 7 Datos rentabilidad y Punto de equilibrio	55
Tabla 8 Datos punto de equilibrio y Payback	55
Tabla 9 KPI's Financieros	56
Tabla 10 Indicadores de satisfacción	60
Tabla 11 Entrevista con talleres	65
Tabla 12 Relación entre el uso y mantenimiento preventivo de motocicletas	75

RESUMEN EJECUTIVO

En la actualidad, en La Libertad Norte y La Libertad Centro, la búsqueda de talleres sigue siendo tradicional y rudimentaria. Esto dificulta la comunicación eficiente entre ambas partes, los dueños de taller que buscan ofrecer sus servicios y los motociclistas, que necesitan encontrar opciones cercanas disponibles.

NicemotosafES es un sitio web tipo marketplace que transforma la manera en que los motociclistas buscan talleres, conectándolos de manera eficaz y brindando información de valor.

Es la única plataforma de este tipo en La Libertad Norte y La Libertad Centro. No solo beneficia a los motociclistas al ser práctica y fácil de usar, sino también a los talleres les brinda mayor exposición y acceso a nuevos clientes.

El objetivo principal de NicemotosafES es ofrecer un servicio de calidad. A través de la plataforma, los motociclistas pueden optimizar su tiempo y tomar decisiones más informadas, sintiéndose confiados en la elección del taller más adecuado a sus necesidades.

El desarrollo del proyecto seguirá actividades esenciales que contribuirán al éxito del sitio Web. Inicialmente se realizará una investigación de mercado para comprender las perspectivas de los motociclistas y talleres. Posteriormente, se ejecutará la propuesta del negocio, definiendo aspectos esenciales como el plan organizacional, el plan de mercadeo, el plan de ventas, el plan financiero, el plan de trabajo y los indicadores de medición.

En conclusión, la plataforma beneficiará aproximadamente a 162 talleres y 10,686 usuarios, quienes podrán registrarse para acceder a sus servicios de búsqueda de talleres, ubicación, reseñas de clientes, servicios que ofrecen y lugares cercanos de interés para los motociclistas.

INTRODUCCIÓN

En los últimos años, el uso de motocicletas ha crecido considerablemente en diversas regiones de El Salvador y La Libertad Norte y La Libertad Centro no son la excepción. Este medio de transporte ha ganado popularidad debido a su accesibilidad económica, su adaptabilidad a diferentes terrenos y su utilidad en zonas donde el transporte público es limitado. No obstante, este incremento ha evidenciado una carencia estructural en el sector: la falta de un sistema digital unificado que facilite la conexión eficiente entre motociclistas y talleres de mantenimiento y reparación.

NicemotosafES surge como una solución innovadora a esta necesidad. Esta plataforma digital tiene como objetivo consolidar todos los talleres inscritos permitiendo a los usuarios acceder de manera fácil y confiable, dando más opciones de reparación o mantenimiento dentro de la zona. NicemotosafES también beneficiara a los talleres proporcionando más visibilidad y la oportunidad de atraer más clientes. La iniciativa no solo se orienta a solucionar un problema puntual de comunicación y acceso a información, sino también a impulsar la transformación digital del sector.

Este trabajo está estructurado en tres capítulos. El primero presenta el planteamiento del problema, así como el marco teórico y contextual de la propuesta. El segundo expone la metodología utilizada para la recolección y análisis de datos. Finalmente, el tercer capítulo desarrolla el modelo de negocio digital, detallando la propuesta de valor, el plan de mercadeo, la proyección financiera y los indicadores de medición.

CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y MARCO TEÓRICO

En el presente capítulo se aborda el planteamiento del problema que da origen a la investigación. Se describen las circunstancias actuales del mercado de servicios para motocicletas en las zonas de La Libertad Norte y La Libertad Centro.

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Enunciado del problema.

En las zonas de La Libertad Norte y La Libertad Centro los servicios para motocicletas presentan oportunidades en la eficiencia de la búsqueda de talleres.

Causas del problema.

Una de las causas principales es el bajo nivel de digitalización en los talleres de motocicletas. La mayoría no cuenta con presencia en redes sociales y plataformas digitales, esto no permite la comunicación eficiente con los motociclistas. Adicional no existe una base de datos o registro público confiable que brinde información sobre los talleres de la zona.

Manifestaciones del problema.

Como resultado de esta situación los usuarios de motocicletas enfrentan dificultades para encontrar talleres confiables. Una encuesta exploratoria que se aplicó a 10 usuarios frecuentes de motocicletas en la zona (mediante muestreo por conveniencia) reveló que el 70% desconoce más de tres talleres en su área, y que el 60% nunca ha recibido una recomendación digital sobre mantenimiento. Si bien esta muestra es pequeña, sugiere una tendencia que justifica una investigación más amplia.

1.1.1 Antecedentes

A nivel nacional, el parque de motocicletas ha mostrado un crecimiento sostenido. Según datos del Viceministerio de Transporte, en 2023 El Salvador registró más de 750,000 motocicletas, con un crecimiento anual promedio del 8.2% entre 2018 y 2023. (Parada, 2024)

La Libertad representa uno de los departamentos con mayor concentración de motociclistas, especialmente en municipios como Quezaltepeque, San Juan Opico y Ciudad Arce, donde el uso de motocicleta se ha vuelto una necesidad cotidiana ante la precariedad del transporte público.

En los últimos años, las micro, pequeñas, medianas empresas y emprendimientos (Mipyme+E) en El Salvador han enfrentado desafíos económicos, como el incremento en los costos de los insumos, la transformación de las tecnologías de producción y comercialización, y los cambios en los hábitos de consumo. Para adaptarse a estas circunstancias, las Mipyme+E han tenido que modificar sus modelos de negocio e incursionar en el comercio electrónico y la digitalización de sus procesos internos («Estado de la digitalización de MIPYME y emprendimientos», 2025).

Experiencias similares en otros países de la región como el caso de MotoSmart (admin, 2020) han demostrado que la implementación de plataformas digitales puede mejorar significativamente la conexión entre usuarios y servicios técnicos, aumentar la competitividad de los talleres y fomentar una cultura de mantenimiento responsable.

1.1.2 Descripción

El problema central radica en la baja digitalización del sector de talleres de motocicletas en La Libertad Norte y Centro. Esta situación genera un desconocimiento generalizado por parte de los motociclistas sobre las opciones de talleres disponibles, así como sobre la calidad y especialización de los servicios que ofrecen. Esta brecha de información dificulta que los usuarios tomen decisiones informadas, y a su vez, que los talleres lleguen efectivamente a su mercado objetivo.

Además, la falta de un sistema de evaluación o retroalimentación entre usuarios y talleres reduce la confianza en los servicios prestados, generando relaciones transaccionales poco sostenibles y una baja fidelización por parte de los clientes.

Todo esto plantea la necesidad de explorar alternativas digitales que faciliten la conectividad, visibilidad y gestión de la relación entre talleres y motociclistas.

1.1.3 Formulación

¿Cómo afecta la falta de digitalización en los talleres de motocicletas a la accesibilidad de los servicios en La Libertad Norte y Centro?

¿Qué nivel de conocimiento tienen los motociclistas sobre los talleres disponibles en su zona y cómo acceden actualmente a esta información?

¿Están los talleres dispuestos a integrarse en plataformas digitales para promover sus servicios?

¿Qué funcionalidades consideran clave tanto los motociclistas como los talleres para interactuar eficientemente en una plataforma digital?

1.2 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

En el siguiente apartado se presenta la delimitación del problema de la investigación, señalando los aspectos clave que permitirán el desarrollo adecuado del proyecto NicemotosafES.

1.2.1 Geográfica y temporal

La investigación se desarrollará en el departamento de La Libertad, específicamente en:

Municipio de La Libertad Norte: Distrito de Quezaltepeque, Distrito de San Matías y Distrito de San Pablo Tacachico.

Municipio de La Libertad Centro: Distrito de San Juan Opico y Distrito de Ciudad Arce.

Se seleccionaron estas zonas debido a que uno de los miembros del equipo reside en una de ellas y consideró su lugar de residencia como una oportunidad conveniente para la investigación, estas áreas presentan una alta concentración de motociclistas y talleres mecánicos, elementos fundamentales para la propuesta.

En cuanto a la delimitación temporal, la investigación tomará como referencia el período comprendido entre 2019 y 2024. Este intervalo ha sido seleccionado debido a que en estos años se han registrado cambios significativos en las políticas de movilidad y transporte en El Salvador, así como un aumento en la demanda de motocicletas.

Cabe mencionar que el desarrollo de la investigación se llevará a cabo en el año 2024 y 2025, periodo en el que se recopilarán y analizarán los datos.

1.2.2 Teórica

La propuesta NicemotosafES se sustenta en diversos referentes teóricos que aportan fundamentos clave desde la experiencia de expertos en negocios digitales. Estas fuentes fueron seleccionadas por su relevancia y por el valor que aportan al proceso de digitalización en talleres de motocicletas, un sector que aun enfrenta limitaciones en cuanto a innovación y modernización.

En primer lugar, la propuesta se fundamenta en la metodología del Business Model Canvas, desarrollada por Osterwalder & Pigneur (2010) en su libro Generación de modelos de negocio. La aplicación de esta herramienta permitió estructurar de manera clara y ordenada todos los componentes clave del modelo de negocio digital.

Para orientar las estrategias de posicionamiento y comunicación digital del modelo, se tomó como referencia el libro Marketing 4.0: Moving from Traditional to Digital, de Kotler, Kartajaya & Setiawan, 2016 (Kotler, Kartajaya, & Setiawan, 2016). Este libro analiza la evolución del marketing tradicional hacia un enfoque centrado en el consumidor digital, y ofrece herramientas clave para fidelizar a los clientes, mejorar su experiencia y fortalecer la presencia en redes sociales, elementos esenciales para el éxito de NicemotosafES.

La estructura investigativa se fundamenta en el libro Metodología de la investigación, de Sampieri, Collado & Lucio (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2006) . Este libro permitió desarrollar la investigación de manera clara y sistemática, abarcando etapas clave como la formulación del problema, el diseño del estudio, la recolección y análisis de datos, así como la validación de los resultados.

Estas bases teóricas han sido fundamentales para enfocar la propuesta de acuerdo con las dinámicas actuales del entorno digital y las necesidades específicas del sector. Se tomó como punto de partida una combinación entre un modelo estratégico, el uso de herramientas de marketing digital y una estructura sólida que diera respaldo al desarrollo de la propuesta.

1.3 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Justificación Social

El uso de motocicletas ha crecido de forma significativa en El Salvador, convirtiéndose en el medio de transporte preferido por miles de ciudadanos.

En el departamento de La Libertad, esta preferencia es especialmente notoria en zonas como Quezaltepeque, San Juan Opico y Ciudad Arce, donde el acceso al transporte público es limitado. La circulación de motocicletas por las calles salvadoreñas incrementó un 58.6 % entre enero de 2021 y agosto de 2024, según el Observatorio Nacional de Seguridad Vía (Villeda, 2024).

La falta de información puede ocasionar negligencias de mantenimiento, poniendo en riesgo la seguridad vial. Por tanto, mejorar el acceso a servicios confiables y organizados a través de herramientas digitales puede tener un impacto directo en la seguridad.

Justificación Económica

Los talleres de motocicletas, en su mayoría pequeños negocios familiares, representan una fuente de empleo y sustento. Sin embargo, operan sin presencia digital ni estrategias de promoción formal. Esta situación limita su visibilidad, restringe su capacidad de atraer nuevos clientes y los mantiene al margen de un mercado cada vez más competitivo y digitalizado. La propuesta de un modelo de negocio digital como NicemotosafES busca brindar el acceso a herramientas digitales que tradicionalmente han estado fuera del alcance de estos pequeños empresarios.

Justificación Tecnológica

La digitalización de servicios ha sido una ventana eficaz para resolver problemas de fidelización, coordinación y comunicación entre clientes y proveedores. A pesar de todo, hay pocos proyectos en El Salvador que tienen como meta la utilización de soluciones tecnológicas relacionados a servicios de talleres mecánicos de motocicletas. En este proyecto se presenta una solución innovadora, acorde a la realidad del contexto territorial, cual puede utilizarse como piloto para replicarse en otros departamentos. El empleo de una plataforma virtual que combine talleres, permita leer reseñas y construir relaciones de confianza representa un gran paso en la modernización del mercado.

Justificación Académica

Desde una perspectiva académica, esta investigación contribuye al estudio y desarrollo de modelos de negocio digitales aplicados a contextos locales. Aporta una aproximación práctica al proceso de transformación digital en sectores tradicionalmente informales y desconectados del entorno tecnológico. Asimismo, el trabajo muestra conceptos como digitalización de servicios, segmentación de mercado, marketing digital y análisis estratégico, fortaleciendo la comprensión de su aplicación real. Esta propuesta se transforma en un caso concreto de cómo las herramientas digitales pueden ser moldadas para abordar problemas específicos de información y comunicación.

1.4 OBJETIVOS

General

Proponer un modelo de negocio digital llamada NicemotosafES, enfocada en conectar talleres de motocicletas con clientes en las zonas de La Libertad Norte y La Libertad Centro, facilitando el acceso a una variedad de servicios para motocicletas, incluyendo mantenimiento, reparación y otros relacionados.

Específico

- a) Identificar las necesidades principales de los clientes y talleres en el mercado objetivo, a través de una investigación de mercadeo.
- b) Desarrollar un plan de mercadeo digital que permita promocionar la aplicación de manera efectiva entre los usuarios potenciales.
- c) Plantear un modelo financiero que contemple la inversión inicial y los costos operativos para la implementación de la aplicación.
- d) Analizar el entorno del sector de talleres de motocicletas utilizando las herramientas de diagnóstico PEST y las cinco fuerzas de Porter, con el fin de comprender mejor los factores externos que pueden influir en el desarrollo del modelo de negocio digital.

1.5 MARCO TEÓRICO

1.5.1 Histórico

Evolución del uso de motocicletas en El Salvador

"Durante la presidencia del General Martínez se adquirió el modelo de motocicletas estadounidense Harley-Davidson para los cuerpos de seguridad: Guardia Nacional, Policía de Hacienda y Policía Nacional, a raíz de la II Guerra Mundial la marca de motocicletas se popularizó", según una publicación de una cuenta dedicada a la difusión de contenidos históricos sobre El Salvador. (Estrada, 2024).

Hasta el 1 de noviembre de 2024, en El Salvador circulaban 608,875 motocicletas, un 32.89 % de los vehículos que conforman el parque vehicular. Los datos indican que la representatividad de motos en el país pasó del 18 % en el año 2015 a más del 32 % en 2023.

El dato obscuro es que también han incrementado los motociclistas muertos a lo largo del tiempo, por ejemplo, este año al menos 3,346 motociclistas se han accidentado y 453 han muerto, al menos un conductor por día (Cornejo, 2024).

Desarrollo del sector de talleres de motocicletas en La Libertad

Junto con el aumento en el uso de motocicletas, ha surgido un número significativo de talleres mecánicos que ofrecen servicios de reparación, mantenimiento y personalización. Sin embargo, la mayoría de estos talleres operan de forma informal y sin plataformas digitales, lo cual afecta su visibilidad y competitividad.

Históricamente, el sector ha funcionado bajo una estructura tradicional, donde el posicionamiento depende de la voz a voz, la ubicación física y las relaciones personales, dejando fuera herramientas que podrían potenciar su alcance y organización. La ausencia de redes de contacto entre usuarios y talleres ha generado una brecha informativa que afecta la calidad del servicio y la confianza del usuario.

Digitalización y transformación tecnológica en El Salvador

En los últimos años, el gobierno y el sector privado han impulsado diversas estrategias de digitalización como parte de la agenda de innovación nacional. Proyectos como "Agenda Digital 2020–2030" del Gobierno de El Salvador buscan fomentar el uso de tecnologías en el comercio, educación y servicios públicos («Agenda Digital El Salvador 2020-2030», s. f.).

Casos de referencia regionales e internacionales

En países como Colombia han surgido iniciativas similares que han servido como precedente para la propuesta de este trabajo. En Colombia, la aplicación Picap ha logrado presencia en países como Colombia, México, Guatemala, Nicaragua, Paraguay, Argentina, Chile, Brasil, Ecuador, República Dominicana y Costa Rica mostrando el gran impacto que esta plataforma ha tenido en diferentes países proporcionando (Picap, 2023).

REVER en Estados Unidos es una plataforma para motociclistas que permite planear rutas, grabar viajes, descubrir caminos escénicos y unirse a comunidades (REVER, 2025).

Estos casos demuestran que la digitalización del sector de mantenimiento de motocicletas es viable y necesaria, y que modelos adaptados a la realidad local pueden tener un impacto significativo en la economía, la seguridad vial y la formalización de negocios tradicionales.

1.5.2 Conceptual

Business Model Canvas

“El Business Model Canvas es una herramienta que permite describir, diseñar, desafiar, inventar y pivotar un modelo de negocio” (¿«What Is a Business Model Canvas?», s. f.).

Este enfoque fue esencial para estructurar la propuesta y facilitó la visualización integral del negocio. Permitió identificar con claridad los segmentos de clientes, la propuesta de valor y otros elementos clave que orientan el desarrollo de la plataforma digital para talleres de motocicletas.

Marketing 4.0

“Marketing 4.0 es una combinación de interacciones en línea y fuera de línea entre empresas y consumidores, donde el enfoque está en la conectividad, la participación y la defensa del cliente” («Kotler’s “Marketing 4.0” Argues the Marketplace Has Changed, and the Customer Is In Charge», 2018).

Este concepto es un pilar para las estrategias de fidelización entre talleres de motocicletas y motociclistas. A través del uso de redes sociales, contenido digital y el análisis del comportamiento del cliente, lo que se busca es crear relaciones confiables, cercanas y duraderas, que beneficien a ambas partes.

Teoría de plataformas digitales

“Las plataformas son negocios que permiten interacciones entre productores y consumidores, proporcionando una infraestructura y un conjunto de reglas que facilitan dichas interacciones” (Silva & Núñez, s. f.).

NicemotosafES es una plataforma digital pensada para conectar de forma práctica y segura. Al aplicar esta teoría, fue posible comprender cómo la intermediación puede generar valor, facilitar relaciones de confianza entre ambas partes y permitir que el modelo crezca de manera eficiente en el entorno digital.

Transformación digital

La transformación digital es la integración de tecnología digital en todas las áreas de una empresa, cambiando fundamentalmente la forma en que opera y brinda valor a sus clientes. También supone un cambio cultural que requiere que las organizaciones desafíen constantemente el status quo, experimenten y se sientan cómodas con el fracaso («Transformación Digital. Qué Es y Su Importancia y Relación Con Los Datos», s. f.).

1.5.3 Legal

Asamblea Legislativa de El Salvador

Según el artículo 2 del Asamblea Legislativa de El Salvador, tanto las personas naturales como las sociedades que ejercen actividades mercantiles deben estar debidamente registradas.

NicemotosafES debe registrarse formalmente para operar como un negocio digital legal en El Salvador, dado que generará ingresos a través de sus servicios. Además, este registro es clave para proteger la marca, respaldar legalmente su funcionamiento y asegurar el cumplimiento de las normativas.

Ley de Protección al consumidor

La Asamblea Legislativa de El Salvador, 2015 (2015) regula aspectos fundamentales como la transparencia en la prestación de servicios (Art. 24) y la claridad en las promociones u ofertas (Art. 30). Para NicemotosafES, esto significa que la información proporcionada en el sitio web (tiempos de servicio, promociones) debe ser clara, generando así la confianza de los usuarios y evitando prácticas engañosas («Defensoría del Consumidor | Asamblea Legislativa de El Salvador», s. f.).

Ley de Firma Electrónica y Seguridad en Transacciones Electrónicas

La ley (Transacciones Electrónicas, 2021) reconoce la validez legal de la firma electrónica, siempre que se respete el principio de neutralidad tecnológica, sin discriminar ninguna tecnología en particular. Esto permite a NicemotosafES aceptar términos y condiciones en línea y validar transacciones de manera legal y segura («Marco Legal», s. f.).

Protección de datos personales

Art. 6.- Toda persona, por sí mismo o por medio de su representante con facultades especiales, tendrá derecho a conocer si sus datos personales están siendo procesados para garantizar la protección de los mismos, cuando sea procedente podrá solicitar la rectificación, cancelación o bloqueo de éstos; a oponerse al tratamiento de sus datos; y, a solicitar que se limite su tratamiento en el futuro para usos distintos a los consentidos. NicemotosafES no es la excepción y deberá implementar medidas de seguridad digital y políticas de privacidad para proteger los datos de sus usuarios.

CAPÍTULO II. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

En el presente capítulo se exponen los resultados de los instrumentos aplicados, incluyendo la encuesta y la entrevista, además de otras herramientas empleadas para analizar la situación actual. Estos datos son fundamentales para la creación de una plataforma orientada a motociclistas.

2.1 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Para esta investigación se emplearon diversas técnicas que permitieron entender a profundidad las necesidades y comportamientos de los motociclistas en La Libertad Norte y Libertad Centro. A través de la recopilación de información tanto descriptiva como numérica, se busca captar las distintas realidades de los participantes, analizando el problema de manera integral.

2.1.1 Generalidades

La investigación se desarrolló con un enfoque descriptivo, orientado a identificar y analizar las necesidades relacionadas con el acceso a información sobre talleres mecánicos en las zonas de La Libertad Norte y La Libertad Centro. El enfoque principal fue comprender, de manera integral, los factores que impactaban tanto a los motociclistas como a los talleres, enfocándose en las limitaciones que enfrentaban los motociclistas al buscar servicios y las barreras que dificultaban la visibilidad y competitividad de los dueños de taller. Para ello, se implementaron técnicas mixtas: las encuestas proporcionaron una perspectiva cuantitativa sobre las preferencias, expectativas y comportamientos de los usuarios, mientras que las entrevistas permitieron obtener información cualitativa más detallada sobre las experiencias y percepciones. La selección de los participantes se llevó a cabo mediante un muestreo no probabilístico, asegurando la inclusión de diversos perfiles de talleres, desde los tradicionales hasta los que habían adoptado enfoques más innovadores, y motociclistas con diferentes niveles de conocimiento técnico y frecuencias de uso de servicios. Este enfoque metodológico facilitó el análisis de las dinámicas existentes, permitiendo identificar los desafíos principales y las oportunidades para mejorar la relación entre talleres y motociclistas.

2.1.2 Método

El método de investigación utilizado en este estudio es de enfoque mixto, combinando técnicas cualitativas y cuantitativas para abordar la problemática de manera integral. Por un lado, se realizaron entrevistas semiestructuradas a propietarios de talleres mecánicos en las zonas de La Libertad Norte y La Libertad Centro, lo que permitió recopilar información detallada sobre sus experiencias, desafíos y percepciones en torno al mantenimiento preventivo y la seguridad vial. Por otro lado, se aplicaron encuestas estructuradas a motociclistas de estas mismas áreas para obtener datos numéricos sobre sus prácticas, conocimientos y preferencias. Este enfoque mixto permitió capturar tanto las experiencias individuales como los patrones generales, asegurando un análisis completo y fundamentado.

2.1.3 Enfoque de investigación (Mixto)

La presente investigación adopto un enfoque mixto, combinando elementos cualitativos y cuantitativos para lograr un análisis integral de la problemática.

Enfoque Cualitativo: Se realizaron entrevistas semiestructuradas dirigidas a los dueños de talleres ubicados en La Libertad Norte (Quezaltepeque, San Matías, San Pablo Tacachico) y La Libertad Centro (San Juan Opico y Ciudad Arce). Estas entrevistas permitieron obtener información detallada sobre las experiencias, opiniones y desafíos que enfrentan en su labor diaria.

Enfoque Cuantitativo: Se aplicaron encuestas estructuradas a dueños o usuarios de motocicletas para recopilar datos numéricos sobre prácticas de mantenimiento, conocimientos sobre seguridad vial, frecuencia de uso, y preferencias de los conductores. Esto ayudo a identificar patrones y tendencias clave en ambas regiones.

2.1.4 Universo

El universo de este estudio está conformado por todos los motociclistas de El Salvador, un grupo diverso que utiliza este medio de transporte por su accesibilidad y eficiencia. Este segmento enfrenta desafíos comunes, como el limitado conocimiento en mantenimiento preventivo y seguridad vial, aspectos clave para mejorar su movilidad y seguridad.

2.1.5 Población

La población de este estudio está conformada por los motociclistas que residen o frecuentan los municipios de La Libertad Norte y La Libertad Centro, que incluyen los distritos de Quezaltepeque, San Matías, San Pablo Tacachico, San Juan Opico y Ciudad Arce. Esta área es caracterizada por un crecimiento en el uso de motocicletas, impulsado en gran parte por la necesidad de movilidad accesible y eficiente en una región con transporte público limitado.

La mayoría de los motociclistas en esta población son trabajadores y estudiantes que ven en la motocicleta una alternativa económica y práctica para sus desplazamientos diarios. Sin embargo, a pesar de la popularidad de este medio de transporte, muchos desconocen la importancia del mantenimiento preventivo, la obtención de licencia y las prácticas de seguridad vial. Además, la falta de información sobre la ubicación de talleres confiables representa una barrera significativa, dificultando que los usuarios mantengan sus motocicletas en óptimas condiciones y al día con su mantenimiento preventivo. Este desconocimiento aumenta la vulnerabilidad tanto de los motociclistas como de otros usuarios que transitan.

El estudio se enfocó en evaluar la disposición de esta población para acceder a información sobre ubicaciones, horarios, lugares cercanos a talleres de motocicletas a través de plataformas digitales, con el fin de promover prácticas seguras y la adecuada preservación de sus motocicletas. Además, se centra en los talleres mecánicos de la región, que son los principales proveedores de servicios de mantenimiento para estos motociclistas, evaluando su rol en la difusión de conocimientos y buenas prácticas de seguridad y cuidado de las motocicletas.

2.1.6 Muestra

La selección de la muestra se realizó mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia, adaptado a las necesidades específicas de la investigación, para las encuestas, se eligieron a personas que utilizan motocicletas en La Libertad Norte y La Libertad Centro.

En el caso de las entrevistas, se aplicó un muestreo intencional, orientado a dueños de talleres de motocicletas en las mismas regiones. Esto garantiza la recopilación de conocimientos especializados y experiencias prácticas relacionadas con la reparación y mantenimiento de motocicletas.

Los sujetos de estudio incluyen tanto a motociclistas como a dueños de talleres, lo que permitirá analizar el problema desde ambas perspectivas y generar recomendaciones más completas.

2.1.7 Técnicas de investigación

Para llevar a cabo este estudio, se utilizaron un enfoque de muestreo no probabilístico, específicamente mediante un muestreo por conveniencia. Este método se seleccionó debido a la accesibilidad y disponibilidad de los participantes, todos motociclistas y propietarios de talleres de mantenimiento en la región de La Libertad Norte y Centro. El muestreo por conveniencia permite obtener información relevante de aquellos usuarios de motocicletas que estén dispuestos a participar, además de dueños de talleres que puedan aportar conocimientos fundamentales sobre las prácticas de mantenimiento y seguridad vial en la zona. Al elegir esta técnica, se busca captar las percepciones y experiencias de los participantes de manera directa y eficiente, facilitando un acceso ágil a datos significativos para los objetivos del estudio.

2.1.8 Instrumento de investigación

Para recolectar la información necesaria, se emplearon dos instrumentos principales: encuestas y entrevistas.

Entrevista a dueños de talleres de motocicletas: Se realizaron entrevistas semiestructuradas a propietarios de talleres que ofrezcan servicios de mantenimiento y reparación de motocicletas en la zona. A través de estas entrevistas, se buscó comprender su perspectiva sobre la seguridad vial, el mantenimiento preventivo y la educación de los motociclistas en prácticas seguras. Los propietarios y trabajadores de los talleres son una fuente clave de información, dado que tienen contacto frecuente con los motociclistas pueden ofrecer una visión experta sobre las principales fallas, prácticas inadecuadas, y la necesidad de fomentar una cultura de mantenimiento adecuado. Este enfoque mixto permitió una recopilación exhaustiva y variada de datos, tanto cuantitativos como cualitativos, enriqueciendo el análisis y proporcionando una base sólida para el estudio.

2.1.9 Presentación de resultados

Como se ha mencionado en capítulos previos, los instrumentos de investigación utilizados en este estudio fueron la encuesta y la entrevista. A través de la encuesta, se recopilaron un total de 54 respuestas de usuarios, mientras que se llevaron a cabo 3 entrevistas con propietarios de talleres ubicados en La Libertad Norte y La Libertad Centro. Las preguntas fueron diseñadas cuidadosamente para obtener información clave que enriquecerá la investigación y proporcionará datos fundamentales para proponer estrategias y sustentar la toma de decisiones, incluyendo el desarrollo del prototipo de la plataforma NicemotosafES.

Encuesta

Estas preguntas fueron organizadas en categorías para identificar los puntos más relevantes e importantes. Las categorías establecidas para el análisis fueron: seguridad, preferencias o intereses, y frecuencia, lo que permitió evaluar aspectos clave para la presentación de los resultados.

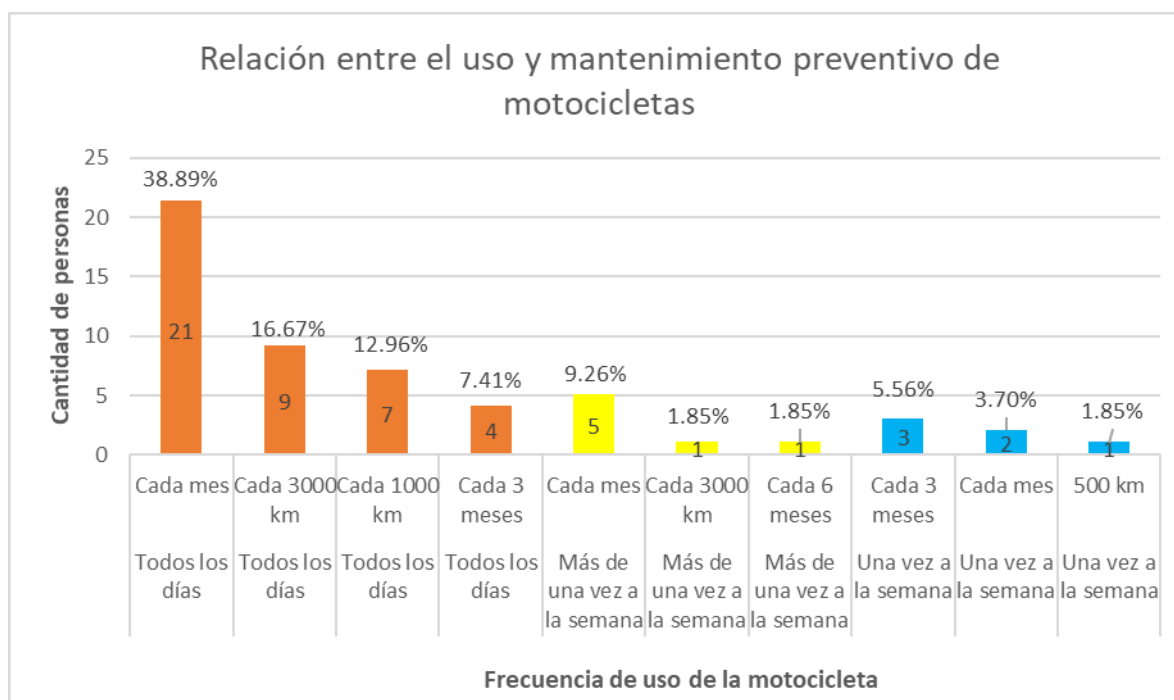
Como resultado, se obtuvo un análisis detallado con las preguntas y respuestas más significativas para la investigación.

Se han analizado las preguntas y respuestas más relevantes, tomando en cuenta frecuencia de uso vs mantenimiento, seguridad vial y preferencias, Cada uno de estos aspectos será clave para la implementación de la plataforma y el desarrollo del plan de marketing.

Para un desglose completo de cada pregunta realizada en la encuesta, se puede consultar desde el anexo 10 hasta el anexo 24.

Figura 1

Relación entre el uso y mantenimiento preventivo de motocicletas



Nota. El gráfico muestra la relación entre dos preguntas de la encuesta relacionando el uso vs mantenimiento.

Como se puede observar en la gráfica, se encuentran diferentes tipos de frecuencias de uso y mantenimiento de los cuales se destaca lo siguiente:

Alta frecuencia de uso y mantenimiento mensual: Según la encuesta, el 38.89% de los usuarios prefiere realizar un mantenimiento mensual, lo que indica que la mayoría prioriza la calidad y el cuidado de sus motocicletas.

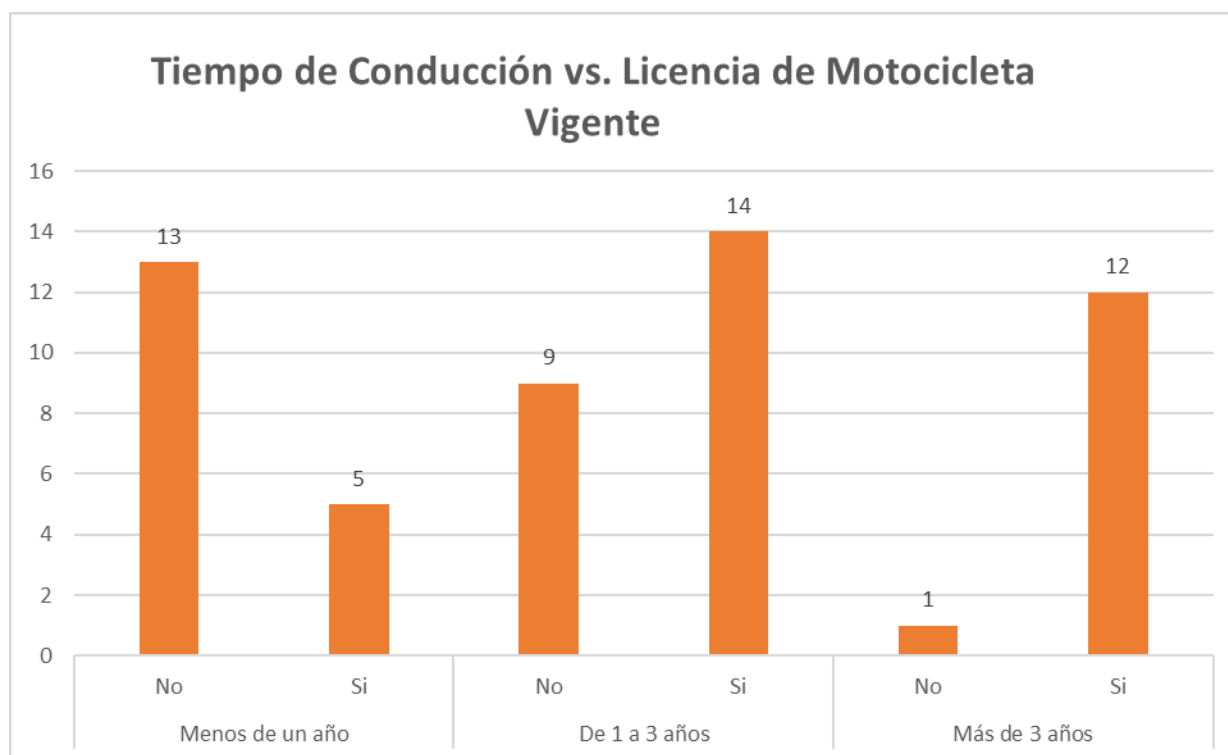
Usuarios con mantenimientos menos frecuentes: Se identificaron dos grupos que utilizan su motocicleta a diario, pero con preferencias diferentes en cuanto al mantenimiento. Un 16.67% prefiere realizarlo cada 3000 km, mientras que un 12.96% opta por hacerlo cada 1000 km. Esto refleja distintas prioridades en el cuidado y mantenimiento de las motocicletas.

Frecuencia semanal con menor cantidad: El 9.26% de los usuarios que utilizan su motocicleta más de una vez a la semana y optan por el mantenimiento mensual forman un grupo más pequeño. Aunque su baja representación (5 personas) indica que no son el segmento mayoritario, refleja a usuarios que tienen un uso frecuente pero no tan intensivo de sus motocicletas, buscando un equilibrio entre frecuencia de uso y necesidad de mantenimiento.

Bajo uso y mantenimiento mínimo: Se identificaron usuarios que utilizan su motocicleta una vez a la semana, pero con diferentes enfoques en cuanto al mantenimiento. Un 1.85% opta por realizarlo cada 500 km, mientras que un 3.70% prefiere hacerlo cada 3 meses. Esto refleja distintas necesidades de mantenimiento según la frecuencia de uso de la motocicleta.

Figura 2

Seguridad: Tiempo de Conducción vs. Licencia de Motocicleta Vigente



Nota. El gráfico muestra la relación entre dos preguntas de la encuesta.

La grafica muestra la relación entre el tiempo de experiencia conduciendo motocicleta y la tendencia de la posesión de una licencia de conducir vigente, esto relacionado directamente a la seguridad vial.

Como se puede observar, cada conductor tiene características distintas según su nivel de experiencia en la conducción.

- Menos de un año de experiencia:

13 personas no tienen licencia.

Solo 5 personas sí tienen licencia.

Esto indica que una gran proporción de conductores novatos no han gestionado su licencia, lo que podría representar un riesgo en términos de seguridad vial.

- De 1 a 3 años de experiencia:

9 personas no tienen licencia.

14 personas sí tienen licencia.

Se observa una mejora en la cantidad de personas que obtienen su licencia con más experiencia de conducción, aunque todavía hay una cantidad significativa sin ella.

- Más de 3 años de experiencia:

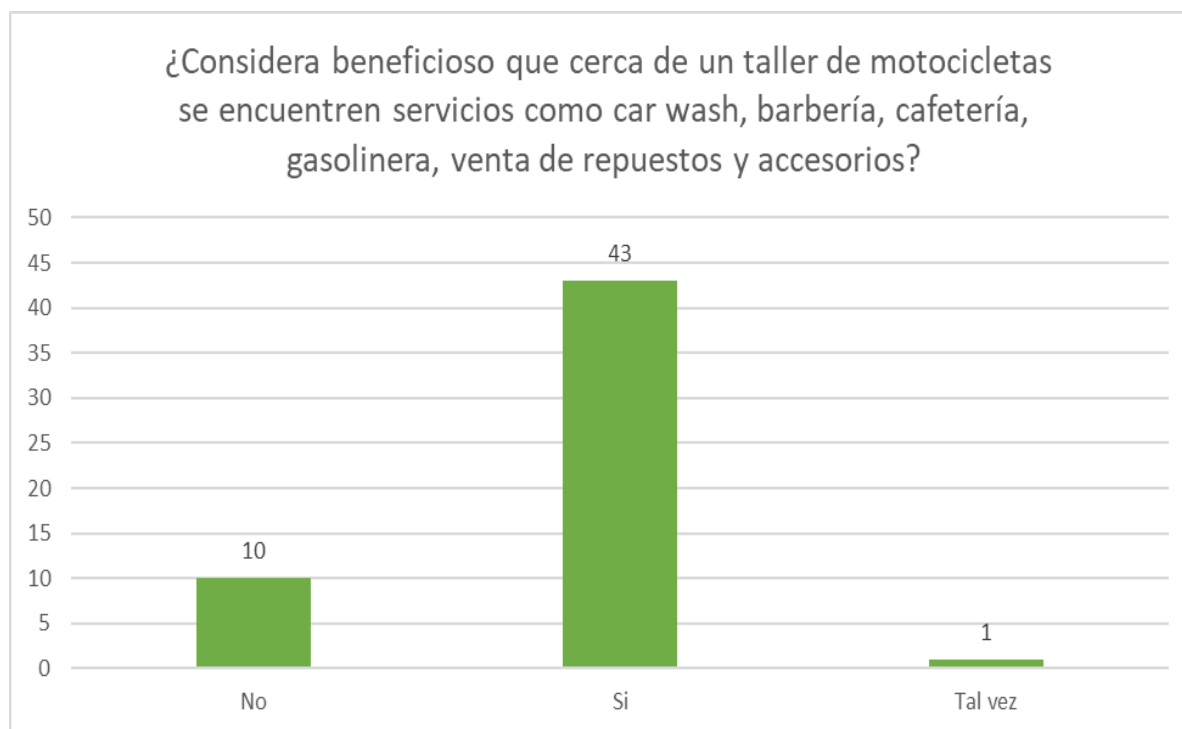
Solo 1 persona no tiene licencia.

12 personas sí tienen licencia.

Esto sugiere que a medida que los conductores adquieren más experiencia, es más probable que regularicen su situación con una licencia vigente.

Figura 3

Preferencia de servicios complementarios cerca de un taller de motocicletas



Nota. El gráfico muestra la relación entre dos preguntas de la encuesta

El grafico muestra la percepción de los encuestados sobre la conveniencia de tener servicios complementarios cerca de un taller de motocicletas, como car wash, barbería, cafetería, gasolinera y venta de repuestos y accesorios.

Lo más destacado que se puede observar es:

Opinión mayoritaria a favor:

43 personas consideran beneficioso contar con estos servicios cerca del taller.

Esto indica una clara preferencia por una experiencia más integrada que optimice el tiempo de los motociclistas mientras esperan sus reparaciones o mantenimientos.

Opinión minorista:

10 personas no lo consideran necesario o beneficioso

Esto indica que algunos usuarios prefieren realizar estas actividades en otro momento y no necesariamente mientras reparan su motocicleta.

Indecisión:

Solo 1 persona respondió “Tal vez”, lo que indica que la mayoría de los encuestados tienen una postura clara sobre el tema.

Resultados de la entrevista

Las entrevistas realizadas a los dueños de talleres de motocicletas en La Libertad Norte y La Libertad Centro resultaron sumamente valiosas para comprender en profundidad los servicios que ofrecen, así como las estrategias que emplean para diferenciarse y atraer clientes. Este permitió identificar no solo las similitudes en sus operaciones, sino también los elementos que cada taller utiliza para competir en el mercado y satisfacer las necesidades de sus clientes.

Las preguntas 7 y 8 fueron útiles para identificar si los dueños de talleres de motocicletas tienen capacidad operativa e interés en modernizar sus negocios a través de plataformas digitales.

Pregunta 7: ¿Cuántos clientes aproximadamente puede atender por día en su taller?

Los entrevistados indicaron que pueden atender entre 15 y 20 motocicletas al día, lo cual evidencia que tienen la capacidad operativa suficiente para manejar un mayor flujo de clientes del que actualmente atienden.

Pregunta 8: ¿Qué estrategias tiene planificadas a corto, mediano y largo plazo para incrementar sus ingresos?

Las respuestas a esta pregunta reflejan un claro interés en la digitalización. Carlos, Elvis y Kevin respondieron que tienen la intención de usar redes sociales para promocionar sus servicios y atraer más clientes, lo cual confirma su disposición a utilizar herramientas digitales para hacer crecer sus negocios.

A continuación, se presentan los aspectos más relevantes compartidos por los dueños de talleres de motocicletas entrevistados: dos ubicados en La Libertad Centro y uno en La Libertad Norte.

Estos talleres ofrecen una variedad de servicios que incluyen mantenimiento, reparaciones, venta de accesorios y servicios complementarios, destacándose por su enfoque en la atención al cliente y estrategias para atraer nuevos usuarios. Para un análisis detallado de cada pregunta, consultar en el apartado de anexos.

Figura 4

Similitudes y diferencias en la entrevista

Aspecto	Similitudes	Diferencia	Relevancia
Servicios ofrecidos	Todos los talleres ofrecen servicios esenciales como cambio de aceite, engrase general y mantenimiento preventivo	Uno de ellos ofrece servicio de remolque y servicio a domicilio. otro de ellos ofrece personalización de motos	Tener este tipo de talleres diferenciadores sería beneficioso para la plataforma
Beneficios de cada taller	Ofrecen servicios de calidad	Uno destaca por horarios accesibles. Otro incluye bebidas y servicio a domicilio. Otro prioriza trato personalizado y explicaciones detalladas	Aspectos como hospitalidad y comunicación clara son importantes para atraer y fidelizar clientes
Estrategia de atracción de clientes	Uso de redes sociales (Facebook) y recomendaciones boca a boca como herramientas clave	Uno utiliza redes visuales y ofrece descuentos/promociones para atraer clientes	Las estrategias combinadas de redes sociales y recomendaciones son esenciales para el crecimiento
Capacidad operativa	Todos cuentan con personal de apoyo para atender a los clientes	Un taller tiene 2 ayudantes y atiende hasta 20 personas al día. Otro tiene 3 ayudantes y atiende hasta 25 personas al día. Otro cuenta con 3 mecánicos y 1 ayudante, atendiendo 15-20 personas al día.	Un taller tiene la mayor capacidad operativa, lo que le da ventaja en volumen de atención
Planes a futuro para incrementar ingresos	Todos planean mejorar su presencia en redes sociales y promocionar más sus servicios	Uno se enfoca en crecer en redes y otro a abrir una nueva sucursal	Dos de ellos priorizan las estrategias digitales
Resolución de quejas	Todos tratan de resolver los malos entendidos	Uno de ellos actúa a la defensiva cuando tiene conflictos	Reconocen que es importante que el cliente se sienta bien
Interés en plataformas digitales	Todos están interesados en herramientas que atraigan más clientes	Uno prefiere una tarifa fija mensual. Otro está dispuesto a pagar un 25% de comisión. Otro propone pagos de 5-10% según el servicio.	La aceptación de una plataforma digital dependerá del modelo de precios y del valor percibido

Nota. cuadro comparativo de la entrevista con los dueños de taller.

Triangulación de hallazgos y conexión con objetivos

Los resultados cuantitativos y cualitativos coinciden en:

- La mayoría de los participantes en el estudio demuestra un comportamiento responsable respecto al mantenimiento de sus motocicletas, lo que refleja un claro interés por la seguridad.
- Interés en servicios complementarios cercanos lo cual puede enriquecer y fortalecer la propuesta de valor de la plataforma.
- Talleres con potencial operativo y actitud favorable y positiva hacia la digitalización.

2.2 DIAGNÓSTICO

A través de la entrevista realizada con tres dueños de talleres (dos en La Libertad Centro y uno en La Libertad Norte), se identificaron varios puntos clave relacionados con las necesidades y expectativas de los clientes:

- La mayoría de los encuestados prefieren realizar el mantenimiento de su motocicleta cada mes, seguido por un grupo significativo que opta por hacerlo cada 3000 km. Esto resalta la importancia de la calidad y la confiabilidad del servicio para garantizar la fidelización de estos clientes.
- Todos los dueños de talleres entrevistados indicaron que ofrecen servicios adicionales, como remolque y personalización de motocicletas, lo que demuestra una diversificación en la oferta para atender distintas necesidades de los usuarios.
- Todos los dueños de taller señalaron que cerca de sus negocios hay otros comercios que podrían interesar a los motociclistas. Esto se alinea positivamente con lo expresado en la encuesta, donde el 76.6% de los encuestados manifestaron que prefieren talleres ubicados cerca de lugares como barberías, gasolineras, car wash, entre otros.

2.2.1 Desarrollo De Las Fuerzas De Michael Porter

1. Rivalidad entre Competidores Existentes

Competencia actual: Los talleres mecánicos tradicionales operan de manera descentralizada y, en su mayoría, carecen de estrategias digitales que los conecten eficazmente con sus clientes. La visibilidad de estos servicios es limitada, y la experiencia del usuario no suele estar estandarizada ni personalizada.

Ventaja del modelo digital: NicemotosafES, al introducir recordatorios automatizados, servicios personalizados y una tienda en línea integrada, no solo mejora la experiencia del motociclista, sino que redefine el estándar del mercado. Esto le otorga una posición de liderazgo frente a la competencia tradicional, que es más lenta en adoptar tecnologías digitales.

2. Poder de Negociación de los Clientes

Preferencias del cliente: Los motociclistas valoran cada vez más la comodidad y accesibilidad que ofrecen las plataformas digitales. Buscan servicios rápidos, confiables y de calidad a precios competitivos.

Propuesta de valor: NicemotosafES se diferencia por ofrecer una plataforma digital innovadora que facilita a los usuarios encontrar talleres especializados según las necesidades específicas de sus motocicletas, optimizando tanto su tiempo como sus recursos. Esta experiencia digital no solo simplifica el proceso, sino que también crea una conexión funcional y emocional con el usuario, fortaleciendo su confianza y promoviendo su fidelización.

3. Poder de Negociación de los Proveedores

Disponibilidad de talleres mecánicos: La mayoría de los talleres mecánicos en las zonas de La Libertad Norte y Centro son pequeños negocios independientes, lo que genera una alta fragmentación del mercado. Esto significa que hay muchos talleres compitiendo por atraer clientes, lo cual reduce su poder de negociación frente a NicemotosafES.

Dependencia de los talleres hacia NicemotosafES: A medida que NicemotosafES se consolida como la principal fuente de clientes en el mercado local, los talleres mecánicos que se registren en la plataforma dependerán cada vez más de ella para atraer motociclistas. Esto reducirá su poder de negociación, dado que necesitarán la visibilidad y el flujo de clientes que la plataforma les proporciona.

4. Amenaza de Nuevos Entrantes

Barreras de entrada: La principal barrera está en la capacidad de construir una comunidad activa y leal de propietarios de talleres, combinando tecnología y un profundo entendimiento de sus necesidades. Aunque los costos de entrada para una plataforma digital no son prohibitivos, NicemotosafES tiene una ventaja inicial al ser pionero en este modelo.

Ventaja competitiva: La personalización y los servicios integrados, como promociones y programas de lealtad, crean una barrera emocional para los clientes que hará difícil para los nuevos competidores ganar su confianza.

5. Amenaza de Productos Sustitutos

Sustitutos económicos: Los mecánicos independientes o servicios informales seguirán siendo una opción para los motociclistas, aunque no tendrán el soporte de una plataforma digital.

Estrategia diferenciadora: NicemotosafES resalta el valor de la confianza, seguridad y conveniencia en su plataforma. Al garantizar calidad, respaldo profesional y acceso fácil el modelo digital se posiciona como una solución superior frente a alternativas menos estructuradas.

2.2.2 Desarrollo de PEST

1. Político

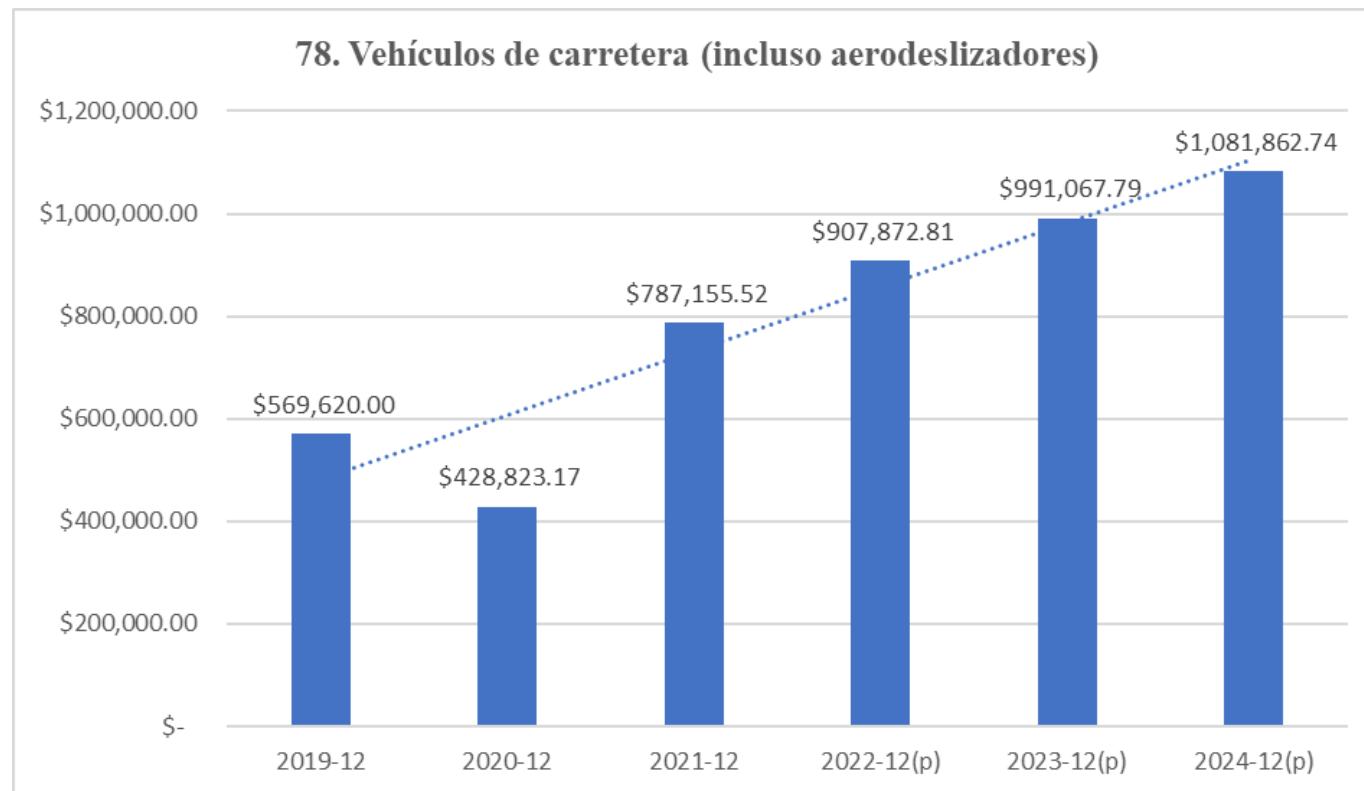
Las normativas actuales de El Salvador, como el uso obligatorio del casco certificado y la licencia de conducir, impactan directamente en el comportamiento de los motociclistas. De acuerdo con el Fondo para la Atención a las Víctimas de Accidentes de Tránsito («Portal de Transparencia - IAIP», s. f.), los motociclistas constituyen la mayor parte de las víctimas fatales en accidentes viales, lo que ha llevado a la implementación de campañas gubernamentales enfocadas en la seguridad vial. Esta situación presenta una oportunidad estratégica para que NicemotosafES se posicione como un aliado, ejerciendo influencia sobre los talleres para fomentar prácticas responsables y seguras.

2. Económico

El crecimiento en el uso de motocicletas es evidente. Según el Banco Central de Reserva de El Salvador («Base de Datos Económica y Financiera - Banco Central de Reserva de El Salvador», s. f.), las importaciones de motocicletas han aumentado de manera continua, lo que refleja una creciente popularidad como medio de transporte. Ver figura 5 para mejor referencia.

Figura 5

Importaciones de motocicletas desde 2019 hasta 2024.



Nota. Autoría propia tomando datos del Banco Central de Reserva.

Este crecimiento del mercado conlleva una mayor demanda de servicios de mantenimiento y reparación. Sin embargo, también se identifica una barrera: algunos talleres podrían tener conflictos con pagar la suscripción al sitio web. Para contrarrestar este obstáculo, se ha propuesto ofrecer un mes de prueba gratuito como estrategia de captación.

3. Social

La motocicleta no solo es un medio de transporte práctico, sino que también se ha convertido en un elemento cultural para jóvenes y trabajadores. De acuerdo con el estudio de FONAT («Observatorio Nacional de Seguridad Vial», s. f.) se observa un uso intensivo de las motocicletas, aunque las prácticas de mantenimiento siguen siendo irregulares. Este escenario representa tanto un desafío como una oportunidad: NicemotosafES tiene el potencial de contribuir a la educación de los motociclistas, promoviendo rutinas de mantenimiento preventivo. Además, los resultados de la encuesta indican que los usuarios valoran la cercanía de los talleres a otros negocios de interés, como barberías y car wash. Esto coincide con lo expresado por los dueños de talleres, quienes destacaron la conveniencia de la ubicación de sus negocios. La triangulación de estas fuentes refuerza la viabilidad del modelo propuesto.

4. Tecnológico

Con el aumento en el acceso a internet y a dispositivos móviles en La Libertad Norte y La Libertad Centro se facilitará el uso de la plataforma. No obstante, podría presentarse cierta resistencia por parte de personas de mayor edad. Según Adriana Mira, viceministra de Relaciones Exteriores de El Salvador en la inauguración del Centro de Innovación en Emprendimiento Digital con financiamiento del Gobierno de Corea destacó además que la digitalización es clave para mejorar la competitividad y la inclusión de las empresas salvadoreñas en los mercados internacionales. («PNUD», 2024).

2.3 CONCLUSIONES DEL DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN

A partir del análisis realizado con entrevistas, encuestas y herramientas estratégicas como el modelo PEST y las cinco fuerzas de Porter, se puede concluir que el entorno es favorable para implementar NicemotosafES como un modelo de negocio digital.

Desde el punto de vista político y social, se detectó un entorno regulado por normas que buscan incentivar la seguridad vial, esto una ventaja para el sitio web.

En cuanto a lo económico, el aumento de motocicletas en circulación y la presencia de talleres pequeños talleres, muestran que hay un mercado amplio.

El análisis Porter, resalta que la competencia actual carece de digitalización, lo que posiciona a NicemotosafES con una ventaja competitiva al ofrecer servicios modernos y digitalizados. La propuesta de valor genera en el cliente una barrera emocional para los sustitutos e incentiva la fidelización.

En la entrevista, los dueños de taller destacaron servicios como el remolque y la personalización de motocicletas. Promocionar este tipo de servicios es necesario tanto para los talleres como para los motociclistas.

Los datos obtenidos en las encuestas y entrevistas refuerzan el diagnóstico. Por ejemplo, tanto los usuarios como los dueños de talleres destacan la cercanía a otros negocios como un factor clave, lo que puede aprovecharse en la estrategia de la plataforma.

En resumen, el diagnóstico revela una necesidad insatisfecha y una apertura del mercado hacia soluciones digitales. Esto respalda la propuesta del sitio web de NicemotosafES como una solución alineada a las tendencias sociales, económicas y tecnológicas actuales.

CAPÍTULO III PROPUESTA DE PLAN DE NEGOCIO

El siguiente capítulo es fundamental, dado que abarca todos los aspectos esenciales del proyecto, desde la descripción del negocio hasta los planes estratégicos que contribuyen a su implementación. Aquí se desarrollan detalles clave como el nombre del negocio, su marco estratégico, la descripción de los productos y servicios, y los planes de marketing, ventas, organización y finanzas. Cada sección contribuye a construir una visión clara y estructurada del proyecto, destacando su propuesta de valor y las estrategias necesarias para alcanzar el éxito en el mercado.

3.1 DESCRIPCIÓN DEL NEGOCIO

NicemotosafES es prototipo de sitio web que opera como un Marketplace especializado en conectar a dueños de motocicletas con talleres mecánicos en las zonas de La Libertad Norte y La Libertad Centro. Esta plataforma digital tiene como objetivo facilitar el acceso a servicios de reparación, mantenimiento y accesorios para motocicletas, mediante un catálogo de talleres mecánicos registrados en estas áreas.

El modelo de ingresos es por medio de suscripciones mensuales pagadas por los talleres, quienes pagan una tarifa fija para formar parte del catálogo del sitio web y aumentar su visibilidad digital frente a potenciales clientes.

Los tres usuarios clave son:

Motociclistas: se registran y acceden al sitio web tipo Marketplace, eligiendo el taller que mejor se adapte a sus necesidades, según ubicación, tipo de servicio o reseña.

Dueños de talleres: se registran en el sitio web mediante una suscripción para digitalizar su negocio y tener visibilidad.

Administrador del sistema: se encarga de validar la información que los talleres proporcionan y a garantizar el correcto funcionamiento de la plataforma.

3.1.1 Nombre del Negocio

El nombre NicemotosafES surge de una frase típica que se escucha en las zonas de La Libertad Norte y La Libertad Centro: "¡Hey, quedó nice!". Se combinaron las palabras "moto", en referencia a motocicleta, y "safe", que significa seguro. Además, se incluyó ES para representar a El Salvador, aprovechando la letra "E" de "safe" y añadiendo la "S" en mayúscula. Así se llegó a la versión final del nombre: NicemotosafES.

3.1.2 Información General del Negocio

El negocio NicemotosafES se enfoca en centralizar la información de talleres mecánicos en una sola plataforma. Esto permite a los clientes elegir el taller que mejor se ajuste a sus necesidades. Cada taller registrado cuenta con un perfil detallado que incluye información clave, como horarios de atención, especialidades, reseñas de clientes y los servicios ofrecidos.

3.2 MARCO ESTRATÉGICO

En este apartado se detallan todos los elementos necesarios que la plataforma debe tener para asegurar su éxito en la ejecución.

3.2.1 Misión

Conectar de manera eficiente a motociclistas y talleres mecánicos de La Libertad Norte y La Libertad Centro a través de una plataforma digital, ofreciendo un espacio seguro y accesible para optimizar la búsqueda de servicios, atraer más clientes a los talleres y promover el mantenimiento y la reparación como elementos esenciales para la seguridad en las carreteras.

3.2.2 Visión

Ser la plataforma líder en El Salvador para la conexión entre motociclistas y talleres mecánicos, transformando el sector de mantenimiento y reparación de motocicletas mediante la innovación digital, la calidad del servicio y la confianza mutua entre usuarios y talleres.

3.2.3 Valores

Seguridad: Priorizamos la seguridad de los motociclistas al promover el mantenimiento y la reparación de las motocicletas.

Confianza: Fomentamos relaciones transparentes y confiables entre motociclistas y talleres, asegurando que ambas partes tengan una experiencia satisfactoria.

Innovación: Buscamos innovar en el sector mediante el uso de tecnología para facilitar la conexión.

Accesibilidad: Promovemos el acceso fácil y rápido a la información y servicios para los usuarios.

Compromiso con la comunidad: Apoyamos el crecimiento y la visibilidad de los talleres locales, contribuyendo al desarrollo económico y social.

3.2.4 Objetivos

Objetivo general

Establecer una base estratégica sólida para el diseño validación e implementación del modelo de negocio digital NicemotosafES, con un enfoque centrado las oportunidades del entorno y la sostenibilidad a largo plazo.

Objetivos específicos

- a) Validar el modelo de negocio comprobando si la propuesta de valor responde a las necesidades de los talleres y motociclistas.
- b) Medir el nivel de aceptación y uso de la plataforma por parte de los usuarios por medio de indicadores de registro en la plataforma y satisfacción de los talleres y motociclistas.
- c) Estimar cómo podría crecer el modelo en otras zonas, tomando como base la demanda identificada en La Libertad y alrededores.

d) Alinear las funciones de la plataforma para que respondan a los factores clave identificados en el diagnóstico (PEST y Porter), y asegurar que el modelo sea viable.

3.2.5 Metas

SMART

1. Alcanzar la suscripción en el sitio web de al menos 29 talleres de motocicletas en un plazo de 6 meses desde el lanzamiento, mediante la estrategia de marketing.
2. Obtener una calificación promedio de satisfacción de los clientes de 4/4.5 entre los usuarios registrados talleres y motociclistas al finalizar el primer año, se medirá por medio de encuestas.
3. Tener al menos 10 talleres que compartan su experiencia positiva con NicemotosafES durante el primer trimestre, y estén dispuestos a colaborar en contenido para redes sociales para fortalecer la presencia digital.

Alineación estratégica con el diagnóstico

- Con el PEST, se aprovechan las oportunidades de crecimiento en digitalización y atiende a la necesidad de accesibilidad tecnológica para los pequeños negocios.
- El modelo de Porter orienta a reducir el poder de negociación de los clientes mediante una experiencia diferenciada y confiable. Además, ante la posible entrada de nuevos competidores, se busca posicionar la plataforma desde el inicio.

3.3 DESCRIPCIÓN DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS

En este apartado se presenta de manera más detallada el prototipo que se desarrollará para promover la digitalización de los servicios ofrecidos por los talleres de motocicletas en las zonas de La Libertad Norte y La Libertad Centro.

3.3.1 Prototipos / Descripción General

El sitio web está diseñado como un Marketplace de talleres, donde los usuarios pueden explorar y buscar talleres registrados en las zonas de La Libertad Norte y La Libertad Centro.

Al seleccionar un taller y hacer clic, se despliega información detallada sobre el establecimiento, incluyendo reseñas de usuarios que han utilizado sus servicios, la ubicación exacta del taller y recomendaciones de lugares cercanos que podrían ser de interés para los usuarios, como barberías, cafeterías o supermercados.

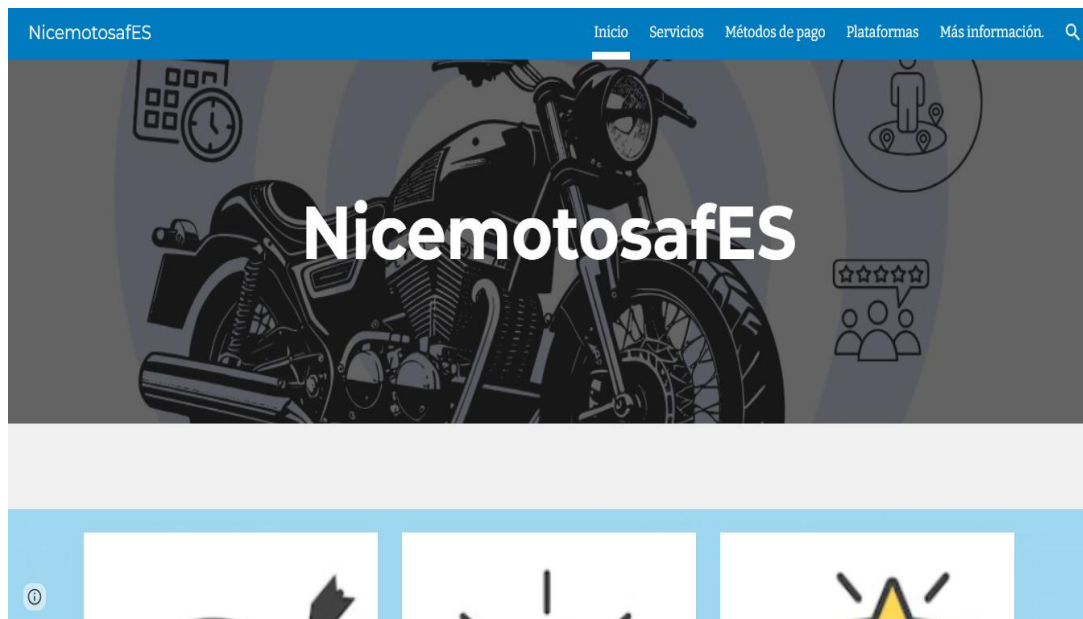
En este apartado se presentan los mockups desarrollados para el diseño del Marketplace de talleres de motocicletas.

Estos prototipos permiten visualizar la estructura, funcionalidad y experiencia del usuario en la plataforma web, mostrando cómo los usuarios podrán buscar talleres, reservar servicios y gestionar citas.

Las siguientes figuras muestran las pantallas principales del prototipo:

Figura 6

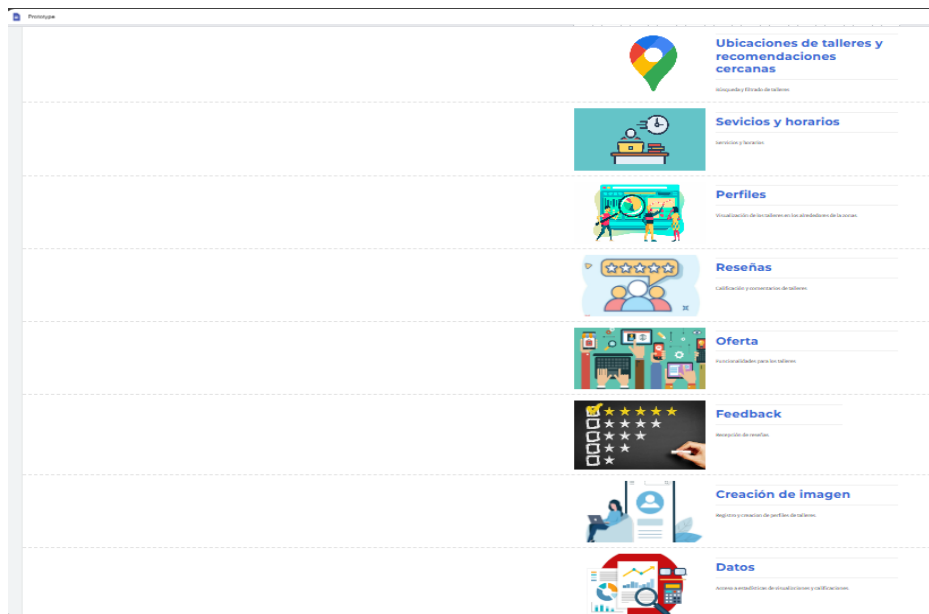
Página de inicio NicemotosafES



Nota. Se muestra la página de inicio de NicemotosafES en donde se encuentran las opciones del sitio web.

Figura 7

Opciones de la pagina



Nota. Opciones principales de la página NicemotosafES.

Colores utilizados en el imagotipo:

Motocicleta: negro #000000

Circulo: celeste #5271ff

Tipo de letra: Times New Roman

Figura 8

Imagotipo de NicemotosafES



Nota. Imagotipo de la empresa.

Mockups de campaña:

Figura 9

Muckups de campaña de NicemotosafES 1



Nota. Camiseta con imagotipo.

Figura 10

Muckups de campaña de NicemotosafES 2



Nota. Botella con imagotipo.

3.3.2 Funcionamiento de la plataforma

El sitio web funciona como un marketplace, donde los motociclistas pueden buscar talleres registrados. Al seleccionar un taller el usuario tiene acceso a un perfil detallado:

- Descripción del taller y servicios que ofrece
- Fotografías del local
- Horarios de atención
- Reseñas y calificaciones de otros usuarios
- Ubicación
- Recomendaciones cercanas

Esta información permite a los motociclistas tomar decisiones más acertadas al momento de dar mantenimiento o realizar reparaciones a sus motocicletas.

3.3.3 Servicios disponibles para los usuarios

- Búsqueda y filtrado de talleres según ubicación, servicios y horarios
- Visualización de perfiles de los talleres
- Calificación y comentarios sobre el taller
- Recomendaciones de lugares cercanos
- Acceso a promociones

3.3.4 Funcionalidades para los talleres

- Registro y creación de perfil del taller
- Colocar información sobre servicios y horarios
- Recepción de reseñas
- Acceso a estadísticas de visualizaciones y calificaciones

Al registrarse, los talleres tendrán un mes gratis para probar la plataforma. Al terminar ese tiempo, podrán decidir si quieren seguir con la suscripción o cancelarla sin ningún compromiso.

3.3.5 Responsabilidad del administrador de la plataforma

- Validación y verificación de talleres registrados
- Supervisar y controlar el contenido que los usuarios (ya sean dueños de talleres o motociclistas) publican en la plataforma, con el fin de asegurar que cumpla con las normas de convivencia y los lineamientos establecidos.

3.3.5. Modelo de ingresos

Se ha definido un pago mensual de \$35 por taller, el cual les permite acceder a todas las funciones anteriormente descritas. Se ha considerado este monto considerando:

- Valor percibido por la digitalización del servicio
- Necesidad de sostenibilidad de la plataforma
- Beneficios ofrecidos, visibilidad, métricas, reputación digital.

3.4 VENTAJA COMPETITIVA

Actualmente, no existen plataformas similares en las zonas de La Libertad Norte y La Libertad Centro, lo que posiciona a NicemotosafES como un proyecto pionero. Su principal característica diferenciadora es la digitalización de los servicios de talleres de motocicletas, combinada con la facilidad que ofrece para que los usuarios encuentren talleres y contraten los servicios que necesitan de manera práctica y eficiente.

Frente a soluciones informales y desordenadas como grupos de WhatsApp, redes sociales o recomendaciones boca a boca, NicemotosafES ofrece un espacio organizado e integrado que prioriza la transparencia, confianza y mejora continua.

Además, al establecer estándares de visibilidad y reputación la plataforma eleva la calidad del servicio ofrecido y crea barreras de entrada para nuevos competidores.

La ventaja competitiva de NicemotosafES no radica únicamente en ser el primero en digitalizar el sector, sino en lograr que esa digitalización se traduzca en una experiencia segura, eficiente y confiable tanto para los dueños de talleres como para los motociclistas.

3.5 PLAN ORGANIZACIONAL

NicemotosafES no solo depende de la tecnología, sino también de una buena organización interna. Por ello, a continuación, se presenta el plan organizacional, donde se detallan la estructura, los roles y los procesos necesarios para el funcionamiento eficiente del prototipo.

a. Objetivos del Plan Organizacional

Objetivo General

Diseñar un plan organizacional integral para NicemotosafES que permita establecer la estructura, roles, procesos administrativos y gestión de recursos para la sostenibilidad y operación efectiva.

Objetivos específicos

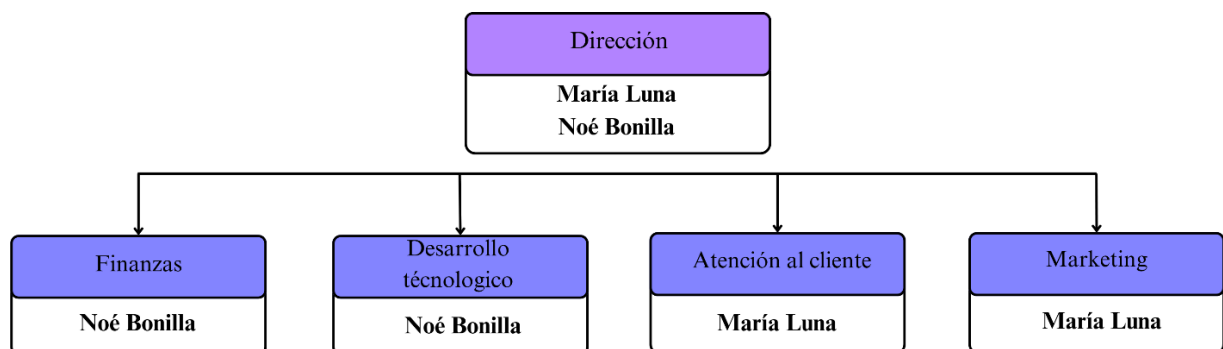
- a) Definir una estructura organizacional clara que especifique las funciones y responsabilidades.
- b) Establecer los procesos administrativos clave que regulen la planificación, organización, dirección y actividades.
- c) Identificar los recursos humanos, digitales, financieros y materiales necesarios para la correcta operación y crecimiento a futuro.

b. Estructura Organizativa de la Empresa

Inicialmente la estructura organizativa de NicemotosafES se basa en una distribución de roles entre dos responsables principales. Ambos compartiendo las funciones de Dirección General, mientras que las tareas específicas se dividen según habilidades y necesidades. A medida que la empresa crezca, se proyecta incorporar nuevos miembros al equipo y la contratación de servicios externos para áreas especializadas.

Figura 11

Organigrama



Nota. Organigrama de actividades de los miembros de la empresa.

c. Organización de Gestión y Recursos Humanos

La distribución de las áreas se ha seleccionado según la especialidad y experiencia de cada individuo.

Organización inicial de NicemotosafES

- Noé Bonilla: Responsable de Desarrollo Tecnológico y Finanzas. Experiencia en área financiera y tecnológica.
- María Luna: Responsable de Servicio al Cliente y Marketing. Experiencia en servicio al cliente y calidad en el área textil.

Futuros miembros del equipo:

Se pretende contratar miembros para las áreas de soporte técnico, administración financiera y desarrollo de nuevas funciones y mejoramiento de las existentes.

d. Proceso Administrativo

Planificación

Se establecerán objetivos claros y alcanzables en tres períodos de tiempo:

- Corto plazo: desplegar la versión inicial funcional de la plataforma NicemotosafES.
- Mediano plazo: captación de talleres y motociclistas, ofreciendo la versión gratuita.
- Largo plazo: Mejorar la funcionalidad de la plataforma y establecer un modelo de membresías para los dueños de talleres.

Estrategias:

- Diseñar campañas de atracción para talleres y motociclistas.
- Posicionar la marca en el mercado mediante marketing digital
- Optimizar la experiencia de usuario en la plataforma tomando en cuenta comentarios y reseñas.

Recursos necesarios

- Humano: asignación de tareas.
- Tecnológicos: herramientas de gestión de contenido y automatización.
- Financieros: presupuesto para publicidad digital y mantenimiento técnico.

Cronograma general:

Organización de actividades principales.

Organización

- Asignación de tareas claras por áreas funcionales.
- Estandarización de procesos: soporte a usuarios, incorporación de talleres.

Dirección

Coordinación del equipo: realizar reuniones semanales para alinear actividades, resolver problemas y evaluar la gestión.

Motivación y confianza: mantener una comunicación abierta y fomentar la colaboración para lograr metas.

Control

Monitoreo de resultados: evaluar el avance de los objetivos propuestos en la etapa de planificación.

Indicadores Clave: Monitorear y evaluar métricas como el número de talleres registrados, la cantidad de usuarios activos, la rentabilidad de la plataforma y el nivel de satisfacción del cliente.

Ajustes Necesarios: Analizar las estrategias y resultados obtenidos para identificar áreas de mejora y realizar los cambios necesarios que optimicen el desempeño del negocio.

e. Identificación y Características de Recursos

Recursos humanos

- Número de integrantes: 2 personas
- Proyección de crecimiento: hasta 5 roles funcionales.

Figura 12

Identificación y Características de Recursos

Área de Gestión	Rol asignado	Indicadores de desempeño
Dirección General	Ambos responsables	Cumplimiento de objetivos estratégicos
Desarrollo Tecnológico	Noé Bonilla	Tiempo de respuesta a incidencias, mejoras aplicadas
Finanzas	Noé Bonilla	Balance financiero, rentabilidad
Servicio al Cliente	María Luna	Nivel de satisfacción de clientes (NPS)
Marketing Digital	María Luna	Alcance de campañas, captación de talleres

Nota. Indicadores de desempeño de los miembros de la empresa, asignando rol y área de gestión.

Recursos Tecnológicos

- Computadoras personales: para realizar las gestiones y operaciones diarias.
- Plataforma digital: sitio web
- Conexión a Internet: fundamental para garantizar una comunicación fluida y la ejecución eficiente de todas las actividades del proyecto.
- Plataforma de CRM (propuesta: Hubspot).

Recursos financieros

Gastos iniciales: desarrollo del sitio web, adquisición del dominio y hosting web.

Gastos operativos: publicidad digital para atraer usuarios y talleres y mantenimiento técnico de la plataforma.

Recursos materiales

Oficina Virtual: Espacio de trabajo digital que permite llevar a cabo las actividades de manera remota de forma eficiente.

3.6 PLAN DE MERCADEO

Este apartado presenta las estrategias y acciones de mercadeo para posicionar NicemotosafES, basadas en objetivos claros, investigación de mercado y un enfoque en el marketing mix digital.

a. Objetivos del Plan de Mercadeo

Objetivo general

Diseñar estrategias de mercadeo digital orientadas a posicionar a NicemotosafES como la plataforma líder en la digitalización de talleres de motocicletas en La Libertad Norte y La Libertad Centro.

Objetivos específicos

- a) Identificar las necesidades y preferencias de los talleres de motocicletas y de los usuarios en relación con la búsqueda de servicios.
- b) Evaluar el entorno competitivo y los patrones de comportamiento digital en la zona, con base en los modelos PEST y las cinco fuerzas de Porter,
- c) Diseñar un plan de marketing digital basado en los modelos 4C y 4P digital, adaptando a las características del mercado local.

b. Resultados de la Investigación de Mercadeo (Presentar lo relacionado al Plan de Negocio)

A partir del análisis de entrevistas y encuestas realizadas a dueños de talleres y motociclistas en las zonas de La Libertad Norte y La Libertad Centro, se construyeron dos perfiles que representan el público objetivo de NicemotosafES. Estos buyer persona permiten visualizar de manera estratégica a los usuarios ideales de la plataforma.

Buyer persona: Elvis Palacios – dueño de taller tradicional

- Edad: 33 años
- Ubicación: La Libertad Norte
- Ocupación: mecánico y propietario de taller
- Nivel digital: bajo. Principalmente usa una página de Facebook para atraer clientes

Problemas

- Dificultad para atraer nuevos clientes.
- Falta de visibilidad online.
- No cuentan con estadísticas históricas que les permitan medir su crecimiento.
- No reciben retroalimentación constante de los clientes, lo que dificulta la implementación de procesos de mejora continua.

Objetivos

- Aumentar número de clientes.
- Lograr visibilidad en canales digitales.
- Tener acceso a datos e indicadores que permitan evaluar el crecimiento.
- Recibir retroalimentación de los clientes para mejorar continuamente.

Canales que más usa: página de Facebook

Buyer persona: Mariana Orellana – motociclista joven y activa

- Edad: 28 años
- Ubicación: La Libertad Centro
- Ocupación: supervisora de minisúper La Migueleña, y estudiante de inglés
- Nivel digital: Alto. Busca servicios en Google y redes sociales.

Problemas

- Talleres informales sin referencias claras.
- Pérdida de tiempo buscando quien pueda atender su moto.
- Duda sobre la calidad del servicio.
- Siente que pierde tiempo mientras espera la reparación o el mantenimiento de su motocicleta.

Objetivos

- Encontrar talleres confiables cerca.
- Consultar reseñas y comentarios antes de decidir.
- Identificar opciones cercanas para aprovechar su tiempo mientras espera el servicio de su motocicleta.

Canales que más usa: Instagram, Google, WhatsApp y Facebook.

c. Marketing Mix Digital

Para este apartado se combinan dos herramientas actuales: el modelo 4C y 4P, que permiten diseñar un marketing mix.

Modelo 4C

Cliente

El centro del modelo son los talleres de motocicletas y los motociclistas, quienes buscan soluciones confiables, acertadas y seguras. Las estrategias de NicemotosafES están orientadas a las necesidades identificadas en las entrevistas y encuestas durante el proceso de investigación.

Costo

El costo inicial está dirigido exclusivamente a los talleres, quienes pagarán \$35 por su suscripción. Este monto le brinda acceso a visibilidad digital, mayor captación de clientes y un mejor posicionamiento en su entorno local, generando valor desde el inicio.

Conveniencia

NicemotosafES está disponible 24/7 y permite a los usuarios encontrar o registrar talleres en pocos pasos. Su diseño práctico e interactivo facilita el acceso a la información necesaria de manera rápida, ofreciendo una experiencia satisfactoria tanto para motociclistas como para propietarios de talleres.

Comunicación

La plataforma ofrece un canal de contacto directo con el administrador para atender consultas o dudas. Además, promueve la interacción mediante reseñas, lo que permite a los usuarios compartir sus experiencias y fortalecer una comunidad basada en la confianza. La comunicación es clara, directa y pensada como una herramienta clave para generar credibilidad desde el primer contacto.

Modelo 4P

Personalización

- La plataforma muestra talleres cercanos según la ubicación del motociclista.
- El contenido del sitio como promociones o reseñas pueden ajustarse a los intereses del usuario.

Participación

- Los motociclistas pueden dejar reseñas de los talleres generando comunidad y confianza.
- Se realizarán breves encuestas cada 3 meses para conocer el nivel de satisfacción de los clientes.

Peer to Peer

- Las reseñas de otros motociclistas ayudan a decidir en qué taller confiar.
- Los usuarios pueden compartir enlaces a perfiles de talleres con otras personas.

Predicciones

- La plataforma puede sugerir mejoras o promociones a los talleres según su desempeño frente al promedio.
- Si mediante el análisis estadístico se detecta que un usuario, ya sea motociclista o taller, ha reducido su nivel de interacción con la plataforma, se puede interpretar como una señal de posible abandono.

d. Estrategias del Marketing Mix Digital

Cada etapa de un proyecto digital implica desafíos distintos. Por eso, se proponen estrategias de marketing pensadas para acompañar el desarrollo de NicemotosafES desde su etapa inicial hasta su crecimiento.

Etapas del ciclo y estrategias digitales

1. Prelanzamiento (expectación)

- Campaña teaser en redes sociales.
- Lista de espera o registro anticipado.
- Contenido educativo en Instagram, Facebook y TikTok (cuidados de motos, tips de mantenimiento, tips de seguridad)
- Alianzas con organizaciones como cruz verde, cruz roja, etc.

KPIs:

- Cantidad de talleres preinscritos.
- Seguidores conseguidos en redes sociales.

2. Lanzamiento

- Oferta de lanzamiento: visibilidad gratuita durante el primer mes para talleres.
- Publicidad en redes sociales.

KPIs

- Cantidad de talleres inscritos.
- Seguidores conseguidos en redes sociales.

3. Crecimiento

- Programa de fidelización para talleres activos.
- Publicación de talleres que han tenido éxito con NicemotosafES.
- Envío de recomendaciones personalizadas según el historial.

KPIs

- Usuarios activos mensuales.
- Porcentaje de talleres que siguen después de 1 mes.
- Cantidad de personas que entran al sitio web.

Tabla 1*Relación entre metas comerciales y acciones de marketing*

Meta comercial	Acción de marketing vinculada	Indicador clave (KPI)
Captar los primeros 50 usuarios registrados	Campaña en Facebook Ads segmentada por edad, intereses y ubicación	% de registros en el sitio web
Lograr la inscripción de 16 talleres en el primer mes	Contacto directo vía WhatsApp y publicaciones en grupos locales	Número de talleres suscritos
Alcanzar 200 visitas mensuales al sitio web	Publicaciones semanales en redes sociales + diseño atractivo en Canva	Sesiones en Google Analytics
Obtener al menos 25 reseñas positivas en la web	Incentivo por dejar reseña	Número de reseñas y su calificación promedio

Nota. Esta tabla muestra la relación entre las metas comerciales y las acciones de marketing, con el correspondiente KPI.

Tabla 2*Presupuesto mensual de implementación*

Recurso / Herramienta	Costo estimado o mensual	Uso principal
Canva Pro	\$12	Diseño gráfico para redes y web
Facebook Ads	\$30	Publicidad para captar usuarios y talleres
WhatsApp	\$0	Campañas de envío de tips por WhatsApp
Total aproximado	\$42	—

Nota. La tabla muestra el presupuesto mensual detallado para la implementación.

La integración de herramientas digitales y un presupuesto realista permiten alinear las acciones de marketing con los objetivos del negocio. Este enfoque facilita la implementación estratégica del plan.

3.7 PLAN DE VENTAS

El siguiente apartado es fundamental para el inicio y la sostenibilidad del negocio a largo plazo. El plan de ventas funciona como una brújula, guiando la dirección estratégica que se debe seguir para alcanzar el éxito.

a. Objetivos del Plan de Ventas

Objetivo general

Impulsar el crecimiento de NicemotosafES mediante la atracción progresiva de talleres afiliados, con metas medibles y alineadas a la capacidad operativa del negocio.

Objetivos específicos

- a) Estimar la cantidad de motociclistas en el mercado objetivo para fundamentar la fórmula de proyección de ventas.
- b) Definir un porcentaje de crecimiento mensual realista y alineado con las capacidades de la empresa.
- c) Definir indicadores clave de rendimiento que permitan monitorear la estrategia de ventas.

b. Proyección de Ventas (1 año)

Se ha obtenido una estimación de 162 talleres en La Libertad Norte y La Libertad Centro. Supuestos del modelo

- El costo del servicio por taller será de \$35 mensuales durante el primer año.
- No se considera tasa de cancelación o deserción en esta primera proyección.
- Se estima un crecimiento mensual sostenido del 15.89% durante 11 meses para alcanzar el 50% del mercado, 81 talleres al finalizar el año de lanzamiento.

Datos

Mercado potencial: 162

Tasa inicial: 10%

Cientes iniciales: $162 \times 0.10 = 16$

Formula:

Ventas del primer mes = Cientes del mes x costo del servicio

Ventas del primer mes = $16 \times 35 = \$560$ (sin tomar en cuenta el mes gratuito que se ofrece inicialmente a los talleres)

Proyección de venta a un año

El objetivo de NicemotosafES es tener el 50% de los talleres registrados al finalizar el año, inicialmente pretende obtener 10% de los talleres registrados.

Formula tasa de crecimiento mensual:

$$Vf = V0 \cdot (1 + r)^n - 1$$

$$81 = 16 \cdot (1 + r)^{11}$$

$$\frac{1}{16} = (1 + r)^{\{11\}}$$

$$5.0625 = (1 + r)^{11}$$

$$(1 + r) = \sqrt[11]{5.0625}$$

$$1 + r \approx 1.1589$$

$$r = 1.1589 - 1$$

$$r = 0.1589 = 15.89\%$$

Es necesario lograr un crecimiento mensual del 15.89% durante 11 meses consecutivos para alcanzar el registro del 50% de los talleres pertenecientes a La Libertad Norte y La Libertad Centro.

Quedando el resumen de la siguiente manera (tomando en cuenta el mes gratuito que se ofrece inicialmente a los talleres):

Tabla 3

Proyección de Crecimiento de NicemotosafES

Mes	Registrados	Talleres que pagan	Ingresos
1	16	0	0
2	19	16	560
3	22	19	665
4	26	22	770
5	30	26	910
6	35	30	1,050
7	41	35	1,225
8	48	41	1,435
9	56	48	1,680
10	66	56	1,960
11	77	66	2,310
12	81	77	2,695

Nota. Proyección de crecimiento de NicemotosafES para un año.

c. Indicadores clave de rendimiento (KPIs)

Para medir y ajustar la ejecución del plan de ventas, se utilizarán los siguientes indicadores:

Tabla 4

Indicadores clave de rendimiento (KPIs)

Etapas	Estrategia de marketing	Cómo contribuye a las metas de ventas
Pre-lanzamiento	Promoción en redes sociales y talleres piloto	Facilita la captación inicial de usuarios y validación del modelo
Lanzamiento	Promociones, alianzas locales, contenido llamativo	Aumenta el número de suscripciones mensuales y la visibilidad
Crecimiento	Publicidad segmentada y referidos	Sostiene el crecimiento proyectado del 15.89% mensual

Nota. La tabla muestra los indicadores claves de rendimiento de NicemotosafES.

De esta manera, las acciones de marketing son complementarias y sincronizadas con los objetivos definidos.

3.8 PLAN FINANCIERO

En el siguiente apartado se analizarán aspectos clave para la rentabilidad del negocio, incluyendo el plan de inversión, la estructura de costos, así como el análisis de rentabilidad y punto de equilibrio.

a. Objetivos del Plan Financiero

Objetivo general

Diseñar un plan financiero para NicemotosafES que permita estimar la rentabilidad del negocio y orientar la toma de decisiones en sus primeros años de operación.

Objetivos específicos

- a) Realizar un plan de inversión que cubra los costos iniciales necesarios para el lanzamiento de la plataforma.
- b) Analizar la estructura de los costos de NicemotosafES para identificar los gastos fijos y variables.
- c) Calcular el punto de equilibrio para determinar la cantidad mínima de ventas necesarias para cubrir todos los costos.
- d) Evaluar el riesgo financiero del modelo de negocio digital NicemotosafES.
- e) Detectar se requieren ajustes en los precios o gastos operativos con base en el análisis de rentabilidad.

b. Plan de Inversión

Tabla 5

Necesidades de la inversión

Categoría	Descripción	Costo estimado
Desarrollo de plataforma	Diseño y programación	\$ 650.00
Marketing y publicidad	Lanzamiento y posicionamiento	\$ 75.00
Costos legales	Constitución legal y trámites	\$ 400.00
Equipo	Computadora	\$ 350.00
Gastos administrativos	Papelería, licencias, otros	\$ 75.00
Total		\$ 1,550.00

Nota. En esta tabla se describen las necesidades de la inversión.

Fuente de financiamiento

Ahorros personales: \$2,000

Saldo restante disponible: \$450

c. Estructura de Costos

Tabla 6

Clasificación de costos fijos

Tipo de costo	Categoría	Descripción	Costo mensual (USD)	Costo anual (USD)	Observaciones
Fijo	Hosting y dominio	Servicios de alojamiento web	\$6	\$70	Pago anual posible, la renovación tiene un costo más elevado
Fijo	Mantenimiento plataforma	Actualizaciones	\$70	\$840	
Fijo	Publicidad continua	Posicionamiento por medio de redes sociales	\$100	\$1,200	Meta Ads
Fijo	Gastos administrativos	Oficina, electricidad, internet	\$90	\$1,080	Estimación general
Fijo	Planilla	Pago de personal especializado	\$365	\$4,380	Mejoramiento y soporte
Fijo	Seguridad	Charlas,tips y sugerencias de seguridad	\$50	\$600	Rifa de guantes, invitados especiales
Fijo	Seguridad digital	Certificado, Backups, antivirus	\$163.59	\$291	Precios varían
Fijo	Herramientas digitales	Canva Pro	\$12	\$144	Diseño gráfico para redes y web
Total			\$857	\$8,605	

Nota. Se muestran la clasificación de los costos de la empresa.

d. Análisis de Rentabilidad y Punto de equilibrio

$$Q = \frac{CF}{P - CV}$$

Q: Cantidades de equilibrio

CF: Costos fijos

P: Precios

CV: Costo variable

Tabla 7

Datos rentabilidad y Punto de equilibrio

Costos fijos por mes	\$	857
Precio de venta	\$	35
Punto de equilibrio en unidades		25
Punto de equilibrio en dinero	\$	875

Nota. Se muestran los datos de la rentabilidad y punto de equilibrio.

NicemotosafES necesita 25 talleres registrados para alcanzar su punto de equilibrio. A partir de ahí, comenzará a generar ganancias. Si tiene menos de 25 talleres, estará operando con pérdidas.

Tabla 8

Datos punto de equilibrio y Payback

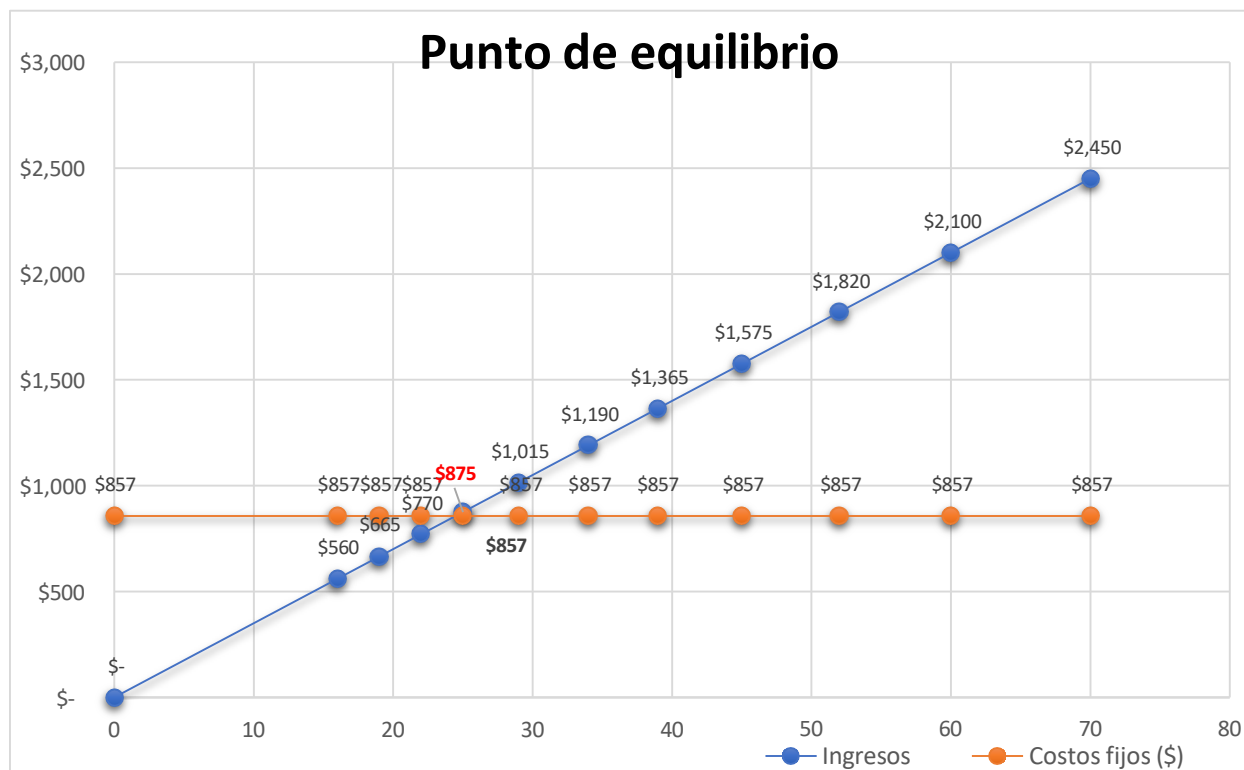
Mes	Talleres activos	Talleres que pagan	Ingresos	Costos fijos	Ganancia/Pérdida
1	16	0	\$0	\$857	-\$857
2	19	16	\$560	\$857	-\$297
3	22	19	\$665	\$857	-\$192
4	25	22	\$770	\$857	-\$87
5	29	25	\$875	\$857	\$18
6	34	29	\$1,015	\$857	\$158
7	39	34	\$1,190	\$857	\$333
8	45	39	\$1,365	\$857	\$508
9	52	45	\$1,575	\$857	\$718
10	60	52	\$1,820	\$857	\$963
11	70	60	\$2,100(Payback)	\$857	\$1,243
12	81	70	\$2,450	\$857	\$1,593

Nota. En la tabla se muestran los datos utilizados para el punto de equilibrio y payback.

Con la proyección de ventas de NicemotosafES, el punto de equilibrio se alcanzará en el sexto mes de operaciones, cuando se registren talleres, generando un ingreso de \$875. Para una mejor comprensión, se presenta la siguiente gráfica.

Figura 13

Punto de equilibrio



Nota. Punto de equilibrio de la empresa.

Tabla 9

KPI's Financieros

Indicador	Resultado ajustado
Inversión inicial	\$1,894
Payback (recuperación)	Mes 11
Ganancia al final del año	\$2,207 (luego de recuperar la inversión)
Rentabilidad (ROI)	$(\$2,207 / \$1,894) \times 100 = 116.56\%$
Margen de contribución	\$35 por taller (sin costos variables por ahora)

Nota. En la tabla se muestran los KPI's financieros de la empresa.

Conclusiones

- Por cada dólar invertido NicemotosafES ganará \$1.16 adicionales.
- Se alcanza el payback en el mes 11.
- El negocio es rentable sobre todo tomando en cuenta que en el segundo año los talleres ya no tienen el mes gratis.

3.9 PLAN DE TRABAJO

En el siguiente apartado se describirán las actividades clave necesarias para el desarrollo del proyecto NicemotosafES.

a. Objetivos del Plan de Trabajo

Objetivo General

Desarrollar un plan de trabajo que guíe el diseño, validación e implementación inicial de NicemotosafES como modelo de negocio digital, orientado a resolver las necesidades de los talleres y los motociclistas de La Libertad Norte y La Libertad Centro.

Objetivos específicos

- a) Planificar las actividades clave de cada etapa del proyecto: diseño de la plataforma, validación del modelo, estrategias de marketing y operación inicial.
- b) Asignar a las personas adecuadas para cada tarea, asegurándonos de que todos tengan claro su rol y lo que se espera de ellos, fomentando una colaboración efectiva dentro del equipo.
- c) Establecer los recursos y plazos necesarios para cada actividad, asegurando una ejecución eficiente y dentro del tiempo planificado.

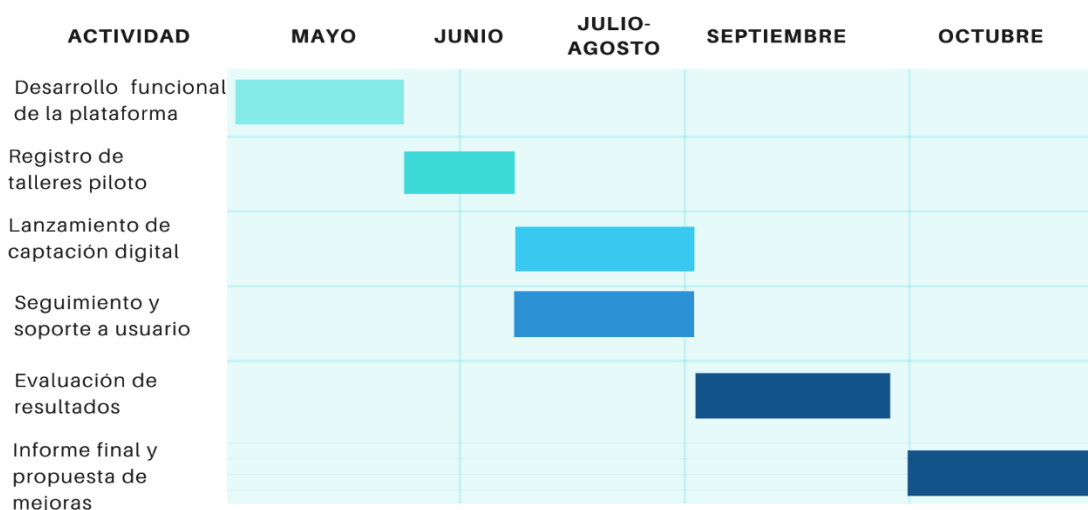
b. Cronograma de Actividades

Este plan de trabajo permite seguir una ruta clara para implementar la propuesta del modelo NicemotosafES, delegando actividades concretas con tiempos definidos, responsables y herramientas. Este esquema es una guía estratégica que facilita la ejecución del proyecto y permite incorporar mejoras continuas.

Figura 14

Cronogramas

ACTIVIDAD	MESES	RESPONSABLE	HERRAMIENTAS/RECURSOS
Diseño funcional de la plataforma	Mayo	Maria Luna/Salvador Bonilla	Canva
Registro y validación de talleres piloto	Junio	Maria Luna	Editor de código, hosting
Lanzamiento de campaña de captación digital	julio-agosto	Maria Luna	Facebook Ads, Canva Pro
Seguimiento y soporte a usuarios	Agosto	Salvador Bonilla	WhatsApp
Evaluación de resultados y ajustes	Septiembre	Salvador Bonilla	Google Analytics, encuestas
Informe final y propuesta de mejoras	Octubre	Maria Luna	Informe en word



Nota. Cronograma de actividades y cronograma.

3.10 INDICADORES DE MEDICIÓN

1. indicadores de adopción

Estos indicadores obtener una visión clara sobre la aceptación y efectividad de la plataforma, identificando áreas de mejora para optimizar la experiencia de los usuarios y reforzar la relación entre motociclistas y talleres.

Registros de talleres: número de talleres registrados/total de talleres objetivo en La Libertad Norte y La Libertad Centro.

Registro de motociclistas: número de motociclistas registrados/total estimado de motociclistas en la zona.

2. Indicadores de satisfacción

Puntuación de los talleres: esto tomado de las calificaciones dadas por los motociclistas.

Evaluación de la satisfacción de talleres y motociclistas: diseño e implementación de encuestas detalladas para medir la experiencia con la plataforma NicemotosafES, la calidad del servicio brindado, opiniones y sugerencias.

Tabla 10*Indicadores de satisfacción*

Área	Indicador	Fórmula	Frecuencia	Meta esperada	Fuente de datos	Observación
Marketing	Tasa de conversión de visitantes a usuarios	$(\text{Usuarios registrados} / \text{Total de visitantes al sitio web}) \times 100$	Mensual	$\geq 10\%$	Google Analytics / Base de datos de registros	Mide la efectividad de las campañas digitales
Marketing	Tasa de retención de usuarios	$((\text{Usuarios activos mes actual} - \text{Nuevos usuarios}) / \text{Usuarios activos mes anterior}) \times 100$	Trimestral	$\geq 60\%$	Plataforma web (logs de uso)	Detecta lealtad y fidelidad del usuario
Ventas	Talleres registrados	$(\text{N}^\circ \text{ talleres registrados} / \text{Total talleres meta en La Libertad Norte y Centro}) \times 100$	Mensual	$\geq 70\%$ en 6 meses	Plataforma NicemotosafES	Mide la adopción del servicio entre talleres
Ventas	Servicios contratados por usuario	$\text{Total de servicios solicitados} / \text{Total de usuarios registrados activos}$	Trimestral	≥ 1.5	Plataforma (solicitudes de servicio)	Indica recurrencia en el uso de la plataforma
Organización	Nivel de satisfacción de talleres y motociclistas	Promedio de puntuaciones en encuestas de satisfacción (escala 1–5)	Mensual	≥ 4.0	Encuestas en línea / Google Forms	Identifica fortalezas y áreas de mejora en la experiencia de los talleres y motociclistas
Organización	NPS (Net Promoter Score)	$\% \text{ Promotores} - \% \text{ Detractores (según encuesta)}$	Trimestral	≥ 50	Encuesta con escala de 0 a 10	Refleja la probabilidad de recomendación de la plataforma
Finanzas	Tasa de conversión de prueba gratuita a pago	$(\text{Usuarios que pasan a plan de pago} / \text{Usuarios que iniciaron prueba gratuita}) \times 100$	Mensual	$\geq 40\%$	Plataforma + base de datos de pagos	Mide la efectividad del modelo de prueba gratuita
Finanzas	Ingreso promedio por taller (ARPU)	$\text{Ingresos totales del mes} / \text{N}^\circ \text{ total de talleres activos de pago}$	Mensual	\$35	Plataforma de pagos y contabilidad	Evalúa la rentabilidad promedio generada por cada taller que permanece activo en el plan pago

Nota. La tabla muestra los indicadores de satisfacción según el área.

CONCLUSIONES

- El proyecto NicemotosafES alcanzó el objetivo general, se propuso un modelo de negocio digital. Esta plataforma conecta talleres de motocicletas con motociclistas de La Libertad Norte y La Libertad Centro, facilitando el acceso a mantenimiento y reparación de motocicletas.
- Mediante las entrevistas y encuestas se lograron identificar las principales necesidades tanto de los usuarios como de los talleres, lo cual fue una guía para entender realmente cómo funciona este sector y que es lo que cada parte espera. A partir de esa información, se pudo establecer una base sólida para el desarrollo del proyecto, ya que no se trabajó sobre suposiciones, sino sobre datos reales obtenidos directamente de los involucrados. Con base en estas oportunidades de mejora, se diseñó un plan de marketing digital más enfocado a la realidad del mercado. Este plan fue respaldado por el análisis de buyer persona, el marketing mix y la medición de los KPIs, esto no solamente proporciona estrategias de marketing, también evalúa el desempeño de la plataforma y permite visualizar los ajustes necesarios.
- NicemotosafES mostró un alto potencial para expandirse en otras regiones, así como la incorporación de nuevas funciones que fortalezcan a la plataforma. Si se mantiene el enfoque en la mejora continua su crecimiento será sostenible.
- Por otro lado, se identificaron oportunidades y limitaciones importantes durante el desarrollo del proyecto. Entre las principales limitaciones se encuentra la resistencia inicial de algunos dueños de talleres a adoptar procesos digitales para atraer clientes, así como la necesidad de capacitaciones para facilitar esta transición.

RECOMENDACIONES

- En el apartado del plan organizacional se recomienda buscar apoyo de profesionales externos que, aunque no formen parte permanente del equipo puedan contribuir al crecimiento y posicionamiento de la plataforma. Esto es fundamental para contar con el conocimiento especializado para garantizar un sitio web interactivo, funcional y moderno.
- Adaptar el plan de mercadeo según la fase en la que se encuentre NicemotosafES, con el objetivo de mantener la competitividad de la plataforma y potenciar su crecimiento en el mercado. Además, es importante dar a conocer de manera constante los beneficios del servicio, especialmente para atraer y fidelizar usuarios. Además, se debe prestar atención a las reseñas de los consumidores, ya que estas permiten identificar oportunidades de mejora y fortalecer la relación con los usuarios.
- Manteniendo el enfoque en la mejora continua, es indispensable documentar cada etapa desde la creación hasta la ampliación de NicemotosafES, con el propósito de facilitar la toma de decisiones y mejorar procesos a lo largo del tiempo. Esto permite evaluar los cambios implementados y, en caso de no obtener los resultados esperados, realizar los ajustes necesarios con un panorama amplio y claro.
- Dar seguimiento periódico al plan de ventas en conjunto con el plan financiero, con el objetivo de identificar a tiempo posibles diferencias entre los resultados obtenidos y el presupuesto establecido.

BIBLIOGRAFÍA

Libros:

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2006). *Metodología de la investigación* (4a. ed). México: McGraw-Hill.

Kotler, P., Kartajaya, H., & Setiawan, I. (2016). *Marketing 4.0: Moving from Traditional to Digital*. John Wiley & Sons.

Revistas:

admin. (2020, junio 16). *MotoSmart, una aplicación para motociclistas*. Publimotos. Recuperado el 25 de mayo de 2025, de <https://publimotos.com/actualidad/nacional/motosmart-una-aplicacion-para-motociclistas/>

Cornejo, I. (2024, noviembre 24). Hoy es el día nacional del motociclista salvadoreño, ¿por qué se conmemora? Recuperado 27 de mayo de 2025, de Diario El Mundo website: <https://diario.elmundo.sv/nacionales/hoy-es-el-dia-nacional-del-motociclista-salvadoreno-por-que-se-conmemora>

Estrada, T. (2024, agosto 26). Las Harley-Davidson de las extintas Guardia y Policía Nacional. Recuperado 27 de mayo de 2025, de Noticias de El Salvador—Noticias de El Salvador, noticias internacionales, salvadoreños por el mundo, economía, negocios, política, deportes, entretenimiento, tecnología, turismo, tendencias, fotos, videos, redes sociales website: <https://www.elsalvador.com/entretenimiento/cultura/cultura-historia-motos-harley-davidson-utilizadas-por-guardia-policia-nacional-el-salvador/1164333/2024/>

Inauguran el Centro de Innovación en Emprendimiento Digital con financiamiento del Gobierno de Corea. (2024, mayo 12). Recuperado 31 de mayo de 2025, de UNDP website: <https://www.undp.org/es/el-salvador/noticias/inauguran-el-centro-de-innovacion-en-emprendimiento-digital-con-financiamiento-del-gobierno-de-corea>

Kotler's «Marketing 4.0» Argues the Marketplace Has Changed, and the Customer Is In Charge. (2018, noviembre 14). Recuperado 27 de mayo de 2025, de American Marketing Association website: <https://www.ama.org/marketing-news/kotlers-marketing-4-0-argues-the-marketplace-has-changed-and-the-customer-is-in-charge/>

Parada, A. (2024, noviembre 14). El parque de motocicletas creció en un 774%, en un lapso de 13 años—Noticias de El Salvador. Recuperado 25 de mayo de 2025, de <https://www.elsalvador.com/noticias/nacional/parque-motocicletas-crecio-774-en-los-ultimos-anos/1181586/2024/>

Villeda, J. (2024, septiembre 15). La cantidad de motos se ha incrementado un 58 % en los últimos tres años. Recuperado 26 de mayo de 2025, de Diario El Mundo website: <https://diario.elmundo.sv/nacionales/las-motos-han-incrementado-un-58-en-los-ultimos-tres-aos>

Sitios web:

Defensoría del Consumidor | Asamblea Legislativa de El Salvador. (s. f.). Recuperado 28 de mayo de 2025, de <https://www.asamblea.gob.sv/taxonomy/term/1016>

Firma Electrónica. (s. f.). *Marco legal*. Recuperado el 28 de mayo de 2025, de website: <https://firmaelectronica.economia.gob.sv/marco-legal/>

Observatorio Nacional de Seguridad Vial. (s. f.). Recuperado 31 de mayo de 2025, de Observatorio Nacional de Seguridad Vial website: <https://observatoriovial.fonat.gob.sv/>

Picap. (2023). Picap. Recuperado 27 de mayo de 2025, de <https://picap.app/>

Portal de Transparencia—IAIP. (s. f.). Recuperado 31 de mayo de 2025, de <https://www.transparencia.gob.sv/institutions/www.transparencia.gob.sv>

REVER. (2025). REVER | Motorcycle Trip Planner, GPS Route Tracking App & Riding Maps. Recuperado 27 de mayo de 2025, de <https://www.rever.co/>

The Interaction Design Foundation. (s. f.). *What is a Business Model Canvas? — Updated 2025*. Recuperado el 27 de mayo de 2025, de website: <https://www.interactiondesign.org/literature/topics/business-model-canvas>

Agenda Digital El Salvador 2020-2030. (s. f.). Recuperado 27 de mayo de 2025, de <https://www.innovacion.gob.sv/>

Banco Central de Reserva de El Salvador. (s. f.). *Base de datos económica y financiera*. Recuperado el 31 de mayo de 2025, de <https://estadisticas.bcr.gob.sv/serie/ii-1-f-4-importaciones-segun-clasificacion-uniforme-de-comercio-internacional-cuci-rev-4-en-miles-de-us-resumen>

Organización de Estados Iberoamericanos. (2025). *Estado de la digitalización de MIPYME y emprendimientos*. Recuperado el 25 de mayo de 2025, de <https://oei.int/oficinas/el-salvador/publicaciones/estudio-estado-de-la-digitalizacion-de-mipyme-y-emprendimientos/>

Osterwalder & Pigneur. (2025). *Business Model Generation—Preview, Download PDF or Buy*. Recuperado 25 de mayo de 2025, de <https://www.strategyzer.com/library/business-model-generation>

Silva, F. D., & Núñez, G. (s. f.). *La era de las plataformas digitales y el desarrollo de los mercados de datos en un contexto de libre competencia*.

PowerData. (s. f.). *Transformación digital: Qué es, su importancia y relación con los datos*. Recuperado el 27 de mayo de 2025, de <https://www.powerdata.es/transformacion-digital>

ANEXOS

Tabla 11

Entrevista con talleres

Pregunta	Carlos Jiménez (La Libertad Centro)	Elvis Palacios (La Libertad Norte)	Kevin Coca (La Libertad Centro)
1. ¿Cuáles son servicios que ofrece su taller a los clientes?	Refinado, cambio de aceite, engrase general, mantenimiento preventivo, reparaciones reactivas	Refinado, cambio de aceite, engrase general, mantenimiento preventivo, reparaciones reactivas, venta de accesorios, remolque, servicio a domicilio	Mantenimiento y reparación de motos, desde cambios de aceite, ajustes de frenos, reparaciones complejas de motor, alineación de llantas, ajustes de cadena, personalización de motos, venta de piezas y accesorios
2. ¿Qué beneficios ofrece a los clientes que lo distinguen de la competencia?	Buen servicio, accesibilidad de horarios	Buen servicio, precios accesibles, agua, soda, café o jugo, servicio a domicilio	Cuidan las motos como si fueran propias, precios competitivos, explican detalladamente la reparación
3. ¿Qué acciones utiliza para atraer nuevos clientes y aumentar la frecuencia de sus visitas?	Uso de perfil de Facebook, buen servicio para recomendaciones, amplia experiencia, información clara, fachada atractiva	Página en Facebook, WhatsApp, tarjetas con la información del taller, buen servicio	Recomendaciones, descuentos por traer nuevos clientes, promociones en cambio de aceite, presencia en redes sociales
4. ¿Qué acciones les están generando mayores ingresos?	Buen servicio para ser recomendado	Recomendaciones, Facebook	Recomendaciones, cambio de aceite

Pregunta	Carlos Jiménez (La Libertad Centro)	Elvis Palacios (La Libertad Norte)	Kevin Coca (La Libertad Centro)
5. ¿Ofrece servicios complementarios a la reparación de motocicletas como venta de accesorios, rentas de motocicleta, etc.?	Venta de cascos, chalecos reflectivos, calcomanías, repuestos	Venta de todo tipo de accesorios, calcomanías, repuestos, servicio de remolque, llantería, servicio a domicilio	Venta de accesorios básicos (casco, guantes, piezas como llantas y filtros), personalización de motos
6. ¿Hay barberías, cafeterías, car wash, gasolineras u otros negocios cercanos a su taller que contribuyan a atraer más clientes?	Sí, gasolinera y mini súper enfrente, car wash al lado, venta de pupusas cerca	Sí, cerca hay 4 comedores, un car wash, una gasolinera, una barbería, un lugar donde venden postres	Sí, cerca hay un car wash, una cafetería, y una gasolinera que atrae tráfico debido a las reparaciones rápidas
7. ¿Cuántos clientes aproximadamente puede atender por día en su taller? (cuántas personas atienden la reparación y/o mantenimiento de motocicletas)	Dos ayudantes, pueden atender hasta 20 personas al día	Tres ayudantes, pueden atender hasta 25 personas al día	Tres mecánicos y un ayudante, pueden atender entre 15 a 20 personas al día
8. ¿Qué estrategias tiene planificadas a corto, mediano y largo plazo para incrementar sus ingresos?	Crear páginas en Facebook e Instagram, instalar WhatsApp Business	Crear página en Instagram, promociones en aceites y mantenimiento preventivo, tarjeta de recomendación cada 3 meses	Promocionar más en redes sociales, mejorar el área de espera, posibilidad de abrir otra sucursal en el futuro

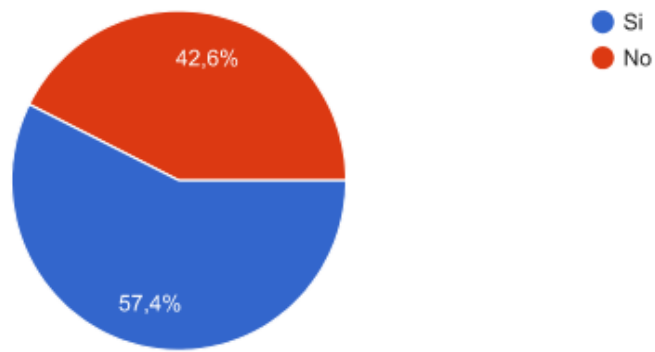
Pregunta	Carlos Jiménez (La Libertad Centro)	Elvis Palacios (La Libertad Norte)	Kevin Coca (La Libertad Centro)
9. ¿Puede compartir una experiencia donde un cliente expresó insatisfacción? ¿Cómo solventó la situación?	Cliente no quería pagar el precio total por reparación; explicó claramente los costos, y aunque el cliente se mostró molesto, finalmente pagó.	Cliente molesto por el tiempo que tomaba el cambio de llanta, se resolvió tranquilizando al cliente y realizando el trabajo él mismo	Cliente se quejó por una pieza suelta; revisaron la moto, explicaron detalladamente el trabajo y ofrecieron descuento en el próximo servicio
10. ¿Qué tipo de acciones han implementado en redes sociales y qué resultados obtuvieron?	Perfil de Facebook, contactos a través de Facebook y WhatsApp	Página en Facebook ha atraído clientes, sobre todo por recomendaciones y tarjetas de contacto	Publican fotos y videos de trabajos, sobre todo personalizaciones y reparaciones, lo que atrae a clientes jóvenes
11. Si existiera una plataforma digital que le generara más clientes, ¿cuánto estaría dispuesto a ofrecer como comisión por cada cliente que atraiga?	Prefiere pagos mensuales, estaría dispuesto a pagar entre \$30 o \$35 al mes.	Daría un 25% por cada 100 vendidos	Estaría dispuesto a ofrecer entre un 5% a un 10% dependiendo del tipo de servicio

Nota. En la tabla, Anexo 1, se muestran todas las preguntas y respuestas de la entrevista a los dueños de taller.

Figura 15

Licencia de conducir de motocicleta

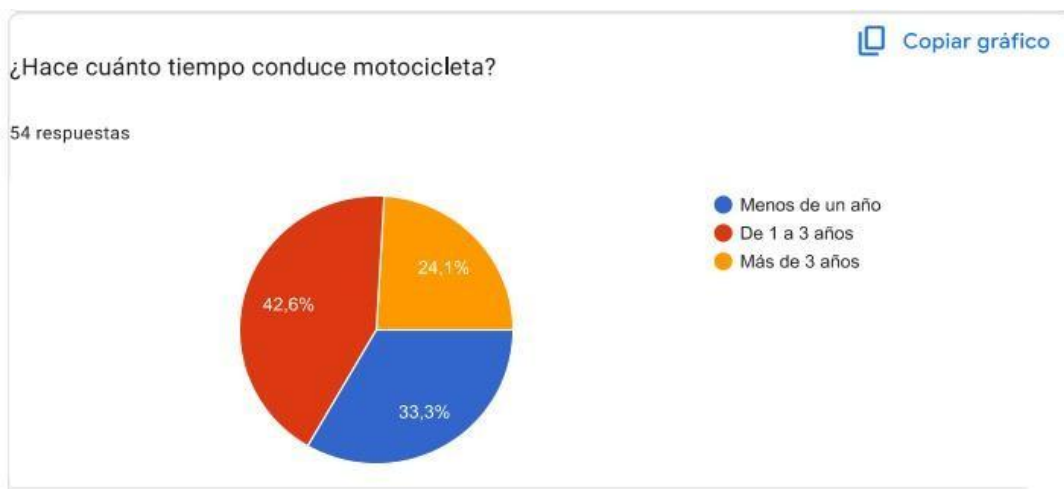
¿Tiene su licencia de conducir motocicleta vigente?



Nota. El anexo 2 muestra los porcentajes de las respuestas de los motociclistas.

Figura 16

Tiempo de conducción

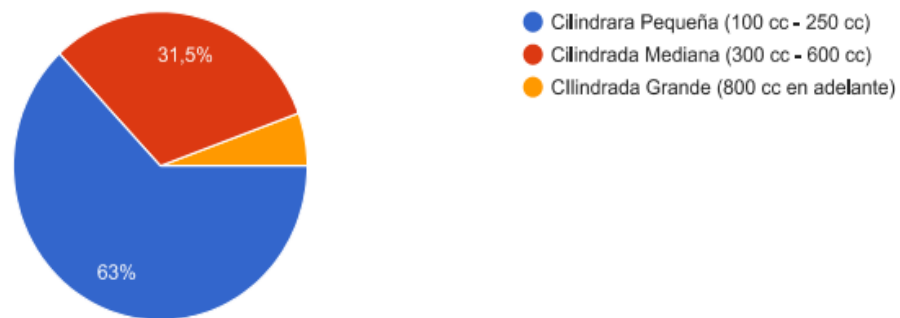


Nota. El anexo 3 muestra los porcentajes de las respuestas de los motociclistas.

Figura 17

Tipo de motocicleta

¿Qué tipo de motocicleta utiliza?

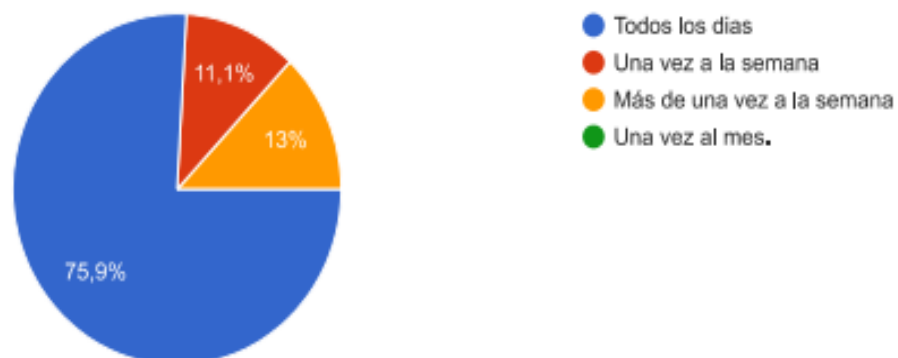


Nota. El anexo 4 muestra los porcentajes de las respuestas de los motociclistas.

Figura 18

Frecuencia de uso de motocicleta

¿Con qué frecuencia utiliza su motocicleta?

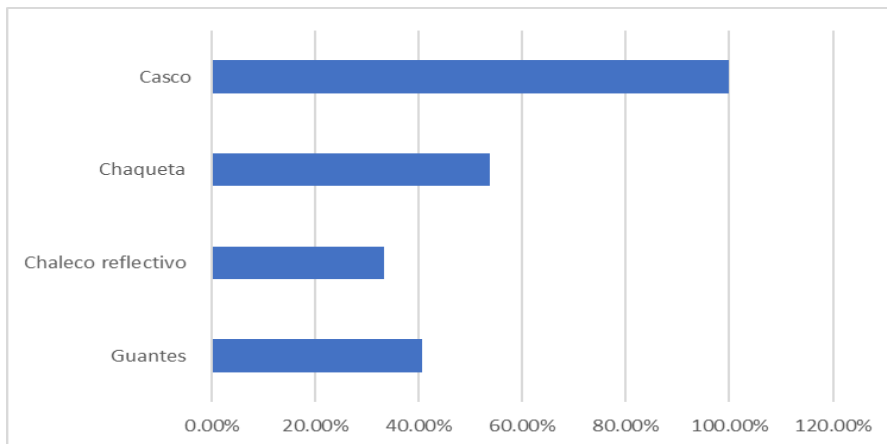


Nota. El anexo 5 muestra los porcentajes de las respuestas de los motociclistas.

Figura 19

Protección de uso cuando conduce

¿Que tipo de equipo de protección utiliza cuando conduce?

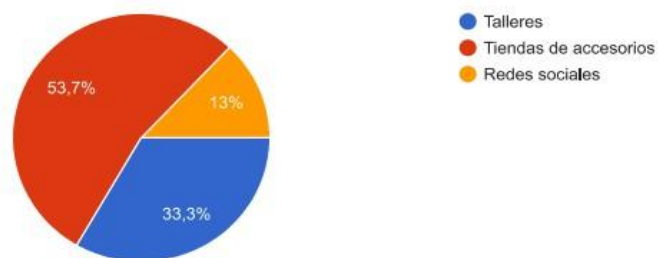


Nota. El anexo 6 muestra los porcentajes de las respuestas de los motociclistas.

Figura 20

Compra de accesorios o equipo de protección

¿Dónde suele comprar los accesorios o equipo de protección para su motocicleta?

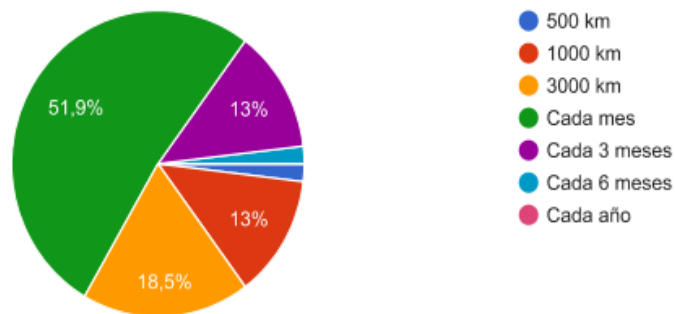


Nota. El anexo 7 muestra los porcentajes de las respuestas de los motociclistas

Figura 21

Frecuencia de mantenimiento preventivo

¿Con qué frecuencia realiza el mantenimiento preventivo de su motocicleta? (seleccione en kilometraje o tiempo)

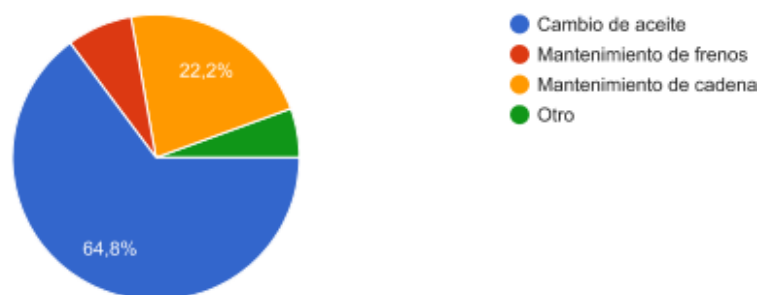


Nota. El anexo 8 muestra los porcentajes de las respuestas de los motociclistas.

Figura 22

Tipo de mantenimiento y frecuencia

¿Qué tipo de mantenimiento realiza con mayor frecuencia?

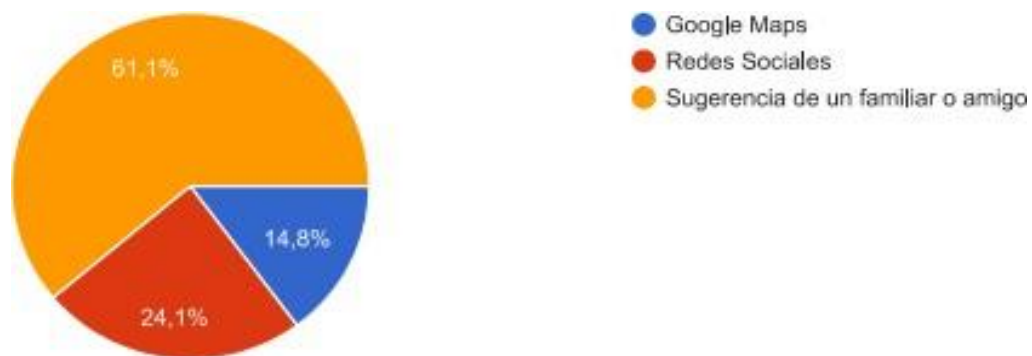


Nota. El anexo 9 muestra los porcentajes de las respuestas de los motociclistas.

Figura 23

Medio de búsqueda de talleres

¿Cual es el medio que utiliza para buscar talleres?

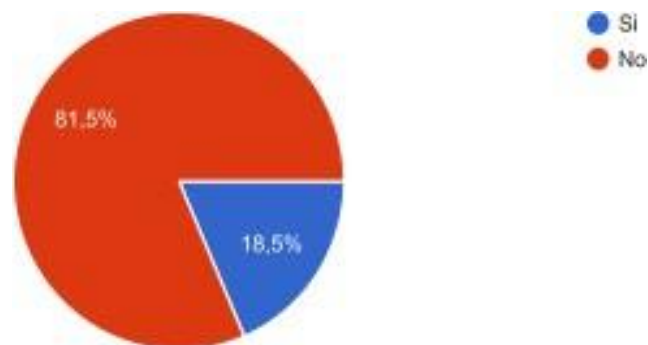


Nota. El anexo 10 muestra los porcentajes de las respuestas de los motociclistas.

Figura 24

Formación en seguridad vial

¿Ha recibido formación o capacitación en seguridad vial para motociclistas?

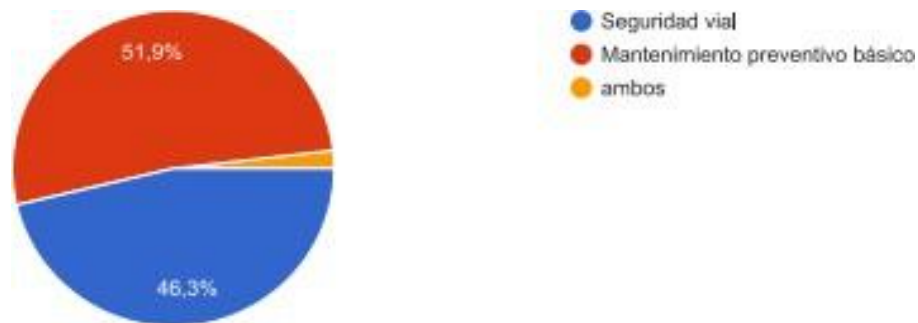


Nota. El anexo 11 muestra los porcentajes de las respuestas de los motociclistas.

Figura 25

Capacitaciones

¿En que tipo de capacitaciones para motociclistas le gustaría participar?

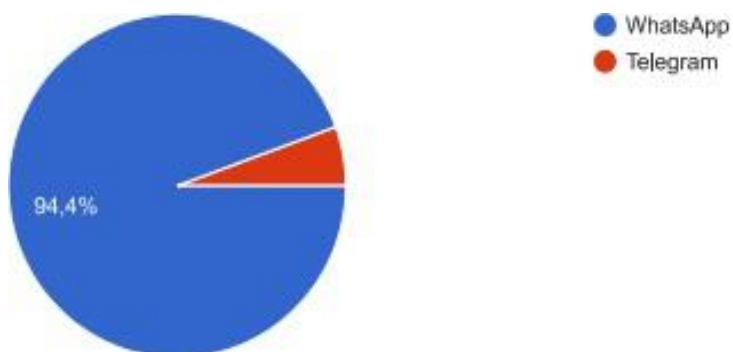


Nota. El anexo 12 muestra los porcentajes de las respuestas de los motociclistas.

Figura 26

Notificaciones sobre seguridad vial

¿A través de qué medio le gustaría recibir notificaciones sobre seguridad vial y mantenimiento de motocicleta?

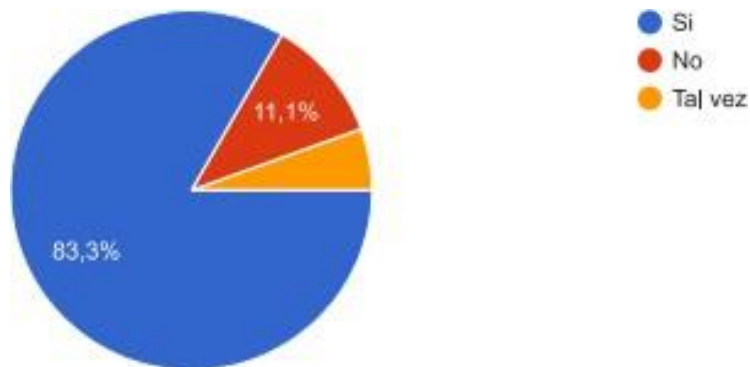


Nota. El anexo 13 muestra los porcentajes de las respuestas de los motociclistas.

Figura 27

Interés en la Plataforma

¿Le interesaría una plataforma que muestre información sobre talleres de motocicletas en La Libertad Centro y La Libertad Norte?

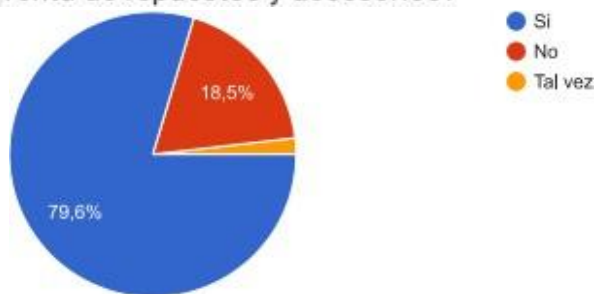


Nota. El anexo 14 muestra los porcentajes de las respuestas de los motociclistas.

Figura 28

Servicios adicionales

¿Considera beneficioso que cerca de un taller de motocicletas se encuentren servicios como car wash, barbería, cafetería, gasolinera, venta de repuestos y accesorios?

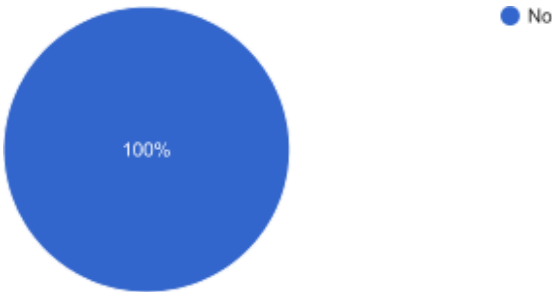


Nota. El anexo muestra los porcentajes de las respuestas de los motociclistas.

Figura 29

Seguro de motocicleta

¿Tiene seguro de motocicleta? Si no tiene, seleccione "No"; si posee, escriba el nombre de la aseguradora.



Nota. El anexo 16 muestra los porcentajes de las respuestas de los motociclistas.

Tabla 12

Relación entre el uso y mantenimiento preventivo de motocicletas

Frecuencia de uso	Frecuencia de	Cantidad	Porcentaje
	mantenimiento	de personas	
Todos los días	Cada mes	21	38.89%
Todos los días	Cada 3000 km	9	16.67%
Todos los días	Cada 1000 km	7	12.96%
Todos los días	Cada 3 meses	4	7.41%
Más de una vez a la semana	Cada mes	5	9.26%
Más de una vez a la semana	Cada 3000 km	1	1.85%
Más de una vez a la semana	Cada 6 meses	1	1.85%
Una vez a la semana	Cada 3 meses	3	5.56%
Una vez a la semana	Cada mes	2	3.70%
Una vez a la semana	500 km	1	1.85%

Nota. El anexo 17 muestra los porcentajes de las respuestas de los motociclistas.