



UNIVERSIDAD CASA GRANDE
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS

MODELO DE NEGOCIO

“MY GARAGE”:

GERENCIA DE ESTUDIO FINANCIERO

Elaborado por:

MARÍA BEATRIZ DUEÑAS MALDONADO

Tutoría por: MTR. NÉSTOR LEONARDO VÁSQUEZ

GRADO

Trabajo previo a la obtención del Título de:

Licenciada en Gestión de Negocios Internacionales

Guayaquil, Ecuador
Diciembre, 2022

Cláusula de Autorización Para la Publicación de Trabajos de Titulación

Yo, **Dueñas Maldonado Maria Beatriz** declaro libre y voluntariamente lo siguiente:

1. Que soy el/la autor/a del trabajo de titulación “**Modelo de Negocio My Garage: Gerencia de Estudio Financiero**”, el cual forma parte del proyecto **Modelo de Negocio “My Garage”**.
2. Que el trabajo de titulación contenido en el documento de titulación es una creación de mi autoría por lo que sus contenidos son originales, de exclusiva responsabilidad de su autor y no infringen derechos de autor de terceras personas.
3. Que el trabajo de titulación fue realizado bajo modalidad de aprendizaje colaborativo junto con los estudiantes: Andrea Jara, Andres Escudero, Milene Taco, Diana Herrera y Santiago Landivar.

En virtud de lo antes declarado, asumo de forma exclusiva la responsabilidad por los contenidos del trabajo de titulación, su originalidad y pertinencia y exonero a la Universidad Casa Grande de toda responsabilidad civil, penal o de cualquier otro carácter por los contenidos desarrollados en dicho trabajo.



Dueñas Maldonado Maria Beatriz

0930294715

Declaro que

Yo, **Dueñas Maldonado Maria Beatriz** en calidad de autor y titular de del trabajo de titulación “**Modelo de Negocio My Garage: Gerencia Financiera**” de la modalidad Modelos de Negocio, autorizo a la Universidad Casa Grande para que realice la digitalización y publicación de este trabajo de titulación en su Repositorio Virtual, con fines estrictamente académicos, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Asimismo, autorizo a la Universidad Casa Grande a reproducir, distribuir, comunicar y poner a disposición del público mi documento de trabajo de titulación en formato físico o digital y en cualquier medio sin modificar su contenido, sin perjuicio del reconocimiento que deba hacer la Universidad sobre la autoría de dichos trabajos.



Dueñas Maldonado Maria Beatriz
0930294715

Resumen Ejecutivo

La industria automotriz ecuatoriana es relevante para la economía del país debido a su rápido crecimiento y presencia, esta consta de 2 sectores principales siendo éstos: Sector de actividad G (Comercio al por Mayor y Menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas) y Sector de actividad C (Industrias Manufactureras) (Ekos Negocios, 2021). En relación al sector de actividad G, se puede considerar que este se caracteriza por tener un número limitado de establecimientos formales, lo que provoca un alto grado de desconfianza por parte de aquellos clientes que necesitan de estos servicios en particular.

Debido a esto se ha planteado un plan de negocio que tiene el objetivo de solucionar esta problemática que existe en la industria y a su vez brindar un mejor servicio a los clientes de la mano de los avances tecnológicos actuales. Las necesidades que motivaron a su creación fueron: la variación de precios, falta de alternativas de acuerdo a las diferentes necesidades y presupuestos de los clientes, pérdida de tiempo en la búsqueda de opciones para adquirir un servicio, desconocimiento de protecciones y limitaciones de vehículos por parte de los propietarios y la falta de confianza en la calidad de los servicios otorgados.

A partir de esta información se decidió buscar una solución que facilite y asegure la obtención de un precio justo y variedad de opciones sin tener que depender de un solo taller de reparaciones de automóviles o proveedor. He aquí donde se visualiza una oportunidad de negocio para My Garage, una aplicación móvil que pretende reunir distintos talleres mecánicos y vendedores de repuestos de la ciudad de Guayaquil y Samborondón en un solo lugar, brindando así servicios automotrices y compra de autopartes de manera cómoda y de acuerdo a las preferencias y presupuesto de los clientes junto con una facilidad de interacción entre los usuarios y proveedor/taller.

Este proyecto de investigación sobre la implementación de una aplicación móvil al mercado de venta de repuestos y servicios automotrices, está destinado para hombres y mujeres de 30 a 54 años, que vivan en la ciudad de Guayaquil y Samborondón, que a su vez posean un estatus socioeconómico medio-medio alto y que hagan uso de su vehículo para actividades diarias. En relación a los competidores se tiene a talleres multimarcas o concesionarios, talleres mecánicos independientes y mecánicos independientes.

Este documento es el resultado del trabajo colaborativo de María Dueñas, Andrés Escudero, Diana Herrera, Andrea Jara, Santiago Landívar, Milene Taco y explica el plan de negocios del proyecto denominado “My Garage”; por tal razón los contenidos están relacionados con los otros documentos que complementan el trabajo general, existiendo la posibilidad que ciertos datos se repitan, sin que esto implique plagio.

Palabras Clave

Servicio Mecánico, Repuestos, Vehículos, Aplicación Móvil, MyGarage.

Key Words: *Mechanic Service, Spare Parts, Vehicles, Apps, MyGarage*

Consideración Ética

En honor a la protección de los derechos humanos y respeto por las normas éticas del campo científico/investigativo, se toma en consideración una serie de principios extraídos de diversas fuentes que defienden los derechos y libertades humanas. Dicho esto, el presente apartado destaca que el trabajo que se leerá a continuación fue elaborado considerando lo siguiente:

- Según las Naciones Unidas (1948) en su Declaración Universal de Derechos Humanos:
 - Art. 1: Todos los seres humanos nacen libres e iguales en dignidad y derechos.

El presente artículo vincula que durante el proceso investigativo se respetaron las condiciones de todos los participantes aceptando su participación voluntaria y con libertad de declinar a participar en cualquier proceso que consideren oportuno.

- Art. 2: Toda persona tiene los derechos y libertades proclamados en la declaración sin distinción de ningún tipo.

Se señala que durante el proceso investigativo se respetó los derechos de cada individuo sin distinción de ningún tipo ni discriminación.

- Art. 3: Todo individuo tiene derecho a la vida, a la libertad y a la seguridad de su persona.

Se señala que durante el proceso investigativo se priorizo la vida, libertad, dignidad y seguridad de los participantes en todo momento.

- Art. 17: Toda persona tiene derecho a la propiedad, individual y colectivamente y nadie será privado arbitrariamente de su propiedad.

En concordancia con la propiedad individual, se considera parte la propiedad intelectual respetando así la misma otorgada por los participantes y la recolectada por diversas áreas investigativas dando el crédito oportuno a sus respectivos autores.

- Según la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador (2009):
 - Art. 1: Se interpreta como propiedad intelectual: (1) Los derechos de autor y derechos conexos: (2) la Propiedad Industrial que abarca las invenciones, los dibujos y modelos industriales, los esquemas de trazado de circuitos integrados, la información no divulgada y los secretos comerciales e industriales, las marcas de fábrica, las apariencias distintivas de los negocios y

establecimientos de comercio, los nombres comerciales, las indicaciones geográficas, y cualquier otra creación intelectual que se destine a un uso agrícola, industrial o comercial; y (3) las obtenciones vegetales.

- Art. 2: Los derechos conferidos por esta ley se aplican por igualdad a nacionales y extranjeros.
- Art. 4: Se reconocen y garantizan los derechos de los autores y los derechos de los demás titulares sobre sus obras.

Índice de Contenido

Cláusula de Autorización Para la Publicación de Trabajos de Titulación	2
Resumen Ejecutivo	4
Palabras Clave	5
Consideración Ética	5
Índice de Contenido	7
Antecedentes Y Justificación	8
Descripción del problema	8
Desarrollo del MVP	9
Análisis de KPI's y Retroalimentación Testeo Clientes	10
Resultados del MVP	10
Objetivo General y Específicos del Proyecto	11
Objetivo General	11
Objetivos Específicos	11
Descripción del Modelo de Negocios	12
Presupuesto	14
Plan de Inversiones, Clasificación y Fuentes de Financiamiento	14
Política de Cobros, Pagos y Existencias	15
Depreciación de Activos Fijos, Amortizaciones y Activos Diferidos	15
Programa de Producción y Ventas	16
Costos de Generación de Servicio	18
Gastos de administración, ventas (Comisiones) y financieros.	19
Planeación Financiera	22
Flujo de caja proyectado	22
Estado de Pérdidas y Ganancias	23
Evaluación del Proyecto	24
Punto de Equilibrio	24
Viabilidad financiera	25
Análisis de Sensibilidad	25
Conclusiones y Recomendaciones	30
Referencias Bibliográficas	31
Apéndices	32

Antecedentes Y Justificación

La idea de este modelo de negocio surgió en un período post-pandémico. De acuerdo al diario el Universo (2020), antes de la pandemia los talleres mecánicos recibían aproximadamente entre 6 a 12 vehículos por día pero, a principios del 2020, esto cambió puesto que el gobierno decretó la restricción de movilidad. De manera que, se generó un gran decrecimiento de la demanda al no ser de primera necesidad. Por otro lado, en ese periodo también existió un crecimiento exponencial del 400% del ecommerce en Ecuador (CITEC, 2022). Por lo cual, el uso de plataformas digitales fue una de las principales herramientas que nos permitió dar un nuevo enfoque a una industria como la de mecánica automotriz.

Así mismo, consideramos el crecimiento anual del mercado automotor de los 3 últimos años que corresponde al 25% de vehículos matriculados de la ciudad de Guayaquil que para el 2022 asciende a 680.000 autos (AEADE, 2022). De los cuales, en base a nuestra investigación cuantitativa representa una demanda potencial de 231.200 propietarios dispuestos a utilizar una plataforma virtual, donde un 56% requieren servicios mecánicos y un 43% repuestos.

Descripción del problema

Pérdida de tiempo en la búsqueda de opciones de productos o servicios para la reparación y mantenimiento de vehículos. Esto debido a la falta de alternativas de acuerdo a las diferentes necesidades y presupuestos de los consumidores en las ciudades de Guayaquil y Samborondón. Considerando factores clave para la decisión de compra: el costo y la confianza. Según los datos obtenidos en nuestra investigación cualitativa, los usuarios prefieren acudir a un mecánico recomendado por conocidos debido a que, suelen surgir fallas adicionales al problema inicial. Además de que existe gran cantidad de sobrepagos tanto en los talleres mecánicos como en los concesionarios.

A partir de esta sensación generalizada decidimos buscar una solución que facilite y asegure la obtención de un precio justo y variedad de opciones sin tener que depender de un solo mecánico.

Desarrollo del MVP

El desarrollo de Producto Mínimo Viable consistió en una preparación de tres fases: (1) Planeación del Producto, (2) Testeo y (3) Análisis de resultado. La intención del MVP fue probar que existe un interés en el mercado de encontrar alternativas para satisfacer la necesidad de obtener servicios mecánicos de una manera sencilla e inmediata. La primera fase consistió en la elaboración del plan de marketing digital para atraer posibles clientes y crear *engagement* con nuestra comunidad. Nos posicionamos en Instagram y Facebook principalmente ya que, son las redes sociales más utilizadas de nuestro grupo objetivo. Por medio de estas, se promovieron los beneficios de My Garage, consejos de mecánica preventiva al igual que una landing page conectada con nuestra plataforma de Whatsapp para la obtención del servicio, por medio de agendamiento de citas.

Las primeras tres semanas de testeo se emplearon para esta primera fase. El nivel de aceptación del contenido gráfico que fue compartido al público y medido de acuerdo a los siguientes indicadores: (1) alcance, (2) tasa de aceptación, (3) interacciones, (4) impresiones y (5) toques. En la última semana se cargaron al perfil 5 publicaciones, 3 historias y un reel en Instagram y Facebook logrando los siguientes resultados:

- Alcance de 210 usuarios
- 63 seguidores.
- 175 visitas al perfil
- 153 interacciones.
- 678 impresiones.

- 11 toques al Whatsapp

A partir de la segunda etapa se habilitó el servicio a través de Whatsapp con interfaz de mensajes automáticos para agilizar la respuesta a nuestros usuarios y asistencia personalizada de asesores para el agendamiento de citas con nuestro taller asociado “Bosch Car Service: Auto Perez”. Etapa en la que logramos obtener tres clientes que hicieron uso de nuestro servicio.

Análisis de KPI's y Retroalimentación Testeo Clientes

Las interacciones obtenidas muestran un promedio de 70 interacciones por publicación. Entre estas, cada publicación tuvo en promedio 46 likes, 2 comentarios y 10 compartidos; además, 175 usuarios accedieron a nuestro perfil a través de una publicación en busca de más información. Considerando el alcance y las impresiones, se interpreta que cada usuario accedió al mismo contenido por publicación por tres ocasiones, lo que evidencia el interés por el mismo.

Considerando el alcance y seguidores de este periodo, obtuvimos una tasa de aceptación del 30% por parte de la comunidad. Esto evidencia el interés existente en el mercado de encontrar alternativas para satisfacer la necesidad de servicios mecánicos de una manera sencilla e inmediata. Finalmente, los toques a Whatsapp muestran la intención de compra, considerando que 11 usuarios accedieron al enlace para agendamiento de citas y donde se obtuvo 3 confirmadas, eso nos muestra un 27% de tasa de conversión.

La retroalimentación fue obtenida de las entrevistas a los usuarios que utilizaron el servicio de MyGarage. Donde más se destacó la facilidad para el agendamiento de citas, la interfaz amigable y la transparencia en costos; mientras sus principales preocupaciones fueron, la falta de conocimiento en temas mecánicos, las garantías en un servicio otorgado por terceros y el acceso al historial de los servicios realizados al vehículo.

Resultados del MVP

En respuesta a los datos obtenidos se decidió implementar tres herramientas que brindarán soluciones a las principales preocupaciones de nuestros usuarios:

1. Para mejorar la calidad del servicio brindado por los talleres mecánicos incorporamos capacitaciones de *Atención al Usuario* donde se promueve la comunicación de información básica mecánica para el entendimiento del consumidor.
2. Para transmitir mayor confianza decidimos incorporar dos soluciones: (1) Crear la sección “*Conoce más de este taller*” donde los usuarios podrán obtener estadísticas valoradas por la comunidad; y (2) crear categorías de talleres donde los más destacados tendrán el título de “Súper-Talleres” en base a su desempeño y calidad de servicio.
3. Finalmente, considerando el acceso al historial del vehículo, se implementó un apartado donde el mecánico puede otorgar sugerencias que alerten los próximos servicios que el vehículo necesitará.

Objetivo General y Específicos del Proyecto

Objetivo General

Desarrollar un modelo de negocio que mejore la experiencia de hombres y mujeres que necesiten adquirir un servicio mecánico o compra de repuestos automotrices mediante una aplicación móvil que conecte digitalmente al cliente con el taller mecánico o proveedor de repuesto de su preferencia, dentro de Guayaquil y Samborondón.

Objetivos Específicos

- Resolver la problemática de los usuarios de talleres y tiendas de repuestos de Guayaquil y Samborondón mediante la herramienta de Design Thinking.

- Optimizar la eficiencia y productividad del capital humano para alcanzar la misión y visión de “My Garage” a través de un entorno laboral óptimo.
- Medir la aceptación de nuestro mercado objetivo sobre la aplicación móvil “My Garage” que agrupa servicios o productos para la reparación y mantenimiento de vehículos.
- Establecer los distintos procesos y métodos necesarios para llevar a cabo las operaciones de “My Garage” de manera efectiva y sostenible.
- Definir estrategias orientadas a incrementar los ingresos, el posicionamiento, reforzar el liderazgo y marca que permitan a “My Garage” tener un mayor impacto sobre las mentes de los usuarios y el mercado.
- Comprobar la viabilidad de “My Garage” mediante la realización de un plan financiero acorde al modelo de negocios que compruebe su rentabilidad.

Descripción del Modelo de Negocios

El modelo de negocio de “My Garage” se basa en la conexión entre la talleres de servicios mecánicos y tiendas de repuestos con sus consumidores mediante una aplicación que busca crear un libre mercado dentro de la zona de Guayaquil, ofreciendo una variedad de servicios a través de una interfaz personalizada para el cliente y para el proveedor; además cuenta con un seguimiento en tiempo real de los procesos realizados dentro de la aplicación.

Esta aplicación es un modelo de negocio *Business to Business to Consumer*, que se creó para lograr resolver una problemática que existe dentro de la sociedad Ecuatoriana sobre la variación de precios de los socios claves: talleres mecánicos y tiendas de repuestos. En primera instancia de design thinking, la propuesta de valor enfocada en el target femenino de clase media y media alta que posean un carro, es brindarles seguridad y confianza con los

talleres y tiendas de repuestos ofertando variedad en precio-calidad disponible en el mercado de manera transparente y equitativa.

“My Garage” ofrecerá sus servicios por medio de las plataformas Android y iOS. Además de contar con una estrategia de promoción dentro de los locales de talleres y proveedores socios. Los canales principales de comunicación se proponen mayoritariamente por medio del canal digital, en donde se formularon estrategias de marketing de acuerdo al canal. También, se incluyeron estrategias respecto a la segmentación, diferenciación y se establecieron presupuestos. Los principales indicadores por los cuales se evaluarán la mejoría de la aplicación son: números de usuarios activos, participación del mercado, índice de recordación y satisfacción del usuario.

El modelo de negocio, establece parámetros y un plan de recursos humanos para captar al personal necesario para llevar a cabo la propuesta de valor, esto se realizó como parte de la estancia de estudio administrativo. Además, se declaran las compensaciones sobre los colaboradores de “My Garage”. La compañía, cuenta con una planeación estratégica de responsabilidad socio o RSE, en donde se trabajará con la comunidad informal dentro de la industria con el fin de integrarlos al modelo de negocio y darle mayor valor a la propuesta.

Mientras que, en la gerencia técnica se identifican los recursos económicos que serán necesarios para la correcta operatividad del negocio. Así mismo, a partir de la descripción del proceso de servicios de My Garage, se busca mejorar la experiencia actual de clientes de acuerdo a la relación entre las estratégicas, gente y sistemas que la empresa implemente. También se determina la capacidad productiva y el diseño arquitectónico de la oficina comercial y de la aplicación móvil. De igual manera, se determina la estructura jurídica de S.A.S con la que funciona el negocio, al igual que todas las cláusulas, permisos legales y de propiedad intelectual.

Por último, en la gerencia financiera se realiza el análisis de la situación económica de “My Garage”, a través de los estados financieros de la misma, para poder evaluar e identificar las oportunidades de mejora que se puedan presentar en el proyecto. De esta manera, logra identificar en la fase pre-operativa aquellos factores que afectan el desarrollo de la empresa. Además, a través de los indicadores de viabilidad se puede determinar la rentabilidad del negocio y su nivel de retorno de la inversión realizada. Al igual que, con la comparación de diferentes escenarios se permite prevenir, y corregir posibles problemas que afecten la rentabilidad del mismo a través de decisiones estratégicas y determinar la viabilidad del proyecto.

Descripción Individual del Modelo de Negocio: Gerencia Estudio Financiero

Presupuesto

Plan de Inversiones, Clasificación y Fuentes de Financiamiento

Para poder evaluar la viabilidad y rentabilidad de la empresa My Garage se ha realizado un análisis financiero proyectado a 5 de acuerdo a la propuesta de desarrollo de una aplicación móvil que ofrezca servicios mecánicos y repuestos en la ciudad de Guayaquil a personas de 30 a 54 años de edad .

Según lo planificado, para poner el proyecto en marcha no se contará con una oficina propia, al no tener inventarios ni necesidad de almacenamiento, por lo que se alquilará una oficina para gestiones administrativas y comerciales. No obstante, la inversión será destinada para el desarrollo de la aplicación móvil, depósito del arriendo, gastos de constitución e instalación y la compra de activos fijos. Por ejemplo, el registro de marca, licencias de App store y Play store. Además, se prevé el lanzamiento de una estrategia de marketing con publicidad digital para dar a conocer la aplicación a los talleres mecánicos. Estos activos fijos y gastos de inversión se pueden ver detallados en el *Apéndice 1: Inversión Inicial*

Para el desarrollo del proyecto se necesitará un total de USD \$56.804,72 donde se encuentran reflejados activos fijos, diferidos y capital de trabajo para los días que el proyecto esté en desarrollo sin generar ganancias. De estos, USD \$34.000,00 (58,9%) serán obtenidos de la ronda de inversiones por un 12% de las utilidades de la compañía, mientras que el 41,01% restante será el aporte de capital de los accionistas. El detalle del financiamiento se podrá observar en el *apéndice B* y su amortización en la siguiente tabla.

Tabla 1

Tabla de Amortización Inversión Accionistas

Tabla de amortización Inversión Accionistas				
Monto	\$34.000,00		DIVIDENDOS	12
Tasa de Interés	12,0%			
Plazo	5	años	TMAR	10,39%
Gracia	0	años		
Moneda	DÓLARES			
Amortización cada	30	días		
Número de períodos	60	para amortizar capital		

AÑOS	SALDO	INTERESES	PRINCIPAL	DIVIDENDO
0	34.000,00			
1	34.000,00	3.795,87	5.279,87	9.075,73
2	28.720,13	3.126,25	5.949,49	9.075,73
3	22.770,64	2.371,70	6.704,03	9.075,73
4	16.066,61	1.521,46	7.554,27	9.075,73
5	8.512,34	563,39	8.512,34	9.075,73
6	0,00	(270,55)	9.346,29	9.075,73

Fuente: Elaboración propia. Basada en la amortización francesa.

Considerando la tasa de interés del 12%, además de los pesos y tasas de los montos a invertir se ha calculado una TMAR del 10,39%, con el cual se evaluará el flujo de efectivo para determinar si el negocio es rentable y con un retorno positivo.

Política de Cobros, Pagos y Existencias

“My Garage” es un aplicación que ofrece servicios y productos de terceros, talleres y proveedores de repuesto, por lo cual no requiere ni materia prima ni inventarios físicos en bodega. Los únicos tiempos que se contemplan son el de cobro de clientes, pago a socios comerciales y proveedores. Es así que hemos estipulado un total de 15 días de cobro, 30 días de pago a proveedores y 0 días de inventario.

Depreciación de Activos Fijos, Amortizaciones y Activos Diferidos

La depreciación para el caso de My Garage son la cantidad de valor que pierden los bienes o activos fijos de la empresa, como lo son los muebles de oficina, equipos de oficina, equipos de cómputo y un vehículo para usos varios, considerando los 5 años de evaluación financiera detallado a continuación.

Tabla 2

Depreciación de Activos Fijos

Depreciación Anual	Valor de Compra	2022	2023	2024	2025	2026
Muebles de Oficina	\$2.240,00	\$746,67	\$746,67	\$746,67		
Equipos de Oficina	\$1.335,00	\$445,00	\$445,00	\$445,00		
Equipos de Computación	\$2.803,20	\$934,40	\$934,40	\$934,40		
Vehículos	\$16.000,00	\$3.200,00	\$3.200,00	\$3.200,00	\$3.200,00	\$3.200,00
Total Depreciación	20.138,20	4.579,40	4.579,40	4.579,40	3.200,00	3.200,00

Fuente: Elaboración propia.

Mientras que en la amortización, se encuentran los activos intangibles como el desarrollo de la aplicación móvil/intranet de proveedores (software, sistema contífico, sistema de gestión de órdenes y de agendamiento, etc.), hosting o almacenamiento, marketing de lanzamiento, y patentes.

Tabla 3

Amortización

Amortización	Valor de Compra	5 años
Gastos de constitución	\$500,00	\$100,00
Registro de Marca	\$224,00	\$44,80
Desarrollo de Aplicación Móvil	\$20.000,00	\$4.000,00
Hosting	\$600,00	\$120,00
Marketing (Lanzamiento)	\$2.900,00	\$580,00
Patentes y Licencias	\$300,00	\$60,00
Total Amortización	\$22.161,00	\$4.432,20

Fuente: Elaboración propia.

Programa de Producción y Ventas

My Garage contará con 3 tipos de ingresos diferentes, el primero será de acuerdo al ingreso por transacción generada por la compra que realice el usuario de servicios mecánicos por medio de la aplicación. Mientras que el segundo será de acuerdo a la compra de repuestos. El último tipo de ingreso será a partir de la suscripción mensual para usuarios finales. Todos se enfocan en el mercado de hombres y mujeres de la ciudad de Guayaquil, pero tienen trasfondos distintos.

Los ingresos por transacción tienen dos variables principales, número de usuarios y de socios comerciales, en usuarios el mercado meta es de 111.496 para servicios mecánicos y 7.964 para repuestos. De esto, solo se espera atender un 1,47% en el primer año al ser un negocio nuevo, y se proyecta un crecimiento del 25% en los años siguientes de acuerdo al aumento de vehículos matriculados al Parque Automotor (AEADE, 2022). Los mismos pueden realizar la recompra según encuestas con una frecuencia de 3 veces por año por servicio repuesto y 4 veces por año (cada 3 meses), por servicio mecánico.

La cantidad de socios comerciales considera a 60 talleres mecánicos y 58 proveedores de repuestos como mercado meta, de los cuales se espera alcanzar un 37% en el primer año, y

con un crecimiento de 4 proveedores anuales en los años siguientes de acuerdo a las proyecciones de nuestra estrategia de marketing. Por lo cual, nuestra proyección anual de venta considera tanto el aumento de socios y usuarios por año, además de la cantidad promedio de facturas, de las cuales esperamos generar el 20% de lo que atiende un taller o proveedor.

De manera que, en el primer año se genera un total de 912 transacciones por servicios mecánicos y 2008 por repuesto, de las cuales el precio esta en base en una cuenta promedio de \$200 por \$80 por repuesto de los cuales obtiene una comisión del 10% por parte del usuario y del 12% por parte de cada socio comercial. Por otro lado, también existen ingresos por suscripción mensual de usuarios premium con un valor mensual de \$5,99 por usuario, el cual incluye la entrega del repuesto gratis, que proyectamos sea el 16% de los usuarios que realizan transacciones en nuestra aplicación móvil, es decir 144 suscripciones en el primer año. Las cantidades mencionadas y su valor en dólares se pueden observar en la *tabla 4*.

Tabla 4

Ingresos Proyectados.

Ventas	Ingresos Proyectados				
	2022	2023	2024	2025	2026
Q Transacción S.	912	1.995	3.135	4.845	6.555
Q Transacción R.	2.008	4.183	7.530	11.713	16.733
Q Clientes Premium	1.723	3.635	6.324	9.822	13.856
\$ Transacción S.	\$40.128,00	\$87.780,00	\$137.940,00	\$213.180,00	\$288.420,00
\$ Transacción R.	\$35.340,80	\$73.626,67	\$132.528,00	\$206.154,67	\$294.506,67
\$ Clientes Premium	\$10.320,05	\$21.773,25	\$37.880,76	\$58.834,58	\$82.995,84
\$ Total	\$85.788,85	\$183.179,92	\$308.348,76	\$478.169,25	\$665.922,51

Fuente: Elaboración propia.

Costos de Generación de Servicio

Para este proyecto no hay costos de materia prima, pero dado que el modelo de negocio se basa en una aplicación que utiliza un servidor para almacenamiento de datos. Los

costos indirectos son: el costo de capacidad utilizada que se refiere al momento en que existe una nueva suscripción de un usuario en la aplicación, el cual es de USD \$0,24. Por otro lado, el costo de transporte de los repuestos que se refiere a la entrega desde el proveedor hasta el cliente final, por un valor de USD \$3.00. Por último el el costo T/C se refiere al costo por transacción utilizando tarjeta de crédito como método de pago, se cobrará alrededor de un 8% por cada transacción realizada, incluidas las suscripciones. El detalle de los costos se encuentra en la *tabla 5*.

Tabla 5

Costo Variable

Costos de Venta	2022	2023	2024	2025	2026
Q Transacción S.	912	1.995	3.135	4.845	6.555
Q Transacción R.	2.008	4.183	7.530	11.713	16.733
Q Clientes Premium	1.723	3.635	6.324	9.822	13.856
\$ Transacción S.	\$3.210,24	\$7.022,40	\$11.035,20	\$17.054,40	\$23.073,60
\$ Transacción R.	\$4.020,10	\$8.793,96	\$13.819,08	\$21.356,76	\$28.894,44
\$ Clientes Premium	\$1.248,10	\$2.620,24	\$4.554,22	\$7.070,08	\$9.971,04
Total (\$)	\$8.478,43	\$18.436,60	\$29.408,50	\$45.481,24	\$61.939,08

Fuente: Elaboración propia.

Gastos de administración, ventas (Comisiones) y financieros.

Adicionalmente, existen varios gastos necesarios para el desarrollo de negocio, estos se dividen en gastos administrativos, financieros, y de ventas.

Entre los gastos administrativos se encuentran:

- **Sueldos Administrativos:** Incluye todas las remuneraciones de los empleados administrativos necesarios para llevar a cabo el negocio, sin incluir al área de ventas. Los sueldos ascienden a USD \$41.595.70, que se detallan en la sección de nómina del *anexo A. (Anexo A: Nómina)*
- **Arriendo:** Al no contar con un edificio propio, se debe pagar el arriendo de una

oficina tipo cowork por un valor de USD \$7,200.00 que incluye los servicios básicos.

- **Servicios Legales:** Al no contar con un departamento legal, será necesario contratar a un externo que se encargue de gestión de permisos y marcas, asesoramiento legal para contratos, convenios con socios y en negociaciones laborales.
- **Seguros:** Se utilizará una empresa externa para contratar el servicio de seguro contra cualquier tipo de siniestro que ocurra. El cual tendrá un valor de USD \$3,802.56 anualmente.
- **Suministros:** Todo el material, papelería y demás insumos necesarios para las actividades de los empleados, que tendrá un valor aproximado de USD \$3,000.00 anuales.
- **Internet:** Se contratará el servicio de internet de una empresa externa, el cual tendrá un valor de USD \$1,200.00 anuales.
- **Mantenimiento de App:** El costo del mantenimiento de todos los sistemas y equipos que conforman el correcto funcionamiento de la aplicación móvil, por un valor de USD \$4.800.00
- **Mantenimientos de Equipo:** El costo de mantenimiento de los equipos de computación e impresora tendrá un valor aproximado de USD \$2,400.00 anuales.
- **Programa de RSE:** Este consta de plan alimenticio para los empleados, capacitaciones para los mismos y plan de reconocimiento por mejor desempeño laboral de los colaboradores. Este tendrá un valor aproximado de USD \$7,845.93 anuales, el cual será realizado a partir del segundo año de funcionamiento.
- **Hosting/Almacenamiento:** Sistema externo que se realiza el almacenamiento de datos aplicación móvil e intranet de proveedores, por un valor de \$600.00 anuales
- **Capacitaciones:** Parte del desarrollo personal y socios proveedores - mecánicos, se cuenta con una capacitación tecnológica previo su incorporación dentro de la

plataforma por un valor de USD \$1.500.00

- **Uniformes:** Los cuales utilizara el equipo de ventas de campo para visitar los posibles socios comerciales y mantener las relaciones comerciales, por un valor de USD \$700.00

Además, en los gastos de venta se reflejan en USD \$16.800,85 anuales por el sueldo del equipo de ventas y su comisión por 1% de las ventas realizadas. Además, el valor de USD \$6.000,00 por el marketing y publicidad necesario para dar a conocer la aplicación por redes sociales al igual que a futuros socios comerciales, valor que va creciendo proporcionalmente de acuerdo a la estrategia de marketing para obtener mayor cantidad de proveedores como de usuarios. El mismo se ve reflejado en el detalle de gastos anuales a continuación.

Tabla 6

Gastos Anuales

	COSTOS				
	2022	2023	2024	2025	2026
Costos Directos					
Costos Directo (Variable)	\$8.478,43	\$18.436,60	\$29.408,50	\$45.481,24	\$61.939,08
Total Costo Directo	\$8.478,43	\$18.436,60	\$29.408,50	\$45.481,24	\$61.939,08
Costo Indirecto					
Costos Indirecto (Costo Fijo)	\$32.434,80	\$33.732,19	\$35.081,48	\$36.484,74	\$37.944,13
Total Costos Indirectos	\$32.434,80	\$33.732,19	\$35.081,48	\$36.484,74	\$37.944,13
Total Costos	\$40.913,23	\$52.168,80	\$64.489,98	\$81.965,98	\$99.883,21
GASTOS ADMINISTRATIVOS					
Sueldo Personal Adm	\$41.595,70	\$43.259,53	\$44.989,91	\$46.789,51	\$48.661,09
Alquiler de Oficina	\$7.200,00	\$7.488,00	\$7.787,52	\$8.099,02	\$8.422,98
Servicios Legales	\$5.004,00	\$5.204,16	\$5.412,33	\$5.628,82	\$5.853,97
Seguros	\$3.802,56	\$3.954,66	\$4.112,85	\$4.277,36	\$4.448,46

Suministros de Oficina	\$3.000,00	\$3.120,00	\$3.244,80	\$3.374,59	\$3.509,58
Internet	\$1.200,00	\$1.248,00	\$1.297,92	\$1.349,84	\$1.403,83
Mantenimiento de App/Intranet	\$4.800,00	\$4.992,00	\$5.191,68	\$5.399,35	\$5.615,32
Mantenimiento de Equipos	\$2.400,00	\$2.496,00	\$2.595,84	\$2.699,67	\$2.807,66
Programa de RSE	-	\$7.845,93	\$8.159,76	\$8.486,15	\$8.825,60
Hosting/Almacenamiento de Datos		\$600,00	\$600,00	\$600,00	\$600,00
Capacitación (Tecnológica)	\$1.500,00	\$1.560,00	\$1.622,40	\$1.687,30	\$1.754,79
Uniformes	\$700,00	\$728,00	\$757,12	\$787,40	\$818,90
Servicios Básicos	\$3.600,00	\$3.600,00	\$3.600,00	\$3.600,00	\$3.600,00
Patente Municipal	\$20,00	\$20,80	\$21,63	\$22,50	\$23,40
Total Gasto Administrativo	\$74.822,26	\$86.117,08	\$89.393,76	\$92.801,51	\$96.345,57

GASTO DE VENTAS

Sueldos Personal de Ventas	\$16.800,85	\$17.472,88	\$18.171,80	\$18.898,67	\$19.654,62
Comisiones 1%	\$857,89	\$1.831,80	\$3.083,49	\$4.781,69	\$6.659,23
Marketing y Publicidad	\$6.000,00	\$15.602,08	\$30.640,48	\$45.820,32	\$93.966,08
					\$120.279,9
Total Gasto de Ventas	\$23.658,74	\$34.906,76	\$51.895,77	\$69.500,68	2
		\$121.023,8	\$141.289,5		\$216.625,4
Total Gastos	\$98.481,00	4	3	\$162.302,19	9
	\$139.394,2	\$173.192,6	\$205.779,5		\$316.508,7
Total Costos y Gastos Anual	3	4	1	\$244.268,17	1
			\$102.569,2		\$349.413,8
Utilidad Operativa	-\$53.605,38	\$9.987,28	5	\$233.901,07	0
Margen de Utilidad Operativo	-62,49%	5,45%	33,26%	48,92%	52,47%

Fuente: Elaboración propia.

Planeación Financiera

Flujo de caja proyectado

Al analizar los resultados del flujo de caja, se observa que MyGarage percibe que en los dos primeros años hay un flujo de caja negativo, por lo que significa que se tiene menor ingreso de efectivo a comparación de los egresos. Esto se debe a que la recuperación por venta fueron menores a los gastos administrativos. Sin embargo, en relación al VAN este es de

59.408,74 dado a la recuperación de los años siguientes la cual alcanza los 147.320,44 en último año de flujo neto generado, a partir del aumento de la cantidad de transacciones realizadas en la proyección de ventas. De igual manera, refleja una tasa de retorno elevada, del 25,44%, por el aporte de los inversionistas se recupera en 3 años y 3 meses.

Tabla 7

Flujo de Caja Proyectado

Años	Flujo de Caja Operacional					
	INV. INICIAL	2022	2023	2024	2025	2026
INGRESOS OPERACIONALES						
RECUPERACIÓN POR VENTAS		75.065,24	160.282,43	269.805,17	418.398,09	582.682,20
EGRESOS OPERACIONALES						
PAGO A PROVEEDORES		39.208,51	49.995,10	61.802,90	78.550,73	95.721,41
MANO DE OBRA DIRECTA		22.365,10	22.365,10	22.365,10	22.365,10	22.365,10
MANO DE OBRA INDIRECTA		10.069,70	10.069,70	10.069,70	10.069,70	10.069,70
GASTOS ADMINISTRATIVOS		75.402,26	86.096,28	88.593,93	91.969,69	95.480,48
GASTOS DE VENTAS		23.658,74	34.906,76	51.895,77	69.500,68	120.279,92
PARTICIPACION DE EMPLEADOS			-9.544,91	184,56	14.301,89	34.245,99
IMPUESTO A LA RENTA			-13.521,95	261,45	20.261,01	48.515,16
TOTAL EGRESOS OPERACIONALES		170.704,31	180.366,08	235.173,41	307.018,80	426.677,77
FLUJO DE CAJA OPERACIONAL		-95.639,07	-20.083,65	34.631,76	111.379,29	156.004,43
INGRESOS NO OPERACIONALES						
INVERSIONISTAS	34.000,00					
APORTE DE CAPITAL	22.804,72					
TOTAL INGRESOS NO OPERACIONALES	56.804,72					
EGRESOS NO OPERACIONALES						
OBLIGACIONES A INVERSIONISTAS		9.075,73	9.075,73	9.075,73	9.075,73	9.075,73
INVERSIÓN INICIAL						
ACTIVOS FIJOS	22.378,20					
ACTIVOS DIFERIDOS	28.200,71					
CAPITAL DE TRABAJO	6.225,81					

TOTAL EGRESOS NO OPERACIONALES	56.804,72	9.075,73	9.075,73	9.075,73	9.075,73	9.075,73
FLUJO NO OPERACIONAL	-	-9.075,73	-9.075,73	-9.075,73	-9.075,73	-9.075,73
FLUJO NETO GENERADO	-	-104.714,80	-29.159,39	25.556,02	102.303,56	146.928,69

Fuente: Elaboración propia.

Estado de Pérdidas y Ganancias

De acuerdo al estado de pérdidas y ganancias se puede identificar si el negocio genera o no utilidades cada año. Es decir su estabilidad durante los 5 años de acuerdo a la proyección de crecimiento de ventas anual. Para “My Garage” se observa que durante el primer año no se generan utilidades debido a que el modelo de negocio es nuevo para la industria. Sin embargo, en los años siguientes tiene un crecimiento progresivo y exponencial de acuerdo a la cantidad de talleres y usuarios alcanzados.

Tabla

Estado de Pérdidas y Ganancias

ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO					
AÑOS	1	2	3	4	5
Ventas	85.788,85	183.179,92	308.348,76	478.169,25	665.922,51
Costo de Ventas	40.913,23	52.168,80	64.489,98	81.965,98	99.883,21
Utilidad Bruta	44.875,62	131.011,12	243.858,78	396.203,27	566.039,30
Gastos Administrativos	75.402,26	86.096,28	88.593,93	91.969,69	95.480,48
Gastos de Ventas	23.658,74	34.906,76	51.895,77	69.500,68	120.279,92
EBITDA	-54.185,38	10.008,08	103.369,08	234.732,89	350.278,89
Gastos de Amortización	4.904,80	4.904,80	4.904,80	4.904,80	4.904,80
Gastos de Depreciación	746,67	746,67	746,67		
EBIT	-59.836,85	4.356,61	97.717,61	229.828,09	345.374,09
Gastos Financieros	3.795,87	3.126,25	2.371,70	1.521,46	563,39
Utilidad antes de participación	-63.632,71	1.230,37	95.345,91	228.306,63	344.810,70
15% Participación	-9.544,91	184,56	14.301,89	34.245,99	51.721,61
Utilidad antes de impuestos	-54.087,80	1.045,81	81.044,02	194.060,63	293.089,10
25% Impuestos	-13.521,95	261,45	20.261,01	48.515,16	73.272,27
Utilidad Neta	-40.565,85	784,36	60.783,02	145.545,48	219.816,82

Fuente: Elaboración propia.

Evaluación del Proyecto

Punto de Equilibrio

A partir de los estados financieros se pueden definir los indicadores para las decisiones estratégicas, como es el punto de equilibrio. Para identificar mínimos de atención mensual y anual en el rango que genera rentabilidad o pérdida. De acuerdo a la tabla se observa, se puede entender que por cada línea de negocio, mientras el costo fijo aumenta, también aumenta el punto de equilibrio.

Tabla 8

Punto de Equilibrio

Años	PUNTO DE EQUILIBRO				
	2022	2023	2024	2025	2026
Costo Fijo	\$32.434,80	\$33.732,19	\$35.081,48	\$36.484,74	\$37.944,13
MCU Transacción S. Mecánicos	\$44,00	\$44,00	\$44,00	\$44,00	\$44,00
MCU Transacción Repuestos	\$17,60	\$17,60	\$17,60	\$17,60	\$17,60
Clientes Premium	\$5,99	\$5,99	\$5,99	\$5,99	\$5,99
PE Transacción S. Mecánicos	801,25	833,31	866,64	901,30	937,35
PE Suscripción Repuestos	2.458,67	2.557,02	2.659,30	2.765,67	2.876,30
PE Clientes Premium	5.640,83	5.866,47	6.101,13	6.345,17	6.598,98

Fuente: Elaboración propia.

Viabilidad financiera

Para determinar la viabilidad en la ejecución del negocio y si este va a generar ingresos suficientes para generar retornos de la inversión de los accionistas, se utilizan los indicadores VAN y TIR. El TIR permite conocer si el negocio generará retornos de la inversión realizada, es decir sobre las ganancias para el inversionista. En MyGarage el TIR es mayor que la tasa mínima aceptable de rendimiento TMAR (25,27%), demostrando así que el proyecto es aceptable y que va a generar una mayor rentabilidad y a su vez que las inversiones realizadas por los accionistas de USD \$34.000.00 van a ser superadas, tomando en cuenta que las proyecciones estimadas se llevarán a cabo.

En relación al VAN, ese índice representa los ingresos o egresos del flujo en el valor presente y demuestra el cuanto representa la empresa en ganancias potenciales. Este modelo de negocio obtendrá un valor actual neto de USD \$58.709,52. Lo cual significa que la empresa tiene ese precio en base a sus potenciales ganancias en el presente. Considerando este como un escenario conservador.

Tabla 9

Indicadores de Viabilidad

Índices de Viabilidad	
TIR	25,27%
VAN	58.709,52
TASA MÍNIMA DE RETORNO (TMAR)	10,39%

Fuente: Elaboración propia.

Análisis de Sensibilidad

Para lograr analizar la sensibilidad se deberá primero evaluar los posibles escenarios y factores por los cuales se puede ver afectado el negocio. El agente más sensible para My Garage son las ventas, puesto que sobre ellas se encuentra el flujo de costos y gastos. Además que dependerá de la aceptación real de los usuarios hacia este nuevo modelo de negocio. En este caso, se tomaron en cuenta 3 escenarios, dos negativos y uno positivo. De las cuales, en el primero se basa en la disminución del 5% de las ventas, generando que el flujo de caja se vea afectado. Sin embargo, se observa que My Garage sigue obteniendo una TIR mayor del 12,18%, al igual que un VAN positivo, lo cual representa que si va a generar ganancias para el inversionista, la empresa tiene un VAN de USD \$6.851,44.

Tabla 10

Flujo de caja con reducción del 5% de las ventas

DISMINUCIÓN DE VENTAS DEL 5%

FLUJO DE CAJA PROYECTADO	INV. INICIAL	2022	2023	2024	2025	2026
INGRESOS OPERACIONALES						
RECUPERACIÓN POR VENTAS		71.311,98	152.268,3 1	256.314,91	397.478,19	553.548,09
EGRESOS OPERACIONALES						
PAGO A PROVEEDORES		39.208,51	49.995,10	61.802,90	78.550,73	95.721,41
MANO DE OBRA DIRECTA		22.365,10	22.365,10	22.365,10	22.365,10	22.365,10
MANO DE OBRA INDIRECTA		10.069,70	10.069,70	10.069,70	10.069,70	10.069,70
GASTOS ADMINISTRATIVOS		75.402,26	86.096,28	88.593,93	91.969,69	95.480,48
GASTOS DE VENTAS		23.658,74	34.906,76	51.895,77	69.500,68	120.279,92
PARTICIPACION DE EMPLEADOS			-9.544,91	184,56	14.301,89	34.245,99
IMPUESTO A LA RENTA			-13.521,95	261,45	20.261,01	48.515,16
TOTAL EGRESOS OPERACIONALES		170.704,31	180.366,0 8	235.173,41	307.018,80	426.677,77
FLUJO DE CAJA OPERACIONAL		-99.392,33	-28.097,77	21.141,50	90.459,39	126.870,32
INGRESOS NO OPERACIONALES						
INVERSIONISTAS	34.000,00					
APORTE DE CAPITAL	22.804,72					
TOTAL INGRESOS NO OPERACIONALES	56.804,72	-	-	-	-	-
EGRESOS NO OPERACIONALES						
OBLIGACIONES INVERSIONISTAS		9.075,73	9.075,73	9.075,73	9.075,73	9.075,73
INVERSIONES						
ACTIVOS FIJOS	22.378,20					
ACTIVOS DIFERIDOS	28.200,71					
CAPITAL DE TRABAJO	6.225,81					
TOTAL EGRESOS NO OPERACIONALES	56.804,72	9.075,73	9.075,73	9.075,73	9.075,73	9.075,73
FLUJO NO OPERACIONAL	-	-9.075,73	-9.075,73	-9.075,73	-9.075,73	-9.075,73
FLUJO NETO GENERADO	-	-108.468,06	-37.173,51	12.065,76	81.383,65	117.794,58

Fuente: Elaboración propia.

Por otro lado, el segundo escenario se basa en un aumento de los gastos en un 10% A pesar de ello, se sigue obteniendo una TIR positiva de 16,26%%, demostrando una mayor sensibilidad en las ventas y que el estado resultado también se ve afectado, de igual manera genera una VAN positiva de USD \$21.775,52, lo cual demuestra que a pesar de la situación sensible My Garage sigue siendo rentable.

Tabla 11

Flujo de caja con aumento del 10% de gastos

AUMENTO DE GASTOS 10%						
FLUJO DE CAJA PROYECTADO	INV. INICIAL	2022	2023	2024	2025	2026
INGRESOS OPERACIONALES						
RECUPERACIÓN POR VENTAS		75.065,24	160.282,43	269.805,17	418.398,09	582.682,20
EGRESOS OPERACIONALES						
PAGO A PROVEEDORES		39.208,51	49.995,10	61.802,90	78.550,73	95.721,41
MANO DE OBRA DIRECTA		22.365,10	22.365,10	22.365,10	22.365,10	22.365,10
MANO DE OBRA INDIRECTA		10.069,70	10.069,70	10.069,70	10.069,70	10.069,70
GASTOS ADMINISTRATIVOS		82.942,49	94.705,90	97.453,33	101.166,66	105.028,53
GASTOS DE VENTAS		26.024,61	38.397,44	57.085,34	76.450,75	132.307,92
PARTICIPACION DE EMPLEADOS			-9.544,91	184,56	14.301,89	34.245,99
IMPUESTO A LA RENTA			-13.521,95	261,45	20.261,01	48.515,16
TOTAL EGRESOS OPERACIONALES		180.610,41	192.466,38	249.222,38	323.165,83	448.253,81
FLUJO DE CAJA OPERACIONAL		-105.545,17	-32.183,95	20.582,79	95.232,26	134.428,39
INGRESOS NO OPERACIONALES						
INVERSIÓN	34.000,00					
APORTE DE CAPITAL	22.804,72					
TOTAL INGRESOS NO OPERACIONALES	56.804,72	-	-	-	-	-
EGRESOS NO OPERACIONALES						
OBLIGACIONES ACCIONISTAS		9.075,73	9.075,73	9.075,73	9.075,73	9.075,73
INVERSIONES						
ACTIVOS FIJOS	22.378,20					
ACTIVOS DIFERIDOS	28.200,71					
CAPITAL DE TRABAJO	6.225,81					
TOTAL EGRESOS NO OPERACIONALES	56.804,72	9.075,73	9.075,73	9.075,73	9.075,73	9.075,73
FLUJO NO OPERACIONAL	-	-9.075,73	-9.075,73	-9.075,73	-9.075,73	-9.075,73
FLUJO NETO GENERADO	-	-96.469,43	-41.259,69	11.507,05	86.156,52	125.352,65

Fuente: Elaboración propia.

El último escenario se basa en un supuesto crecimiento en las ventas, debido a que considera que My Garage genera hasta el 35% de las transacciones anuales de nuestros socios comerciales. , lo cual nos genera una TIR positiva del 185,34% y una VAN de USD \$627.488,03, considerando que el estado resultado llega a 451.979,40 para el 5to año de operación. Por lo cual, en este escenario positivo el retorno de la inversión de los accionistas se recupera en el segundo año de operación. Demostrando la rentabilidad del negocio con la estimación de demanda considerando la necesidad del consumidor y que no existen muchos competidores directos.

Tabla 12

Flujo de caja con un aumento en las ventas (aumentó 50% transacciones)

AUMENTO VENTAS (50% TRANSACCIONES)						
FLUJO DE CAJA PROYECTADO	INV. INICIAL	2022	2023	2024	2025	2026
INGRESOS OPERACIONALES						
		116.393,2	248.722,9			901.3
RECUPERACIÓN POR VENTAS		5	3	417.763,67	647.775,60	36,71
EGRESOS OPERACIONALES						
						95.72
PAGO A PROVEEDORES		39.208,51	49.995,10	61.802,90	78.550,73	1,41
						22.36
MANO DE OBRA DIRECTA		22.365,10	22.365,10	22.365,10	22.365,10	5,10
						10.06
MANO DE OBRA INDIRECTA		10.069,70	10.069,70	10.069,70	10.069,70	9,70
						95.48
GASTOS ADMINISTRATIVOS		75.402,26	86.096,28	88.593,93	91.969,69	0,48
						120.2
GASTOS DE VENTAS		23.658,74	34.906,76	51.895,77	69.500,68	79,92
						34.24
PARTICIPACION DE EMPLEADOS			-9.544,91	184,56	14.301,89	5,99
						48.51
IMPUESTO A LA RENTA			-13.521,95	261,45	20.261,01	5,16
TOTAL EGRESOS		170.704,3	180.366,0			426.6
OPERACIONALES		1	8	235.173,41	307.018,80	77,77
						474.6
FLUJO DE CAJA OPERACIONAL		-54.311,06	68.356,86	182.590,27	340.756,81	58,94
INGRESOS NO OPERACIONALES						

CREDITOS BANCARIOS	34.000,00					
APORTE DE CAPITAL	22.804,72					
TOTAL INGRESOS NO OPERACIONALES	56.804,72	-	-	-	-	-
EGRESOS NO OPERACIONALES						
OBLIGACIONES INVERSIONISTAS		9.075,73	9.075,73	9.075,73	9.075,73	9.075,73
INVERSIONES						
ACTIVOS FIJOS	22.378,20					
ACTIVOS DIFERIDOS	28.200,71					
CAPITAL DE TRABAJO	6.225,81					
TOTAL EGRESOS NO OPERACIONALES	56.804,72	9.075,73	9.075,73	9.075,73	9.075,73	9.075,73
FLUJO NO OPERACIONAL		-9.075,73	-9.075,73	-9.075,73	-9.075,73	-9.075,73
FLUJO NETO GENERADO	-63.386,80	59.281,12	173.514,53	331.681,07	83,21	465,5

Fuente: Elaboración propia.

Conclusiones y Recomendaciones

La presente investigación surge como parte de un estudio acerca de la aceptación de un modelo de negocios para hombres y mujeres de 30 a 54 años en la ciudad de Guayaquil. El cual tiene el objetivo satisfacer las necesidades de propietarios de vehículos de mejorar su experiencia al adquirir un servicio mecánico o repuesto, a través del uso de una aplicación móvil que permita encontrar alternativas confiables y variedad de opciones de talleres mecánicos y tiendas de repuesto. donde se realizó un plan de negocios para determinar la potencialidad del negocio,

Dentro del proceso de Design Thinking, pudimos conciliar la idea inicial de negocio a partir de una experiencia personal, además de identificar los principales problemas de nuestro posible consumidor con su vehículo. En un principio My Garage fue enfocado a mujeres, dado que dentro de nuestras investigaciones, obtuvimos que tenían las mayores dificultades al momento de necesitar soporte técnico, debido a su desconfianza, desconocimiento, la falta de opciones, preocupación por el precio y tiempo de espera.

Sin embargo, durante el estudio de mercado pudimos realizar entrevistas y grupos focales donde pudimos conocer perfiles y necesidades de diferentes posibles clientes, por lo cual el enfoque se amplió a mujeres y hombres. De igual manera, se obtuvo información acerca de las necesidades de nuestros posibles socios comerciales, tales como talleres mecánicos y tiendas de repuestos, los cuales se mostraban interesados en ser parte de una plataforma que aumentará su cantidad de clientes y que no limite su propuesta de valor.

De forma que se desarrolló el primer modelo de aplicación móvil que incluía funciones que buscaban mejorar la experiencia del cliente, como es una variedad de opciones de talleres-tiendas de acuerdo al presupuesto y localización del consumidor, seguimiento del proceso mecánico o entrega de la pieza, así como el historial y recomendaciones de servicios de acuerdo al kilometraje del vehículo. A partir de su testeo y validación en las siguientes

fases del proyecto, el modelo se fue adaptando incluyendo un sistema de calificación realizado por la propia comunidad para generar confianza, seguridad y comodidad en el proceso de reparaciones y mantenimientos de su vehículo. A continuación, se desarrolló el plan de marketing donde se implementó nuestro Producto Mínimo viable (MVP) a través de las principales redes sociales utilizadas por nuestro grupo objetivo, para adaptar nuestra propuesta de valor de acuerdo a sus necesidades, además de compartir nuestras ventajas competitivas y crear una llamada a la acción que aumente nuestro número de usuarios que utilizan My Garage. La planificación del estudio administrativo y responsabilidad social demuestra su modelo innovador y el impacto social del proyecto dentro de la industria al crear la iniciativa de ayuda legal e integración de talleres artesanos en el mercado de mecánica automotriz.

Finalmente, con el estudio técnico y financiero se pudo dar un análisis mucho más operacional del negocio, al describir el proceso del servicio y la relación de las estrategias con la gente o sistemas que se implementen dentro de la empresa. Así mismo identifica los valores necesarios para la operatividad y el correcto funcionamiento del mismo, mientras que el análisis financiero demuestran la viabilidad y rentabilidad del proyecto, al generar una tasa de retorno de la inversión mayor a la tasa mínima aceptable de rendimiento (TMAR) y un valor actual neto positivo para los flujos proyectados, a partir del crecimiento progresivo de las ventas los 5 años. Considerando la falta de competencia directa al igual que, al igual que la aceptación de una alternativa digital dentro de la industria de tipo presencial que permite a nuestros socios ampliar su volumen de clientes actuales desarrollando su propuesta de valor y a los usuario finales la opción de escoger el servicio o repuesto que más se ajuste a sus necesidades.

Entre las principales recomendaciones para este modelo de negocio, se encuentra incluir los chips inteligentes para venta unitaria, al ser una tecnología útil e innovadora que

con el paso de los años ser una herramienta indispensable para comprender los problemas que pueden surgir al vehículo, además que puede leer su kilometraje para brindar con mayor exactitud las recomendaciones de mantenimientos a los usuarios.

Por otro lado, la inclusión de servicio de mecánicos independientes dentro de su portafolio. Para reparaciones pequeñas, diagnósticos rápidos o la limpieza del vehículo. De manera que pueda satisfacer otro tipo de servicios solicitados por los clientes, al igual que brindar trabajo y experiencia a estudiantes de mecánica que buscan oportunidades.

Por último, la expansión del modelo a otras ciudades dentro del país al igual que su internacionalización, considerando que la industria de mecánica automotriz se encuentra en evolución alrededor del mundo y gracias a la globalización puede ser potencializado con My Garage. De forma que el usuario pueda encontrar variedad de opciones de servicios y repuestos en cualquier parte. Por lo cual deberá ser necesario invertir en una mayor investigación de mercado, y un sistema de geolocalización mucho más amplio que cumpla con las las cláusulas de propiedad intelectual y seguridad de datos de los países correspondientes

Referencias Bibliográficas

AEADE, (2022). Boletín Sector Automotor en Cifras. Recuperado de:

<https://www.aeade.net/boletin-sector-automotor-en-cifras/>

Banco Central del Ecuador (2022). *Reporte de Inflación: Índice de precios al consumidor.*

Recuperado de:

https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Administracion/bi_menuInflacion.html

Cámara de Innovación y Tecnología Ecuatoriana (CITEC) (2022). *Crecimiento del comercio digital en Ecuador | Gestión.* Recuperado de la Revista Gestión.

<https://www.revistagestion.ec/cifras/crecimiento-del-comercio-digital-en-ecuador>

El Universo. (2020). *Ante baja demanda los talleres mecánicos apuestan más al servicio a domicilio.* El Universo. Recuperado de:

<https://www.eluniverso.com/noticias/2020/05/08/nota/7836447/talleres-automotrices-re-activacion-laboral-servicio-domicilio-baja/>

Gobierno Electrónico de Ecuador.(2006). *Ley de Propiedad Intelectual.* Recuperado de:

<https://www.gobiernoelectronico.gob.ec/wp-content/uploads/2018/10/Ley-de-Propiedad-Intelectual.pdf>

Naciones Unidas. (1948, Diciembre 10). *La Declaración Universal de Derechos Humanos.*

The United Nations. Consultado November 27, 2022, Recuperado de:

<https://www.un.org/es/about-us/universal-declaration-of-human-rights>

Apéndices

Apéndice A: Inversión Inicial

PLAN DE INVERSIONES	
ACTIVOS FIJOS	
Muebles de oficina	\$2.240,00
Equipos de oficina	\$1.335,00
Equipos de computación	\$2.803,20
Vehículo	\$16.000,00
Total Activos Fijos	\$22.378,20
ACTIVOS DIFERIDOS	
Gastos de constitución	\$500,00
Registro de marca	\$224,00
Desarrollo app/intranet (software, sistema científico, order management system y sistema de agendamiento)	\$20.000,00
Hosting/Dominio	\$600,00
Instalación y Adecuación	\$500,00
Depósito	\$1.200,00
Marketing (lanzamiento)	\$2.900,00
Patentes y licencias	\$300,00
Gastos financieros preoperativos	\$1.976,71
Total activo diferido	\$28.200,71
CAPITAL DE TRABAJO	
Factor caja	15
CAPITAL DE TRABAJO OPERATIVO	
Materiales directos	\$353,27
Suministros de oficina	\$10,42
Mano de obra directa	\$931,88
Mano de obra indirecta	\$419,57
CAPITAL DE TRABAJO ADM. Y VTAS	
Gastos administrativos	\$3.141,76

Gastos de ventas	\$250,00
Imprevistos (5%)	\$1.118,91
Total Capital de Trabajo	\$6.225,81
Total Plan de Inversiones	\$56.804,72

Fuente: Elaboración Propia

Anexo B: Fuentes de Financiamiento

FUENTES DE FINANCIAMIENTO	MONTO	%	COSTO DE K
Ronda de Inversionistas	\$34.000,00	59,85%	12,00%
Aporte de capital (accionistas)	22.804,72	40,15%	8,0%
Total Financiamiento	56.804,72	100%	10,39%

Fuente: Elaboración Propia

Anexo C: Nómina de empleados y bonificaciones

CARGO	SUELDOS BASE	ANUAL	APORTE IESS (11,15%)	TOTAL ANUAL
Director ejecutivo	\$1.200,00	\$14.400,00	\$1.605,60	\$19.230,60
Asistente Financiero y Contable	\$800,00	\$9.600,00	\$1.070,40	\$12.295,40
Asistente Comercial	\$650,00	\$7.800,00	\$869,70	\$10.069,70
Vendedor	\$425,00	\$5.100,00	\$568,65	\$6.731,15
Asistente Administrativo	\$650,00	\$7.800,00	\$869,70	\$10.069,70
Asistente Operativo	\$650,00	\$7.800,00	\$869,70	\$10.069,70
Director IT	\$900,00	\$10.800,00	\$1.204,20	\$13.779,20
Consultor Mecánico	\$550,00	\$6.600,00	\$735,90	\$8.585,90
TOTAL:	\$5.825,00	\$69.900,00	\$7.793,85	90831,35

Fuente: Elaboración Propia

Apéndice D: Balance General Proyectado

BALANCE GENERAL PROYECTADO						
Activos Corrientes	0	1	2	3	4	5
Caja	6.256,11	75.065,24	160.282,43	269.805,17	418.398,09	582.682,20
Cuentas por Cobrar						
Total Activos Corrientes	6.256,11	75.065,24	160.282,43	269.805,17	418.398,09	582.682,20
Activo No Corriente						
Activos Fijos						
Muebles de Oficina	2.240,00	2.240,00	2.240,00	2.240,00	2.240,00	2.240,00
Equipos de Computación	2.803,20	2.803,20	2.803,20	2.803,20	2.803,20	2.803,20
Equipos de Oficina	1.335,00	1.335,00	1.335,00	1.335,00	1.335,00	1.335,00
Vehículos	16.000,00	16.000,00	16.000,00	16.000,00	16.000,00	16.000,00
Depreciación		-4.579,40	-4.579,40	-4.579,40	-3.200,00	-3.200,00
Total Activos Fijos	22.378,20	17.798,80	17.798,80	17.798,80	19.178,20	19.178,20
Activos Intangibles						
App-My Garage	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00
Total Activos Intangibles	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00
Activos Diferidos						
Gastos de Constitución	500,00					
Registro de Marca	224,00					
Hosting	600,00					
Instalación y Adecuación	500,00					
Depósito de Alquiler	1.200,00					
Marketing (Lanzamiento)	2.900,00					
Patente y Licencias	300,00					
Gastos Financieros	1.976,71					
Total Activos Diferidos	8.200,71					
Total Activos No Corrientes	50.578,91	37.798,80	37.798,80	37.798,80	39.178,20	39.178,20
Total Activos	56.835,02	112.864,04	198.081,23	307.603,97	457.576,29	621.860,40

Pasivos Corrientes

Obligaciones Accionistas

Cuentas por Pagar 170.704,31 180.366,08 235.173,41 307.018,80 426.677,77

Total Pasivos**Corrientes \$0,00 \$170.704,31 \$180.366,08 \$235.173,41 \$307.018,80 \$426.677,77****Pasivos No Corrientes**

Obligaciones Accionistas \$28.720,13 \$22.770,64 \$16.066,61 \$8.512,34 \$0,00

Total Pasivos \$0,00 \$199.424,44 \$203.136,72 \$251.240,02 \$315.531,14 \$426.677,77**Patrimonio**

Aporte de Inversionistas \$34.000,00 \$34.082,83

Aporte de Capital 22.804,72

Utilidad del Ejercicio -86.560,40 -5.055,49 56.363,94 142.045,15 195.182,63

Utilidad Acumulada -\$86.560,40 -\$91.615,89 -\$35.251,95 \$106.793,20 \$301.975,83

Total Patrimonio \$56.804,72 -\$86.560,40 -\$5.055,49 \$90.446,78 \$142.045,15 \$195.182,63

Pasivos+Patrimonio \$56.804,72 \$112.864,04 \$198.081,23 \$341.686,80 \$457.576,29 \$621.860,40

Fuente: Elaboración Propia