



Creación de Empresa “Safe Motors”

Luisa Fernanda Carrillo Corrales

Juan Esteban Peluffo Salazar

Jairo Iván Rincón Ramírez

Universidad EAN
Facultad de Administración, Finanzas y Ciencias Económicas
Maestría en Administración de Empresas - MBA
Bogotá, Colombia
2021

Creación de Empresa “Safe Motors”

Luisa Fernanda Carrillo Corrales

Juan Esteban Peluffo Salazar

Jairo Iván Rincón Ramírez

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de:
Magister en Administración de Empresas MBA

Director (a):

Hernán Monroy Orjuela

Modalidad:

Creación de Empresa

Universidad EAN
Facultad de Administración, Finanzas y Ciencias Económicas
Maestría en Administración de Empresas - MBA
Bogotá, Colombia
2021

Nota de aceptación

Firma del jurado

Firma del jurado

Firma del director del trabajo de grado

Bogotá D.C. 18 - Julio – 2021

Dedicatoria

A Dios y a mi familia por su contribución en la materialización de este sueño. A mi esposo Jhoann e hija Gabriela por los sacrificios, apoyo incondicional y paciencia, todo mi amor e infinitas gracias.

A mis compañeros por su compromiso y compañerismo a lo largo de la maestría.

Luisa Carrillo Corrales

A mi esposa y familia por su comprensión y paciencia, a la empresa donde laboro por su apoyo, y a mis amigos, compañeros de trabajo y sobre todo de estudio por su acompañamiento y fiel colaboración.

Juan Peluffo Salazar

Agradecido a Dios y a mi madre y mi hermano por su soporte y animo en la búsqueda del crecimiento profesional y personal. A la compañía a la que represento por sus enseñanzas y aportes a mi vida laboral y finalmente a mis compañeros, de quienes aprendí muchísimo y con quienes estoy seguro que se creó una cohesión de equipo.

Jairo Rincón Ramírez

AGRADECIMIENTOS

En este espacio, queremos agradecer al SENA y sus instructores de mecánica automotriz, particularmente al Ingeniero Antonio Ramírez Trespalacios, fundamental desde su experiencia, competencias en el sector Automotor de la región caribe colombiana y sus aportes al desarrollo de la concepción técnica del trabajo de grado. Agradecer al gremio de autopartes de la ciudad de Barranquilla, en especial a las empresas Auto Piezas, Omnipartes y su Gerente el Sr. Oscar Cuellar cuyos aportes sirvieron de columna vertebral al modelo de negocio y estructuración de canales de venta y finalmente a la Dra. Claudia García Gerente de la Feria más importante del Sector Automotor en Colombia “Expopartes” liderada por la Asociación del Sector Automotriz y sus partes Asopartes, quién con su soporte, experiencia y liderazgo en el sector nos condujo al núcleo de la operación automotriz, lo que contribuyó a vislumbrar debilidades y oportunidades la idea conceptual.

RESUMEN

Con el fin de generar el rendimiento adecuado y sostenido de un vehículo familiar o corporativo, realizar el mantenimiento es una necesidad vigente en el mercado global, obteniendo con ello eficiencia, productividad, aprovechamiento del vehículo o flota de vehículos. Esta práctica a su vez, se convierte en un ejercicio de rentabilidad para futuros procesos de post venta. Se presenta como proyecto de creación de empresa el modelo de servicios de aseguramiento de mantenimiento vehicular “Safe Motors”. En este sentido, a través de la experiencia de un integrante en el sector Automotriz y el interés de ocupar de manera eficaz este mercado que produce más de 160.000 millones de pesos al año (DANE, 2021), con grandes oportunidades de desarrollo y crecimiento debido a su significativo grado de informalidad, se presenta el diseño de un plan de negocio, que propone una solución a los servicios de mantenimiento vehicular dirigido a particulares y compañías con necesidades de administración de flota vehicular en la región norte de Colombia, a partir de las cuales se sintetiza la evaluación de viabilidad del modelo de servicio a través del análisis del sector, estudio del mercado, aspectos operacionales, organizacionales, financieros y de sostenibilidad.

Palabras clave: Servicios, vehículo, mantenimiento, sostenibilidad, confiabilidad, rentabilidad.

ABSTRACT

In order to generate adequate and sustained performance of a family or corporate vehicle, maintenance is a current need in the global market, thereby obtaining efficiency, productivity, use of the vehicle or vehicle fleet. The “Safe Motors” vehicle maintenance assurance service model is presented as a business creation project. In this sense, through the experience of a member in the Automotive sector and the interest in effectively occupying this market that produces more than 160,000 million pesos a year (DANE, 2021), with great opportunities for development and growth due to its significant degree of informality, the design of a business plan is presented, which proposes a solution to vehicle maintenance services aimed at individuals and companies with vehicle fleet management needs in the northern region of Colombia, based on the Which is synthesized the evaluation of viability of the service model through the analysis of the sector, market study, operational, organizational, financial and sustainability aspects.

Keywords: Services, vehicle, maintenance, sustainability, reliability, profitability.

Tabla de contenido

AGRADECIMIENTOS	V
RESUMEN	VI
ABSTRACT	VII
1. INTRODUCCIÓN.....	16
1.1 Objetivo General.....	16
1.2 Objetivos Específicos	16
2. NATURALEZA DEL PROYECTO.....	17
2.1 Origen de la Idea de Negocio.	17
2.2 Descripción de la Idea de Negocio.	17
2.3 Antecedentes y Justificación.....	18
2.4 Objetivos Empresariales.	20
2.4.1 Objetivos Corto Plazo.	20
2.4.2 Objetivos Mediano Plazo.	20
2.4.3 Objetivos Largo Plazo.....	20
2.5 Estado Actual del Negocio.	20
Modelo de Negocio y Validación	21
2.6 Descripción de Productos y Servicios.	21
Categorización de vehículos	21
2.7 Nombre, tamaño y ubicación de la empresa.	23
Nombre de la Empresa: Safe Motors.	23
Ubicación.	23
2.8 Potencial del Mercado.	25
2.9 Ventajas Competitivas del servicio.....	26
2.10 Resumen de las inversiones requeridas.	26
2.10.1 Inversión inicial:.....	27
2.10.2 Gasto en Nomina.....	28

Gastos fijos, Año 1	29
2.11 Proyección de Ventas y Rentabilidad.	30
2.12 Conclusiones financieras y evaluación de Viabilidad.	31
2.13 Equipo de trabajo.	32
3 ANÁLISIS DEL SECTOR	33
3.1 Caracterización del sector.	33
3.2 Análisis PESTEL.	35
3.3 Análisis de las 5 Fuerzas de Porter.	36
3.3.1 Entre las principales amenazas se encontraron:	37
3.4 Conclusiones sobre la viabilidad del Sector.	38
4 ESTUDIO PILOTO DE MERCADO.....	39
4.1. Análisis y estudio de mercado.	39
4.1.1 Tendencias del mercado.	39
4.1.2 Segmentación de mercado objetivo.	40
4.1.3 Descripción de los consumidores.	40
4.1.4 Tamaño del mercado.	41
4.1.5 Riesgos y oportunidades de mercado.	41
4.1.6 Diseño de las herramientas de investigación.	42
4.1.7 Objetivos.	43
4.1.8 Cálculo de la muestra.	43
4.1.9 Diseño de las herramientas de estudio piloto de clientes.	44
4.1.10 Metodologías de análisis de los competidores.	45
4.2. Resultados.	45
4.2.1 Resultados del análisis de la competencia.	45
4.2.2 Resultados de la medición del comportamiento del consumidor.	47
4.2.3 Cálculo de la demanda potencial, proyección de ventas y participación del mercado.	51
4.2.4 Descripción de la estrategia de generación de ingresos para su proyecto.	52
5. ESTRATEGIA Y PLAN DE INTRODUCCIÓN DE MERCADO.....	53
5.1 Objetivos mercadológicos.	53
5.2 La estrategia de mercadeo.	53
5.2.1 Marketing directo:	53

5.2.2 Marketing indirecto:.....	54
5.2.3 Marketing de recomendación:.....	55
5.2.4 Marketing de fidelización:.....	55
5.3 Estrategias de producto y servicio.	56
5.4 Estrategias de distribución.	57
5.5 Estrategias de precio.	58
5.6 Estrategias de comunicación y promoción.	59
5.7 Estrategia de fuerza de ventas.....	60
5.8 Presupuesto de la mezcla de mercadeo.....	61
6. ASPECTOS TÉCNICOS.....	61
6.1 Objetivos producción.....	61
6.2 Ficha técnica del producto o servicio.	61
6.3 Descripción del proceso.....	63
6.4 Necesidades y requerimientos en infraestructura - adecuaciones, maquinaria y equipos, muebles, enseres y demás activos.	65
6.4.1 Infraestructura.....	65
6.4.2 Adecuaciones y Software.....	65
6.4.3 Maquinaria y Equipo.....	66
6.4.4 Muebles y Enseres.....	66
6.5 Características de la tecnología.....	67
6.6 Materias primas y suministros.....	68
6.7 Plan de producción.....	68
6.8 Procesamiento de Órdenes y control de inventarios.....	69
6.8.1 Control de Inventarios.....	70
6.9 Escalabilidad de operaciones.....	70
6.10 Capacidad de Prestación del Servicio.....	71
6.11 Modelo de gestión integral del proceso productivo.....	72
6.12 Política de calidad y estrategia de control de calidad.....	73
Estrategia de Control de Calidad:.....	73
6.13 Procesos de investigación y desarrollo.....	74

6.14 Plan de compras.....	74
6.15 Costos de producción.....	74
6.16 Mano de obra requerida.....	75
7. ASPECTOS ORGANIZACIONALES Y LEGALES	75
Análisis estratégico.....	75
7.1 Misión.....	75
7.2 Visión.....	76
7.3 Análisis DOFA.....	76
7.3.1 Normatividad empresarial - Constitución de empresa.....	77
7.3.2 Normatividad tributaria.....	77
7.3.3 Normatividad técnica.....	78
7.3.4 Normatividad laboral.....	78
7.3.5 Normatividad ambiental.....	79
Estructura organizacional.....	80
7.4 Perfiles y funciones.....	80
7.5 Organigrama.....	80
7.6 Esquema de contratación y remuneración.....	80
7.7 Factores clave de la gestión del talento humano.....	81
7.8 Sistemas de incentivos y compensación del talento humano.....	83
7.9 Esquema de gobierno corporativo.....	84
7.10 Aspectos legales.....	86
7.11 Estructura jurídica y tipo de sociedad.....	87
7.11.1 Registro de marca – Propiedad intelectual.....	88
7.12 Regímenes especiales.....	88
8. ASPECTOS FINANCIEROS	88
8.1 Objetivos financieros.....	88
8.1.1 Objetivos corto plazo:.....	88
8.1.2 Objetivos mediano plazo:.....	88
8.2 Política de manejo contable y financiero.....	89
8.3 Presupuestos económicos (simulación).....	89

8.4 Presupuesto de ventas	89
8.5 Presupuesto de costos de comercialización	90
8.6 Presupuesto de costos laborales	92
8.7 Presupuesto de costos administrativos.....	93
8.8 Presupuesto de inversión	93
8.9 Estados financieros (escenario probable).....	94
8.10 Flujo de caja.....	94
8.11 Estado de resultados.....	95
8.12 Balance general.....	95
8.13 Indicadores financieros	96
8.14 Fuentes de financiación	99
8.15 Evaluación financiera	100
8.15.1 Tasa de evaluación del proyecto: 20%.....	100
8.15.2 Flujo de cada del proyecto:	100
8.15.3 ¿Cuál es el período de arranque del proyecto (meses)?	100
8.15.4 ¿Cuál es el período improductivo (meses) que exige el primer ciclo de producción?	101
8.15.5 Punto de Equilibrio	101
8.15.6 Periodo de Recuperación de Capital:	101
8.15.7 TIR:	101
8.15.8 VPN:.....	101
9. ENFOQUE HACIA LA SOSTENIBILIDAD.....	102
9.1 Dimensión social.....	102
9.2 Dimensión ambiental.	103
9.3 Dimensión económica.....	103
9.4 Dimensión de gobernanza.....	104
10. CONCLUSIONES	105
11. REFERENCIAS	107

Lista de figuras

Ilustración 1. Paquete de seguros Particulares	22
Ilustración 2. Paquetes de seguros PYMES	23
Ilustración 3. Micro localización por calles	25
Ilustración 4. Análisis del sector	34
Ilustración 5. Cuenta con taller de confianza	48
Ilustración 6. Conformidad con los talleres visitados	48
Ilustración 7. Frecuencia con que realiza mantenimiento	49
Ilustración 8. Inversión anual	49
Ilustración 9. Beneficios que prefieren.....	50
Ilustración 10. Aspectos relevantes	50
Ilustración 11. Flujo de proceso- Mantenimiento Estándar.....	64
Ilustración 12 Diseño de Planta – Centro de Servicio Automotriz	65
Ilustración 13. Plan de Producción.....	69
Ilustración 14. Modelo de Gestión Integral	73
Ilustración 15. Organigrama Safe Motors	80
Ilustración 16. Razón Corriente.....	97
Ilustración 17. Capital de trabajo neto.....	98
Ilustración 18. Rotación de Activos Corrientes.....	99
Ilustración 19. Punto de equilibrio	101

Lista de tablas

Tabla 1. Categorización de vehículos.....	21
Tabla 2. Líneas de servicio	22
Tabla 3. Inversión inicial.....	27
Tabla 4. Máquinas y herramientas.....	28
Tabla 5. Nóminas por categoría, Año 1.....	28
Tabla 6. Gastos fijos, Año 1	29
Tabla 7. Inversión Total	29
Tabla 8. Proyección.....	30
Tabla 9. Flujo de caja proyecto	30
Tabla 10. Equipo de trabajo.....	32
Tabla 11. Análisis variables sociales.....	35
Tabla 12. Aspectos destacados	36
Tabla 13. Conclusiones análisis competitivo	37
Tabla 14. Cálculo de la muestra	44
Tabla 15. Análisis de la competencia.	45
Tabla 16. MCP Aseguradoras.....	46
Tabla 17. Proyección de ventas.	51
Tabla 18. Participación en el mercado	52
Tabla 19. Estrategia de distribución Safe Motors	57
Tabla 20. Precios por paquete- seguro vehicular.....	58
Tabla 21. Estrategia de comunicación Safe Motors	59
Tabla 22. Ficha técnica del producto o servicio	62
Tabla 23. Muebles y enseres	67
Tabla 24. Análisis número de servicios por Puesto de Trabajo	71
Tabla 25. Programación de Compras	74
Tabla 26 Costo Promedio de Operaciones	75
Tabla 27. Esquema de Contratación y Remuneración.....	81
Tabla 28. Competencias por cargo	82
Tabla 29. Proyecciones.....	89
Tabla 30. Número de paquetes proyectados mes	89
Tabla 31. Ingresos/ Ventas	90
Tabla 32. Escala de comisión por ventas.....	91
Tabla 33. Gastos en nómina	92
Tabla 34. Categoría	93
Tabla 35. Gastos administrativos	93

Tabla 36. Presupuesto de inversión	93
Tabla 37. Flujo de caja libre	94
Tabla 38. Flujo de caja del proyecto	94
Tabla 39. Estado de resultados	95
Tabla 40. Balance general	95
Tabla 41. Indicadores financieros.....	96
Tabla 42. Capital de trabajo neto.....	97
Tabla 43. Rotación de Activos Corrientes.....	98
Tabla 44. Cálculo del préstamo	99
Tabla 45. Flujo de caja del proyecto	100
Tabla 46. Punto de equilibrio	100

1. INTRODUCCIÓN

La idea conceptual del plan de negocio es ofertar una solución de servicios de mantenimiento vehicular a través de un modelo de aseguramiento dirigido a particulares y compañías que administren flota vehicular en diferentes sectores económicos. Este modelo está estructurado en unos niveles de servicio en los que se clasifican las diferentes categorías o líneas de atención que ya existen en el mercado del mantenimiento automotriz para cada uno de sus segmentos y finalidades funcionales, como mantenimiento preventivo, correctivo, estético, especializado, asistencia técnica en sitio y asesoría de compraventa.

En efecto, en torno a la idea de negocio existe una oportunidad asociada a la significativa informalidad del sector, sobre todo para el segmento de mantenimiento de usados, siendo este el más representativo y en donde está concentrada la demanda de este servicio, que hoy se presta en su mayoría sin estándares de calidad y garantía, ocasionando desconfianza e incertidumbre en el dueño de vehículo, en especial para el segmento de particulares en la región norte del país en donde está proyectada y estructurada la concepción del negocio.

1.1 Objetivo General

Estructurar y validar un modelo de negocio para una empresa de seguros de mantenimiento para vehículo.

1.2 Objetivos Específicos

- ❖ Caracterizar y analizar el comportamiento del sector vehicular en Colombia.
- ❖ Analizar la viabilidad de oferta en el mercado de un modelo negocio de seguros de mantenimiento para vehículo.
- ❖ Estudiar y validar la viabilidad técnica, legal, ambiental, económica, financiera y comercial del modelo de negocio
- ❖ Proponer un plan de negocio.

2. NATURALEZA DEL PROYECTO

2.1 Origen de la Idea de Negocio.

La idea está motivada a partir de la cercanía con el sector automotriz en el contexto familiar de uno de los compañeros, sumado a esto, la creciente demanda de mantenimiento del parque vehicular en la costa atlántica. El modelo consiste en ofertar un servicio de soluciones frente a la necesidad de mantenimiento vehicular integral, que sea fiable en el diagnóstico, de confianza, con un costo eficiente, que brinde asistencia de calidad, oportunidad; reduciendo la carga de tiempo, sobrecostos del dueño del vehículo y permitan obtener escenarios favorables de postventa.

2.2 Descripción de la Idea de Negocio.

La propuesta de valor radica en brindar la posibilidad al mercado dueño de vehículo y a la empresa cuya operación está conformada por una flota vehicular, de obtener un servicio de mantenimiento para vehículo que permita reducir el riesgo de accidentalidad asociado a fallas mecánicas, con la ventaja competitiva de mantener a lo largo del año el servicio de asistencia técnica, mantenimiento preventivo y correctivo a un costo fijo en un modelo de aseguramiento, asequible, cómodo, que garantice al cliente libertad frente al cargo del vehículo, prolongando su tiempo de vida útil y proporcionando importante ahorro en términos de siniestralidad e inadecuado manejo por desconocimiento del correcto funcionamiento del vehículo.

Con esta propuesta el cliente percibirá flexibilidad en el costo de mantenimiento que conlleva la tenencia de un vehículo, sentimiento de confianza, seguridad al andar en él y calidad de servicio garantizada.

Los beneficios incluyen disminuir tiempos perdidos en actividades relacionadas al cuidado del auto y evitar fallas y daños que pueden desencadenar problemas mayores. Así mismo, se evitan las reparaciones no programadas o correctivas, que actualmente representan un dolor de cabeza a este segmento de tenedores de vehículos y significan altos costos de manera imprevista, además de seguimiento, trazabilidad del óptimo funcionamiento de su vehículo y asistencia especializada, todo esto sin moverse de la comodidad de su casa o trabajo, facilitando al cliente

el normal desarrollo de sus actividades sin que este servicio le genere tiempos de espera en salas y talleres.

2.3 Antecedentes y Justificación.

Sobre el concepto de negocio como marco teórico, se encuentran desarrollos importantes en trabajos académicos donde la idea principal fue el principio de servicio de un mantenimiento vehicular integral, lo que sin duda asemeja en gran parte el objetivo de modelo de negocio planteado.

En este sentido, uno de los documentos hallados data del 2012 y consiste en un plan de negocio del programa de Especialización de Logística de la Universidad EAN, donde plantearon un proyecto de emprendimiento con la idea de ofrecer un servicio de asistencia mecánica vehicular integral en la ciudad de Bogotá bajo las siguientes condiciones:

- ❖ Mercado: el estudio se desarrolla para la ciudad de Bogotá de acuerdo con las anomalías que se presentan en dicha zona. Proponen la prestación de un servicio de esta índole, considerando la gran cantidad de vehículos que se movilizan en la capital.
- ❖ Flexibilidad: el servicio se presta a domicilio donde el cliente lo requiera o en el taller de la empresa.
- ❖ No se maneja en la modalidad de seguro. Se define una tarifa por diagnóstico y el cobro por el mantenimiento preventivo o correctivo que se realice.
- ❖ Disponibilidad: personal las 24 horas pendiente para la atención al cliente.
- ❖ Proceso estructurado: definición clara del procedimiento para la prestación del servicio ya sea en la modalidad de domicilio o de forma presencial en las instalaciones de la compañía.
- ❖ Presupuesto de funcionamiento: los emprendedores plantean un monto de inversión inicial para la puesta en marcha del proyecto que es de fácil acceso en el mercado bancario y de interesante tasa de retorno. (Colorado S, 2012)

En términos generales, el antecedente encontrado cumple con algunos de los criterios operativos y comerciales de la idea de negocio, marcando una diferencia fundamentalmente con la confección y propiedades del producto, dado que el plan de negocio está enmarcado y construido alrededor de la venta de un seguro, que proporcione garantías de eficiencia, productividad, seguridad del vehículo, su correcta operación y optimización de tiempo de vida útil, no obstante, más allá del servicio perse y la referencia que es específicamente un servicio directo, siendo este al final la esencia y objetivo de este tipo de servicios, que ofertan un respaldo técnico especializado y confiable en el mantenimiento de vehículos para el público colombiano.

La necesidad a partir de la cual se planteó la solución de servicios de aseguramiento al mantenimiento vehicular es importante, entre otras debido a varios factores identificados en el sector automotriz y de autopartes en Colombia, en donde actualmente, si bien existen servicios de mantenimiento representados por las diferentes marcas nacionales y extranjeras de vehículos, usadas en su mayoría por vehículos nuevos por cobertura por garantías, ofertan servicios apalancados en esta garantía, con lo cual, luego de cubierto el tiempo o kilómetros recorridos que tiene como límite esta garantía, los precios de mantenimiento se vuelven significativamente superiores a los de un servicio en el mercado de talleres automotrices que no están respaldados por una marca o concesionaria. Sumado a esto, la informalidad del sector ocasiona que el servicio tenga baja calidad, confiabilidad, carente de garantía, además de especulativo frente a las tarifas. Todos estos factores generan una percepción de desconfianza y prevención en el cliente.

La oferta que se estructura en esta idea de negocio beneficia a todos aquellos dueños de vehículo y compañías con flota vehicular, cuyos mantenimientos son ejecutados por un mecánico de confianza o un taller informal que no cuenta con protocolos de mantenimiento, inclusive con aquellos que, si bien asisten a un taller automotriz formal, no garantizan la fiabilidad del diagnóstico; por lo tanto el correcto mantenimiento, seguimiento y trazabilidad del rendimiento del vehículo. Por lo que se pretende proporcionar a estos usuarios la eficiencia en los costos de mantenimiento, garantizando el correcto funcionamiento, seguridad del vehículo, prolongando su tiempo de vida útil y brindando rentabilidad en el ejercicio de postventa.

2.4 Objetivos Empresariales.

2.4.1 Objetivos Corto Plazo.

- ❖ Certificar la implementación de la NTC 5771 de Gestión de Servicio para Talleres de Mecánica Automotriz.
- ❖ Cumplir con el presupuesto de ventas de la línea de seguros para el primer año de operación.

2.4.2 Objetivos Mediano Plazo.

- ❖ Generar alianzas estratégicas con compañías de autopartes, seguros obligatorios y CDA para integrarlos a la cadena de valor de Safe Motors.
- ❖ Consolidar una red nacional de Centros de servicio que garantice la cobertura del seguro de mantenimiento vehicular.

2.4.3 Objetivos Largo Plazo.

- ❖ Posicionar a Safe Motors como un referente de mantenimiento vehicular especializado en las ciudades de operación.
- ❖ Consolidar alianzas estratégicas con grandes compañías cuya operación involucre flota vehicular.
- ❖ Desarrollar e implementar líneas de servicio que complementen las necesidades del mercado, optimicen el desempeño y costo, además de la eficiencia para los clientes y proveedores.

2.5 Estado Actual del Negocio.

El negocio planteado ha sido pensado para operarse en la ciudad de Barranquilla, sin embargo, no ha sido ejecutado, por lo que los elementos planteados en los aspectos del mercado, operacionales, organizacionales, financieros y de sostenibilidad están definidos a partir del conocimiento del sector, la validación de expertos en ámbitos técnicos, académicos y la iniciativa de uno de los integrantes para la futura puesta en marcha del servicio aseguramiento de mantenimiento vehicular.

Modelo de Negocio y Validación

2.6 Descripción de Productos y Servicios.

El servicio será clasificado en categorías de niveles de servicio, gamas vehiculares, de modo que los clientes tengan formas de pago accesibles y razonables a cualquier presupuesto dentro del segmento de mercado determinado previamente, con descuentos preferenciales a clientes frecuentes, ajustados a la operación, administración y uso de los vehículos, con el fin de establecer la percepción de un servicio a la medida de las necesidades del cliente.

Para este propósito, se definen las categorías de vehículos del segmento de Automóviles livianos y medianos particulares, de acuerdo con la Tabla No. 01 y categorías corporativas que también será definida como Pymes, de manera que las gamas iniciales estarán encaminadas al segmento de particulares en sus modelos y gamas, siendo la última categoría una línea de servicio especializada para aquella compañía pequeña, mediana o grande que debido a la naturaleza de su operación cuenta con un parque automotor.

Categorización de vehículos

Tabla 1. Categorización de vehiculos

Gama Baja	Gama Media	Gama Alta	Vehículos de Trabajo
Vehículos Nuevos y Usados Cuyo Costo no supere \$59.999.999 COP	Vehículos Nuevos y Usados Cuyo Costo este entre \$60.000.000a \$99.999.999 COP	Vehículos Nuevos y Usados Cuyo Costo Supere \$99.999.999 COP	Vehículos Nuevos y Usados con fines Cooperativos, de Servicio y Trabajo

Fuente: Elaboración propia

En este sentido, la definición de los servicios que luego se dividirán en paquetes acorde con las necesidades del cliente, están definidos de acuerdo con lo que en el bloque 3 que determinamos para los tipos de mantenimiento (Preventivo, Correctivo, Estético, Asistencia domiciliaria y Asesoría de Compraventa) y que son definidos en detalle en la Tabla N.º 02.

Tabla 2. Líneas de servicio

Tipo de Servicio	Definición
Mantenimiento Preventivo (MP)	Todas las acciones encaminadas a preservar o conservar los sistemas que conforman el vehículo, garantizando su buen funcionamiento y fiabilidad.
Mantenimiento Correctivo (MC)	Todas las acciones destinadas a resolver fallas o averías presentes en los sistemas del vehículo automotor.
Mantenimiento Estético (ME)	Todas las acciones enfocadas a garantizar el mantenimiento y la corrección de defectos o mal estado de la carrocería externa e interna del vehículo.
Asistencia Domiciliaria 24hs (AD)	Servicio de asistencia técnica domiciliaria 24 hs dentro de las ciudades con presencia.
Asesoría Compra / Venta (ACV)	Asesoría especializada para compra y venta de vehículo.

Fuente: Elaboración propia

Estos servicios serán agrupados en paquetes o niveles que se ajusten al presupuesto, necesidades, tipología del vehículo y requerimiento principal del cliente, para ello, están definidos los paquetes Plata, Oro, Platino para el caso de particulares como detalla la ilustración No. 01 y los paquetes de Pymes que son detallados en la ilustración No. 02 y están compuestos de las líneas de servicio previamente definidas.

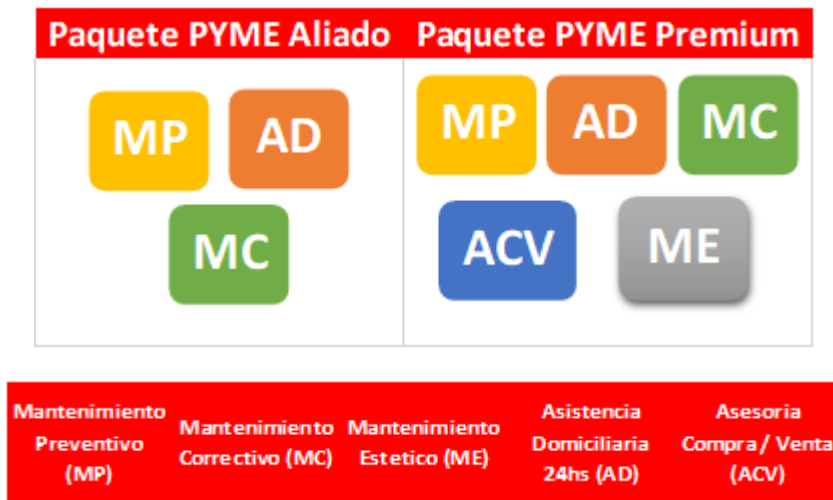
Paquetes de Seguros – Particulares - Pymes

Ilustración 1. Paquete de seguros Particulares



Fuente: Elaboración propia

Ilustración 2. Paquetes de seguros PYMES



Fuente: Elaboración propia

Las diferentes líneas de servicio están compuestas de actividades que se dividen en los diferentes sistemas y necesidades del vehículo, con el fin de establecer un parámetro para la descripción de composición, frecuencias, personal que interviene, actividades, todos datos relevantes para la construcción de costos y precio del servicio. Se incluye una **Tabla de Templarios o Actividades** (SENA, 2018), en la que se relacionan estas actividades y detalles técnicos sobre su ejecución.

2.7 Nombre, tamaño y ubicación de la empresa.

Nombre de la Empresa: Safe Motors.

Tamaño: Mediana, de acuerdo con la clasificación del Decreto 957 de 2019 (Ministerio de Comercio, 2019) de la tabla anexo N°1. Lo anterior teniendo en cuenta que la proyección de ingresos de Safe Motors para el primer año es de \$ 6.198.705.436

Ubicación.

En el marco de la macro localización, es importante señalar que el proyecto establece centro de servicio automotriz como base de operación técnica - administrativa y comercial la ciudad de Barranquilla, teniendo en cuenta que el desarrollo del proyecto de emprendimiento es concebido y planteado a partir de las necesidades de los mercados de esta ciudad.

Frente a esta selección hay que decir que resulta clave que la ciudad base sea Barranquilla, como ciudad principal y la más importante de la costa caribe colombiana, región en la que el proyecto pretende enfatizar el desarrollo de mercado, sumado a los beneficios y ventajas competitivas desde el punto de vista, comercial, logístico, operacional y financiero frente a la cadena de suministro, proveedores, diversificación de segmentos y mercado, además de constituir un punto de partida estratégico para el desarrollo y expansión a las ciudades capitales del resto de departamentos de la región.

Referente al ejercicio de selección de la micro localización, se priorizan los siguientes aspectos para la definición de un sector específico para la ciudad base que para efectos del proyecto es la ciudad de Barranquilla:

- ❖ Cercanía con aliados estratégicos y cadena de suministro.
- ❖ Costo de renta.
- ❖ Localización de alto tráfico.
- ❖ Infraestructura.
- ❖ Zona Industrial con uso de suelo compatible.

En este sentido, la localización seleccionada para el proyecto es el sector noroccidente de la ciudad en donde se encuentra concentración con algunos de los principales concesionarios representantes de marcas, sobre la avenida circunvalar calle 110, sobre la que existen además zonas residenciales acordes con el mercado objetivo de estratos 3, 4 y 5. Lo que se logra con una ubicación como la planteada, en una de las avenidas más importantes y de alto tráfico concierne a la visibilidad obtenida en términos de marketing, que permita generar recordación de quienes la transitan.

Finalmente, destacamos la compatibilidad desde el punto de vista de planeación para el uso de suelos con fines de mantenimiento automotriz, de acuerdo con las disposiciones en materia de planeación distrital desde el plan de ordenamiento territorial (Barranquilla, 2020), según el cual está clasificado como uso permitido, como lo señala la Ilustración N.º 03.

Para conocer especificaciones de la localización (corredor de actividad económica, localización satelital, y micro localización), revisar anexo N°2, anexo N°3, anexo N°4.

Micro localización por Calles

Ilustración 3. Micro localización por calles



Fuente: Google Maps

2.8 Potencial del Mercado.

Indiscutiblemente la contracción económica que se vive por la contingencia del Covid-19 se sufre en todos los sectores de la economía del país. Esto cambia las proyecciones de rentabilidad y mejora que podían tener presupuestados los diferentes mercados. Pero hay 3 razones para validar que existe un potencial importante en esta unidad industrial:

- ❖ El sector de los seguros es de los menos afectados por la pandemia del COVID-19 y ante situaciones como esta, las personas se ven avocadas a cuidar y proteger los bienes y activos que poseen.
- ❖ La venta de vehículos también ha presentado números negativos frente al periodo anterior, pero ya comienza a mostrar signos de recuperación y se espera para finales de este año obtener mejores resultados; además de continuar en el camino de la recuperación económica para próximas vigencias que trae consigo el levantamiento de restricciones y el proceso de vacunación, lo que repercute en mayores posibilidades para un negocio como el que se está planteando dado que seguramente se puede normalizar la

comercialización de vehículos nuevos en números de prepandemia, que oscilaba entre las 25,000 y 30,000 unidades mes (GrupoBancolombia, 2021).

- ❖ No hay en el medio una empresa que se dedique 100% a ofrecer un producto de esta índole y quienes ofrecen algo similar, no manejan las condiciones y parámetros definidos en el servicio asegurador de Safe Motors, lo que representa un entorno de baja competencia.

2.9 Ventajas Competitivas del servicio.

- ❖ El mantenimiento de vehículos por su contexto se ha presentado tradicionalmente como un servicio que se debe tramitar de forma presencial y es el individuo como cliente, quien debe buscar el negocio donde quiera gestionar la revisión del vehículo. Bajo el concepto de seguro se puede enfocar el esfuerzo comercial directamente a los consumidores y no solo de forma física, sino también por plataformas virtuales y aplicaciones, adaptándonos a la forma en que las personas quieren comprar y ser atendidos en la actualidad. Se ha postulado que la innovación informática llevó necesariamente a generar empresas o identificar nuevas oportunidades de negocio que tendrían que innovar junto al avance tecnológico, crecer conjuntamente en un mundo competitivo que no puede quedarse atrás porque su sostenibilidad y rentabilidad económica se vería seriamente afectada (Serrano, 2005).
- ❖ Entrar al mercado del mantenimiento de vehículos con un producto de aseguramiento de dicho servicio bajo una tarifa promedio estable, es un atractivo relevante para los usuarios y dueños de estos, ya que pueden proyectar con facilidad el gasto obligatorio que requieren sus activos en este rubro, sumado a que los cobros de los servicios en este mercado son muy variables y en algunos casos inexplicables para los clientes.
- ❖ Sin desconocer la inversión que se requiere para poner en marcha el negocio planteado, el montaje locativo, administrativo y comercial está bien diseñado, además su desarrollo operativo es simple y de rápida implementación para su ejecución.

2.10 Resumen de las inversiones requeridas.

La inversión total se conforma a partir de varios componentes:

2.10.1 Inversión inicial:

En la cual se especifica propiedad planta y equipo, muebles y enseres, equipo de oficina y gastos de puesta en marcha.

Tabla 3. Inversión inicial

INVERSIÓN INICIAL	
PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO	\$ 62.189.000
MUEBLES Y ENSERES	\$ 4.630.000
EQUIPO DE OFICINA	\$ 9.450.000
GASTOS DE PUESTA EN MARCHA + INFRAESTRUCTURA Y ADEACUACIONES	\$ 315.000.000
TOTAL INVERSIONES	\$ 391.269.000

Fuente: Elaboración propia

Esta inversión se realiza una única vez con el fin de dotar las herramientas e implementos de trabajo para el funcionamiento del negocio, así como la adecuación del espacio físico de acuerdo con los requerimientos.

Maquinaria y Equipo

La mayor cantidad de maquinaria y equipo está enfocada a la prestación del servicio en los CSA (Centros de Servicio Automotriz), el equipo necesario para el desarrollo de un proceso especializado, que garantice precisión y confiabilidad en los diagnósticos para cualquier naturaleza de falla o gestión de mantenimiento en las clases ya establecidas (Preventivo, Correctivo y Estético) para el parque automotor que circula hoy en las regiones previamente planteadas. Desde el punto de vista técnico, fueron relacionados en la Tabla No. 4 los equipos y herramientas con las respectivas cantidades mínimas para la atención de un CSA con capacidad de atención de 80 vehículos por día, clasificados de la siguiente manera:

- ❖ Equipo pesado: referente a todos los equipos necesarios para la movilización o desplazamiento de partes o vehículos completos como elevadores y grúas.

- ❖ Equipo liviano: referente a equipos usados para la intervención general de los vehículos, tal como gatos hidráulicos, hidro lavadoras, compresor, pulidora, taladros, extractor de aceites, prensa mecánica o cargador de baterías.
- ❖ Equipo especializado: todo aquel dispositivo o elemento con funcionalidad técnica especializada de medición, prueba o calibración tal como multímetro, calibrador, micrómetro, cámara térmica, probador de circuitos, osciloscopio y scanner.
- ❖ Herramientas: todos aquellos elementos de precisión o fuerza necesarios para el desarrollo de una actividad de armado, desarmado o ajuste de sistemas o partes del vehículo.

Máquinas y Herramientas mínimas Centro de Servicio Automotriz

Tabla 4. Máquinas y herramientas

MAQUINARIA, EQUIPO Y HERRAMIENTAS CSA	
Clasificación	Valor
Equipos Pesados	\$ 40.140.000
Equipos Especializados	\$ 11.009.000
Equipo Liviano	\$ 7.291.000
Herramientas	\$ 3.749.000
TOTAL	\$ 62.189.000

Fuente: SENA (2020), (Mercado libre, 2021).

2.10.2 Gasto en Nomina

El rubro correspondiente a nomina se encuentra calculado de manera mensual y anual, teniendo que por año se pagará \$174.928.376 para labores administrativas, \$33.174.120 labores de ventas y \$154.063.764 para el equipo de producción, incluidas prestaciones sociales.

Nóminas por categoría, Año 1

Tabla 5. Nóminas por categoría, Año 1

Vr Administrativo	\$ 14.160.698	\$ 174.928.376
Vr Producción	\$ 12.838.647	\$ 154.063.764

Vr Ventas	\$ 2.764.510	\$ 33.174.120
Total	\$ 29.763.855	\$ 362.166.260
Marketing Mix		\$ 19.500.000

Fuente: Elaboración propia. Simulador universidad EAN

Gastos fijos, Año 1

Tabla 6. Gastos fijos, Año 1

GASTOS FIJOS		
Arriendo	\$7.000.000	\$84.000.000
Servicios públicos	\$3.500.000	\$42.000.000
Telefonía celular	\$200.000	\$2.400.000
Internet	\$100.000	\$1.200.000
Papelería	\$300.000	\$3.600.000
Software AutoSoft Taller	\$112.000	\$1.344.000
Seguridad	\$80.000	\$960.000
Total	\$11.292.000	\$135.504.000

Fuente: Elaboración propia. Simulador universidad EAN

Entre los gastos fijos se encuentra el pago de arriendo de local (taller y oficinas), los servicios públicos, gastos de telefonía celular, internet, papelería, software AutoSoft, seguridad. Los cuales se realizan de manera periódica mensual.

Tabla 7. Inversión Total

TOTAL INVERSIONES	\$ 391.269.000,00	
CALCULO DEL CAPITAL DE TRABAJO INICIAL		
	MESES	VALOR
COSTOS OPERATIVOS	1,0	\$ 409.262.902
NÓMINAS	3,0	\$ 90.541.565
MARKETING MIX	3,0	\$ 4.875.000
GASTOS FIJOS	3,0	\$ 33.876.000
TOTAL		\$ 538.555.467
TOTAL INVERSIÓN		\$ 929.824.467
APORTE DE LOS EMPRENDEDORES		\$ 100.000.000
PRÉSTAMO A SOLICITAR		\$ 829.824.467

Fuente: Elaboración propia. Simulador universidad EAN.

Para la puesta en marcha del modelo de negocio, se estima una inversión total de \$929.824.467 pesos. Siendo los costos operativos y la inversión para garantizar los primeros 3 meses de funcionamiento, el rubro con mayores obligaciones, puesto que se espera tener los implementos y repuestos necesarios que fueron calculados previamente para cumplir oportunamente la demanda. No obstante, este valor podría ser negociable directamente con los proveedores directos de autopartes e insumos, así mismo su acuerdo de pago.

Para el cálculo del capital de trabajo inicial requerido se tiene en cuenta que los costos operativos serán cubiertos para el primer mes, los gastos de nómina, marketing mix y los gastos fijos por los primeros 3 meses. El aporte que realizarán los inversionistas de capital propio será correspondiente a 100.000.000 de pesos, dando lugar a la financiación por valor de \$829.824.467 pesos.

2.11 Proyección de Ventas y Rentabilidad.

Tabla 8. Proyección

PROYECCIONES					
AÑO	2022	2023	2024	2025	2026
VENTAS ANUALES	\$ 6.198.705.436,0	\$ 6.420.712.071,2	\$ 6.732.373.435,1	\$ 7.059.162.841,7	\$ 7.401.814.606,0
COSTOS ANUALES	\$ 4.911.154.828,0	\$ 4.977.557.570,2	\$ 5.148.228.064,2	\$ 5.345.714.092,7	\$ 5.550.775.685,3
MARGEN OPERATIVO	\$ 1.287.550.608,0	\$ 1.443.154.501,0	\$ 1.584.145.371,0	\$ 1.713.448.749,0	\$ 1.851.038.920,7

Fuente: Elaboración propia. Simulador universidad EAN

El margen operativo es positivo para los siguientes 5 años y a su vez muestra un patrón de incremento positivo.

Tabla 9. Flujo de caja proyecto

FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO:

CAPITAL INVERTIDO						
	AÑO 0	2022	2023	2024	2025	2026
Activos	\$	\$	\$	\$	\$	\$
Corrientes	538.555.467	1.039.840.435	1.158.687.933	1.220.605.073	1.245.071.189	1.247.334.582
Pasivos	\$	\$	\$	\$	\$	\$
Corrientes	-	174.026.282	232.499.832	280.854.161	326.830.594	377.097.306
KTNO	\$ 538.555.467	\$ 865.814.152	\$ 926.188.101	\$ 939.750.913	\$ 918.240.595	\$ 870.237.276
Activo Fijo Neto	\$ 391.269.000	\$ 319.234.100	\$ 247.199.200	\$ 175.164.300	\$ 103.129.400	\$ 31.094.500
Depreciación Acumulada	-	72.034.900	144.069.800	216.104.700	288.139.600	360.174.500
Activo Fijo Bruto	\$ 391.269.000	\$ 391.269.000	\$ 391.269.000	\$ 391.269.000	\$ 391.269.000	\$ 391.269.000
Total Capital Operativo Neto	\$ 929.824.467	\$ 1.185.048.252	\$ 1.173.387.301	\$ 1.114.915.213	\$ 1.021.369.995	\$ 901.331.776

Fuente: Elaboración propia. Simulador universidad EAN

El flujo de caja del proyecto provee saldos positivos a partir del primer año de operación, incrementando notablemente de un año a otro.

2.12 Conclusiones financieras y evaluación de Viabilidad.

A partir del tercer año de puesta en marcha se logra recuperar la inversión. Teniendo en cuenta los parámetros e indicadores de evaluación financiera del proyecto, se logra concluir que económicamente es viable y proyecta altos niveles de rentabilidad lo que lo convierte en atractivo para posibles inversionistas.

El valor presente neto del proyecto es de \$ 876.365.823,92 pesos y la TIR: 49,36%

Proyección de un escenario menos optimista

Al proyectar una simulación financiera del modelo de negocio en un escenario menos optimista, con un alcance del 60% de las ventas estimadas, se obtienen los siguientes resultados:

- ❖ El valor del préstamo a solicitar desciende de \$829.824.467 a \$666.119.306 pesos
- ❖ El nuevo VPN del proyecto pasa de \$ 876.365.823 a \$ 73.106.218 pesos
- ❖ La tasa interna de retorno TIR es de 23,61%.
- ❖ El periodo de recuperación es de 4,5 años
- ❖ El punto de equilibrio se da cuando las ventas llegan a \$ 2.583.734.478 pesos.
- ❖ El capital operativo neto para el año 2026 corresponde a \$ 403.515.666

Concluyendo de esta manera, que bajo circunstancias menos prometedoras, se logran obtener márgenes positivos y una evaluación de viabilidad favorable.

2.13 Equipo de trabajo.

Tabla 10. Equipo de trabajo

<i>Equipo de trabajo Directo</i>	
CARGO	N.º
Gerente	1
Auxiliar de Facturación y Cartera	1
Coordinador Administrativo y Contable	1
Oficios generales y cafetería	1
Jefe de taller	1
Asesor de servicios	2
Tecnólogo mecánico	4
Auxiliar técnico	2
Profesional Tics	1
Asesor Jurídico	1
Total	15

Fuente: Elaboración propia

El equipo de trabajo se encuentra conformado por 15 miembros que se encargarán de realizar las actividades comerciales, de apoyo y producción para la ejecución y puesta en marcha del negocio. Como figura de Staff, está determinada la contratación por servicios profesionales de un Asesor Jurídico y Revisoría Fiscal.

3 ANÁLISIS DEL SECTOR

3.1 Caracterización del sector.

En Colombia según las empresas del sector, es baja la cultura del aseguramiento en los gastos del ciudadano común (Ruiz, Estudio revela que la quinta parte de los hogares colombianos tiene un vehículo propio, 2020), pero en los últimos años de forma creciente los productos de la industria han empezado a instaurarse en las costumbres de consumo. De acuerdo a los datos encontrados en publicación de la sección Motor del portal del El tiempo en el 2020 (Motor, 2020), en el país ronda un parque automotor de 15 millones de vehículos, de los cuales aproximadamente el 15% tienen seguro para auto, escenario que refleja la existencia de una brecha en el mercado aun por explotar, y aunque la contingencia actual del COVID – 19 ha llevado a la desaceleración de la venta de carros (a diciembre alcanzó un 28.5% menos con respecto al año pasado, según cifras reportadas por Marín, C. en una publicación de El Tiempo el 15 de enero del año en curso), los que ya están en circulación representan un número importante de proyección para la idea de negocio.

Las imágenes relacionadas y publicadas en el portal la República en 2019, muestran que el precio del servicio de mantenimiento vehicular genera un gasto importante para el bolsillo de su propietario, y que los seguros son un rubro importante de inversión para el hogar colombiano (30% es la participación del seguro vehicular en su sector, siendo uno de los más fuertes en el medio), combinación de factores que alimentan la necesidad existente de un producto como que el que se pretende ofrecer.

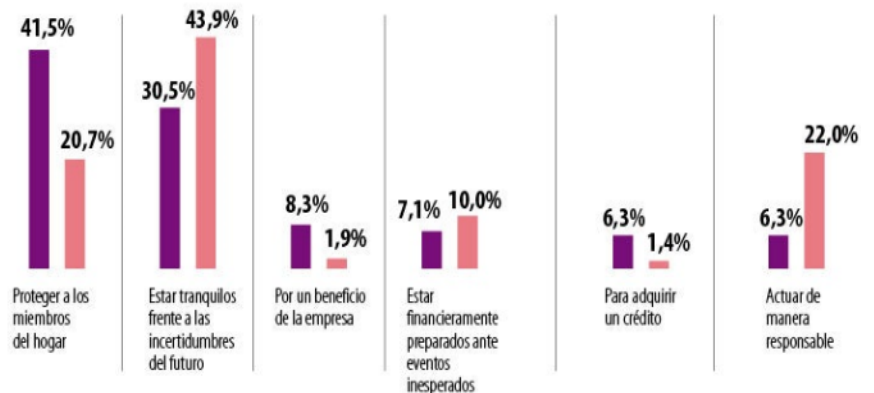
Ilustración 4. Análisis del sector



RAZONES PARA TENER UN SEGURO

■ Seguro de vida

■ Seguro de automóvil



Fuente: (Ruiz, La Republica, 2019)

Colombia cuenta a la fecha con 45 aseguradoras generales. Las primas emitidas a finales del año pasado sumaban 10,9 billones de pesos (US\$3.110mn). Los actores del ramo seguros generales registraron una utilidad combinada de 738.809mn de pesos en el período (Bnamericas, 2021). El sector asegurador juega un papel clave en una economía. No solo sirve como un mecanismo de identificación, mitigación y dispersión de los riesgos, sino también es un sector clave para recuperarse de las pérdidas económicas ocasionadas por la incidencia de eventos catastróficos.

3.2 Análisis PESTEL.

Para cada una de las variables se definieron factores significativos que pueden generar un impacto en el desarrollo operativo del proyecto de creación de empresa planteado, teniendo presente datos e indicadores económicos con los cuales se inició el año en curso y que afectan los diferentes factores de análisis. (Ver anexo N.º 6)

Luego de contextualizar y caracterizar cada uno en relación con nuestra idea de negocio, se asignó una calificación por ítem, de acuerdo con el nivel de impacto que podría tener y se le dio un porcentaje a cada factor para ponderar con la cuantía dada, lo que arrojó los siguientes resultados:

Tabla 11. Análisis variables sociales

<i>Conclusiones Análisis Variables Sociales</i>	Promedio	Factor ponderación	Total
Políticas	3,75	15%	0,5625
Económicas	3,75	20%	0,75
Ambientales	3,7	15%	0,55
Socioculturales	4,25	25%	1,0625
Legales	3,5	10%	0,35
Tecnológicas	3,67	15%	0,55
Resultado		100%	3,83

Fuente: elaboración propia

El porcentaje dado para cada variable se da teniendo presente la importancia que puede tener cada aspecto con respecto al mercado nuestro, destacando como las más importantes los aspectos socioculturales y económicos y en menor medida el campo legal.

El resultado global muestra que la industria en la que buscamos desempeñarnos se ve realmente afectada por las variables analizadas y deben ser monitoreadas de forma permanente para poder adaptarse a las diferentes situaciones o escenarios que puedan arrojar.

De los factores relacionados, destacamos los siguientes por la relevancia que pueden tener para un óptimo funcionamiento en el sector:

Tabla 12. Aspectos destacados

Aspectos destacados

Políticas	Estabilidad gubernamental
Económicas	Estado de los índices económicos
Ambientales	Manejo y gestión de los residuos
Socioculturales	Estilo de vida y comportamiento comercial
Tecnológicas	Seguridad en la información y canales de venta y servicio
Legales	Legislación del mercado

Fuente: elaboración propia

3.3 Análisis de las 5 Fuerzas de Porter.

Con el objetivo de conocer el entorno competitivo de la empresa en desarrollo, se procedió a realizar el análisis de la competencia por medio del modelo de las 5 fuerzas de Porter, el cual analiza cada uno de los factores: poder de negociación de los clientes, poder de negociación de los proveedores, amenaza de nuevos competidores entrantes, amenaza de nuevos productos sustitutos y rivalidad entre competidores. Dicho enfoque es utilizado para desarrollar estrategias, determinando qué fuerza tiene la capacidad de afectar la rentabilidad. (Ver anexo N.º 7).

Para el cálculo se estimó un factor de ponderación equitativo para las 5 fuerzas (20%), asumiendo que cada una de ellas podría representar el mismo nivel de riesgo.

Tabla 13. Conclusiones análisis competitivo

<i>Conclusiones Análisis Competitivo</i>	Promedio	Factor ponderación	Total
Amenaza de nuevos participantes	3,6	20%	0,72
Rivalidad entre empresas existentes	3,8	20%	0,76
Amenaza de productos o productos sustitutos	4	20%	0,8
Poder de negociación compradores	2,6	20%	0,52
Poder de negociación proveedores	3,8	20%	0,76
Resultado		100%	3,56

Fuente: Elaboración propia, basado en Estrategia Competitiva: Análisis de los Sectores Industriales, Michael Porter. 2000.

Los resultados obtenidos mediante la implementación del análisis de Porter indican que existe un nivel medio (3,56/ 5) de amenaza en la actividad económica seleccionada.

3.3.1 Entre las principales amenazas se encontraron:

Amenaza de productos o servicios sustitutos: cuya amenaza se deriva de servicios ofrecidos por la competencia que sustituyen y satisfacen las mismas necesidades, mejorando a su vez la relación precio- valor para el consumidor. Esta fuerza representa una amenaza de (4/5), siendo el punto de partida para la elaboración de estrategias encaminadas a la competitividad. Aunado a lo anterior, destacan como una amenaza la rivalidad entre empresas existentes (3,8/5) y el alto poder de negociación con el que cuentan los proveedores (3,8/5).

Entre las empresas existentes se encuentran concesionarios que ofrecen servicio de postventa a través de sus talleres, cumpliendo con los estándares exigidos por las marcas que representan; talleres formales con prestación de servicios de mecánica básica, mecánica especializada, revisiones y estética automotriz; y talleres que trabajan en la informalidad, pero también representan una amenaza por la similitud del servicio ofrecido. El factor diferencial del servicio radica en la facilidad de pago en el tiempo, y los beneficios adquiridos con la tenencia de póliza.

El alto poder de negociación que poseen los proveedores obedece principalmente a la capacidad de integración hacia adelante, ya que gozan de solidez económica y capacidad para asumir la función, representando de esta manera un riesgo alto.

Referente a la entrada de nuevos participantes, se encontró que el servicio de seguro de mantenimiento vehicular espera obtener una afiliación de vehículos numerosa que permita fortalecer la economía de escala, dificultando en el futuro inmediato las posibilidades de entrada a nuevos actores. No obstante, para el mediano plazo es posible el ingreso de nuevos participantes en el negocio.

Finalmente, el poder de negociación de los clientes no representa mayor amenaza, puesto que las posibilidades de integración hacia atrás de un cliente natural son limitadas, excepto en aquellos cuya actividad económica se asocie a los servicios prestados por la empresa aseguradora.

3.4 Conclusiones sobre la viabilidad del Sector.

De acuerdo con los análisis realizados del sector y teniendo presente la validación realizada sobre la proyección del negocio, se pueden identificar variables importantes que generan un contexto alentador y motivante frente a los resultados que puede arrojar la idea de creación de empresa puesta en escena.

- ❖ Hay un mercado importante por explorar basándonos en la cantidad de vehículos que hay rodando en el territorio colombiano, mezclado con el aumento consumista por parte del ciudadano en la adquisición de seguros para la protección de sus bienes y activos.
- ❖ A pesar de la contracción económica que está viviendo el país por la contingencia del Covid-19, el sector de los seguros es uno de los menos afectados por esta situación gracias a su base es sólida y a la rentabilidad de las inversiones, que cubren las reservas de riesgos asumidos en periodos anteriores y en la menor siniestralidad que se presenta en la actualidad.
- ❖ La informalidad que existe en gran parte del negocio de los talleres automotrices y los altos costos que manejan los concesionarios oficiales, revelan mayor oportunidad de negocio para una empresa como la que se desea emprender, dado que manejar un costo

fijo y asequible de acuerdo con sus necesidades para el cuidado y mantenimiento de su vehículo, es de carácter atractivo para el conductor colombiano.

- ❖ El sector automotriz proyecta números de recuperación comercial para esta vigencia por encima del 5%, lo que significa un aumento importante comparado con el 2020 en la compra y circulación de vehículos en todo el país.
- ❖ El mercado de los seguros es fuerte en ciudades principales como Bogotá, Medellín, Cali y Barranquilla, pero poco direccionado y competido en zonas intermedias donde el servicio puede ser provechoso, razón por la cual hace más interesante el inicio del negocio en lugares como Barranquilla y zonas aledañas de la costa norte en donde hay economías en crecimiento.

4 ESTUDIO PILOTO DE MERCADO.

4.1. Análisis y estudio de mercado.

4.1.1 Tendencias del mercado.

El mercado de los seguros es un sector económico con un modelo histórico de operación estable desde sus inicios dado las características del producto que comercializa. Para esta época donde el mundo digital ha permitido al consumidor tener todo al alcance con solo un clic, incrementando la pluralidad de ofertas y la competitividad en las diferentes industrias, las empresas involucradas en este mercado también han tenido que evolucionar y ajustarse a las exigencias del entorno.

Como tendencias que mejoren y adapten la cadena de valor de este sector a la forma en que los clientes quieren comprar y ser atendidos, la necesidad de implementar métodos directos digitales de venta y servicio es una demanda clara del medio que debe ser asumida por las empresas. El desarrollo de venta directa está basado en el ejercicio de contenido en redes sociales con un enfoque de generación de confianza a través de recomendaciones, tips de ahorro y alertas en la administración del mantenimiento del vehículo (Oliva, s.f). Resolver requerimientos del cliente vía celular en una aplicación específica donde pueda reportar y recibir toda la información del caso también es parte las tendencias del mercado. Sumado a lo anterior, la implementación del IoT, “internet de las cosas” en el proceso, permite usar el rastro digital que

las personas van dejando para ofrecer servicios personalizados y mejores precios por sus pólizas de seguros (Olivia, s.f). Con todo lo referenciado se consolida como una tendencia ya progresiva en el medio empresarial el manejo de Big data, el uso intensivo de grandes volúmenes de datos para analizar comportamientos, realidades, hechos, etc. y generar conocimiento predictivo del cliente, promoviendo la actuación y los comportamientos alineados.

4.1.2 Segmentación de mercado objetivo.

La puesta en marcha de la idea de negocio tiene como sede central para su ejecución la ciudad de Barranquilla. Bajo este contexto es evidente que nuestro nicho geográfico de mercado a explotar estará focalizado en el primer territorio nombrado y que la segmentación de este depende de las características del consumidor objetivo.

En Colombia según informe de Seguros canguro.com, las personas entre 30 y 39 años son las más activas en la adquisición de seguros para sus autos, seguidas por las que se encuentran en el rango de 45 a 50 años, inclusive es el producto del sector que más se comercializa por encima de vivienda, salud o vida (Portafolio, 2021).

Teniendo presente esta contextualización y relacionándola con la zona de operación de la empresa y sus números demográficos, podemos establecer una segmentación del mercado en población femenina y masculina de la ciudad en mención, que se encuentren entre los 30 y 50 años (edades más propensas al aseguramiento vehicular), de estratos 3, 4, 5 y 6, y que tengan vehículo para su movilidad. También hay un importante nicho focalizado en la línea corporativa, dado que Barranquilla tiene un dinamismo empresarial relevante en el que existen aproximadamente 45.000 empresas, que seguramente tienen para su operación logística parques automotores donde puede ser útil nuestro producto.

4.1.3 Descripción de los consumidores.

En la etapa preliminar de la investigación realizada, la cual se ejecutó en el desarrollo del anteproyecto, se llevó a cabo un proceso de interacción con los grupos de interés y un sondeo sobre el servicio con un posible público objetivo. Según el escenario encontrado en el ejercicio investigativo (entrevista) y analítico (mapas de perfil) con los diferentes actores comerciales, las características o descripción del perfil del usuario del servicio a ofrecer serían:

- ❖ Género: Masculino y femenino
- ❖ Edad: entre 30 y 50 años.
- ❖ Situación laboral estable y con buena remuneración.
- ❖ Estado civil: Casado o soltero,
- ❖ Tiene 1 o 2 hijos.
- ❖ Con hijos o intenciones de formar familia.
- ❖ Posee vehículo (posiblemente la pareja también).
- ❖ La pareja también labora.
- ❖ Activo en la práctica del deporte, se cuida físicamente, gusta de pasar su poco tiempo libre con la familia y realizar actividades juntos. También saca tiempo para compartir con su grupo de amigos.
- ❖ Se interesa enormemente en el cuidado y estado de los artículos que compra para su casa y vida diaria.

4.1.4 Tamaño del mercado.

Barranquilla es una de las ciudades principales del país y la más importante de la zona norte. Cuenta con una población a 2020 de 1,120,107 personas, de las cuales el 48% son hombres y el 52 % mujeres (DANE, 2020). Según la misma entidad, el número de habitantes relacionado ocupan un total de 296,951 viviendas a lo largo de la ciudad.

Si tenemos presente el rango de edades y estratos establecidos como interés comercial para el proyecto y los datos relacionados anteriormente, podemos establecer un tamaño del mercado en términos de hogares de aproximadamente 112,621 viviendas. Sobre esta cifra se deben enfocar los esfuerzos de monitoreo e investigación comercial, acotando que también es importante referenciar y cruzar con el dato anterior, el número de vehículos en circulación que, de acuerdo con informes arrojados por la Alcaldía de dicha ciudad para el mes de marzo del año en curso, hay un parque automotor particular de 132,000 vehículos aproximadamente, con proyecciones de crecimiento para el año en curso según los expertos de un 17% (Forbes, 2021).

4.1.5 Riesgos y oportunidades de mercado.

Oportunidades:

- Al momento de contratar una póliza o seguro vehicular los usuarios lo hacen pensando en proteger su patrimonio, pero en la mayoría de los casos la adquieren solo para situaciones de algún accidente con el vehículo, olvidando otras variables importantes en el cuidado de este como el mantenimiento, lo que indica existencia de una brecha comercial importante por explotar.
- La irrupción de startups insurtech en el negocio de los seguros (Colombiafintech, 2017), es una oportunidad para generar alianzas comerciales donde se aproveche el conocimiento del mercado y perfil de clientes que ellos tienen, gracias a sus herramientas tecnológicas.
- La informalidad en el mercado de servicio de mecánica de carros en Colombia es alta, se estima que alcanza el 70% de este (Autosdeprimera, 2017). Además, la mayoría de los talleres formales en donde se preste un servicio profesional y confiable se reduce solo a los concesionarios que manejan tarifas costosas. Dicho panorama muestra que el sector requiere de servicios especializados, confiables, accesibles y seguros.

Riesgos:

- Las pólizas de seguro vehicular son expedidas claramente con respecto al porcentaje que cubren cuando el dueño tiene un accidente. En cuanto a un aseguramiento por concepto de mantenimiento es complejo determinar el alcance del cubrimiento de un siniestro y esto genera un riesgo como barrera de entrada para determinar el costo del servicio o producto.
- La transformación digital encuentra en las tecnologías disruptivas una palanca exponencial, pero se enfrentan a un riesgo: la velocidad. El sector seguro carece de una actitud adaptable que les permita competir de forma adecuada en la llamada economía digital, y aunque ya viene tomando posturas vanguardistas de esta índole, debe avanzar en su operatividad para implementar procesos inteligentes, capaces de tomar decisiones de forma más rápida, efectivos y coordinados (ADNdelseguro, 2018).
- El colombiano es un ser muy costumbrista y apegado a lo conocido y eso puede suceder con la relación comercial que establece con su taller de confianza.

4.1.6 Diseño de las herramientas de investigación.

Para el desarrollo investigativo se implementaron diferentes herramientas, cada una acorde con el objetivo a profundizar y de acuerdo con la información que se pretendía obtener. En la etapa preliminar del trabajo plasmada en el anteproyecto, se utilizaron mapas de empatía, entrevistas personalizadas y consultas de datos secundarios para proyectar un perfil del cliente. Posteriormente se formularon e hicieron entrevistas a profundidad a individuos calificados en los diferentes grupos de interés, para conocer su pensamiento frente a la idea de negocio y así generar información valiosa para el proceso constructivo del proyecto. Ya para este contexto actual del trabajo, se realiza una encuesta a personas ubicadas en la zona segmentada como mercado objetivo, que cuenta con 15 preguntas sobre el servicio a ofrecer, arrojando datos relevantes que permiten analizar cifras porcentuales y aproximaciones estadísticas al respecto.

4.1.7 Objetivos.

- Obtener más información sobre el mercado en el cual se pretende participar para modelar y ajustar de mejor forma la operatividad de nuestra idea de negocio.
- Definir las características principales del perfil del cliente al cual le puede interesar nuestro servicio.
- Determinar el tamaño del público objetivo al cual se pretende ofertar el producto, de acuerdo con la zona de operaciones establecida.
- Establecer datos cuantitativos sobre la proyección comercial del producto en el mercado objetivo.

4.1.8 Cálculo de la muestra.

Para este punto y según las consultas realizadas en ítems anteriores sobre el mercado objetivo, tomaremos como datos las siguientes cifras:

- Segmentación: Población de Barranquilla de estratos 3, 4, 5 y 6.
- Número de hogares clasificados en los estratos mencionados: 112,621 viviendas.
- Porcentaje de hogares que cuentan con algún vehículo por cada estrato.

Teniendo presente la información anterior y los porcentajes relacionados en el escrito “¿Cuáles hogares compran más vehículos?”, publicado en el portal web de La República (Ramirez, 2016), procedemos a definir el tamaño base de la muestra:

Tabla 14. Cálculo de la muestra

Estrato	N.º Hogares	% Hogares con vehículo	Resultado
3	62.779	31%	19.461
4	39.737	65%	19.979
5 y 6	19.105	84%	16.048
Total			55.489

Fuente: Elaboración propia

Estos números también lo respaldan un estudio publicado por el mismo portal (Ruiz, 2020) donde informan que la quinta parte de los hogares colombianos tienen vehículo. Si esa porción la calculamos sobre el total de viviendas de Barranquilla (296,951), la muestra daría un total de 59,390 hogares, cifra similar a la relacionada en la tabla.

Ya definido el tamaño, el cálculo de la muestra arroja (Questionpro, 2021):

- o Población = 55,489
- o Nivel de confianza = 95% **Resultado ----- 383 MUESTRAS.**
- o Margen de error = 5%

Pese a que el cálculo define un número de 383 muestras para la validación del estudio, se optó a criterio de los investigadores por una cantidad de muestras inferior correspondiente a 141. Dicha decisión obedece a la situación social de pandemia en la época de ejecución de encuestas, en un marco donde no es fácil acceder a las personas por la falta de tiempo y disposición; por lo cual el proceso se realizó por medios digitales y a través de redes sociales.

4.1.9 Diseño de las herramientas de estudio piloto de clientes.

Para el estudio piloto de clientes y conocer la percepción de estos frente al servicio y producto que pretendemos ofrecer, creamos una encuesta con 15 preguntas, todas para respuesta de selección múltiple; que abordaron temas valiosos para el análisis comercial como el interés del encuestado en el mantenimiento de su vehículo, el valor que invierte en esta actividad, el nivel de

satisfacción con el taller automotriz que actualmente pueda visitar, y una consulta puntual que midiera la intención de compra de nuestra idea de negocio. Fueron dirigidas a personas enmarcadas en la segmentación y tamaño de mercado establecido, además de socializadas vía correo electrónico y redes sociales.

A continuación, relacionamos el link donde se puede observar el instrumento investigativo utilizado:

https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=WbVvwGgbhEuhT0fQ2Delq9y0K4R1L_hFjcqL6t3of2hUN1ExTTJJUUtSMkFWNU9FVFRDQzNBRkIDOC4u

4.1.10 Metodologías de análisis de los competidores.

De acuerdo con el sector en el cual vamos a participar, el análisis de los competidores se debe visualizar en dos frentes. Uno donde el trabajo se confronte con el servicio que ofrecen otros talleres de mantenimiento mecánico, y el otro con empresas que vendan seguros para autos donde integren aspectos relacionados con el cuidado del vehículo.

Para este fin se utilizó una matriz del perfil de competidores MPC, que nos permita dimensionar las fortalezas y debilidades particulares de cada competidor y compararla con una proyección de nuestro modelo estratégico en el mercado. Con respecto a los talleres, se definen como factores críticos de estudio la ubicación, precios, tipos de productos y calidad del servicio (atención, especialización y conocimiento del personal). Referente a las compañías aseguradoras se evalúan los precios, cobertura y tipo de servicio. El peso y calificación de cada aspecto se establece en una tabla para ponderar los resultados de estos, números que nos permite tener una base analítica de nuestra posición operativa en el mercado.

4.2. Resultados.

4.2.1 Resultados del análisis de la competencia.

Tabla 15. Análisis de la competencia.

MPC Talleres automotriz					
Factor	Justificación	Valor	Competidor 1	Competidor 2	Competidor 3
			Siauto	Síncrona	Autoral

			Calificación	Ponderación	Calificación	Ponderación	Calificación	Ponderación
Localización	Ubicación Taller, vías de acceso.	15	3	45	3	45	3	45
Productos (atributos)	Mecánica básica, latonería, pintura, motor, suspensión, revisión computarizada, servicio a domicilio.	30	3	90	3	90	4	120
Precios	Valor de cada servicio, promociones.	30	3	90	2	60	3	90
Calidad del servicio	Conocimiento del personal técnico, atención en punto, horarios, servicio postventa.	25	4	100	3	75	4	100
				325		270		355

Fuente: Elaboración propia

El valor de cada aspecto se determinó según la importancia de estos para el mercado objetivo, teniendo en cuenta las respuestas obtenidas con las diferentes herramientas de investigación aplicadas a lo largo del trabajo. La forma de calificar se fundamentó en 3 conceptos medibles por la información consultada en medios digitales referentes a los talleres en mención (Google, 2021). El concepto restante (Ubicación) se determinó por su correlación con el sector analizado y se le dio una calificación igual para mantener equidad en la ponderación final.

Como se puede observar en la tabla, los resultados de las empresas referenciadas muestran talleres sólidos en concepto de servicio y productos; una percepción aceptable en cuanto a los precios que manejan, contexto que arroja una competencia importante con respecto a esta división del mercado.

Tabla 16. MCP Aseguradoras

MPC Aseguradoras						
Factor	Justificación	Valor	Competidor 1		Competidor 2	
			Sura		Mapfre	
			Calificación	Ponderación	Calificación	Ponderación
Precios	Valor de cada plan.	40	3	120	3	120

Cobertura	Zonas donde prestan los servicios.	30	2	60	3	90
Tipo de servicio	Mantenimiento correctivo, preventivo, revisión a domicilio, capacidad de respuesta.	30	4	120	4	120
				300		330

Fuente: Elaboración propia

En este escenario competitivo, el valor de cada aspecto se determinó según la importancia de estos para el mercado objetivo, teniendo en cuenta las respuestas obtenidas con las diferentes herramientas de investigación aplicadas a lo largo del trabajo. La forma de calificar se fundamentó en 2 conceptos medibles por la información consultada en medios digitales referentes a las empresas aseguradoras (Sura, 2021) (Maprfe, 2021). El concepto restante (precio) se determinó por su correlación con el sector analizado y se le dio una calificación igual para mantener equidad en la ponderación final.

Como se puede observar en la tabla, los resultados de las empresas referenciadas muestran empresas fuertes en concepto de servicio y los planes que ofrecen, pero una calificación mínima en cuanto a la cobertura que manejan de sus productos, sobre todo para el segmento demográfico que tenemos establecido, contexto que arroja oportunidades referentes al aseguramiento vehicular.

4.2.2 Resultados de la medición del comportamiento del consumidor.

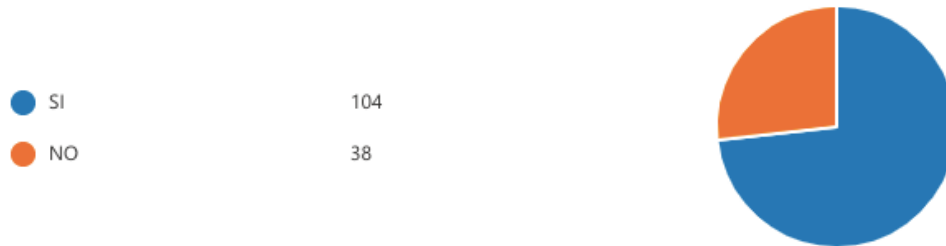
Para analizar el comportamiento del consumidor, utilizamos como técnica investiga la encuesta mencionada en ítems anteriores, la cual fue aplicada según el tamaño de muestra determinado. Del total de esta, obtuvimos para la medición, 141 respuestas de posibles clientes ubicados en el mercado objetivo (el número no abarca la totalidad del tamaño calculado, esto debido a la situación social de pandemia donde no es fácil acceder a las personas por la falta de tiempo y disposición).

Según los resultados arrojados, podemos identificar variables importantes que impactan en el comportamiento del consumidor y que son inherentes al sector donde pretendemos participar. De esto destacamos lo siguiente:

- o Fidelidad a su taller automotriz:

Cuenta con taller de confianza

Ilustración 5. Cuenta con taller de confianza



Fuente: Elaboración propia. Encuesta sobre aseguramiento vehicular.

Conformidad con los talleres visitados

Ilustración 6. Conformidad con los talleres visitados



Fuente: Elaboración propia. Encuesta sobre aseguramiento vehicular.

Según las imágenes relacionadas, El 74% de los encuestados manifiestan tener un taller de confianza para el mantenimiento general de su vehículo y casi el 63% están satisfechos con el servicio que le prestan, panorama que muestra la firmeza por confianza que existe en la relación cliente-taller.

o Cultura del mantenimiento:

Frecuencia con que realiza mantenimiento

Ilustración 7. Frecuencia con que realiza mantenimiento



Fuente: Elaboración propia. Encuesta sobre aseguramiento vehicular.

La grafica nos muestra que el 63% de las personas encuestadas realizan mantenimiento a su vehículo solo entre 1 y 2 veces al año, prácticamente indicando que solo se remiten a realizar esta actividad cuando por kilometraje el vehículo lo requiere, y no teniendo la precaución necesaria para el cuidado de este.

- o Gasto mínimo en el servicio:

Inversión anual

Ilustración 8. Inversión anual



Fuente: Elaboración propia. Encuesta sobre aseguramiento vehicular.

La mitad de los encuestados informa que su inversión anual en temas de mantenimiento vehicular está por debajo de los \$500,000, lo cual representa un monto bajo teniendo en cuenta el costo de un vehículo y la importancia que tiene este activo para los hogares. Además, el gasto de estos recursos prácticamente está direccionado solo a los mantenimientos básicos (aceites, filtros, llantas y frenos – respuesta del 61% de las personas consultadas).

- o Calidad y flexibilidad del servicio:

Ilustración 9. Beneficios que prefieren



Aspectos más relevantes del servicio

Ilustración 10. Aspectos relevantes

Precio o tarifas del servicio	5.7%
Flexibilidad en el Pago	17.7%
Confianza y seguridad de mi v...	9.9%
Ahorro en tiempo en mis activ...	9.2%
Calidad y garantía del servicio	25.5%
Mejorar el tiempo de vida útil ...	10.6%

Fuente: Elaboración propia. Encuesta sobre aseguramiento vehicular.

Las gráficas bajo este aspecto nos muestran que las personas valoran enormemente la forma y tipo de servicio que reciben. Obtener beneficio por fidelidad con el taller o un servicio ágil y cómodo desde el lugar donde se encuentren, son conceptos primordiales cuando se requieren mantenimientos de esta índole, inclusive para la mayoría la calidad y garantía en este proceso es clave para tomar la decisión de consumo.

En general y según los datos obtenidos en este proceso de medición, el consumidor consultado en el nicho de mercado que definimos en la segmentación proyecta características importantes como los factores que definen la elección de un taller, su intención y capacidad de gasto en este rubro, la importancia que le da mantenimiento de su vehículo además del lugar donde lo lleva a cabo, las cuales pueden ayudar para ir ajustando nuestro modelo de negocio

4.2.3 Cálculo de la demanda potencial, proyección de ventas y participación del mercado.

❖ La demanda potencial.

Para el cálculo de este concepto tomamos los hogares de la población y estratos que definimos como segmento de mercado, que son 55,489. Asumiendo que en cada vivienda hay un vehículo, debemos tener presente que los hogares 5 y 6 por estadística, el 29% de estos tienen dos autos así que la cifra aumentaría a 60,143 vehículos, número que sería la cantidad para estimar la demanda de nuestro producto en un determinado mercado. Tomando el precio promedio de nuestros paquetes principales (\$1,264,814), de acuerdo con las simulaciones financieras realizadas, la demanda potencial en ventas sería de **\$76,069,708,042**.

❖ Proyección de ventas.

Teniendo en cuenta los ingresos presupuestados para el año en curso y el IPC estimado para los años venideros en nuestro país (Bancolombia, 2021), la proyección de ventas para 2022 (3% IPC) y 2023 (3.5% IPC) sería la siguiente:

Tabla 17. Proyección de ventas.

INGRESOS/ VENTAS				
	NOMBRE DEL PRODUCTO SERVICIO	INGRESOS TOTALES 2021	PROYECCIONES 2022	PROYECCIONES 2023
1	Paquete Plata Gama Baja	\$798,000,000	\$ 821,940,000	\$ 850,707,900
2	Paquete Oro Gama Baja	\$1,050,000,000	\$ 1,081,500,000	\$ 1,119,352,500
3	Paquete Platino Gama Baja	\$930,000,000	\$ 957,900,000	\$ 991,426,500
4	Paquete Plata Gama Alta	\$712,500,000	\$ 733,875,000	\$ 759,560,625
5	Paquete Oro Gama Alta	\$375,000,000	\$ 386,250,000	\$ 399,768,750
6	Paquete Platino Gama Alta	\$232,500,000	\$ 239,475,000	\$ 247,856,625
7	Paquete PYME Aliado (5 vehículos)	\$1,020,000,000	\$ 1,050,600,000	\$ 1,087,371,000
8	Paquete PYME Premium (5 Vehículos)	\$712,500,000	\$ 733,875,000	\$ 759,560,625

9	Servicios de mantenimiento adicionales	\$16,500,000	\$ 16,995,000	\$ 17,589,825
10	Venta de repuestos	\$284,205,436	\$ 292,731,599	\$ 302,977,205
		\$6,131,205,436	\$6,315,141,599	\$6,536,171,555

Fuente: Elaboración propia.

❖ Participación en el mercado

Al no encontrar números sólidos y fuentes confiables sobre los ingresos que genera el mantenimiento vehicular en la zona donde pretendemos desarrollar el proyecto, para estimar la participación del mercado tomaremos como base el número de paquetes o planes que buscamos vender en nuestro primer año de labores que serían los relacionados a continuación:

Tabla 18. Participación en el mercado

Paquete Plata Gama Baja	840
Paquete Oro Gama Baja	840
Paquete Platino Gama Baja	600
Paquete Plata Gama Alta	600
Paquete Oro Gama Alta	240
Paquete Platino Gama Alta	120

El total serian 3240. Ya con este dato y tomando el número de vehículos establecido para la demanda potencial podemos definir nuestra intención de participación inicial en el mercado

Paquetes para vender por vehículo / Total vehículos.

$$3240 / 60,143 = 5,4\%$$

4.2.4 Descripción de la estrategia de generación de ingresos para su proyecto.

La generación de ingresos proyectada para la idea de negocio se fundamenta en el servicio directo que la empresa presta en su taller matriz en la ciudad de Barranquilla. El producto principal son los paquetes de mantenimiento agrupados bajo la adquisición de un seguro que abarque una serie de beneficios y condiciones dependiendo del costo del plan. Sumado a esto también se ofrecen los servicios básicos de un taller automotriz para realizar mantenimiento preventivos y correctivos de toda índole.

Como estrategias para este fin, en temas de mix de marketing, estas serán expuestas en el plan de introducción al mercado, abordando los conceptos de precio, promoción, distribución y producto.

Sumado a estas acciones, se plantea generar alianzas estratégicas comerciales con actores que participan en la cadena de valor de la operación como proveedores (almacenes de repuestos, casas matrices de las marcas, empresas importadoras de partes de autos, CDA), para obtener precios y costos favorables que generen un mayor margen de ganancia. También este tipo de relaciones se pueden formalizar con aseguradoras o empresas insurtech, las cuales tienen mayor experiencia en el mercado, de manera que a través de estas se promocióne y ofrezca nuestra compañía.

5. ESTRATEGIA Y PLAN DE INTRODUCCIÓN DE MERCADO.

5.1 Objetivos mercadológicos.

- Posicionar Safe Motors como la empresa de mantenimiento vehicular N°1 en la ciudad de Barranquilla con un modelo de cobertura y aseguramiento del mantenimiento eficiente.
- Incrementar el conocimiento de marca y cuota de mercado.
- Crear Brand awareness asociado a mantenimiento vehicular, mediante estrategias top of mind.
- Aumentar ventas y fidelizar clientes.

5.2 La estrategia de mercadeo.

Durante la campaña de posicionamiento y penetración de la marca Safe Motors al mercado de seguro vehicular, es necesario la introducción de estrategias de marketing mix, orientadas al cumplimiento de los objetivos mercadológicos. Dichas estrategias con enfoque hacia el marketing digital estarán clasificadas dentro de 4 grandes tipos:

5.2.1 Marketing directo:

Al conocer el perfil del público objetivo al que va dirigida la oferta de servicio, será posible hacer campañas de marketing directo personalizadas hacia nuestro buyer persona, teniendo claro el contenido para despertar interés y valor del público, así como también la geolocalización de los sectores en los que será más rentable realizar este tipo de publicidad. Una de las cualidades del marketing directo es que es medible y se puede dar seguimiento al éxito de cada campaña,

además que ayuda a establecer una comunicación más personalizada con los prospectos y clientes.

Entre las principales estrategias de marketing directo se implementará:

- ❖ **Volanteo:** entrega de folletos y volantes en puntos estratégicos como son semáforos con ubicación clave, buzones residenciales de cierta área y en determinados puntos de afluencia.
- ❖ **E-mail marketing:** envío de boletines, publicidad, cupones de descuento y demás contenido relevante para generar acercamiento y comunicación con clientes. Para ello, es fundamental la consecución o construcción de una buena base de datos y planificar la estrategia. Además, para lograr una buena campaña de Email Marketing se debe: utilizar herramientas de diseño de newsletter que optimicen y faciliten el proceso, redactar bien los mensajes que se quiere transmitir y medir los resultados.
- ❖ **Mensajes de texto:** mensajes de texto directo a la base de datos de clientes, para informar siempre que existan actividades especiales, campañas de descuento, e información de interés.
- ❖ **Estrategias de SEO y SEM:** el posicionamiento en buscadores permitirá que la página web e información de Safe Motors aparezca entre los primeros resultados que ofrecen los buscadores de Internet, siendo la optimización de los motores de búsqueda orgánica una estrategia de SEO y de manera paga, estrategia SEM.
- ❖ **Redes Sociales:** utilizar las diferentes plataformas para publicar contenido de Safe Motors, tales como: Instagram, Facebook, LinkedIn, YouTube, Pinterest.
- ❖ **Apoyo de influencers:** reconocimiento y visualización de marca por medio de la publicidad con influenciadores.

5.2.2 Marketing indirecto:

El marketing indirecto trazado para la empresa Safe Motors está diseñado de manera no invasiva. Más que una forma de publicidad es una manera sutil de atraer a los posibles consumidores ofreciéndoles contenido de su interés, que le ayude o divierta. Es un método estratégico que facilita el obtener visualización y engagement por parte de prospectos de clientes

que muchas veces llegan buscando información y quedan afiliados al contenido sin ser conscientes de la estrategia de la marca que hay detrás.

- ❖ **Marketing de contenidos:** consiste en ofrecer información no publicitaria de interés para el usuario. Safe Motors puede proporcionar contenido útil y relevante relacionado con el sector, estadísticas, datos de interés sobre mantenimiento automotriz, estrategias de reventa de vehículos, entre otros, para captar la atención de posibles consumidores que más adelante, se pueden convertir en clientes. La intención es lograr que extraños se transformen en amigos, amigos en clientes y clientes en embajadores de la marca.

5.2.3 Marketing de recomendación:

Es un marketing que se irá construyendo con el tiempo, no obstante, desde el inicio debe ser tenido en consideración como una de las estrategias que mayor impacto tendrá en la imagen corporativa del seguro de mantenimiento.

Dentro del marketing de recomendación se proponen dos estrategias que aportarán al cumplimiento de los objetivos de venta:

- ❖ **Recomendación voz a voz:** recomendación de clientes satisfechos. Para eso se debe optar por brindar el mejor servicio. También se tiene establecido regalar un bono de descuento del 20% para una revisión preventiva de su vehículo por cumplimiento de kilometraje, a los primeros 50 clientes que traigan como referido una persona que acceda a uno de nuestros servicios.
- ❖ **Participación en foros web:** utilizar los foros y debates de internet sin un ánimo comercial directo, sino más bien como estrategia. Es importante emplear estos canales que además de que permiten identificar fácilmente el target, promueven la conexión con clientes potenciales.

5.2.4 Marketing de fidelización:

Dentro de las estrategias de marketing de fidelización es importante usar técnicas y recursos para mantener feliz al cliente, conocer su opinión, grado de satisfacción con el servicio y tener detalles especiales como regalos, ofertas, descuentos o servicios exclusivos.

- ❖ **Merchandising:** servirá a la empresa como una técnica para promocionar la actividad de Safe Motors al tiempo que se premia la fidelidad de sus clientes habituales. Posibles

obsequios pueden ser: lapiceros, agendas, gorras, calendarios, o llaveros con el logo del taller. Este tipo de souvenirs relacionados se entregarán de forma permanente a los clientes después de facilitarles su primero servicio, como herramienta para crear una atmosfera cálida en la relación comercial. Llaveros y calendarios para quienes soliciten un servicio básico y combo de lapiceros y agenda o gorra, para los que adquieran un plan.

5.3 Estrategias de producto y servicio.

Para ofrecer un servicio de calidad se proponen estrategias orientadas a brindar un valor agregado en la prestación de este, considerando detalles en la atención y experiencia que recibirá el cliente como beneficio por ser usuario Safe Motors.

Estrategias de servicio:

- ❖ Llamada telefónica, correo electrónico o mensaje de texto para recordar fechas sugeridas en que corresponde realizar mantenimiento preventivo del vehículo.
- ❖ Ofrecer la opción de servicio a domicilio “quédate en casa” en la que el usuario puede solicitar la recogida del vehículo en su lugar de residencia u oficina.
- ❖ Finalizado el servicio técnico, ofrecer al cliente una documentación detallada de los daños encontrados/ reparaciones realizadas.
- ❖ Por servicios técnicos mayores a 350.000 pesos (no incluidos repuestos), recibe gratis la lavada de su auto.
- ❖ La experiencia en sitio incluye una sala VIP con aire acondicionado, dotada de wifi, circuito cerrado de tv, revistas afines al sector y dispensadores de agua y café.
- ❖ Al finalizar los trabajos, se realizan encuestas de satisfacción con los servicios recibidos.
- ❖ E-mail marketing con información sobre actividades especiales, promociones y descuentos.
- ❖ E-mail de felicitación el día del cumpleaños, junto a una lavada gratis.

- ❖ Asesoría técnica de compraventa.

5.4 Estrategias de distribución.

Safe Motors maneja un modelo de distribución directa, sin intermediarios para la prestación del servicio de mantenimiento. Las actividades sugeridas para optimización de tal propósito son las siguientes:

Tabla 19. Estrategia de distribución Safe Motors

Estrategia de distribución Safe Motors		Propósito: satisfacer la demanda		
Actividad	Recursos requeridos	Mes de ejecución	Costo	Responsable (Nombre del cargo líder del proceso)
Adquisición de plataforma para seguimiento de la actividad comercial, compras y requisiciones, pago a proveedores e información contable.	Licencia Software AutoSoft Taller	Se iniciará su adquisición partir de la puesta en marcha del negocio	1.344.000/año	-Gerente -Auxiliar de facturación y cartera
Gestión de almacén-compra de repuestos	Tiempo-Capital Humano	Inmediato a la puesta en marcha de negocio	0- El costo representado en tiempo calculado dentro de la nómina	Coordinador Administrativo y Contable
Costo Total			1.344.000	

Fuente: Elaboración propia

Aunado a las actividades mencionadas, se requieren estrategias encaminadas a mantener la calidad del servicio logístico:

- ❖ Ser cumplidos con los tiempos de entrega.
- ❖ Entregar el vehículo a su propietario en óptimas condiciones.
- ❖ Atender cualquier reclamo del usuario amablemente.
- ❖ Dar respuesta a los clientes en un tiempo oportuno.
- ❖ El manejo de vehículos por parte del encargado de la recolección debe ser responsable y adecuado.

5.5 Estrategias de precio.

Para la puesta en marcha del proyecto se aplicará una estrategia de precio orientada a la competencia. Es decir, la fijación del precio se referencia de acuerdo con los competidores, manteniendo similitud para evitar reacciones negativas o imprevistas de los consumidores ante una subida de precios.

Esta estrategia es la más apropiada por el tipo de mercado en el cual operará la empresa, siendo este de gran estabilidad. Adicionalmente permitirá ser competitivos y lograr buena acogida entre el mercado que se desea penetrar.

A continuación, se relacionan los precios promedio establecidos para los diferentes paquetes que se ofertarán de acuerdo con la gama del vehículo y las líneas de servicio que incluye.

Precios por paquete- seguro vehicular

Tabla 20. Precios por paquete- seguro vehicular

SERVICIOS SAFE MOTORS	PRECIOS
Paquete Plata Gama Baja	\$950.000,00
Paquete Oro Gama Baja	\$1.250.000,00
Paquete Platino Gama Baja	\$1.550.000,00
Paquete Plata Gama Alta	\$1.187.500,00
Paquete Oro Gama Alta	\$1.562.500,00
Paquete Platino Gama Alta	\$1.937.500,00
Paquete PYME Aliado	\$8.500.000,00
Paquete PYME Premium	\$11.875.000,00
V _r promedio Servicios de mantenimiento adicionales	\$55.000
V _r promedio venta de repuestos	\$94.609

Fuente: Elaboración propia

Cabe resaltar que los valores correspondientes a servicios de mantenimiento adicionales y venta de repuestos fueron calculados de acuerdo con el tiempo promedio y probabilidad de venta de todos los servicios ofertados de manera individual, además de los repuestos en inventario.

Para conocer el listado de precios de los servicios adicionales y listado de precios para los repuestos (consultar Anexo N.º 8 y Anexo N.º 9)

5.6 Estrategias de comunicación y promoción.

En la siguiente tabla se especificarán las estrategias contempladas para el desarrollo de la comunicación externa:

Tabla 21. Estrategia de comunicación Safe Motors

Estrategia de comunicación Safe Motors				
Propósito: llegar de manera efectiva al público objetivo				
Actividad	Recursos requeridos	Mes de ejecución	Costo	Responsable (Nombre del cargo líder del proceso)
Estrategia de lanzamiento	Campañas digitales de lanzamiento	3 meses antes de la fecha de inicio	\$5.000.000	Asesor externo
Estrategia de diseño Web	Diseño página Web	3 meses antes de la fecha de inicio	\$2.500.000	Asesor externo
Estrategia de posicionamiento SEO	Inversión de tiempo para el posicionamiento en la web	3 meses antes de la fecha de inicio	0- Incluido en Nomina	Profesional TICs
Estrategia SEM	Inversión Posicionamiento pago en la web	1º mes de puesta en marcha	3.000.000	Profesional TICs
Marketing de contenido	Inversión de tiempo	En la puesta en marcha	0- Incluido en Nomina	Profesional TICs
Blogs y foros de discusión	Inversión de tiempo en creación de contenido	1º mes de puesta en marcha	0- Incluido en Nomina	Profesional TICs
Mail Marketing	Aplicación Mailchimp	1º mes de puesta en marcha	0- Versión gratuita	Profesional TICs
Redes sociales	Publicidad paga en Instagram	Inicia 3 meses antes de la fecha de inicio	4.000.000	Profesional TICs
Volanteo	Impresión volantes y difusión	Primera semana de inicio	1.000.000	Apoyo externo

Costo Total			15.500.000	
Estrategia de promoción Safe Motors: Propósito: posicionamiento en canales digitales				
Actividad	Recursos requeridos	Mes de ejecución	Costo	Responsable (Nombre del cargo líder del proceso)
Instagram	Tiempo	3 meses antes de la fecha de inicio	2.500.000	Gerencia y delegados
Facebook	Tiempo	3 meses antes de la fecha de inicio	0	Gerencia y delegados
YouTube	Tiempo	3 meses antes de la fecha de inicio	1.000.000	Gerencia y delegados
LinkedIn	Tiempo	3 meses antes de la fecha de inicio	500.000	Gerencia y delegados
Pinterest	Tiempo	3 meses antes de la fecha de inicio	0	Gerencia y delegados
Costo Total			4.000.000	

Fuente: Elaboración propia

5.7 Estrategia de fuerza de ventas.

Los vendedores contarán con herramientas de cómputo, planes de celular, software autosoft y bases de datos empresariales para la gestión comercial.

Las herramientas propuestas para la capacitación del personal y el manejo de la comunicación comercial interna, la cual se enfoca en los empleados para promover el buen servicio, son las siguientes:

- ❖ El manual de ventas.
- ❖ El argumentario de ventas (técnicas de venta y ventajas de los productos).
- ❖ La revista interna (valores, filosofía, éxitos y novedades empresariales)

- ❖ Las intranets.
- ❖ Las convenciones de vendedores para afianzar cultura de la empresa, analizar resultados de ventas, presentar nuevos productos, cambios importantes, nuevas estrategias, escuchar opiniones.
- ❖ Reuniones ordinarias de ventas.
- ❖ Las cartas y comunicaciones personalizadas con los colaboradores.
- ❖ Encuestas y estudios internos.

5.8 Presupuesto de la mezcla de mercadeo.

El presupuesto total requerido para la puesta en marcha de las diferentes estrategias de mercadeo, durante el primer año es de \$19.500.000 pesos, sin incluir la inversión correspondiente a recursos humanos considerado en los gastos de nómina para efectuar tareas de marketing. Para los años siguientes el presupuesto de marketing Mix corresponde a \$5.000.000 anuales.

6. ASPECTOS TÉCNICOS

6.1 Objetivos producción.

- Ejecutar según los indicadores de promesa de entrega, efectividad del diagnóstico y ejecución efectiva del mantenimiento todos los procesos y procedimientos operativos definidos para la prestación de los servicios, cumpliendo con los niveles de servicios acordados, estándares de calidad.
- Minimizar costos de operación en términos de tiempos de estándares de mantenimiento, equipo técnico especializado y talento operativo, a través de ingeniería de procesos y análisis de datos.
- Innovar en los procesos especializados de mantenimiento a través del enfoque de procesos y mejora continua que le permitan al servicio asegurar la calidad del producto.

6.2 Ficha técnica del producto o servicio.

Ficha técnica para cada uno de los servicios que componen el portafolio o solución planteada:

Tabla 22. Ficha técnica del producto o servicio

Ítem		Descripción
Producto específico:	Denominación común del bien o servicio	Seguro Especializado de Mantenimiento Vehicular.
Nombre comercial:	Denominación comercial que se propone	Paquetes Particular: Plata – Oro – Platino Paquetes PYME: Aliado – Premium
Unidad de medida:	Unidad de medida a través de la cual se comercializará el bien o servicio a ofrecer (Ejemplo: kilogramo, toneladas, paquete de 12 unidades, horas de consultoría, etc.)	1 año o 12 meses de Garantía sobre el mantenimiento de su vehículo de acuerdo con los Niveles de Servicio del Paquete seleccionado.
Descripción general:	Descripción de las características técnicas del bien o servicio:	<p>Mantenimiento Preventivo (MP): Todas las acciones encaminadas a preservar o conservar los sistemas que conforman el vehículo, garantizando su buen funcionamiento y fiabilidad.</p> <p>Mantenimiento Correctivo (MC): Todas las acciones destinadas a resolver fallas o averías presentes en los sistemas del vehículo automotor.</p> <p>Mantenimiento Estético (ME): Todas las acciones enfocadas a garantizar el mantenimiento y la corrección de defectos o mal estado de la carrocería externa e interna del vehículo.</p> <p>Asistencia Domiciliaria 24hs (AD): Servicio de asistencia técnica domiciliaria 24 hs dentro de ciudades con presencia.</p> <p>Asesoría Compra / Venta (ACV): Asesoría especializada para compra y venta de vehículo.</p>
Condiciones especiales	Describa las advertencias o condiciones especiales de almacenamiento o uso del producto / servicio	<p>El servicio de Mantenimiento Correctivo está sujeto a la validación previa de Diagnostico especializado del vehículo, que determine si la reparación no obedece a una incorrecta operación o al incumplimiento del plan de trabajo de mantenimiento preventivo acordado de con el cliente. Este servicio será Cubierto hasta por un 15% del avalúo definido en el acuerdo comercial con el Cliente.</p> <p>El servicio de Mantenimiento Correctivo está sujeto a la validación previa de Diagnostico especializado del vehículo, que determine si la reparación no obedece a una Incorrecta operación o al incumplimiento del plan de trabajo de mantenimiento preventivo acordado de con el cliente. Este servicio será Cubierto hasta por un 10% del avalúo definido en el acuerdo comercial con el Cliente.</p> <p>El servicio de Mantenimiento Estético está sujeto a la validación previa de Diagnostico especializado del vehículo, que determine si la reparación no compromete otros sistemas de operación del vehículo.</p>

		<p>Este servicio será Cubierto hasta por un 10% del avaluó definido en el acuerdo comercial con el Cliente.</p> <p>El servicio Asistencia Domiciliaria 24hs, está contemplado para la ejecución de mantenimiento preventivos, correctivos y estético siempre que el vehículo se pueda movilizar por sus propios medios (No incluye Grúa). Este cubierto dentro de la ciudad de Barranquilla y aquellas ciudades en donde se cuente con convenio de Taller Aliado.</p> <p>El servicio Asesoría Compra / Venta, está contemplado para aquellos clientes que deseen vender su vehículo y requieran efectuar un peritaje y/o test drive del vehículo a los posibles compradores. En caso de venta del vehículo, la garantía es transferible al nuevo dueño del vehículo por el tiempo que reste en la vigencia de la relación comercial, sin que esto afecte las condiciones del paquete convenido inicialmente.</p>
Ítem		Descripción
Composición (si aplica)	Descripción de la composición del producto	Al tratarse del servicio, el producto está compuesto de actividades de atención al cliente, operativas para la ejecución del mantenimiento y de asesoría especializada.
Otros	¿Cuál?	N/A

6.3 Descripción del proceso

Se define el Flujo de proceso Ilustración No. 17 para la prestación del servicio de mantenimiento, compatible integralmente con las líneas de servicio preventiva, correctiva y estética, teniendo en cuenta que los componentes de servicio de atención domiciliaria y asesoría son estructurados estratégicamente como un valor agregado que garantice el mantenimiento del cliente y la trazabilidad en el rendimiento de los vehículos.

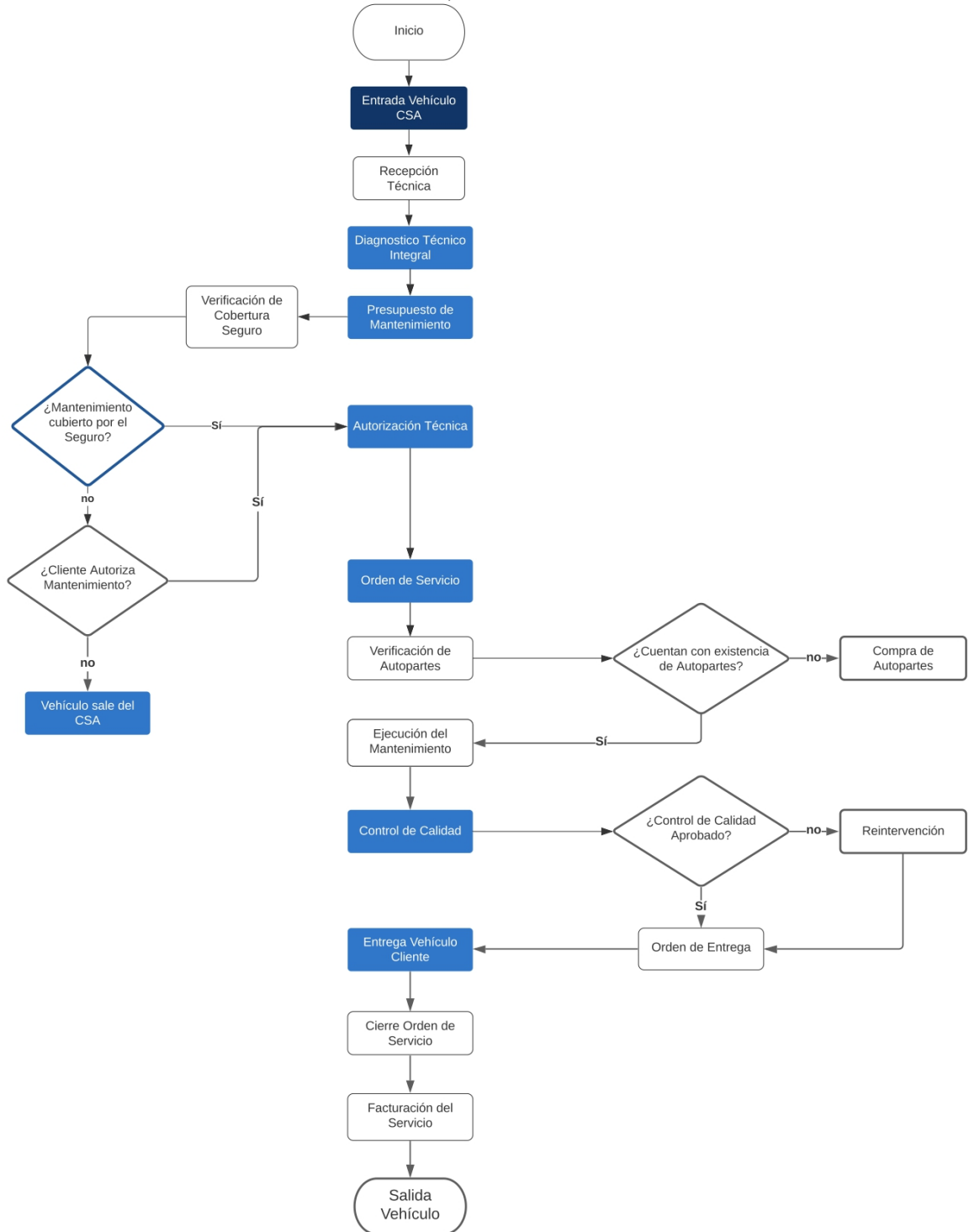
Por lo tanto, en el sentido anterior, el desarrollo del proceso se contempla:

Ilustración 11. Flujo de proceso- Mantenimiento Estándar

Flujo de Proceso - Servicio Estándar Centro Servicio

Automotriz

Carrillo, L., Peluffo, J., Rincón, J. | November 11, 2020



Fuente: Elaboración Propia.

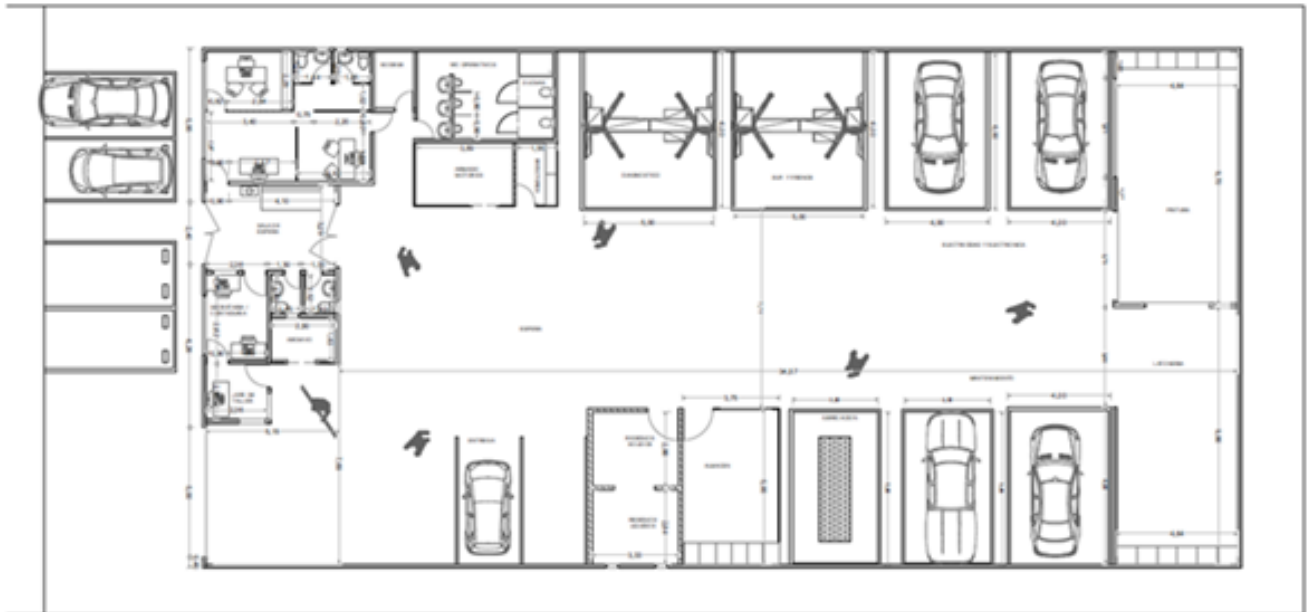
6.4 Necesidades y requerimientos

Infraestructura; adecuaciones, maquinaria y equipos; muebles, enseres y demás activos.

6.4.1 Infraestructura

Para el Diseño de la planta física, se destaca que el desarrollo del proyecto es pensado a partir de un Centro de Servicio Automotriz que se plantea en este ubicado en una zona industrial del sector de concesionarios en la ciudad de Barranquilla, en este CSA se prestara el servicio tanto a usuarios que cuentan con el seguro como a particulares que requieren atenciones puntuales. Para este efecto el diseño de planta preliminar contempla áreas técnicas de recepción, diagnóstico, análisis de motores, mantenimiento, latonería, pintura, lubricación, almacén, área de disposición final de desechos, oficinas administrativas, facturación, bodega, salas de espera clientes, estacionamiento y zona de pruebas. El diseño de la Ilustración No. 20, señala la configuración de las áreas antes mencionadas para una capacidad instalada máxima de 50 vehículos por día.

Ilustración 12 Diseño de Planta – Centro de Servicio Automotriz



Fuente: (SENA, 2018) - Arq. Gustavo Barros.

6.4.2 Adecuaciones y Software

En términos de herramientas tecnológicas, se hace necesaria la administración de la información de mantenimiento que garantice el modelo de servicio y su objetivo de prolongar la vida útil de los vehículos dentro del servicio de aseguramiento. Para este efecto, acorde las

experiencias del sector y recomendaciones de expertos técnicos automotriz en el desarrollo de proyectos similares aplicables a vehículos y maquinaria especializada en general, se presenta el sistema de información AutoSoft Taller, una herramienta que permite al modelo de negocio la administración y planeación de información relacionada con prestación de servicios de mantenimiento, venta de autopartes, generación de reportes de mantenimiento, hojas de vida de vehículos, manejo de inventarios, compatibilidad con software de administración contable y financiera, claves en el seguimiento de indicadores financieros. El software propuesto tiene hoy en el mercado un valor promedio entre \$30 y \$50 US (Autosoft, 2020).

6.4.3 Maquinaria y Equipo

La mayor cantidad de maquinaria y equipo está enfocada a la prestación del servicio en los CSA (Centros de Servicio Automotriz), el equipo necesario para el desarrollo de un proceso especializado, que garantice precisión, productividad y confiabilidad en los diagnósticos de cualquier tipo falla en los sistemas de operación de los vehículos existentes en el parque automotor que circulan en el país.

Desde el punto de vista técnico, fueron relacionados los equipos y herramientas con las cantidades mínimas para la atención de un CSA con capacidad de atención de 48 vehículos por día en la Tabla de requerimientos (Mercado libre, 2021).

6.4.4 Muebles y Enseres

¿Para el funcionamiento del negocio, es necesario un lugar físico de operación?

El plan de negocio concibe la creación de un Centro de Servicios Automotriz, que ejecute en para el caso de Barranquilla los servicios objeto de cobertura o garantía, por otro lado, serán consolidados convenios para la prestación de esos servicios en otras ciudades del país, lo que se ha determinado denominar Convenio Taller Aliado.

Los requerimientos de inversión obedecen a infraestructura y adecuaciones \$315.000.000, maquinaria y equipo \$62.189.000. (Ver anexo N° 10)

Referente a Muebles y enseres se detalla a continuación:

Tabla 23. Muebles y enseres

Tipo de Activo	Descripción	Cantidad	Valor Unitario*	Valor Total	Requisitos técnicos
Equipo de comunicación y computación	Equipos de Cómputo Escritorio	3	\$ 1.500.000	\$ 4.500.000	
	Equipo Portátil	1	\$ 1.400.000	\$ 1.400.000	
	Tablet	3	\$ 750.000	\$ 2.250.000	
	Impresoras	2	\$ 450.000	\$ 900.000	
	Teléfonos Corporativos	2	\$ 200.000	\$ 400.000	
	Subtotal			\$ 9.450.000	
Muebles y Enseres y otros	Puestos de Trabajo Sencillo	3	\$ 350.000	\$ 1.050.000	
	Puestos de Trabajo en L	1	\$ 450.000	\$ 450.000	
	Estantería	10	\$ 65.000	\$ 650.000	
	Lockers 3x2	1	\$ 570.000	\$ 570.000	
	Sillas Ejecutivas	4	\$ 110.000	\$ 440.000	
	Sillas Interlocutoras	4	\$ 90.000	\$ 360.000	
	Muebles Sala de Espera	1	\$ 210.000	\$ 210.000	
Televisor	1	\$ 900.000	\$ 900.000		
Subtotal			\$ 4.630.000		
Gastos pre-operativos	Gastos de Representación de Inmobiliaria	1	\$ 7.000.000	\$ 7.000.000	
	Subtotal		\$ 7.000.000		
TOTAL			\$ 21.080.000		

6.5 Características de la tecnología

Los procesos que se desarrollan en el Centro de Servicio Automotriz CSA, están constituidos por actividades que son ejecutadas por el operador o tecnólogo en mantenimiento y su auxiliar por un lado y por otro, por actividades que están soportadas en equipos de precisión o de fuerza que brindan eficiencia en los cálculos y productividad de los mantenimientos. Ejemplos de ello, los elevadores, equipo de alineación-balanceo, scanner de fallas, grúas de equipo pesado o calibrador de inyectores, todos ellos casos en donde existen tecnologías de diferente tipo. Ahora bien, todas estas tecnologías están enfocadas específicamente en la ejecución, no obstante, en el mercado existen desarrollos tecnológicos enfocados en la administración del proceso, gestión de calidad, control de costos e ingresos y en general gestión integral del proceso desde la entrada del vehículo hasta la post venta, logrando con ellas la obtención de data fundamental para la toma de decisiones entorno a aspectos operaciones, técnicos, comerciales, planeación financiera y estratégicos. Entre los principales proveedores en ambos casos están compañías como Clear Mechanic o Autosoft.

6.6 Materias primas y suministros

Las materias primas en el caso del Centro de Servicio Automotriz están clasificadas de acuerdo con su naturaleza y finalidad:

- ❖ Autopartes o repuestos
 - ❖ Líquidos, Aditivos o Complementarios.
 - ❖ Filtros.
 - ❖ Partes Suspensión.
 - ❖ Partes de dirección.
 - ❖ Componentes para transmisión o Caja de Cambios.
 - ❖ Componentes para ejes con diferencial.
 - ❖ Componentes para frenos.
 - ❖ Partes Eléctricas.
 - ❖ Partes Sistema Electrónico.
 - ❖ Partes de Aire Acondicionado.
 - ❖ Partes troqueladas y Accesorios para Carrocería.
 - ❖ Componentes para dispositivos de reproducción (audio/video).
- ❖ Elementos de Aseo y Cafetería.
- ❖ Papelería.

El detalle de materias primas y suministros en materia de operaciones, es decir, lo que refiere a repuestos se detalla en los anexos.

6.7 Plan de producción

El proceso de gestión de operaciones está estructurado bajo unas fases de planificación que contribuyen a determinar los recursos necesarios que den alcance a las acciones de determinadas por la compañía en términos de objetivos estratégicos e indicadores de servicio de Safe, para ello se define:

Ilustración 13. Plan de Producción.



Fuente: Elaboración Propia

Este plan de producción debe impactar en indicadores del proceso de gestión de operaciones.

- ❖ Eficiencia de Costos.
- ❖ Satisfacción al Cliente.
- ❖ Minimizar Costos de Inventario.
- ❖ Tasa de Rotación de Personal.
- ❖ Tasa de Utilización Planta y Equipo.

6.8 Procesamiento de Órdenes y control de inventarios.

En el proceso de operaciones, se determinó que la entrada de los servicios inicia con la orientación de un asesor de servicios, quien de primera mano ofrece las alternativas al cliente para el mantenimiento de su vehículo. En cualquiera de los casos, la orden de servicio es tramitada con el jefe de taller y Gestor de Mantenimiento, una vez que el cliente avala la misma con su firma, de manera que el cliente pueda tener un interlocutor de las actividades que serán ejecutadas en su vehículo. Estas actividades quedan con la orden de servicio procesadas en la interfaz del Software AutoSoft Taller en donde el Gestor debe consignar todos los datos de mantenimiento, que serán compartidos al cliente en medio digital para la trazabilidad de su vehículo.

6.8.1 Control de Inventarios.

Los insumos, consumibles, repuestos y demás elementos de la gestión de mantenimiento constituyen un rubro que en la mayoría de los servicios de esta naturaleza carecen de control, teniendo en cuenta que los talleres operan conforme al comportamiento de la demanda. En este sentido, Safe Motors tiene una estimación bastante aproximada de la demanda por cobertura de seguros de mantenimiento en los casos de preventivos, a partir de la cual, se proyecta una necesidad mínima o stock que le permita soportar la operación de la programación mensual para responder a la demanda de la línea de adicionales, venta de autopartes y coberturas por mantenimiento preventivo. Para el caso de los mantenimientos correctivos, los repuestos que estas actividades demandan se compran al proveedor por pedido en compra fija previamente convenida, garantizando la eficiencia en los precios que se brinda al cliente. Esto en lo que respecta fundamentalmente a la operación del servicio, puesto que las actividades administrativas y comerciales naturalmente requieren de suministros relacionados con papelería, aseo y cafetería.

Para efectos del método de administración de inventarios, Safe Motors bajo el liderazgo de la jefatura de taller, implementa el método japonés de las 5S (Solistica, 2019), estableciendo los siguientes criterios de clasificación de inventarios:

- ❖ Importancia y nivel de rotación.
- ❖ Características de almacenamiento.
- ❖ Tipo de partes (mecánica, eléctrica, material peligroso).
- ❖ Caducidad y fechas de vencimiento (para productos como baterías, pegantes, etc.).

6.9 Escalabilidad de operaciones.

De acuerdo con los efectos de planeación estratégica definidos en capítulos previos de este documento, el plan de creación de empresa define como ciudad de inicio Barranquilla, no obstante, el propósito del seguro de mantenimiento vehicular es brindar cobertura en todo el país, para ello se constituyen alianzas estratégicas a través de convenios con centros de servicio Automotriz CSA en las ciudades principales, con convenios que entre otras permite que el cliente reciba el servicio que es prestado en Barranquilla, en cualquiera de estas ciudades con las mismas garantías de servicio de calidad, trazabilidad y promesas de servicio.

Estos convenios con la red de CSA determinan tarifas de costo promedio acordes con el modelo financiero de Safe Motors, con acuerdos de pago, auditorias precontractuales y cumplimiento de aspectos, legales, fiscales, financieros y técnicos que permitan garantizar la satisfacción del Cliente.

6.10 Capacidad de Prestación del Servicio.

Definir la capacidad instalada en términos de tamaño de la planta física y número de horas de atención, requiere la estimación promedio de la demanda, a partir de ello, el presupuesto de ventas del primer año. Es importante destacar en este sentido, que el modelo de negocio no limita al cliente que requiere una atención puntual y aún no ha adquirido los beneficios del seguro de mantenimiento vehicular, por lo que las líneas de servicios activas y sus capacidades de atención no estarán determinadas únicamente por el número de usuarios y/o vehículos asegurados. Bajo esta consigna, se ha determinado una capacidad instalada inicial de 6 puestos de trabajo en el Centro de Servicio Automotriz, con un área aproximada de 850 metros cuadrados, operado por 4 técnicos, 2 Auxiliares y un ingeniero automotriz líder técnico del proceso de prestación del servicio, en horario de 8:00 - 12:00 y 13:00 a 17:00 para un total de (8) horas por día, de manera que por día se hay una capacidad instalada de 24 atenciones, no obstante, el promedio del tiempo atención puede variar conforme la complejidad del servicio. Para el caso presentado, se promedian el tiempo los servicios preventivos y correctivos para los cuales se estiman 576 servicios por Centro de Servicio Automotriz (CSA) al día, como se detalla en la Tabla N.º 24.

Tabla 24. Análisis número de servicios por Puesto de Trabajo

Tiempo Servicio (Prom)	No. Puestos Trabajo	No. Horas (día) / PT	No. Horas (día) /CSA	No. Días Activos / Mes	No. Horas (Mes) /CSA	Servicios por día - Capacidad Instalada	No. Servicios Mes
2 Hora	6	8 Horas	48 horas	24	1152	24	576
CSA: Centro de Servicio Automotriz							
PT: Puesto Trabajo							

Fuente: Elaboración Propia

Ahora bien, esta capacidad en relación con el presupuesto de ventas proyectado en la simulación financiera que corresponde a 3420 seguros por año entre los diferentes paquetes o

planes, lo que significa una ocupación por mes de 285 vehículos, de acuerdo con la programación y línea de trabajo definida con el cliente. Esto representa un uso del 49% de la capacidad instalada del CSA de Barranquilla.

Para este efecto, el diseño del Centro de Servicio Automotriz, que cumple con las especificaciones señaladas por la NTC 5771 Gestión de servicio para talleres de mecánica automotriz, consta de recepción, espacios técnicos de diagnóstico, electrónico, pintura, latonería, mantenimiento, lubricación, entrega, área administrativa, almacén, facturación, sala de espera, baños y sala de trabajadores, zona de entrega y estacionamiento.

El modelo de negocio contempla la estructuración de un Centro de Servicio Automotriz (CSA) en Barranquilla, que desarrolle el concepto de servicio especializado con indicadores de calidad y fiabilidad que permitan cumplir con la expectativa de venta. Por otro lado, se desarrolla y consolida la contratación bajo un modelo de alianza estratégica, de una red de CSA en las diferentes ciudades principales del país que garanticen la cobertura de las garantías. Estos CSA contratados se convienen bajo la premisa de servicio especializado, con el fin que el cliente no perciba una atención diferente a la que recibe en la casa matriz de Barranquilla, cumpliendo con el modelo de servicio de Safe Motors como representantes de la marca y de la promesa de servicio ofertada al cliente.

6.11 Modelo de gestión integral del proceso productivo.

La gestión de operaciones o productiva de Safe Motors se compone de 3 procesos nucleares de la misión de la compañía, que contribuyen al cumplimiento de los objetivos y direccionamiento estratégicos de la compañía:

Gestión Estratégica: enfoque de tácticas comerciales, de marketing y financieras para el desarrollo sostenible de los procesos operacionales en los CSA.

Gestión Técnica y Operaciones: determinación de procesos técnicos especializados que reduzcan el porcentaje de error en diagnósticos, generando eficiencia en costos y maximizando el margen de operaciones de la compañía.

Satisfacción del Cliente: control, seguimiento y mejoramiento continuo de los indicadores de satisfacción del cliente, estableciendo estrategias de servicio e incentivos al cliente interno (Colaborador) y el externo (Clientes).

Ilustración 14. Modelo de Gestión Integral



Fuente: Elaboración Propia a partir del Ciclo PHVA.

6.12 Política de calidad y estrategia de control de calidad.

Safe Motors, está comprometido con la mejora continua y la satisfacción de nuestros clientes, proveedores y partes interesadas, soportados en:

- ❖ Modelos integrales de aseguramiento en mantenimiento vehicular.
- ❖ Cumplimiento de los requisitos legales y reglamentarios del sector.
- ❖ Procesos ágiles.
- ❖ Talento humano especializado y competente.
- ❖ Fortalecimiento de las relaciones con los clientes y las partes interesadas.

Estrategia de Control de Calidad:

- ❖ Auditorías internas y externas.
- ❖ Pruebas de gestión de mantenimiento.

- ❖ Monitoreo de indicadores de operaciones y satisfacción al cliente.
- ❖ Reportes periódicos y rendición de cuentas a Gerencia.

6.13 Procesos de investigación y desarrollo.

Los procedimientos tendientes a la operación del servicio de mantenimiento están orientados bajo los parámetros de la Norma Técnica nacional, no obstante, el enfoque de mejora continua de procesos de la compañía permitirá explorar en procesos de investigación en los aspectos técnicos y comerciales, que consideren la construcción de características diferenciadoras en los servicios ofertados, creando ventajas competitivas como también anticipando cambios en el entorno de desarrollo del negocio, sea internó o externo que proporcione oportunidades de crecimiento y competitividad en el mercado.

6.14 Plan de compras.

Para cada una de las clasificaciones se construyó un programa de compra anual que se constituye de pedidos trimestrales, para cada una de las categorías de materias primas (Repuestos, Papelería y Aseo-Cafetería), bajo la programación definida en la Tabla No. 25.

Tabla 25. Programación de Compras

COMPRADOR	ACTIVIDAD	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN
	Pedidos	1. OPERACIONES para Marzo a Mayo	1. PAPELERIA - ASEO Y CAFETERIA para Abril a Junio.		2. OPERACIONES para Junio a Agosto.	2. PAPELERIA - ASEO Y CAFETERIA para Julio a Septiembre.	
Fecha Entrega PROVEEDOR	25 al 28 Febrero	25 al 31 Marzo		25 al 31 Mayo	25 al 30 Junio		
COMPRADOR		JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
	Pedidos	3. OPERACIONES para Septiembre a Noviembre.	3. PAPELERIA - ASEO Y CAFETERIA para Octubre a Diciembre.		4. OPERACIONES para Diciembre a Febrero.	4. PAPELERIA - ASEO Y CAFETERIA para Enero a Marzo.	
Fecha Entrega PROVEEDOR	25 al 31 Agosto	25 al 30 Septiembre		25 al 30 Noviembre	26 al 31 Diciembre		

Fuente: Elaboración Propia

6.15 Costos de producción.

Para cada una de las líneas de servicio y producto de Safe Motors, se definieron unos costos de operación o producción. En el caso de los paquetes de seguros, los costos están determinados

por la tasa siniestralidad según la naturaleza de las coberturas, soportadas en informes de entidades como Fasecolda, en donde para el 2020 se presentaron siniestralidades entre el 67% y 62% con una tendencia decreciente (Fasecolda, 2021). A partir de esta información se estableció un costo total de la cobertura y se estimó el costo promedio apoyados en esta estadística, como señala la Tabla No. 26.

Tabla 26 Costo Promedio de Operaciones

COSTO PROMEDIO PAQUETES 2021											
Servicios	Ppto Ventas	Pr.Venta Uni	T. Ventas	% Ingresos	CT/Paq	Margen Uni	% Margen	CT/Ppto Ventas	% Ppto	CT / Ppto F	Margen Bruto
Paquete Plata Gama Baja	840	\$ 1,092,500	\$ 917,700,000	13%	\$ 760,000	\$ 332,500	30%	\$ 638,400,000	55%	\$ 351,120,000	\$ 566,580,000
Paquete Oro Gama Baja	840	\$ 1,437,500	\$ 1,207,500,000	17%	\$ 1,000,000	\$ 437,500	30%	\$ 840,000,000	60%	\$ 504,000,000	\$ 703,500,000
Paquete Platino Gama Baja	600	\$ 1,782,500	\$ 1,069,500,000	15%	\$ 1,240,000	\$ 542,500	30%	\$ 744,000,000	65%	\$ 483,600,000	\$ 585,900,000
Paquete Plata Gama Alta	600	\$ 1,365,625	\$ 819,375,000	12%	\$ 950,000	\$ 415,625	30%	\$ 570,000,000	55%	\$ 313,500,000	\$ 505,875,000
Paquete Oro Gama Alta	240	\$ 1,796,875	\$ 431,250,000	6%	\$ 1,250,000	\$ 546,875	30%	\$ 300,000,000	60%	\$ 180,000,000	\$ 251,250,000
Paquete Platino Gama Alta	120	\$ 2,228,125	\$ 267,375,000	4%	\$ 1,550,000	\$ 678,125	30%	\$ 186,000,000	65%	\$ 120,900,000	\$ 146,475,000
Paquete PYME Aliado	120	\$ 9,775,000	\$ 1,173,000,000	17%	\$ 6,800,000	\$ 2,975,000	30%	\$ 816,000,000	70%	\$ 571,200,000	\$ 601,800,000
Paquete PYME Premium	60	\$ 13,656,250	\$ 819,375,000	12%	\$ 9,500,000	\$ 4,156,250	30%	\$ 570,000,000	75%	\$ 427,500,000	\$ 391,875,000
Servicios de mantenimiento adicionales	300	\$ 70,000	\$ 21,000,000	0.30%		\$ 70,000	100%	\$ -		\$ -	\$ 21,000,000
Venta de repuestos	3004	\$ 94,609	\$ 284,205,436	4.1%	\$ 70,957	\$ 23,652	25%			\$ -	\$ 71,050,608
			\$ 7,010,280,436				37%	\$ 4,664,400,000		\$ 2,951,820,000	\$ 3,845,305,608

Fuente: Elaboración Propia

6.16 Mano de obra requerida.

Equipo de trabajo: en el (anexo N.º 11) se describen los cargos requeridos en Safe Motors para la operación exitosa del negocio, cubriendo cada una de las necesidades y procesos.

7. ASPECTOS ORGANIZACIONALES Y LEGALES

Análisis estratégico

7.1 Misión.

En Safe Motors gestionamos y promovemos los servicios integrales mantenimiento Automotriz, desarrollando soluciones de aseguramiento en las ramas de mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo a clientes particulares, pymes y administración del parque automotor en diferentes sectores económicos.

7.2 Visión.

En 2023 seremos reconocidos en Barranquilla por la alta satisfacción, experiencia de servicio y excelencia en la gestión de mantenimiento vehicular en nuestro Centro de Servicio Automotriz a través del modelo de aseguramiento, brindando eficiencia y seguridad en la gestión de mantenimiento de nuestros clientes.

7.3 Análisis DOFA.

Dentro de los aspectos más importantes de las estrategias definidas en el ejercicio DOFA que se relaciona como anexo # 12, se destacan:

- ❖ Generar alianzas comerciales a largo plazo con talleres mecánicos y almacenes de repuestos en zonas estratégicas, buscando una relación costo-beneficio entre las partes y formando una red de servicio sólida para los clientes.
- ❖ Contratar servicios publicitarios para montar campañas de promoción del producto a ofrecer en los mercados establecidos.
- ❖ Establecer programa de capacitación continuo a personal técnico y de ventas para mantener conocimientos frescos sobre nuestra labor y fidelizar su relación frente a la empresa (puede incluir convenio con el SENA para formación de mano de obra en técnicos o tecnólogos mecánicos, diésel y eléctricos).
- ❖ Analizar la vinculación y relación comercial con una empresa corredora de seguros, experta en el campo vehicular, con el objetivo de establecer un canal más directo en la comercialización de nuestro servicio.
- ❖ Analizar y convertir procesos misionales y de apoyo en convenios in house con actividades de carácter outsourcing.
- ❖ Realizar campañas de sensibilización en los canales de comunicación propios, mostrando la importancia del mantenimiento para el cuidado del vehículo, pasajeros y así evitar accidentes graves y daños de gran envergadura.
- ❖ En proceso de penetración de mercado, es importante mantener un accionar operativo enfocado en la austeridad del gasto, para sostener el costo en cifras que no afecten la sostenibilidad financiera.

7.3.1 Normatividad empresarial - Constitución de empresa

Desde el punto de partida con la constitución de la compañía, como primera instancia se tendrá en cuenta el número de socios iniciales, que para efectos del presente ejercicio académico son (3) tres.

Ahora bien, se ha definido el nombre de la razón social de la compañía luego de verificar su no existencia en el registro único empresarial (Rues, 2021), siendo así la razón social “Safe Motors”. Luego de esto se hace necesario gestionar el registro de existencia y representación legal como persona jurídica ante la autoridad comercial de la jurisdicción o Cámara y Comercio que para el caso corresponde al Distrito de Barranquilla, cuyo registro se efectúa bajo el tipo de sociedad (SAS) o Sociedad por Acciones Simplificadas, aceptando todas las implicaciones legales y fiscales que ello conlleva.

Las actividades económicas a las que tendrá alcance Safe Motors de acuerdo con los servicios ya descritos serán:

- ❖ 4520 mantenimiento y reparación de vehículos automotores.
- ❖ 4530 comercio de partes, piezas (autopartes) y accesorios (lujos) para vehículos.

Definido esto y el número de integrantes de la sociedad, se hace necesario establecer de manera formal unos estatutos que regulen la relación entre estos integrantes y que rijan el funcionamiento de la compañía, roles además de alcances de cada uno.

Hecho lo anterior, la compañía deberá registrarse ante la autoridad fiscal o tributaria DIAN, para obtener el documento que le acredita como contribuyente que para el caso es el Registro Único Tributario RUT.

Finalmente, la compañía está preparada para hacer la apertura de una cuenta bancaria corporativa y la debida inscripción al sistema de seguridad social que le acredite como empleador en el sistema general del país.

7.3.2 Normatividad tributaria.

Teniendo en cuenta el tipo de sociedad establecida por Safe Motors (SAS) o Sociedad por Acciones Simplificadas, se definen algunas de las implicaciones fiscales y tributarias para tener en cuenta en el ejercicio de las actividades económicas de la compañía:

- ❖ Agentes retenedores de IVA. ICA y renta.
- ❖ Es responsable de gravar IVA, sobre todo para todos aquellos servicios de mantenimiento de cualquier naturaleza.

- ❖ Obligado a presentar declaración de renta.
- ❖ Reporte de información fiscal conforme con la normatividad tributaria.
- ❖ Responsable de los impuestos definidos por industria y comercio ante la entidad de la jurisdicción.
- ❖ Obligado a contar con el soporte de revisoría fiscal a todos los libros contables.

7.3.3 Normatividad técnica.

Para efectos del ámbito técnico, se precisa que no existe un permiso que habilite la prestación del servicio, no obstante, se ha definido como objetivo de la compañía, el cumplimiento de las especificaciones señaladas por la Norma Técnica Colombiana NTC 5771 Gestión de servicio para talleres de mecánica automotriz, consta de recepción, espacios técnicos de diagnóstico, electrónico, pintura, latonería, mantenimiento, lubricación, entrega, área administrativa, almacén, facturación, sala de espera Baños, sala de trabajadores, zona de entrega y estacionamiento, en cuanto al aspecto locativo, sin embargo, desarrolla aspectos como criterios de calidad, servicio, criterios de garantía en la prestación del servicio, personal, imagen, competencia, trazabilidad y ordenes de servicio.

7.3.4 Normatividad laboral.

En términos de las relaciones laborales requeridas por Safe Motors, se deberá dar cumplimiento al marco normativo del código sustantivo de trabajo de 2011 (Mintrabajo, 2021). Para lo cual la compañía como empleador deberá tener en cuenta responsabilidades y derechos entorno a aspecto como la contratación, duración del contrato de acuerdo con la tipología de contratación, remuneración laboral, sistema de seguridad social y jornada laboral; todos ellos aspectos fundamentales para la formalización de la relación laboral con el equipo de trabajo definido previamente; sobre los cuales es fundamental tener en cuenta como elementos importantes:

- ❖ Plan anual de capacitaciones en seguridad social, seguridad y salud en el trabajo, accidentes laborales, enfermedades e incapacidades laborales, según el Decreto 1072 de 2015.
- ❖ Reglamento interno de trabajo que rijan los aspectos fundamentales del desarrollo de la laboral y funciones naturales del objeto social de la compañía.

- ❖ Tipos de contratación como el término indefinido, que no se encuentra determinado por un plazo; término fijo, que no puede ser superior a 3 años; obra o labor, cuya duración está determinada por el tiempo requerido para ejecutar la actividad; y contrato ocasional, con una duración inferior a un mes que tiene como objetivo la realización de actividades distintas a las que normalmente desarrolla la empresa, según bien a definido (Investincolombia, 2018).
- ❖ Tener en cuenta el salario mínimo mensual legal vigente definido por el gobierno y las políticas salariales de la compañía.
- ❖ El cumplimiento de las obligaciones tendientes a las prestaciones sociales como auxilio de cesantías, cesantías, prima de servicios y realizar aportes al Sistema de Seguridad Social Integral que corresponden a pensión, salud, y riesgos laborales.
- ❖ Dar cumplimiento a la jornada máxima permitida de 48 horas semanales, así como al pago de horas extras en caso de requerirse.

7.3.5 Normatividad ambiental.

Según ha señalado la Norma Técnica Colombiana NTC 5771 de Gestión de Servicio para talleres de Mecánica Automotriz, “se debe cumplir con la normatividad concerniente a requisitos y procedimientos para el registro de generadores de residuos o desechos peligrosos y respecto al control y manejo de los vertimientos realizados a los recursos hídricos”.

En este sentido, la normatividad vigente establece la presentación del Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos es la herramienta de captura de información establecida en el capítulo VI del Decreto 4741 del 30 de Diciembre de 2005 “Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral”; expedido por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Territorial, en la plataforma dispuesta por el IDEAM. Dicho reporte se efectúa con una periodicidad anual y contempla capítulos como la Identificación de la empresa generador(a) de residuos o desechos, la información relacionada con las materias primas y bienes consumibles, la información sobre la generación anual de residuos o desechos peligrosos del establecimiento y sobre el manejo de éstos, discriminados por corriente de residuo; así como también la información de generación mensual por la totalidad de residuos peligrosos e información final (IDEAM, 2021).

Para este ejercicio, mediante la Resolución 1362 del 2 de agosto de 2007, el Ministerio de Ambiente y desarrollo territorial estableció los requisitos y procedimientos para el Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos a que hacen referencia los Artículos 27 y 28 del Decreto 4741 de 2005.

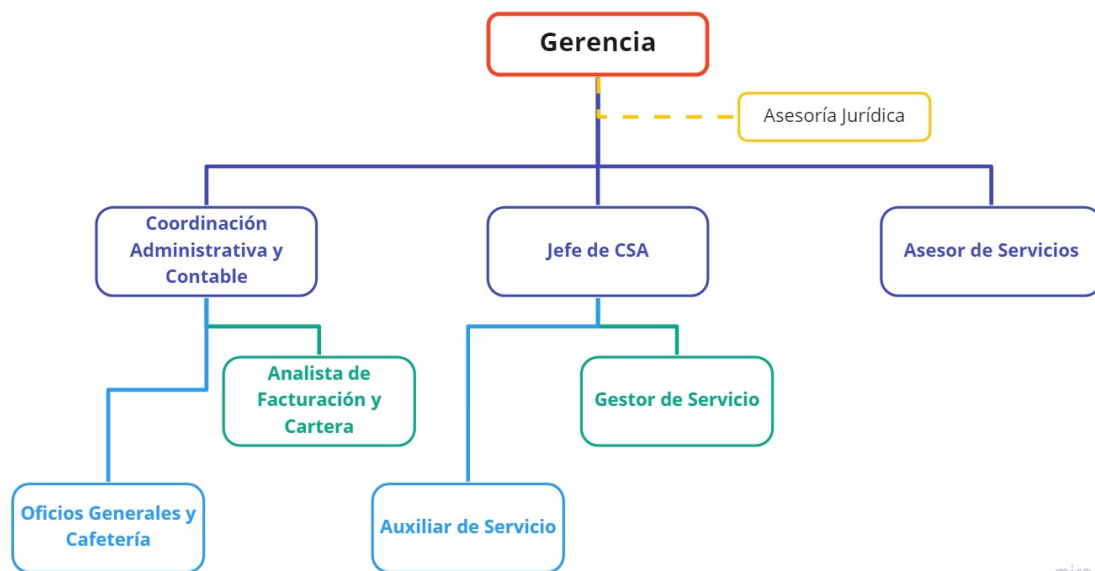
Estructura organizacional.

7.4 Perfiles y funciones.

Los perfiles y funciones se detallan en el numeral de mano de obra requerida del aspecto técnico.

7.5 Organigrama.

Ilustración 15. Organigrama Safe Motors



miro

Fuente: Elaboración propia en (miro)

7.6 Esquema de contratación y remuneración.

Dentro del equipo establecido para Safe Motors en apéndices anteriores, están tres categorías de cargos en los que se encuentran representados procesos estratégicos, misionales y de apoyo, todos ellos fundamentales para el desarrollo integral como eficiente de la naturaleza de servicio. Por lo que, a partir de esta concepción de los procesos, de las competencias, formación y en general perfil de cargo se determinó el tipo de contrato idóneo, detallado en la siguiente tabla:

Tabla 27. Esquema de Contratación y Remuneración

Nombre del Cargo	Tipo de contratación (jornal, prestación de servicios, nómina)	Dedicación de tiempo (tiempo completo / tiempo parcial)	Unidad	Valor remuneración / Mes* (Incluido Prestaciones y SS)	Mes de vinculación
Gerente	Nómina	Tiempo Completo	1	\$ 6.917.767	Mes 1 Inicio del Proyecto
Auxiliar de Facturación y Cartera	Nómina	Tiempo Completo	1	\$ 1.382.255	Mes 1 Inicio del Proyecto
Coordinador Administrativo y Contable	Nómina	Tiempo Completo	1	\$ 2.200.591	Mes 1 Inicio del Proyecto
Oficios Generales y Cafetería	Nómina	Tiempo Completo	1	\$ 1.382.255	Mes 1 Inicio del Proyecto
Jefe de Taller	Nómina	Tiempo Completo	1	\$ 2.805.387	Mes 1 Inicio del Proyecto
Asesor de Servicios	Nómina	Tiempo Completo	2	\$ 1.307.828	Mes 1 Inicio del Proyecto
Tecnólogo Mecánico	Nómina	Tiempo Completo	4	\$ 1.808.493	Mes 1 Inicio del Proyecto
Auxiliar Técnico	Nómina	Tiempo Completo	2	\$ 1.399.644	Mes 1 Inicio del Proyecto
Profesional Tics	Nómina	Tiempo Completo	1	\$ 2.277.830	Mes 1 Inicio del Proyecto
Asesoría Jurídica	Prestación de Servicios	Por horas	1	\$ 250.000	A partir del Mes 4 de Operación del Proyecto

Fuente: Elaboración propia.

7.7 Factores clave de la gestión del talento humano.

Safe Motors como empresa con una gran proyección de crecimiento aun siendo en esencia una compañía carente de madurez en la composición del recurso humano y desarrollo operativo, establece lineamientos claros para la oportuna selección y contratación del personal que requiera de acuerdo con el perfil y las políticas definidas. La empresa define como parámetros corporativos en este campo, 3 niveles organizacionales en los cuales se agrupan los diferentes cargos:

- ❖ Nivel estratégico: lo constituye el cargo del gerente y junta de socios. Como generalidades principales asumen la determinación de políticas y la responsabilidad del control general de la operación del modelo de negocio.
- ❖ Nivel funcional: lo constituyen jefatura de taller, coordinación administrativa y profesional tics. Como generalidades principales asumen la viabilidad de las políticas, implementación, seguimiento de procesos, gestión del control y análisis de información.

Planeación de Organización	X	X	X		X				X	
Trabajo en equipo						X	X	X	X	
Efectividad profesional		X	X				X	X		
Dominio Técnico		X				X	X	X	X	
Total	10	9	11	6	10	6	11	11	8	6

Fuente: Elaboración Propia.

Teniendo en cuenta los aspectos relacionados con el equipo, es importante desarrollar un conjunto de programas que incentiven el desarrollo profesional, el equilibrio entre el entorno personal, familiar y laboral. Partiendo siempre de las políticas y objetivos estratégicos de la compañía, para lo cual se establecen los siguientes programas ejecutados desde la gerencia con la asistencia de la coordinación administrativa.

Programas de Gestión humana

- ❖ Formación, entrenamiento y capacitación: Incluye temas de carácter operativo, SST, ambiental, liderazgo y coach.
- ❖ Bienestar: celebraciones especiales en la compañía, beneficios por cumpleaños, matrimonio, semana santa y navidad, convenios de descuento en compras de diferentes rubros.
- ❖ Gestión del Clima Organizacional: medición de todos los aspectos relacionados con el bienestar, armonía, liderazgo, administración de equipo, condiciones de trabajo y percepción de clima organizacional que permitan a la gerencia y junta de socios tomar decisiones de administración del talento.

7.8 Sistemas de incentivos y compensación del talento humano.

Dentro del esquema de incentivos y compensación al talento humano, se referencian dos grandes ramas de políticas de compensación con alcance a todo el equipo con contrato de nómina con Safe Motors, en primera instancia, los tendientes a buscar el equilibrio entre la vida laboral, personal y familiar de los colaboradores; por otro lado los que tienen que ver con el logro de objetivos estratégicos, de mediano y corto plazo:

Compensación de Medidas Empresa Familiar

- ❖ (1) día de compensatorio o de descanso remunerado, otorgado en su día de cumpleaños o el día hábil anterior o posterior.
- ❖ (3) días de compensatorio o de descanso remunerado, otorgado con ocasión de Matrimonio.
- ❖ (1) día de compensatorio o de descanso remunerado, otorgado con ocasión de graduación independiente del nivel.
- ❖ Media jornada de compensatorio o de descanso remunerado, otorgado el miércoles santo con ocasión de la semana santa.
- ❖ 1 día de compensatorio o de descanso remunerado, otorgado bien sea el 24 o 31 de diciembre según acuerde con su jefe inmediato, con ocasión de las fiestas decembrinas.
- ❖ 5 días de salario a todos aquellos colaboradores que cumplan 5 años de trabajo para la compañía.
- ❖ 10 días de salario a todos aquellos colaboradores que cumplan 10 años de trabajo para la compañía.
- ❖ 15 días de salario a todos aquellos colaboradores que cumplan 15 años de trabajo para la compañía.

Compensación de Objetivos estratégicos

- ❖ Por el cumplimiento del 100% o más al presupuesto de ventas anual y resultado final de la perspectiva financiera, se compensa al gerente general con (2 Salarios Mensuales), jefe de taller (1 Salario Mensual), asesor de servicio (1 Salario Mensual).
- ❖ Por el cumplimiento de indicadores técnicos de servicio anuales como número de días sin garantías, tasa de quejas y cumplimiento de temparios o estándares de servicio, se compensa al jefe de taller con ($\frac{1}{2}$ salario mensual), tecnólogo mecánico ($\frac{1}{2}$ Salario Mensual) y auxiliares técnicos ($\frac{1}{2}$ Salario Mensual).

7.9 Esquema de gobierno corporativo.

Safe Motors por intermedio de su estructura organizacional compuesta por la junta de socios, revisoría fiscal y asesor jurídico han diseñado las normas, requisitos, mecanismos y procesos deliberados como sistemáticos dirigidos a la gestión íntegra, eficiente y transparente de su

dirección o gobierno. Conformado por una serie de disposiciones de autorregulaciones voluntarias, buenas prácticas de gobierno organizacional además de otras obligatorias establecidas las entidades de inspección, vigilancia y control. Esto con el fin de incentivar el desarrollo de todas sus interrelaciones con el entorno; salvaguardando los principios de legalidad y transparencia, de manera que, cualquier eventual diferencia relacionada con la operación, será puesta en conocimiento del comité de gobierno corporativo y/o junta de socios según corresponda para discutirla como resolverla de manera imparcial, concertada y ajustada siempre a la normatividad vigente.

Estas disposiciones tienen como base las mejores prácticas enfocadas en la transparencia, eficiencia, equidad y optimización del uso de los recursos con el objetivo de prestar servicios de mantenimiento de calidad, amigables con el medio ambiente, responsables socialmente, centrados tanto en el usuario como en su vehículo, ofreciéndole un servicio confiable y de calidad. La declaración de estas buenas prácticas permite contar con las herramientas suficientes para evaluar la gestión y control de cada órgano involucrado.

Para efectos de la estructura organizacional que velara por el cumplimiento de los objetivos en los que se enmarca el gobierno corporativo se establece un Comité de Gobierno Organizacional el cual se conforma por un número impar de (3) líderes de área delegados por la junta de socios. Este Comité está encargado de apoyar a la junta de socios en la definición de una política de nombramientos y retribuciones, la garantía de acceso a información veraz y oportuna sobre la entidad, la evaluación anual del desempeño de la junta de socios, la monitorización de negociaciones con terceros. El Comité de Gobierno Organizacional en ningún momento sustituye la responsabilidad que corresponde a la junta de socios y la gerencia general sobre el talento humano y su remuneración. Su responsabilidad quedará limitada a servir de apoyo a la Gerencia.

Las siguientes son las funciones definidas para la gestión de este comité:

- ❖ Propender por que los miembros del Máximo Órgano Social, los protegidos y el público en general tengan acceso de manera completa, veraz y oportuna a la información de la entidad que deba revelarse.
- ❖ Revisar y evaluar la manera en que la Junta de Socios dio cumplimiento a sus deberes durante el periodo.

- ❖ Monitorear las negociaciones realizadas por los integrantes de la sociedad con acciones o partes de interés.
- ❖ Monitorear las negociaciones realizadas por miembros significativos con terceros.
- ❖ Supervisar el cumplimiento de la política de remuneración de la Gerencia.
- ❖ Revisar el desempeño de la Gerencia y los funcionarios del grado inmediatamente inferior.
- ❖ Proponer una política de remuneraciones y salarios para los empleados de la entidad, incluyendo la Gerencia.
- ❖ Proponer el nombramiento y remoción de la Gerencia, así como su remuneración.
- ❖ Proponer los criterios objetivos por los cuales la entidad contrata a sus principales colaboradores.

7.10 Aspectos legales.

En los aspectos más importantes para tener en cuenta desde el punto de vista legal, están temas como:

- ❖ Compatibilidad del uso comercial del inmueble de acuerdo con el plan de ordenamiento territorial de la jurisdicción, para lo cual se corrobora que el sector definido para el Centro de Servicio Automotriz de Safe Motors, cuenta con los permisos de uso comercial además de las zonas aledañas con concesionarios y áreas residenciales. Sumado a este aspecto importante se destaca la posibilidad de construir y ampliar debido a la extensa zona de predios.
- ❖ En el caso del uso de diferentes fluidos como aceites, combustibles y desechos de diferentes metales de los que están compuestos las autopartes, si bien no es requerido un permiso para su uso y comercialización, se hace necesaria la correcta disposición final como también el reporte de las cantidades en peso generadas de desechos peligrosos ante la entidad de inspección vigilancia y control con autoridad nacional, que para el caso es el Ministerio de Ambiente e IDEAM.
- ❖ Se requiere hacer una inspección y seguimiento al control de emisiones de CO₂, sin embargo, para el caso de la naturaleza de las actividades y los tipos de vehículos con mayor demanda de atención, se prevé que las emisiones de CO₂ generadas por Safe Motors estarán considerablemente por debajo del límite de 780 kg de CO₂ equivalente /

m3 Etanol Anhidro combustible desnaturalizado definido por el Ministerio de Ambiente en la Resolución 1962 del 25 de septiembre de 2017.

- ❖ La Resolución 0957 del 21 de marzo de 2012, en donde el Ministerio de Comercio, industria y turismo reglamenta aspectos técnicos aplicables a talleres, equipos y procesos de conversión a gas natural comprimido para uso vehicular. En este marco normativo, los elementos aplicables al modelo de negocio de Safe Motors, se concentran en requisitos técnicos de desempeño y seguridad sobre talleres, haciendo parte del objetivo normativo el incentivar la seguridad de los vehículos, sin embargo, esta más dirigida a servicio de conversión a gas natural comprimido para uso vehicular.
- ❖ Decreto 3680 de 25 de septiembre de 2009 por el cual se reglamenta el Registro Único de Seguros (RUS) o la Resolución 3752 de 2015 del 6 de octubre de 2015 por la cual se adoptan medidas en materia de seguridad activa y pasiva para uso en vehículos automotores, remolques y semirremolques son algunos que impactan en el negocio que proyectamos.

7.11 Estructura jurídica y tipo de sociedad.

Como ya fue definido previamente, se estableció una Sociedad por Acciones Simplificadas compuesta por tres integrantes mediante un documento de carácter privado que haga las veces de estatuto de la sociedad, que dirija como también regule las acciones permitidas y roles de cada uno de los integrantes de la sociedad, así como los siguientes aspectos:

- ❖ Accionistas: Luisa Fernanda Carrillo Corrales, Juan Esteban Peluffo Salazar y Jairo Iván Rincón Ramírez.
- ❖ Razón Social: Safe Motors S.A.S.
- ❖ Duración: Indefinida
- ❖ Actividades Principales: Mantenimiento y Reparación de vehículos automotores - Comercialización y distribución de piezas, accesorios y autopartes.
- ❖ Capital de inicio:
- ❖ Nombre del Administrador Autorizado: Gerente General.

7.11.1 Registro de marca – Propiedad intelectual

Para el proceso de registro de marca, resulta importante indicar que previo a la solicitud que debe ser emitida a la Superintendencia de Industria y comercio, se deberán validar que no existen marcas semejantes o idénticas registradas o en trámite puedan obstaculizar el registro, de la marca que como ya se ha señalado es Safe Motors. Posterior a esto se consulta antecedentes marcarios y se procede con la clasificación de los productos que para el caso son servicios de mantenimiento y comercialización de autopartes (Superintendencia Industria y Comercio, 2021).

Marca y Logo: Safe Motors

7. 12 Regímenes especiales.

La empresa Safe Motors por su tipo de actividad no se encuentra regulada dentro de régimen especial.

8. ASPECTOS FINANCIEROS

8.1 Objetivos financieros.

El principal objetivo financiero de Safe Motors consiste en la maximización del valor de la empresa en el mercado. Para ello se apoya en el cumplimiento de objetivos específicos, enfocados en el corto y mediano plazo:

8.1.1 Objetivos corto plazo:

- ❖ Generar ingresos positivos en el primer año de operación
- ❖ Dar cumplimiento a las obligaciones financieras en el primer año.
- ❖ Generar los ingresos proyectados para los primeros dos años.

8.1.2 Objetivos mediano plazo:

- ❖ Garantizar la sostenibilidad financiera durante los primeros 5 años.
- ❖ Incrementar ingresos y ganancias en un 5% anual.
- ❖ Maximizar la rentabilidad de los accionistas.

8.2 Política de manejo contable y financiero

Las políticas de manejo contable y financiero estarán especificadas en el manual de políticas y procedimientos contables de Safe Motors, el cual tendrá como base el Régimen de Contabilidad Pública que incorporó el marco conceptual como también las normas de reconocimiento, medición, revelación y presentación de los hechos económicos de las empresas que no cotizan en el mercado de valores, que no captan ni administran ahorro del público, expedido por la resolución 414 del 8 de septiembre de 2014. La aprobación o modificación de las políticas contables serán responsabilidad de la administración, entendiéndose esta como Gerencia y Junta Directiva.

El manual de políticas contables se realiza en el marco de la Ley 1314 de 2009 y la resolución 414 de 2014 expedida por la Contaduría General de la Nación. Así mismo para su elaboración se reproducirán y adaptarán extractos de las Normas Internacionales de Información Financiera, publicadas por el Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad (IASB).

8.3 Presupuestos económicos (simulación)

Tabla 29. Proyecciones

PROYECCIONES

AÑO	2022	2023	2024	2025	2026
VENTAS	\$	\$	\$	\$	\$
ANUALES	6.198.705.436,0	6.420.712.071,2	6.732.373.435,1	7.059.162.841,7	7.401.814.606,0
COSTOS	\$	\$	\$	\$	\$
ANUALES	4.911.154.828,0	4.977.557.570,2	5.148.228.064,2	5.345.714.092,7	5.550.775.685,3
MARGEN	\$	\$	\$	\$	\$
OPERATIVO	1.287.550.608,0	1.443.154.501,0	1.584.145.371,0	1.713.448.749,0	1.851.038.920,7

Fuente: Elaboración Propia

8.4 Presupuesto de ventas

Tabla 30. Número de paquetes proyectados mes

NÚMERO DE PAQUETES PROYECTADOS MES		
PLAN	N.º MES	N.º AÑO
Paquete Plata Gama Baja	70	840

Paquete Oro Gama Baja	70	840
Paquete Platino Gama Baja	50	600
Paquete Plata Gama Alta	50	600
Paquete Oro Gama Alta	20	240
Paquete Platino Gama Alta	10	120
Paquete PYME Aliado	10	120
Paquete PYME Premium	5	60
Total	285	3.420

Fuente: Elaboración Propia

Se establece un presupuesto de venta de 285 planes al mes, un total de 3.420 planes al año. Se calculan ingresos por valor de \$ 6.198.705.436 para el primer año.

Tabla 31. Ingresos/ Ventas

INGRESOS/ VENTAS DEL PRIMER AÑO PROYECTADAS					
	NOMBRE DEL PRODUCTO SERVICIO	CANTIDADES	PRECIO DE VENTA UNIT SIN IVA	INGRESOS TOTALES	%
1	Paquete Plata Gama Baja	840	\$ 950.000	\$ 798.000.000	13%
2	Paquete Oro Gama Baja	840	\$ 1.250.000	\$ 1.050.000.000	17%
3	Paquete Platino Gama Baja	600	\$ 1.550.000	\$ 930.000.000	15%
4	Paquete Plata Gama Alta	600	\$ 1.187.500	\$ 712.500.000	11%
5	Paquete Oro Gama Alta	240	\$ 1.562.500	\$ 375.000.000	6%
6	Paquete Platino Gama Alta	120	\$ 1.937.500	\$ 232.500.000	4%
7	Paquete PYME Aliado (5 vehículos)	120	\$ 8.500.000	\$ 1.020.000.000	16%
8	Paquete PYME Premium (5 Vehículos)	60	\$ 11.875.000	\$ 712.500.000	11%
9	Servicios de mantenimiento adicionales (Por hora)	1200	\$ 70.000	\$ 84.000.000	1%
10	Vr Promedio- venta de repuestos	3004	\$ 94.609	\$ 284.205.436	5%
			TOTAL	\$ 6.198.705.436	100%

Fuente: Elaboración Propia

8.5 Presupuesto de costos de comercialización

Dentro del presupuesto de costos de comercialización se encuentra:

- ❖ Salario fijo anual de comerciales: \$33.174.120
- ❖ Telefonía celular: \$2'400.000
- ❖ Comisiones por ventas:

Tabla 32. Escala de comisión por ventas

Escala de comisión por ventas					
Cargo		Meta de venta en paquetes	% Comisión debajo del margen de venta	% Comisión cumplida meta de ventas	% Comisión sobre la meta de venta
Gerente	Paquete Plata Gama Baja	168	0,50%	0,70%	0,30%
	Paquete Oro Gama Baja	168	0,50%	0,70%	0,30%
	Paquete Platino Gama Baja	120	0,50%	0,70%	0,30%
	Paquete Plata Gama Alta	120	0,50%	0,70%	0,30%
	Paquete Oro Gama Alta	48	0,50%	0,70%	0,30%
	Paquete Platino Gama Alta	24	0,50%	0,70%	0,30%
	Paquete PYME Aliado (5 vehículos)	24	0,50%	0,70%	0,30%
	Paquete PYME Premium (5 Vehículos)	12	0,50%	0,70%	0,30%
	Servicios de mantenimiento adicionales	240	3,00%	3,00%	3,00%
	Venta de repuestos	600,8	3,00%	3,00%	3,00%
Asesor de servicios C/U	Paquete Plata Gama Baja	336	0,50%	0,70%	0,30%
	Paquete Oro Gama Baja	336	0,50%	0,70%	0,30%
	Paquete Platino Gama Baja	240	0,50%	0,70%	0,30%
	Paquete Plata Gama Alta	240	0,50%	0,70%	0,30%
	Paquete Oro Gama Alta	96	0,50%	0,70%	0,30%
	Paquete Platino Gama Alta	48	0,50%	0,70%	0,30%
	Paquete PYME Aliado (5 vehículos)	48	0,50%	0,70%	0,30%

Paquete PYME Premium (5 Vehículos)	24	0,50%	0,70%	0,30%
Servicios de mantenimiento adicionales	480	3,00%	3,00%	3,00%
Venta de repuestos	1201,6	3,00%	3,00%	3,00%
* Porcentaje de comisión: equivale al % de acuerdo con el valor de paquete vendido				

Fuente: Elaboración Propia

8.6 Presupuesto de costos laborales

A continuación, se describe en la siguiente tabla el presupuesto que representa la contratación de personal para las diferentes tareas de la empresa Safe Motors

Tabla 33. Gastos en nómina

GASTOS EN NOMINA					
CARGO	VR RECIBIDO TRABAJADOR	SUELDO	SUELDO CON PRESTACIONES	VR ANUAL	Categoría
Gerente	\$5.000.000	\$ 5.000.000	\$ 6.917.767	\$ 83.013.204	administrativo
Auxiliar de Facturación y Cartera	\$ 908.526	\$ 908.526	\$ 1.382.255	\$ 16.587.060	administrativo
Coordinador Administrativo y Contable	\$1.500.000	\$ 1.500.000	\$ 2.200.591	\$ 26.407.092	administrativo
Oficios generales y cafetería	\$ 908.526	\$ 908.526	\$ 1.382.255	\$ 16.587.060	administrativo
Jefe de taller	\$2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.805.387	\$ 33.664.644	producción
Asesor de servicios (X2)	\$ 908.526	\$ 1.817.052	\$ 2.764.510	\$ 33.174.120	Ventas
Tecnólogo mecanico (x4)	\$1.200.000	\$ 4.800.000	\$ 7.233.972	\$ 86.807.664	producción
Auxiliar técnico (x2)	\$ 908.526	\$ 1.817.052	\$ 2.799.288	\$ 33.591.456	producción
Profesional Tics	\$1.500.000	\$ 1.500.000	\$ 2.277.830	\$ 27.333.960	administrativo
Asesor Jurídico	-	-		\$ 5.000.000	Consultor externo
Valor Total Nomina	\$13.334.104	\$18.751.156	\$ 27.486.025	\$362.166.260	

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 34. Categoría

Vr Administrativo	\$ 14.160.698	\$ 174.928.376
Vr Producción	\$ 12.838.647	\$ 154.063.764
Vr Ventas	\$ 2.764.510	\$ 33.174.120
Total	\$ 29.763.855	\$ 362.166.260

Fuente: Elaboración Propia

Para la liquidación de prestaciones se tuvo en cuenta el nivel de riesgo de los trabajadores, asumiendo que: jefe de taller, tecnólogos y auxiliares técnicos se encuentran en nivel 3, mientras el resto de la empresa fue catalogada en nivel 1.

El asesor externo para asuntos jurídicos tiene contratación como prestador de servicio, con un pago anual de \$5.000.000

Para los comerciales, se plantean ingresos por concepto de comisión, expresado como un porcentaje del valor de servicio vendido. (ver anexo N°6)

8.7 Presupuesto de costos administrativos

Dentro del presupuesto de costos administrativos se encuentran:

- ❖ Salarios fijos anuales administrativos: \$ 174.928.376
- ❖ Software AutoSoft Taller, \$ 1.344.000
- ❖ Otros gastos administrativos:

Tabla 35. Gastos administrativos

Arriendo	\$ 7.000.000	\$ 84.000.000
Servicios públicos	\$ 3.500.000	\$ 42.000.000
Telefonía celular	\$ 200.000	\$ 2.400.000
Internet	\$ 100.000	\$ 1.200.000
Papelería	\$ 300.000	\$ 3.600.000
Software AutoSoft Taller	\$ 112.000	\$ 1.344.000
Seguridad	\$ 80.000	\$ 960.000
Total	\$ 11.292.000	\$ 135.504.000

Fuente: Elaboración Propia

8.8 Presupuesto de inversión

Tabla 36. Presupuesto de inversión

INVERSION INICIAL	\$ 391.269.000,00	
-------------------	-------------------	--

CALCULO DEL CAPITAL DE TRABAJO INICIAL		
	MESES	VALOR
COSTOS OPERATIVOS	1,0	\$ 409.262.902
NÓMINAS	3,0	\$ 90.541.565
MARKETING MIX	1,0	\$ 4.875.000
GASTOS FIJOS	3,0	\$ 33.876.000
TOTAL		\$ 538.555.467
TOTAL INVERSIÓN		\$ 929.824.467
APORTE DE LOS EMPRENDEDORES		\$ 100.000.000
PRÉSTAMO A SOLICITAR		\$ 829.824.467

Fuente: Elaboración Propia

Una vez realizado el estudio de mercado y las necesidades requeridas para la puesta en marcha del modelo de negocio, se determinó que el valor total de inversión, incluidos los 3 primeros meses de funcionamiento, corresponde a \$ 929.824.467 pesos colombianos.

8.9 Estados financieros (escenario probable)

Tabla 37. Flujo de caja libre

CALCULO DEL FLUJO DE CAJA LIBRE					
	\$	\$	\$	\$	\$
EBIT	698.345.448,0	859.740.111,4	985.539.596,7	1.099.195.848,5	1.220.669.480,2
Impuestos	223.470.543,4	275.116.835,7	315.372.671,0	351.742.671,5	390.614.233,7
NOPLAT	474.874.904,6	584.623.275,8	670.166.925,8	747.453.177,0	830.055.246,6
Inversión Neta	255.223.785,1	11.660.951,4	58.472.088,4	93.545.217,7	120.038.218,8
Flujo de Caja Libre del período	219.651.120	596.284.227	728.639.014	840.998.395	950.093.465

Fuente: Elaboración Propia

Los demás estados financieros se detallan en los puntos siguientes.

8.10 Flujo de caja

Tabla 38. Flujo de caja del proyecto

FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO: CAPITAL INVERTIDO

	AÑO 0	2022	2023	2024	2025	2026
Activos	\$	\$	\$	\$	\$	\$
Corrientes	538.555.467	1.039.840.435	1.158.687.933	1.220.605.073	1.245.071.189	1.247.334.582
Pasivos	\$	\$	\$	\$	\$	\$
Corrientes	-	174.026.282	232.499.832	280.854.161	326.830.594	377.097.306
KTNO	538.555.467	865.814.152	926.188.101	939.750.913	918.240.595	870.237.276
Activo Fijo Neto	\$ 391.269.000	\$ 319.234.100	\$ 247.199.200	\$ 175.164.300	\$ 103.129.400	\$ 31.094.500
Depreciación Acumulada	\$ -	\$ 72.034.900	\$ 144.069.800	\$ 216.104.700	\$ 288.139.600	\$ 360.174.500
Activo Fijo Bruto	\$ 391.269.000	\$ 391.269.000	\$ 391.269.000	\$ 391.269.000	\$ 391.269.000	\$ 391.269.000
Total Capital Operativo Neto	\$ 929.824.467	\$ 1.185.048.252	\$ 1.173.387.301	\$ 1.114.915.213	\$ 1.021.369.995	\$ 901.331.776

Fuente: Elaboración Propia

8.11 Estado de resultados

Tabla 39. Estado de resultados

	2022	2023	2024	2025	2026
VENTAS	\$ 6.198.705.436,0	\$ 6.420.712.071,2	\$ 6.732.373.435,1	\$ 7.059.162.841,7	\$ 7.401.814.606,0
COSTO VENTAS	\$ 4.911.154.828,0	\$ 4.977.557.570,2	\$ 5.148.228.064,2	\$ 5.345.714.092,7	\$ 5.550.775.685,3
UTILIDAD BRUTA	\$ 1.287.550.608,0	\$ 1.443.154.501,0	\$ 1.584.145.371,0	\$ 1.713.448.749,0	\$ 1.851.038.920,7
GASTOS ADTIVOS Y VTAS	\$ 362.166.260,0	\$ 368.504.169,6	\$ 379.559.294,6	\$ 390.946.073,5	\$ 402.674.455,7
GASTOS FIJOS DEL PERIODO	\$ 135.504.000,0	\$ 137.875.320,0	\$ 142.011.579,6	\$ 146.271.927,0	\$ 150.660.084,8
OTROS GASTOS	\$ 19.500.000,0	\$ 5.000.000,0	\$ 5.000.000,0	\$ 5.000.000,0	\$ 5.000.000,0
DEPRECIACIÓN	\$ 72.034.900,0	\$ 72.034.900,0	\$ 72.034.900,0	\$ 72.034.900,0	\$ 72.034.900,0
UTILIDAD OPERATIVA	\$ 698.345.448,0	\$ 859.740.111,4	\$ 985.539.596,7	\$ 1.099.195.848,5	\$ 1.220.669.480,2
GASTOS FINANCIEROS	\$ 154.513.315,8	\$ 133.178.135,4	\$ 107.870.344,3	\$ 77.850.242,5	\$ 42.240.397,8
UTILIDAD ANTES DE IMPTOS	\$ 543.832.132,2	\$ 726.561.976,1	\$ 877.669.252,4	\$ 1.021.345.606,0	\$ 1.178.429.082,4
IMPUESTOS	\$ 174.026.282,3	\$ 232.499.832,3	\$ 280.854.160,8	\$ 326.830.593,9	\$ 377.097.306,4
UTILIDAD NETA	\$ 369.805.849,9	\$ 494.062.143,7	\$ 596.815.091,7	\$ 694.515.012,1	\$ 801.331.776,0

Fuente: Elaboración Propia

8.12 Balance general

Tabla 40. Balance general

BALANCE GENERAL

	AÑO 0	2022	2023	2024	2025	2026
ACTIVO						
CAJA/BANCOS FIJO NO DEPRECIABLE	\$ 538.555.467,33	\$ 1.039.840.434,71	\$ 1.158.687.933,35	\$ 1.220.605.073,37	\$ 1.245.071.188,80	\$ 1.247.334.582,42
FIJO	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
DEPRECIABLE	\$ 391.269.000,00	\$ 391.269.000,00	\$ 391.269.000,00	\$ 391.269.000,00	\$ 391.269.000,00	\$ 391.269.000,00
DEPRECIACIÓN ACUMULADA	\$ -	\$ 72.034.900,00	\$ 144.069.800,00	\$ 216.104.700,00	\$ 288.139.600,00	\$ 360.174.500,00
ACTIVO FIJO NETO	\$ 391.269.000,00	\$ 319.234.100,00	\$ 247.199.200,00	\$ 175.164.300,00	\$ 103.129.400,00	\$ 31.094.500,00
TOTAL ACTIVO	\$ 929.824.467,33	\$ 1.359.074.534,71	\$ 1.405.887.133,35	\$ 1.395.769.373,37	\$ 1.348.200.588,80	\$ 1.278.429.082,42
PASIVO						
Impuestos X Pagar	\$ 0	\$ 174.026.282,3	\$ 232.499.832,3	\$ 280.854.160,8	\$ 326.830.593,9	\$ 377.097.306,4
TOTAL PASIVO CORRIENTE	\$ -	\$ 174.026.282,3	\$ 232.499.832,3	\$ 280.854.160,8	\$ 326.830.593,9	\$ 377.097.306,4
Obligaciones Financieras	\$ 829.824.467,33	\$ 715.242.402,53	\$ 579.325.157,26	\$ 418.100.120,92	\$ 226.854.982,82	\$ -
PASIVO	\$ 829.824.467,33	\$ 889.268.684,83	\$ 811.824.989,61	\$ 698.954.281,70	\$ 553.685.576,73	\$ 377.097.306,37
PATRIMONIO						
Capital Social	\$ 100.000.000,00	\$ 100.000.000,00	\$ 100.000.000,00	\$ 100.000.000,00	\$ 100.000.000,00	\$ 100.000.000,00
Utilidades del Ejercicio	\$ 0	\$ 369.805.849,9	\$ 494.062.143,7	\$ 596.815.091,7	\$ 694.515.012,1	\$ 801.331.776,0
TOTAL PATRIMONIO	\$ 100.000.000,00	\$ 469.805.849,88	\$ 594.062.143,74	\$ 696.815.091,66	\$ 794.515.012,07	\$ 901.331.776,05
TOTAL PAS + PAT	\$ 929.824.467,33	\$ 1.359.074.534,71	\$ 1.405.887.133,35	\$ 1.395.769.373,37	\$ 1.348.200.588,80	\$ 1.278.429.082,42
CUADRE (ACT = PAS+PAT)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -

Fuente: Elaboración Propia

8.13 Indicadores financieros

Tabla 41. Indicadores financieros

INDICADORES FINANCIEROS			
INDICADORES DE LIQUIDEZ			
Razón Corriente		: Activo corriente/ Pasivo corriente	
Año	Razón Corriente	Activo corriente	Pasivo corriente
2022	5,98	\$ 1.039.840.434,71	\$ 174.026.282,3
2023	4,98	\$ 1.158.687.933,35	\$ 232.499.832,3
2024	4,35	\$ 1.220.605.073,37	\$ 280.854.160,8

2025	3,81	\$ 1.245.071.188,80	\$ 326.830.593,9
2026	3,31	\$ 1.247.334.582,42	\$ 377.097.306,4

Fuente: Elaboración Propia

Ilustración 16. Razón Corriente



Fuente: Elaboración Propia

La empresa Safe Motors goza de una liquidez que le permite tener la capacidad de cubrir entre 5,98 y 3,31 veces sus obligaciones financieras de corto plazo, con los activos que dispone en ese mismo lapso. Esto la convierte en una empresa con una política conservadora.

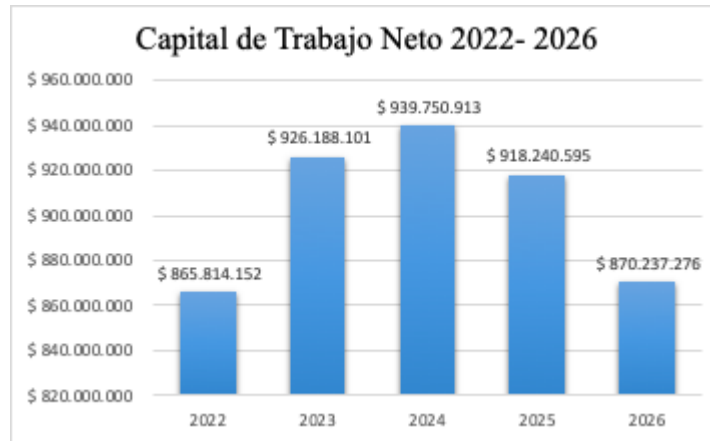
Tabla 42. Capital de trabajo neto

Capital de Trabajo Neto: Activo Corriente - Pasivo Corriente

Año	CTN	Activo corriente	Pasivo corriente
2022	\$ 865.814.152	\$ 1.039.840.434,71	\$ 174.026.282,3
2023	\$ 926.188.101	\$ 1.158.687.933,35	\$ 232.499.832,3
2024	\$ 939.750.913	\$ 1.220.605.073,37	\$ 280.854.160,8
2025	\$ 918.240.595	\$ 1.245.071.188,80	\$ 326.830.593,9
2026	\$ 870.237.276	\$ 1.247.334.582,42	\$ 377.097.306,4

Fuente: Elaboración Propia

Ilustración 17. Capital de trabajo neto



Fuente: Elaboración Propia

La empresa opera con altos rubros de capital de trabajo, lo que quiere decir que en los primeros 5 años Safe Motors cuenta con recursos para poder seguir trabajando una vez que se paguen todos los pasivos a corto plazo.

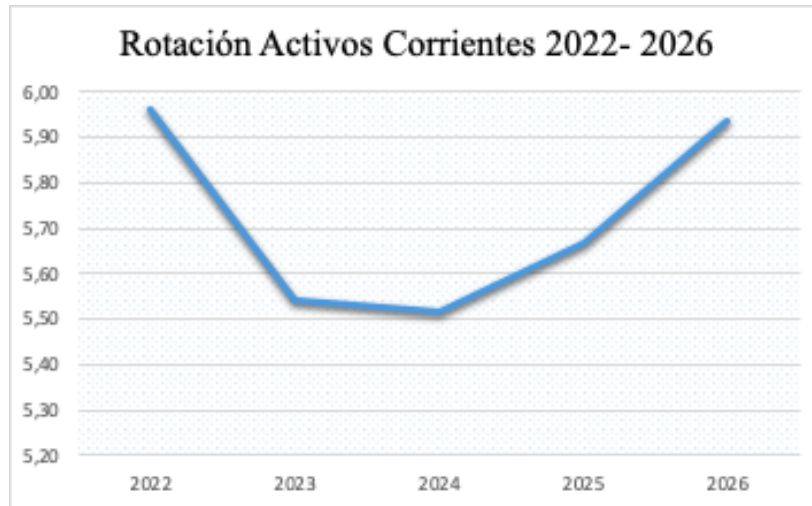
Tabla 43. Rotación de Activos Corrientes

Rotación de Activos Corrientes: Ventas/ Activo Corriente Promedio

Año	Rotación Activos Corrientes	Activo corriente	ventas
2022	5,96	\$ 1.039.840.434,71	\$ 6.198.705.436,0
2023	5,54	\$ 1.158.687.933,35	\$ 6.420.712.071,2
2024	5,52	\$ 1.220.605.073,37	\$ 6.732.373.435,1
2025	5,67	\$ 1.245.071.188,80	\$ 7.059.162.841,7
2026	5,93	\$ 1.247.334.582,42	\$ 7.401.814.606,0

Fuente: Elaboración Propia

Ilustración 18. Rotación de Activos Corrientes



Fuente: Elaboración Propia

Presenta una política conservadora de liquidez, puesto que mantiene activos corrientes suficientes para cubrir sus obligaciones de corto plazo.

8.14 Fuentes de financiación

La financiación se compone por los aportes realizados por los socios, equivalente a \$100.000.000 de pesos, y financiamiento con crédito bancario por valor de \$ 829.824.467 de pesos. La tasa de interés del crédito es del 18,62% efectiva anual, con un plazo de pago de 5 años.

A continuación, se detalla la amortización y plan de pagos:

Tabla 44. Cálculo del préstamo

CALCULO DEL PRÉSTAMO

	inicial	interés	amort	cuota	final
AÑO 0					\$ 829.824.467
2022	\$ 829.824.467	\$ 154.513.316	\$ 114.582.065	\$ 269.095.381	\$ 715.242.403
2023	\$ 715.242.403	\$ 133.178.135	\$ 135.917.245	\$ 269.095.381	\$ 579.325.157

2024	\$	579.325.157	\$	107.870.344	\$	161.225.036	\$	269.095.381	\$	418.100.121
2025	\$	418.100.121	\$	77.850.243	\$	191.245.138	\$	269.095.381	\$	226.854.983
2026	\$	226.854.983	\$	42.240.398	\$	226.854.983	\$	269.095.381	\$	-

Fuente: Elaboración Propia

8.15 Evaluación financiera

8.15.1 Tasa de evaluación del proyecto: 20%

8.15.2 Flujo de cada del proyecto:

Tabla 45. Flujo de caja del proyecto

FLUJO DE CAJA DE PROYECTO	INVERSIÓN AÑO 0	2022	2023	2024	2025	2026
	-\$929.824.467	\$219.651.120	\$596.284.227	\$728.639.014	\$840.998.395	\$950.093.465

Fuente: Elaboración Propia

Punto de equilibrio: 709,97 Unidades

Tabla 46. Punto de equilibrio

NOMBRE DEL PRODUCTO O SERVICIO	MARGEN DE CONTRIBUCIÓN UNITARIO	PARTICIPACIÓN % EN VENTAS TOTALES	MARGEN DE CONTRIBUCIÓN PONDERADO	PTO EQUILIBRIO POR REFERENCIA DE PTO O SERVICIO
Paquete Plata Gama Baja	\$ 190.000,00	13%	\$ 24.459,95	91,40 UNIDADES
Paquete Oro Gama Baja	\$ 250.000,00	17%	\$ 42.347,55	120,26 UNIDADES
Paquete Platino Gama Baja	\$ 310.000,00	15%	\$ 46.509,71	106,52 UNIDADES
Paquete Plata Gama Alta	\$ 237.500,00	11%	\$ 27.299,05	81,61 UNIDADES
Paquete Oro Gama Alta	\$ 312.500,00	6%	\$ 18.905,16	42,95 UNIDADES
Paquete Platino Gama Alta	\$ 387.500,00	4%	\$ 14.534,28	26,63 UNIDADES
Paquete PYME Aliado	\$ 1.700.000,00	16%	\$ 279.735,83	116,83 UNIDADES
Paquete PYME Premium	\$ 2.375.000,00	11%	\$ 272.990,47	81,61 UNIDADES
Servicios de mantenimiento adicionales	\$ 42.000,00	1%	\$ 569,15	9,62 UNIDADES
Valor promedio- Venta de repuestos	\$ 23.652,00	5%	\$ 1.084,42	32,55 UNIDADES
				709,97 UNIDADES

Fuente: Elaboración Propia

Punto de equilibrio en pesos (valor ventas mínimas en total sin iva): \$ 2.583.734.478

8.15.3 ¿Cuál es el período de arranque del proyecto (meses)?

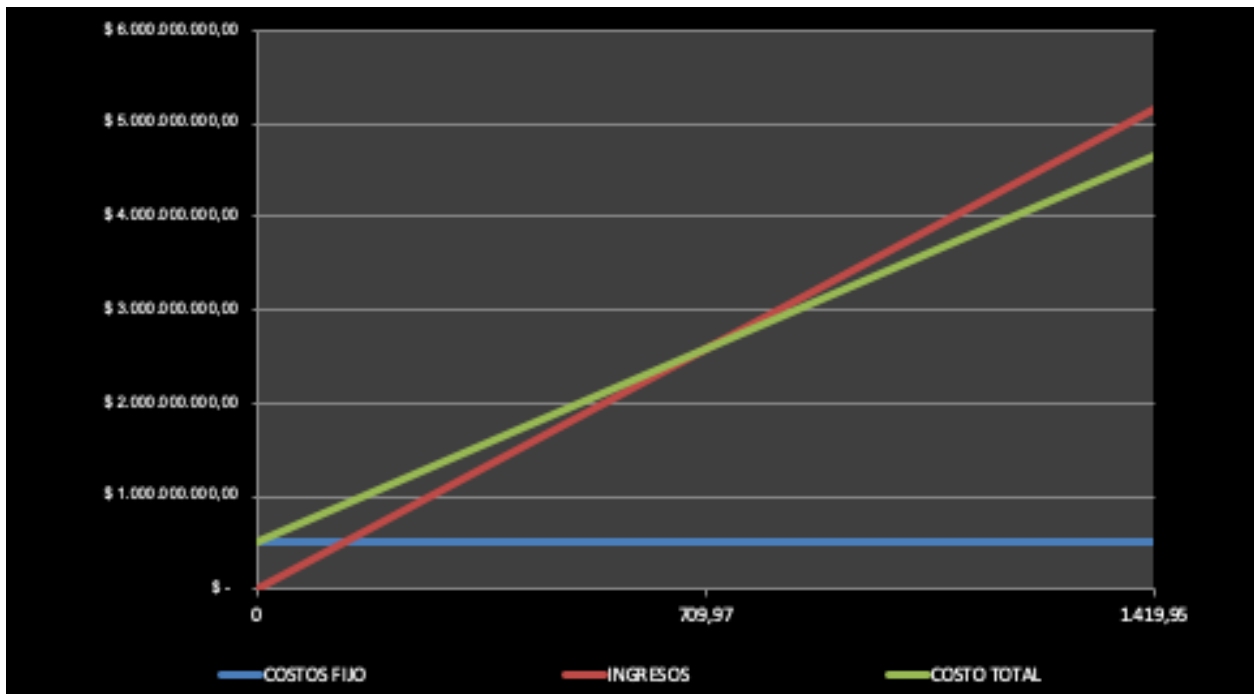
El período de tiempo estimado entre la fecha de firma del acta de inicio del contrato y la aprobación del lugar de operaciones es de 6 meses, teniendo en cuenta los tramites, las adecuaciones físicas del espacio como también la adquisición de equipos y mobiliario.

8.15.4 ¿Cuál es el período improductivo (meses) que exige el primer ciclo de producción?

Al tratarse de un servicio, la puesta en marcha y proceso de producción puede iniciar partir del primer día de apertura al público. Se recomienda iniciar tareas de Marketing y publicidad 3 meses antes del lanzamiento.

8.15.5 Punto de Equilibrio

Ilustración 19. Punto de equilibrio



Fuente: Elaboración propia, simulador universidad EAN

El periodo de recuperación equivale a 2,6 años, y el punto de equilibrio se da al llegar a las 710 unidades de paquetes vendidas.

8.15.6 Periodo de Recuperación de Capital: el capital invertido se recupera a los 2,57 años.

8.15.7 TIR: la tasa interna de retorno es de 49,36%.

8.15.8 VPN: el valor presente neto del proyecto es de \$ 876.365.823,92.

En caso de que la idea no sea exitosa, ¿cuál es mi plan de salida de la inversión?

De acuerdo con las proyecciones y estudio de mercado, el modelo de negocio es viable económicamente. No obstante, si se llegara a dar el caso que no fuera exitoso, la forma más fácil

y segura de recuperar el capital invertido, sin generar pérdidas, es funcionar como un taller de mantenimiento convencional.

En caso de que la idea sea exitosa, **¿cuál es mi plan de salida de la inversión?**

Al ser exitoso, el negocio se pagará solo dentro de los primeros 5 años. En el futuro podría pensarse en la explotación de franquicias o expandirse a otras ciudades, de acuerdo con el criterio de los socios.

9. ENFOQUE HACIA LA SOSTENIBILIDAD.

Nuestro modelo de negocio Safe Motors promueve la sostenibilidad desde un enfoque transversal, articulando el modelo de gestión con la generación de valor para los diferentes stakeholders, basándonos en las buenas prácticas y estándares mundiales como referente en materia de gestión sostenible.

Safe Motors propiciará un desarrollo sostenible que genere valor, basado en valores, principios y ética empresarial, enmarcados dentro de cuatro ejes fundamentales que guiarán las acciones para el despliegue de las estrategias desde lo económico, social, ambiental y la buena gobernanza.

Entre las herramientas implementadas como referente para medir y adoptar la incorporación de compromisos en materia sostenible, se utilizará el indicador Ethos, el cuál es un excelente instrumento de concienciación, aprendizaje y monitoreo de la responsabilidad social empresarial (RSE).

9.1 Dimensión social.

Dentro de las actividades realizadas bajo el eje de dimensión social, Safe-Car apoyará la ley de fomento al primer empleo, para dar oportunidades de trabajo a la población joven y población de bajos recursos, garantizando estabilidad laboral además de condiciones óptimas de empleabilidad.

Así mismo, creará valor humano a través de acciones que posibiliten la formación continua de sus empleados, la generación de políticas que garanticen una retribución justa, seguridad, salud, respeto y desarrollo profesional en igualdad de condiciones como también mantenimiento del empleo.

También, asumirá compromiso público de combate a la corrupción, adoptando normas sobre prácticas anticorrupción y soborno que serán ampliamente socializadas al público interno y externo (proveedores, consumidores, representantes del poder público, con quienes se relaciona), manteniendo procedimientos formales de control y de auditoría, en caso de ocurrencia.

Se velará por el liderazgo e influencia social gestionando las relaciones con organizaciones locales y comunidad aledaña, así como el involucramiento de la empresa con la acción social.

9.2 Dimensión ambiental.

Safe Motors actuará con responsabilidad frente a su compromiso con la causa ambiental, cumpliendo rigurosamente los parámetros y requisitos exigidos por la legislación colombiana, desarrollando programas internos que promuevan la mejora ambiental.

Desde la concepción del modelo de negocio, promoverá la gerencia del impacto sobre el medio ambiente como también del ciclo de vida de productos y servicios, además del control de entradas y salidas de materiales en la empresa.

Aunado a lo anterior y para asegurar una operación ambientalmente responsable, suscitará la educación y creación de conciencia ambiental, cuidado de la biodiversidad además de la adecuada gestión de recursos y residuos. En el largo plazo es posible contemplar la implementación de la energía solar en las instalaciones como una forma de mejorar la eficiencia energética.

9.3 Dimensión económica.

Dentro del modelo de gestión integral con enfoque sostenible, se contempla el crecimiento y desarrollo rentable y sostenible, de manera acorde a las expectativas de los inversionistas. Así como el fortalecimiento de la propuesta de valor para los clientes, mediante el desarrollo de

soluciones competitivas por medio de la innovación, sumando la calidad de los servicios ofrecidos al cliente por un precio justo.

Por consiguiente, el objetivo propuesto desde este eje consiste en la maximización del valor de la empresa en el mercado.

9.4 Dimensión de gobernanza.

La empresa Safe Motors fomentará compromisos éticos, mediante un código de conducta que funcionará como orientación y entrenamiento de los empleados para garantizar que los valores y principios se incorporen a los procesos de trabajo.

Dentro del enfoque se promueven las practicas honestas y legales, tales como:

- ❖ Cumplimiento de leyes y pago de impuestos.
- ❖ Políticas anticorrupción.
- ❖ Transparencia en procesos de licitación.
- ❖ Prevención y tratamiento de fraudes.

Del mismo modo, desde la dimensión de buena gobernanza Safe Motors practicará el arraigo de la cultura organizacional, mediante el desarrollo de una estructura organizativa para los procedimientos relacionados con denuncias y resolución de conflictos, la gobernabilidad corporativa, garantizando la integridad de los informes financieros, priorizando la transparencia en las prestaciones de cuentas y otras informaciones, dando lugar al diálogo con las partes interesadas (stakeholders), manejo de las relaciones con la competencia y el balance social.

Adicionalmente, el modelo de negocio promueve la gestión participativa, la valoración de la diversidad, la política de remuneración, beneficios, carrera, la atención a la salud, la seguridad y las condiciones de trabajo, además del compromiso con el desarrollo profesional y el empleo.

10. CONCLUSIONES

Si bien es cierto que existían ciertas incógnitas en relación con las posibles debilidades del sector de mantenimiento automotriz, fue posible a través de la investigación y la interacción con los diferentes actores del sector constatar lo que ya las estadísticas reflejaban referente a propiedades o características como el alto grado de informalidad, las altas barreras de entrada a la competencia con grandes concesionarios y enfoque despersonalizado en los servicios de carácter automotriz de aseguradoras, sin contar con la percepción de desconfianza en el gremio informal que opera sin restricciones ni regulaciones de mercado, fiscales o comerciales.

Se descubrió que existe una oportunidad tangible de brindar soluciones integrales de mantenimiento a usuarios como familias dueñas de vehículo, hombres o mujeres jóvenes que compran su primer vehículo o incluso pequeñas, medianas o grandes compañías con la propiedad de flota vehicular que incurren en sobre costos, administración inconsistente, ineficiencia logística y aceleración en la depreciación de ese patrimonio que constituye un vehículo.

Al realizar la estructuración y validación del modelo de negocio para la empresa de seguros de mantenimiento para vehículo, se encontró que existe una tendencia en el comportamiento del consumidor, en donde las personas no suelen detener sus actividades cotidianas por un ruido en su vehículo o para una simple reparación o mantenimiento rutinario, identificando la existencia de una demanda potencial dado que las personas necesitan encontrar un servicio eficiente que les permita delegar con tranquilidad su seguridad y la de su familia, haciendo al tiempo que su vehículo opere de manera eficiente.

Al estudiar y validar la viabilidad técnica, legal, ambiental, económica, financiera y comercial del modelo de negocio se encuentra que este es viable, aporta soluciones sostenibles tanto económica, técnica y financiera al mantenimiento de los vehículos de los barranquilleros, además el esquema de aseguramiento gestiona riesgos como también permite al cliente estar seguro de que su vehículo siempre estará en las mejores condiciones. Así mismo, para los socios como inversionistas representa una oportunidad de negocio con márgenes atractivos de utilidad.

Finalmente, se logra el objetivo de proponer un plan de negocios detallado y estructurado que sirva como pilar fundamental para la puesta en marcha del modelo de negocio Safe Motor

11. REFERENCIAS

- ADNdelseguro. (Noviembre de 2018). *Ajax*. Recuperado el 2021, de LOS 10 DESAFÍOS A LOS QUE SE ENFRENTA LA INDUSTRIA ASEGURADORA:
<https://www.axsuscripcion.com/newsletter/noviembre-2018/los-10-desafios-a-los-que-se-enfrenta-la-industria-aseguradora/>
- Autosdeprimera. (1 de Noviembre de 2017). *Autosdeprimera*. Recuperado el 2021, de Autolab cambia el modelo de taller tradicional hacia el formal:
<https://autosdeprimera.com/noticias/noticias-nacionales/autolab-profesionalizacion-formalizacion-tecnicos-colombia/>
- Autosoft. (2020). *Autosoft*. Recuperado el 2020, de <https://autosofttaller.com/index.html>
- Bancolombia. (10 de Marzo de 2021). *Bancolombia*. Recuperado el 2021, de Proyecciones económicas Colombia 2021 - 2025:
<https://www.grupobancolombia.com/wps/portal/empresas/capital-inteligente/actualidad-economica-sectorial/proyecciones-economicas-colombia-2021-2025>
- Bnamericas. (11 de Enero de 2021). *Perspectivas para las aseguradoras de Colombia este año*. Recuperado el 2021, de <https://www.bnamericas.com/es/noticias/las-perspectivas-para-las-aseguradoras-de-colombia-este-ano>
- Colombiafintech. (2017). *Colombiafintech*. Recuperado el 2021, de ¿Qué son las Insurtech y por qué hacen temblar al negocio global de seguros?:
<https://www.colombiafintech.co/lineaDeTiempo/articulo/que-son-las-insurtech-y-por-que-hacen-temblar-al-negocio-global-de-seguros>
- Colorado S, R. J. (2012). *Repository*. *EAN*. Recuperado el 2020, de <https://repository.ean.edu.co/bitstream/handle/10882/1786/RiveraJaime2012.pdf;jsessionid=6939ED877DD5C826E56371FAE8ECA00A?sequence=6>
- DANE. (2020). *DANE*. Recuperado el 2021, de <https://www.dane.gov.co/files/censo2018/informacion-tecnica/presentaciones-territorio/180719-CNPV-presentacion-Atlantico.pdf>
- DANE. (2021). Obtenido de DANE: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales/pib-informacion-tecnica>
- Fasecolda. (Febrero de 2021). *Fasecolda*. Recuperado el 2021, de CIFRAS DE LA INDUSTRIA: <https://fasecolda.com/cms/wp-content/uploads/2021/04/Cifras-febrero-2021.pdf>
- Forbes. (24 de Febrero de 2021). *Forbes*. Recuperado el 2021, de Industria automotriz: este año se proyectan ventas de 220.000 vehículos nuevos:

<https://forbes.co/2021/02/24/negocios/industria-automotriz-este-ano-se-proyectan-ventas-de-220-000-vehiculos-nuevos/>

Google. (2021). *Google*. Recuperado el 2021, de Talleres mecanicos en Barranquilla:
<https://www.google.com/search?q=Talleres+mecanicos+en+barranquilla>

GrupoBancolombia. (29 de Abril de 2021). *GrupoBancolombia*. Panorama actual y proyecciones del sector automotriz en 2021. Recuperado el 2021, de:
<https://www.grupobancolombia.com/wps/portal/empresas/capital-inteligente/actualidad-economica-sectorial/panorama-actual-proyecciones-sector-automotriz-2021>

IDEAM. (2021). *IDEAM*. Recuperado el 2021, de <http://www.ideam.gov.co/web/contaminacion-y-calidad-ambiental/respel>

Investincolombia. (4 de Diciembre de 2018). *Investincolombia*. Recuperado el 2021, de 5 ASPECTOS CLAVE DE LA LEGISLACIÓN LABORAL EN COLOMBIA:
<https://investincolombia.com.co/es/articulos-y-herramientas/articulos/5-aspectos-clave-de-la-legislacion-laboral-en-colombia>

Mapfre. (2021). *Mapfre*. Recuperado el 2021, de <https://www.mapfre.com.co/seguros-co/personas/automovil/>

Mercado libre. (2021). *Mercado libre*. Recuperado el 2021, de
[https://listado.mercadolibre.com.co/equipo-automotriz#D\[A:Equipo%20Automotriz%20](https://listado.mercadolibre.com.co/equipo-automotriz#D[A:Equipo%20Automotriz%20)

Ministerio de Comercio. (2019). *Mincit*. Recuperado el 2020, de Decreto 957 del 05 de junio, "por el cual se adiciona el capítulo 13 al Título 1 de la Parte 2 del L:
<https://www.mincit.gov.co/normatividad/decretos/2019/decreto-957-por-el-cual-se-adiciona-el-capitulo-13>

Mintrabajo. (2021). *Mintrabajo*. Recuperado el 2021, de Código sustantivo del trabajo:
<https://www.mintrabajo.gov.co/web/guest/inicio>

Motor. (24 de Enero de 2020). *El Tiempo*. Recuperado el 2021, de CASI EL 50% DEL PARQUE AUTOMOTOR COLOMBIANO RUEDA EN LA ILEGALIDAD:
<https://www.motor.com.co/actualidad/industria/50-ciento-parque-automotor-colombiano-rueda-ilegalidad-balance-2019/33503>

Oliva, F. (s.f). *Deloitte*. Recuperado el 2021, de La transformación de las compañías de seguros en la era digital: <https://www2.deloitte.com/uy/es/pages/strategy-operations/articles/La-transformacion-de-las-companias-de-seguros-en-la-era-digital.html>

Olivia, F. (s.f).

Portafolio. (4 de Febrero de 2021). *Portafolio*. Recuperado el 2021, de Adultos entre 35 y 39 años, quienes más compran seguros de vehículos:

<https://www.portafolio.co/tendencias/seguros-de-vehiculos-adultos-entre-35-y-39-anos-los-que-mas-compran-a-aseguradoras-de-carros-en-colombia-548839>

Questionpro. (2021). *Questionpro*. Recuperado el 2021, de Calculadora de muestras:
<https://www.questionpro.com/es/calculadora-de-muestra.html>

Ramirez, M. (19 de Noviembre de 2016). *La Republica*. Recuperado el 2021, de ¿Cuáles hogares compran más vehículos?: <https://www.larepublica.co/consumo/cuales-hogares-compran-mas-vehiculos-2443311>

Rues. (2021). *Rues*. Recuperado el 2021, de Registro unico empresarial:
<https://www.rues.org.co/>

Ruiz, M. (22 de Octubre de 2019). *La Republica*. Recuperado el 2020, de El 30% de los hogares colombianos tienen seguros voluntarios, entre ellos exequiales y de autos:
<https://www.larepublica.co/finanzas-personales/el-30-de-los-hogares-tiene-seguros-voluntarios-2923215>

Ruiz, M. (19 de Febrero de 2020). *La Republica*. Recuperado el 2021, de
<https://www.larepublica.co/empresas/la-quinta-parte-de-los-hogares-colombianos-tiene-automovil-propio-2966434>

SENA. (2018). *SENA*. Recuperado el 2020, de <https://www.sena.edu.co/>

Serrano, H. (2005). *Ebrary*. Recuperado el 2020, de Marketing digital y comercio electronico:
<https://about.proquest.com/en/products-services/ebooks-main/>

Solística. (27 de Diciembre de 2019). *Solística*. Recuperado el 2020, de Soluciones de almacenaje en autopartes: <https://blog.solistica.com/soluciones-de-almacenaje-en-autopartes>

Superintendencia Industria y Comercio. (2021). *Superintendencia Industria y Comercio*. Recuperado el 2021, de Pasos para solicitar el registro de una marca:
<https://www.sic.gov.co/tema/propiedad-Industrial/pasos-para-solicitar-el-registro-de-una-marca>

Sura. (2021). *Sura*. Recuperado el 2021, de
<https://www.segurossura.com.co/paginas/movilidad/autos/inicio.aspx>

ANEXOS

A. Anexo 1. Clasificación de tamaño de Empresas.

Tamaño	Manufactura	Servicios	Comercio
Micro	Hasta 811	Hasta 1.131	Hasta 1.535
Pequeña	Desde 811 hasta 7.027	Desde 1.131 hasta 4.523	Desde 1.535 hasta 14.781
Mediana	desde 7.027 hasta 59.527	Desde 4.523 hasta 16.558	Desde 14.781 hasta 74.066

*Cifras de Ingresos por Actividades Ordinarias Anuales en millones de pesos colombianos de 2019.

Fuente: (Ministerio de Comercio, 2019)

B. Anexo 2. Ubicación Negocio

MANTENIMIENTO Y REPARACION DE VEHICULOS	P	P	P	Mantenimiento y reparación de vehículos automotores Mantenimiento y reparación de motocicletas y de sus partes y piezas Centros de Diagnóstico Automotor - C.D.A. Comercio de partes, piezas (autopartes) y accesorios (lujos) para vehículos automotores y motocicletas Comercio al por menor de lubricantes (aceites, grasas), aditivos y productos de limpieza para vehículos automotores
---	---	---	---	--

Fuente: Corredor de Actividad Económica o Barranquilla 2020. Plan de Ordenamiento territorial.

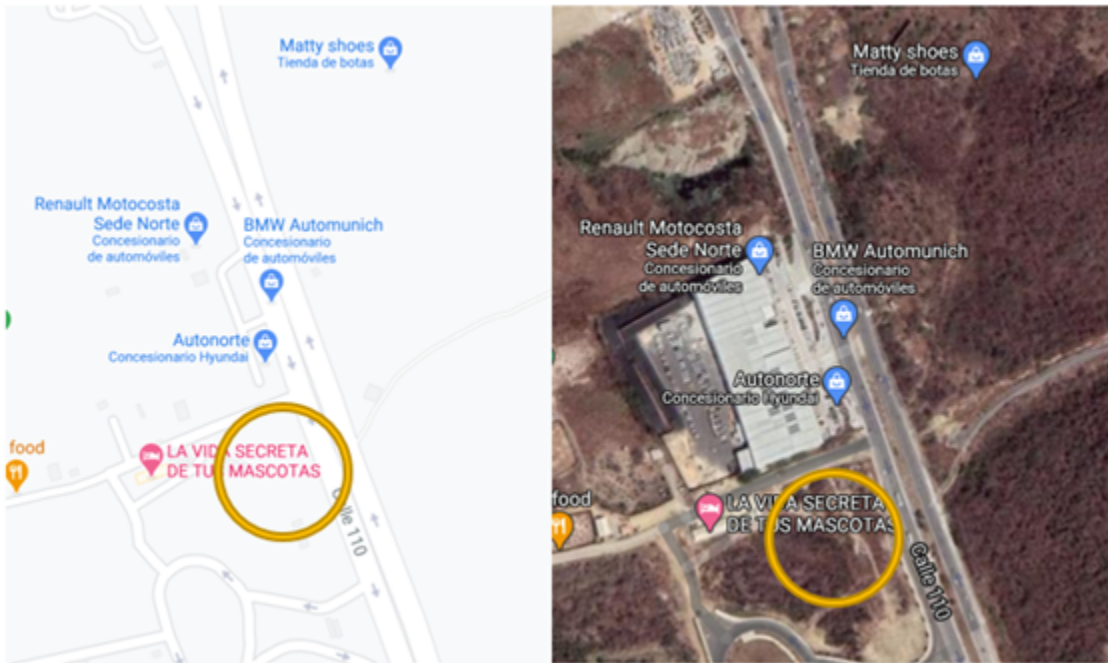
Localización Satelital

C. Anexo 3. Localización satelital.



Fuente: Google Maps

D. Anexo 4. Micro localización.



Fuente: Google Maps

E. Anexo 5. Compensación de comisiones por ventas.

Escala de comisión por ventas					
Cargo	Servicio/ Paquete	Meta de venta en paquetes	% Comisión debajo del margen de venta	% Comisión cumplida meta de ventas	% Comisión sobre la meta de venta
Gerente	Paquete Plata Gama Baja	168	0,50%	0,70%	0,30%
	Paquete Oro Gama Baja	168	0,50%	0,70%	0,30%
	Paquete Platino Gama Baja	120	0,50%	0,70%	0,30%
	Paquete Plata Gama Alta	120	0,50%	0,70%	0,30%
	Paquete Oro Gama Alta	48	0,50%	0,70%	0,30%
	Paquete Platino Gama Alta	24	0,50%	0,70%	0,30%
	Paquete PYME Aliado (5 vehículos)	24	0,50%	0,70%	0,30%

	Paquete PYME Premium (5 Vehículos)	12	0,50%	0,70%	0,30%
	Servicios de mantenimiento adicionales	60	3,00%	3,00%	3,00%
	Venta de repuestos	600,8	3,00%	3,00%	3,00%
Asesor de servicios C/U	Paquete Plata Gama Baja	336	0,50%	0,70%	0,30%
	Paquete Oro Gama Baja	336	0,50%	0,70%	0,30%
	Paquete Platino Gama Baja	240	0,50%	0,70%	0,30%
	Paquete Plata Gama Alta	240	0,50%	0,70%	0,30%
	Paquete Oro Gama Alta	96	0,50%	0,70%	0,30%
	Paquete Platino Gama Alta	48	0,50%	0,70%	0,30%
	Paquete PYME Aliado (5 vehículos)	48	0,50%	0,70%	0,30%
	Paquete PYME Premium (5 Vehículos)	24	0,50%	0,70%	0,30%
	Servicios de mantenimiento adicionales	120	3,00%	3,00%	3,00%
	Venta de repuestos	1201,6	3,00%	3,00%	3,00%

* Porcentaje de comisión: equivale al % de acuerdo al valor de paquete vendido

Fuente: Elaboración propia

F. Anexo 6. Análisis Pestel.

ANÁLISIS EXTERNO: PESTEL

Sector: Seguros para mantenimiento vehicular.

Variable	Factor	Análisis del Sector	Impacto
Políticas	Política monetaria y fiscal	De acuerdo con la situación actual del país, el Banco de la Republica mantiene la tasa de interés de referencia en 1,75 la cual no cambia desde septiembre del año pasado y espera números similares lo largo del 2021.	4

	Leyes fiscales (impuestos)	Los altos conceptos tributarios que maneja el país en la mayoría de los mercados no son ajenos para el sector de los seguros y en parte afectan su capacidad de crecimiento. Solo seguros referentes a las personas están excluidos del impuesto de IVA, pero esto no se manifiesta por ejemplo en el caso de los automóviles.	4
	Agremiaciones y representatividad del sector.	las empresas aseguradoras están asociadas en Fasecolda, entidad gremial sin ánimo de lucro que representa la actividad del sector asegurador frente a las entidades de vigilancia y control, así como a la sociedad en general. Su propósito es impulsar la cultura de los seguros y la modernización de la industria, analiza y recolecta estadísticas generales, así como específicas de los resultados del sector, además de hacer seguimiento de aquellos proyectos de ley que se tramitan en el Congreso de la República y que puedan tener incidencia en el renglón de seguros, al mismo tiempo que brinda asesoría técnica, jurídica y económica a sus asociados.	3
	Estabilidad gubernamental (influencia cambio de gobierno)	Los cambios a nivel gubernamental en el entorno local, departamental y nacional pueden tener repercusión en las estrategias y objetivos de la compañía, esto en aspectos técnicos de carácter normativo, de cumplimiento en desarrollo social e impacto ambiental y financiero desde las obligaciones tributarias y fiscales.	4
Económicas	Contingencia Covid 19	A raíz de la pandemia que ha generado el COVID 19, la economía colombiana se contrajo al final del año 2020 en un -8% aproximadamente, constituyéndose en una recesión no vivida desde 1999. Sumado a lo anterior, la caída del PIB fue de un 6,8% y el nivel de desempleo se encuentra en un 17,3%. Se espera un 2021 de reactivación económica en todos los sectores con una proyección de crecimiento al final de la vigencia del 3,5%,	4
	Tasas de interés	Las tasas de interés afectan de gran manera el mercado de los seguros. La caída de estas por la actual pandemia tiene efectos como: menor rentabilidad en los portafolios de inversión, necesidad de mayores reservas técnicas, mayores necesidades de capital y encarecimiento de los productos.	4
	Inflación	Al finalizar el año 2020 se estableció la inflación en 1,61%, cifra inferior a la registrada en 2019 (3,8%). La menor inflación se explicaría en la debilidad en la demanda y los excesos de capacidad productiva, pero son necesarias para el crecimiento económico del país.	3

	Devaluación - revaluación	Los precios de venta de los vehículos se ven afectados frente al incremento de la tasa de cambio y este por el valor del petróleo, que a día de hoy está alrededor de 55 dólares el barril. De mantenerse en esos números se tendría un dólar que oscilaría entre 3.400 y 3.600 pesos durante el año, contexto que mantendría el precio de los vehículos en un rango similar al actual, además de mantener variables como el origen de la importación, negociaciones entre casos matrices, sacrificios del margen de ganancia por unidad en los representantes y la adquisición de coberturas cambiarias.	4
Socioculturales	Cambios en el estilo de vida	La contingencia del Covid 19 ha llevado al habitante de Colombia a cambiar gran parte de su estilo de vida. La cuarentena vivida y las restricciones establecidas para la apertura de los sectores productivos muestran la tendencia de que la movilidad ha variado en el marco de la emergencia actual, llevando a los ciudadanos a mantenerse más en casa y ser austeros con la economía del hogar.	5
	Comportamiento comercial	Los colombianos se aseguran muy poco y cuando lo hacen prefieren proteger sus bienes más que sus vidas. Eso es evidenciado por qué las pólizas más populares en el país son las de vehículos, que incluyen tanto las obligatorias (Soat) como las voluntarias. Hasta el cierre del año pasado, había 8,2 millones de pólizas de Soat vigentes, pero en un parque automotor de 15 millones y en seguros voluntarios, también conocidos como todo riesgo, el número es menor.	4
	Creencias y valores	Según estudios realizados por el sr. Andrés Casas en el año 2019, el colombiano puede ser definido de la siguiente manera: conservador en lo político, liberal en su estilo de vida, el consumo de bienes, y muy conectado y abierto al mundo. No tiene confianza en las instituciones, los medios de comunicación y el sector privado. Piensa que las instituciones están cooptadas por intereses particulares y corruptos, y que solo sirven a los más ricos y no protegen los derechos humanos. Valora el esfuerzo personal y el trabajo. Participa poco, es desconfiado, pero poco a poco deja de ser machista. Es espiritual, pero ya no confía tanto en las iglesias. Es optimista ante el futuro y preocupado por el futuro del medioambiente, Para él, la familia es lo primero, y por eso valora el cuidado de los padres y que ellos estén orgullosos de sus logros. Todo lo anterior repercute claramente en lo mostrado en el ítem anterior.	4
	Demografía y población	Colombia tiene una población actual de aproximadamente 48 millones de personas, de las cuales el 68% está en un rango de edad de 15 a 65 años. De la población total el 51,2% son mujeres y 48,8% son hombres. También es relevante mencionar que en el país hay alrededor de 13,840,000 viviendas, en las cuales el 60% el hogar está compuesto por más de 2 personas y la jefatura de la casa la lleva el hombre en un 59%.	4

Tecnológicas	Inversión gubernamental I+D+i	El gobierno actual del país ha fijado como meta aumentar la inversión en tecnología y ciencia a 1,5% del producto interno bruto, buscando escalar en estándares regionales de excelencia.	3
	Big Data y seguridad digital	La seguridad de la información en aspectos financieros, técnicos y estratégicos de las compañías son fundamentales para el control y seguimiento de los clientes actuales y futuros. En el sector las empresas implementan sistemas de información de gran capacidad que les permita el uso intensivo de los volúmenes de datos que manejan para analizar comportamientos, realidades, hechos, etc. y generar conocimiento predictivo de forma de responder a las preguntas inteligentes que hay en la compañía, promoviendo la actuación y los comportamientos alineados.	4
	Canales de venta electrónicos	La creación apps móviles y portales web facilita al sector en sus procesos de cotización y compra y el panorama de ventas del sector lo muestra el 71 % de los compradores están dispuestos a adquirir seguros en línea; el 37 % usaron teléfonos inteligentes y el 46 % tabletas para interactuar con sus aseguradoras; y el 48 % tiene en cuenta los comentarios que se dejaron en los medios sociales cuando se trata de comprar seguros	4
Ambientales	Legislación medioambiental (normas)	La implementación de procedimientos ambientales eficientes es una necesidad para el funcionamiento de talleres de mantenimiento automotriz. La norma ISO 14000 es una herramienta que, sin ser obligatoria, da credibilidad del trabajo que desarrolla el negocio bajo un conjunto de estándares basados en procedimiento y unas pautas desde las que una empresa puede construir y mantener un sistema de gestión ambiental.	3
	Gestión y manejo de los residuos	El sector dedicado al mantenimiento de vehículos debe cumplir con normatividades ambientales para el manejo de residuos, ya que en su deber ser como negocio maneja y desecha elementos peligrosos que deben cumplir ciertos parámetros para su disposición final. Aspectos ambientales que se encuentran son el vertimiento de materiales con contenidos de grasa y aceites, además de sólidos generados en el lavado de vehículos principalmente, la generación de grandes cantidades de residuos representados en aceite y repuestos usados, baterías, llantas entre otros. El consumo de energía y los índices elevados de ruido se constituyen en otros de los impactos propios de la actividad.	4
	Contaminación atmosférica	Cada vez existen más exigencias al mercado de los vehículos y el estado de los mismos con respecto a su intervención en la contaminación atmosférica. Por eso las revisiones técnico-mecánicas que se deben hacer anualmente miden este concepto y en muchos casos es motivo para el no cumplimiento de dicho proceso, situación que demanda mantenimientos oportunos y efectivos.	4

Legales	Falta de regulación agentes de seguro	Generan mayor competencia en los servicios de intermediación sin regulación de ningún ente de control	3
	Legislación del mercado	Existen un número importante de legislaciones y normas que enmarcan el sector de seguros con respecto al mercado de automóviles y que deben ser tenidos en cuenta para la entrada en funcionamiento de un negocio en esta industria. documentos como el Decreto 3680 de 25 de septiembre de 2009 por el cual se reglamenta el Registro Único de Seguros (RUS) o la Resolución 3752 de 2015 del 6 de octubre de 2015 por la cual se adoptan medidas en materia de seguridad activa y pasiva para uso en vehículos automotores, remolques y semirremolques son algunos que impactan en el negocio que proyectamos.	4

Fuente: Elaboración propia

G. Anexo 7. Análisis 5 fuerzas de Porter.

Fuerza Competitiva	Nº	Factor	Análisis del Sector	Calificación
Amenaza de nuevos participantes	1	Economías de escala	A mayor volumen de producción, existe una reducción considerable en los costos. En el servicio de seguro de mantenimiento vehicular se espera obtener una afiliación de vehículos numerosa que permita fortalecer la economía de escala, dificultando en el futuro inmediato las posibilidades de entrada a nuevos actores. No obstante, para el mediano plazo es posible el ingreso de nuevos participantes.	3
	2	Diferenciación de productos o servicios	Los servicios de mantenimiento vehicular son ampliamente conocidos y adquiridos. La competencia actual existe de manera formal e informal. El factor diferencial de la propuesta radica en la posibilidad de adquirir una póliza para acceder al servicio sin pagos adicionales.	3
	3	Requerimientos de capital	Se requiere de una solidez financiera para penetrar en el mercado y capacidad para responder ante incrementos en la demanda y solicitudes del servicio. Ingresar a la industria puede significar grandes inversiones de capital, que son poco abordables por empresas y talleres que están empezando.	3
	4	Altos Costos de cambio	Los costes de cambio en este sector pueden ser bajos. El cambio de una empresa a otra no representa grandes pérdidas o riesgos al consumidor	4
	5	Acceso a canales de distribución	Existe facilidades en el acceso a canales de distribución para la empresa competencia que tenga los conocimientos en el sector y cuente con capital de inversión.	5

Rivalidad entre empresas existentes	1	Competidores numerosos y diversidad de rivales	Según la ANDI la industria automotriz en Colombia contribuye anualmente al total de la producción industrial del país en un 4% y según Proexport, representa el 6,2% del PIB. (BBVA Research, Colombia. Situación automotriz). Pese a que existen muchas empresas prestadoras del servicio, el concepto de aseguradora sería novedoso y diferencial	4
	2	Lento crecimiento de la industria	El crecimiento de la industria automotriz en el período 1995-2010 fue de un 52% y constituye un sector determinante en las economías industrializadas (PNUD, s.f) su rápido crecimiento facilita el ingreso de nuevos competidores	5
	3	Ausencia de diferenciación del producto o servicio	El servicio se diferencia por la facilidad de pago en el tiempo, y los beneficios adquiridos con la tenencia de póliza	4
	4	Altos costos fijos (almacenamiento)	La disponibilidad de los principales repuestos supone un costo de almacenamiento alto para la empresa de seguros.	3
	5	Barreras sólidas contra la salida	La empresa cuenta con barreras sólidas que limitan una rápida salida del mercado, en gran medida por los compromisos adquiridos con sus clientes y proveedores	3
Poder de negociación compradores (clientes)	1	Un cliente adquiere una gran cantidad del producto	La empresa aseguradora de servicios de mantenimiento vehicular gozará de un numeroso grupo de clientes, personas naturales y empresas.	2
	2	Integración hacia atrás de un cliente (asume mi función)	Las posibilidades de integración hacia atrás de un cliente natural son limitadas, excepto en aquellos cuya actividad económica se asocie a los servicios prestados por la empresa aseguradora.	2
	3	Proveedores alternos numerosos	Existen muchas facilidades para acceder a otras empresas que ofrecen servicio de mantenimiento, sin embargo, la modalidad de póliza lo hace diferencial, así como la calidad y atención de servicio al cliente.	3
	4	Cambio de proveedor no es costoso	Un cambio de proveedor representa incurrir en una multa por incumplimiento de contrato. No obstante, el cliente puede realizar el cambio en cualquier momento	4

	5	Baja participación del producto en los costos totales del cliente	El valor de los servicios ofrecidos en el seguro, tienen una participación aproximada del 70% de los gastos fijos que representa la tenencia de vehículo en Colombia. El cuidado y mantenimiento de un carro conlleva una alta participación en los costos totales del cliente.	2
Amenaza de productos o servicios sustitutos	1	Sustitutos que satisfacen la misma necesidad del producto	Talleres de mantenimiento ofrecidos de manera informal, sin las garantías o respaldo económico y legal. Concesionarios o Talleres posicionados en el mercado.	4
	2	Sustitutos que mejoran la relación precio-valor para el consumidor	Servicio de mantenimiento ofrecido de manera informal, con utilización de productos más económicos, repuestos usados y precios bajos.	4
	3	Influencia costos de cambio	El cambio de proveedor de servicio no significa un costo alto para el cliente	4
Poder de negociación proveedores	1	Un proveedor domina la industria	Existen variedad de proveedores de insumos para la prestación adecuada del servicio, no existe único proveedor	2
	2	Producto único o con altos costos de cambio	Dependiendo el modelo y tipo de carro algunos repuestos solo se podrán conseguir con el fabricante específico de su marca	4
	3	Capacidad de integración hacia adelante (asume mi función)	Los proveedores tienen la solidez económica y capacidad para realizar integración económica hacia adelante, por lo que representan un riesgo alto	5
	4	Baja disponibilidad de productos sustitutos	Baja disponibilidad de productos sustitutos (Los vehículos requieren algunos repuestos exclusivos de su marca)	4
	5	Producto demandado con baja importancia portafolio del proveedor	Los productos ofrecidos por los proveedores tienen una alta demanda por el cliente y en su conjunto representan una significativa importancia en su portafolio	4

Fuente: Elaboración propia

H. Anexo 8. Precios por servicios adicionales.

Ítem	DESCRIPCION	55.000,00	
	SISTEMA DE FRENOS	Horas	Valor
1	Engrase mediano	1	\$ 55.000
2	Revisión, cambio frenos delanteros	1,2	\$ 66.000
3	Revisión frenos traseros	0,8	\$ 44.000
4	Revisión sistema frenos de seguridad o emergencia	1	\$ 55.000
5	Reparación bomba de freno	2,3	\$ 126.500
6	Cambio bomba freno	1,4	\$ 77.000
7	Cambio de pastillas frenos delanteros	1,3	\$ 71.500
8	Cambio, suavizar guaya freno seguridad	1,6	\$ 88.000
9	Graduar o purgar frenos	1,2	\$ 66.000
10	Cambio booxter freno	2,3	\$ 126.500
11	Revisión general de frenos	1,5	\$ 82.500
	RODAMIETOS	Horas	Valor
12	Revisión, engrase, cambio rodillo izquierdo y derecho Delantero	1,5	\$ 82.500
13	Revisión, engrase, cambio rodillo izq. y derecho trasero	2,5	\$ 137.500
14	Engrase general	3	\$ 165.000
	EJE TRASERO	Horas	Valor
15	Bajar transmisión trasera para cambio empaquetadura	4,5	\$ 247.500
16	Cambio empaque transmisión trasero	3,3	\$ 181.500
17	Cambio retendor speed trasero	3,2	\$ 176.000
18	Revisión, engrase, cambio rodillos (1) rueda trasera	2,2	\$ 121.000
19	Cambio aceite transmisión trasera sin bajar tapa	1	\$ 55.000
	SISTEMA DE ESCAPE	Horas	Valor
20	Cambio soporte escape (1)	1,65	\$ 90.750
21	Cambio escape completo	4	\$ 220.000
22	Cambio catalizador	1,77	\$ 97.350
23	Cambio silenciador	1,4	\$ 77.000
24	Cambio anillo unión múltiple	2	\$ 110.000
25	Cambio empaque múltiple escape	2	\$ 110.000
26	Revisión, ajuste sistema escape	1,77	\$ 97.350
	SISTEMA ELECTRICO	Horas	Valor
27	Reparar alternador	2,3	\$ 126.500
28	Reparar motor arranque	2,45	\$ 134.750

29	Revisión eléctrica parcial luces	1,33	\$ 73.150
30	Revisión eléctrica general luces	2	\$ 110.000
31	Revisión, ajuste, cambio correa alternador	1	\$ 55.000
32	Bajar millaret para dar ajuste	6,66	\$ 366.300
33	Revisión eléctrica, tablero y manómetro	3,2	\$ 176.000
34	Instalación antena radio	1	\$ 55.000
35	Reparación motor elevavidrios	2,3	\$ 126.500
36	Revisión eléctrica cableado puerta (1)	1,2	\$ 66.000
37	Cambio de plumillas limpiabrisas	N/A	\$ -
38	Bajar millaret para arreglo ductos de desagüe	6,66	\$ 366.300
39	Cambio batería	0,45	\$ 24.750
40	Revisión eléctrica stop trasero mantenimiento batería y cambio	1	\$ 55.000
41	Bajar arraque para mantenimiento	1	\$ 55.000
42	Cambio pito	0,44	\$ 24.200
43	Cambio unidades ópticas	1	\$ 55.000
44	Revisión bloqueo puertas	1,33	\$ 73.150
45	Revisión abs y velocímetro	1,89	\$ 103.950
	SUSPENSIÓN DELANTERA	Horas	Valor
46	Revisión y ajuste suspensión delantera	2,46	\$ 135.300
47	Cambio soportes mogollas altura c/u	1	\$ 55.000
48	Revisión, cambio amortiguador delantero c/u.	1,43	\$ 78.650
49	Cambio cauchos barra estabilizadora	1,54	\$ 84.700
50	Ensamblar bujes tijeras superiores c/u.	2	\$ 110.000
51	Cambio una rotula superior o inferior	1,45	\$ 79.750
52	Cambio bujes balancines delantero	1,74	\$ 95.700
53	Cambio tornillo barra torsión soltando suspensión	1,12	\$ 61.600
54	Cambio hoja muelle delantero bajándolo	2,3	\$ 126.500
55	Engrase de rodamientos amortiguadores y teflones	2,3	\$ 126.500
56	Cambio soportes base cuna suspensión delantera	2,5	\$ 137.500
57	Bajar tijera par cambio bujes	1,6	\$ 88.000
58	Cambio bujes tijeras delantera, superior e inferior	2,6	\$ 143.000
59	Cambio bujes tijeras	1,2	\$ 66.000
	CAJA DE VELOCIDADES	Horas	Valor
60	Reparar caja principal	8	\$ 440.000
61	Reparar caja auxiliar	4,5	\$ 247.500
62	Desmonte y montaje caja principal	3	\$ 165.000
63	Desmonte y montaje caja auxiliar	2	\$ 110.000
64	Cambio retenedor delantero caja principal	4,5	\$ 247.500
65	Cambio retenedor (1) caja auxiliar	4,3	\$ 236.500
66	Cambio soporte caja auxiliar o principal	4,3	\$ 236.500

67	Cambio retenedor trasero caja principal	4,5	\$ 247.500
68	Cambio guaya velocímetro	2,3	\$ 126.500
69	Cambio guaya velocímetro / sensor	3,2	\$ 176.000
70	Cambio aceite caja automática	1,56	\$ 85.800
71	Cambio valvulina caja	1,3	\$ 71.500
72	Revisión, engrase, reparación control cambios	1,4	\$ 77.000
	EMBRAGUE	Horas	Valor
73	Cambio kit embrague (prensa, disco y balinera)	3	\$ 165.000
74	Cambio guaya embrague	1,5	\$ 82.500
75	Reparación bomba principal	1	\$ 55.000
76	Reparación bomba auxiliar	1	\$ 55.000
77	Cambio bomba auxiliar o principal de embrague	1,2	\$ 66.000
78	Graduar, purga de sistema hidráulico embrague	2	\$ 110.000
79	Graduar clutch	0,5	\$ 27.500
80	Purga de sistema hidráulico embrague	0,5	\$ 27.500
81	Revisión tensión guaya clutch	0,5	\$ 27.500
82	Cambio de aceite hidráulico	1	\$ 55.000
83	Servicio de prensa ensamble bujes a tijera y amortiguadores	2	\$ 110.000
	SISTEMA DE CARDANES	Horas	Valor
84	Cambio (1) cruceta cardan trasero bajando cardan	2,2	\$ 121.000
85	Cambio cardan completo	3,2	\$ 176.000
86	Cambio balinera cardan bajando cardan	3,3	\$ 181.500
87	Cambio (1) cruceta cardan delantero	2,2	\$ 121.000
88	Reparar cardan cambiando espigo y flanche	2,3	\$ 126.500
89	Revisar crucetas	3,2	\$ 176.000
90	Bajar cardan para cambio espigo y botella	3,2	\$ 176.000
91	Suspender rodillo cardan y cambio tubo y oreja	3,77	\$ 207.350
92	Ensamble de cardan en torno	2,2	\$ 121.000
93	Revisión exosto y cambio de soportes	2	\$ 110.000
94	Silenciador	2,2	\$ 121.000
95	Ensamble balinera cardan	2,3	\$ 126.500
96	Desmontar y montar cardan para cambio soporte central	3,2	\$ 176.000
	MOTOR	Horas	Valor
97	Tomar compresión del motor	1	\$ 55.000
98	Desmontar y montar motor	12	\$ 660.000
99	Cambios retenedores del motor delantero	4,2	\$ 231.000
100	Ajuste y cambio correa de repartición	3,56	\$ 195.800

101	Cambio retenedor tras. Motor bajando caja de velocidades	5,2	\$ 286.000
102	Cambio empaque culata sin bajar motor	4	\$ 220.000
103	Cambio empaque culata bajando motor	13	\$ 715.000
104	Desarmar culata para cepillar Bajada y montada bomba de agua para cambio o revisión	4,5	\$ 247.500
105	Desarmar culata para cepillar Bajada y montada bomba de agua para cambio o revisión	2,3	\$ 126.500
106	Reparar culata (1)	5,6	\$ 308.000
107	Cambio soporte motor izquierda, derecha	2,2	\$ 121.000
108	Cambio pera aceite	1,2	\$ 66.000
109	Cambio pera de temperatura	1,2	\$ 66.000
110	Cambio termostato	1,5	\$ 82.500
111	Cambio empaque múltiple de admisión	2,5	\$ 137.500
112	Cambio empaque tapa válvulas	1,5	\$ 82.500
113	Cambio empaque carter	1,55	\$ 85.250
114	Anillar motor	10	\$ 550.000
115	Reparar motor (depende del vehículo)	15,56	\$ 855.800
116	Cambio aceite motor	0,25	\$ 13.750
117	Revisión fuelles cajas y transmisiones	3,2	\$ 176.000
118	Cambio de refrigerante	0,25	\$ 13.750
119	Desmante y monte radiador	2	\$ 110.000
120	Cambio manguera superior radiador	0,5	\$ 27.500
121	Revisión, ajuste, cambio correa motor externas	2,5	\$ 137.500
122	Revisión de los 5.000 kms (depende del vehículo)	4	\$ 220.000
123	Arreglo protector motor	3,5	\$ 192.500
124	Reconstruir soporte y rectificada de rosca protector	5,4	\$ 297.000
125	Cambio tanque superior radiador en cobre	2	\$ 110.000
126	Cambio rodamiento bomba de agua	1,5	\$ 82.500
127	Revisión y cambio moneda cuerpo aceleración	2	\$ 110.000
128	Cambio correas motor	1,5	\$ 82.500
129	Cambio polea bomba de agua motor	1,6	\$ 88.000
130	Lavado y sondeado radiador	2	\$ 110.000
131	Cambio polea damper motor	1,45	\$ 79.750
132	Cambio correa repartición desarmando frente	4,5	\$ 247.500
133	Revisión correa repartición y cambio correa accesorios	5,6	\$ 308.000
134	Mantenimiento sensores y actuadores	3,5	\$ 192.500
	SINCRONIZACIÓN	Horas	Valor
135	Revisar encendido	1,45	\$ 79.750
136	Sincronización con lavado carburador	2,5	\$ 137.500
137	Sincronizar motor fuel inyection	5,3	\$ 291.500

138	servicio de scanner, buscar y borrar códigos	1	\$ 55.000
139	Cambio de bujías	0,5	\$ 27.500
140	Ajustar y calibrar válvulas (motor convencional)	3,2	\$ 176.000
145	Calibrar válvulas sistema de monedas	5	\$ 275.000
146	Cambio bomba de combustible inyección bajando tanque	4	\$ 220.000
147	Cambio guaya acelerador	1,2	\$ 66.000
148	Cambio guaya choke	1,2	\$ 66.000
149	Desmonte depósito de combustible para lavado	3,5	\$ 192.500
150	Revisión bomba bajando tanque	4	\$ 220.000
151	Cambiar filtro de combustible full inyección	1	\$ 55.000
152	Tomar presión bomba combustible	1,2	\$ 66.000
153	Cambio valvulina diferencial	1,2	\$ 66.000
154	Mantenimiento batería	0,55	\$ 30.250
155	Cambio aceite caja velocidades	1	\$ 55.000
156	Cambio aceite caja transferencia	1	\$ 55.000
157	Mantenimiento y limpieza de inyectores c/u gasolina	1,5	\$ 82.500
158	Mantenimiento y limpieza de inyectores Diésel c/u	3	\$ 165.000
	AIRE ACONDICIONADO	Horas	Valor
159	Mantenimiento y carga aire acondicionado	5,5	\$ 302.500
160	Revisión drenajes aire acondicionado	3,5	\$ 192.500
161	Desmontar compresor aire acondicionado para arreglo	3,2	\$ 176.000
162	Recarga aire y cambio correa a/a	6,23	\$ 342.650
163	Revisión aire acondicionado	1	\$ 55.000
164	Limpieza, mantenimiento, y lavado evaporador	3,2	\$ 176.000
165	Desmontar evaporador para lavado, arreglo desagüe,	3,6	\$ 198.000
167	Desmontar sistema moto ventilador del a/a para corregir falla.	3,2	\$ 176.000
	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	Horas	Valor
168	Revisión de los 10.000 kms automóviles	7	\$ 385.000
169	Revisión de los 10.000 kms camionetas	8	\$ 440.000
170	Revisión de los 15 kms	7	\$ 385.000
171	Revisión de los 5000 kms	7	\$ 385.000
172	Revisión de viaje	5	\$ 275.000
173	Revisión de los 20.000 kms (solo mano de obra)	7	\$ 385.000
174	Revisión y alistamiento tecno mecánica	9	\$ 495.000
175	Revisión de los 30.000 kms	10	\$ 550.000
	VARIOS	Horas	Valor
176	Lavado general	0,75	\$ 41.250

177	Lavado general y grafitado	1,25	\$ 68.750
178	Lavado exterior	0,3	\$ 16.500
179	Cambio plumillas	0,2	\$ 11.000
180	Lavado en seco motor	2	\$ 110.000
181	M.o instalación alarma	1,45	\$ 79.750
182	M.o instalación bloqueos	2,1	\$ 115.500
183	M.o instalación eleva vidrios	2,45	\$ 134.750
184	M.o instalación radios	1,5	\$ 82.500
185	M.o cambio de pistolas bloqueo	0,35	\$ 19.250
186	M.o instalación luces hid	1	\$ 55.000
187	Diagnostico General y Fallas	2,5	\$ 137.500

Fuente: Elaboración propia

I. Anexo 9. Listado de precios – repuestos.

Safe Motors				
Item	Nombre	Descripción	Precio Proveedor	Precio Venta por unidad
IN0001	Gracias NLGI II Litio	Grasas Rodamiento Libra	\$11.250,00	\$15.000,00
IN0002	Gracias NLGI II	Lubricante Grasa Blanca De Litio 500cc	\$37.500,00	\$50.000,00
IN0003	Aceite Motor	MOBIL 20W50 SM por 1/4	\$21.750,00	\$29.000,00
IN0004	Aceite Motor	HELIX 20W50 SM pro 1/4	\$17.250,00	\$23.000,00
IN0005	Aceite Motor	TERPEL 20W50 SM por 1/4	\$18.000,00	\$24.000,00
IN0006	Aceite Motor	CHEVRON 20W50 SM por 1/4	\$16.500,00	\$22.000,00
IN0007	Aceite Motor	Kixx 20W50 SM por Galon	\$63.000,00	\$84.000,00
IN0008	Aceite Motor	MOBIL 5W30 SM por 1/4	\$18.750,00	\$25.000,00
IN0009	Aceite Motor	HELIX 5W30 SM por 1/4	\$21.000,00	\$28.000,00
IN0010	Aceite Motor	TERPEL 5W30 SM por 1/4	\$18.750,00	\$25.000,00
IN0011	Aceite Motor	MOBIL 10W30 SM por 1/4	\$24.000,00	\$32.000,00
IN0012	Aceite Motor	HELIX 10W30 SM por 1/4	\$22.125,00	\$29.500,00
IN0013	Aceite Motor	TERPEL 10W30 SM por 1/4	\$20.625,00	\$27.500,00
IN0014	Aceite Motor	MOBIL 15W40 SM por 1/4	\$22.500,00	\$30.000,00
IN0015	Aceite Motor	HELIX 15W40 SM por 1/4	\$20.100,00	\$26.800,00
IN0016	Aceite Motor	TERPEL 15W40 SM por 1/4	\$16.500,00	\$22.000,00
IN0017	Aceite Motor	Kixx 5W30 SM por Galon	\$73.500,00	\$98.000,00
IN0018	Filtro de aceite	Motor Kia Rio 1,4 y 1,6	\$12.000,00	\$16.000,00
IN0019	Filtro de aceite	Motor Mazda 3 1,6 y 2,0 2007 al 2012	\$13.500,00	\$18.000,00
IN0020	Filtro de aceite	Motor Mazda Cx 3 y Cx5 2,0	\$26.250,00	\$35.000,00
IN0021	Filtro de aceite	Motor Hiunday Tuxson ix35 2,0	\$21.000,00	\$28.000,00
IN0022	Filtro de aceite	Motor Hiunday Elantra i35 1,8	\$13.500,00	\$18.000,00

IN0023	Filtro de aceite	Motor Hiunday i25 1,6	\$15.000,00	\$20.000,00
IN0024	Filtro de aceite	Suzuki Vitara 2,0	\$17.250,00	\$23.000,00
IN0025	Filtro de aceite	Suzuki Vitara 1,6	\$12.000,00	\$16.000,00
IN0026	Filtro de aceite	Motor Nissan Versa Modelo Nuevo	\$18.000,00	\$24.000,00
IN0027	Filtro de aceite	Motor Nisan Sentra 2,0	\$13.875,00	\$18.500,00
IN0028	Filtro de aceite	Nissan Frontier 2,4 Gasolina	\$13.350,00	\$17.800,00
IN0029	Filtro de aceite	Motor Toyota Corolla 2,0	\$18.150,00	\$24.200,00
IN0030	Pastillas para frenos	Kia Rio	\$41.250,00	\$55.000,00
IN0031	Pastillas para frenos	Kia Stylus	\$36.000,00	\$48.000,00
IN0032	Pastillas para frenos	Kia Cerato	\$48.750,00	\$65.000,00
IN0033	Pastillas para frenos	Kia Spontage	\$52.500,00	\$70.000,00
IN0034	Pastillas para frenos	Nissan Frontier 2,4 Gasolina	\$43.500,00	\$58.000,00
IN0035	Pastillas para frenos	Ranault Duster 1,6	\$43.875,00	\$58.500,00
IN0036	Pastillas para frenos	Ranault Duster 2,0	\$50.250,00	\$67.000,00
IN0037	Pastillas para frenos	Ranault Koleo 2,4	\$61.500,00	\$82.000,00
IN0038	Pastillas para frenos	Ranault Logan 1,6	\$33.375,00	\$44.500,00
IN0039	Pastillas para frenos	Ranault Captur 1,6	\$51.375,00	\$68.500,00
IN0040	Pastillas para frenos	Nissan Versa	\$41.100,00	\$54.800,00
IN0041	Pastillas para frenos	Nissan Sentra	\$49.125,00	\$65.500,00
IN0042	Pastillas para frenos	Nissan Frontier 2,4 Gasolina	\$55.650,00	\$74.200,00
IN0043	Pastillas para frenos	Toyota Fortuner 2,7 Gasolina	\$69.000,00	\$92.000,00
IN0044	Pastillas para frenos	Toyota Corolla 2,0 Gasolina	\$60.000,00	\$80.000,00
IN0045	Fluido para frenos	DOT 3 Litro	\$9.000,00	\$12.000,00
IN0046	Fluido para frenos	DOT 4 Litro	\$10.500,00	\$14.000,00
IN0047	Líquido refrigerante	Simonis Verde alto kilometraje	\$22.500,00	\$30.000,00
IN0048	Líquido refrigerante	Simonis Rojo alto kilometraje	\$22.500,00	\$30.000,00
IN0049	Amortiguadores Del	Kia Rio	\$90.000,00	\$120.000,00
IN0050	Amortiguadores Del	Kia Stylus	\$75.000,00	\$100.000,00
IN0051	Amortiguadores Del	Kia Cerato	\$120.000,00	\$160.000,00
IN0052	Amortiguadores Del	Kia Spontage	\$165.000,00	\$220.000,00
IN0053	Amortiguadores Del	Nissan Frontier 2,4 Gasolina	\$210.000,00	\$280.000,00
IN0054	Amortiguadores Del	Ranault Duster 1,6	\$105.000,00	\$140.000,00
IN0055	Amortiguadores Del	Ranault Duster 2,0	\$120.000,00	\$160.000,00
IN0056	Amortiguadores Del	Ranault Koleo 2,4	\$180.000,00	\$240.000,00
IN0057	Amortiguadores Del	Ranault Logan 1,6	\$135.000,00	\$180.000,00
IN0058	Amortiguadores Del	Ranault Captur 1,6	\$157.500,00	\$210.000,00
IN0059	Amortiguadores Del	Nissan Versa	\$180.000,00	\$240.000,00
IN0060	Amortiguadores Del	Nissan Sentra	\$210.000,00	\$280.000,00
IN0061	Amortiguadores Del	Nissan Frontier 2,4 Gasolina	\$157.500,00	\$210.000,00
IN0062	Amortiguadores Del	Toyota Fortuner 2,7 Gasolina	\$172.500,00	\$230.000,00
IN0063	Amortiguadores Del	Toyota Corolla 2,0 Gasolina	\$198.750,00	\$265.000,00
IN0064	Amortiguadores Tras	Kia Rio	\$67.500,00	\$90.000,00

IN0065	Amortiguadores Tras	Kia Stylus	\$72.000,00	\$96.000,00
IN0066	Amortiguadores Tras	Kia Cerato	\$82.500,00	\$110.000,00
IN0067	Amortiguadores Tras	Kia Spontage	\$135.000,00	\$180.000,00
IN0068	Amortiguadores Tras	Nissan Frontier 2,4 Gasolina	\$73.500,00	\$98.000,00
IN0069	Amortiguadores Tras	Ranault Duster 1,6	\$115.500,00	\$154.000,00
IN0070	Amortiguadores Tras	Ranault Duster 2,0	\$115.500,00	\$154.000,00
IN0071	Amortiguadores Tras	Ranault Koleo 2,4	\$146.250,00	\$195.000,00
IN0072	Amortiguadores Tras	Ranault Logan 1,6	\$64.500,00	\$86.000,00
IN0073	Amortiguadores Tras	Ranault Captur 1,6	\$108.750,00	\$145.000,00
IN0074	Amortiguadores Tras	Nissan Versa	\$100.500,00	\$134.000,00
IN0075	Amortiguadores Tras	Nissan Sentra	\$135.000,00	\$180.000,00
IN0076	Amortiguadores Tras	Nissan Frontier 2,4 Gasolina	\$131.250,00	\$175.000,00
IN0077	Amortiguadores Tras	Toyota Fortuner 2,7 Gasolina	\$142.500,00	\$190.000,00
IN0078	Amortiguadores Tras	Toyota Corolla 2,0 Gasolina	\$153.750,00	\$205.000,00
IN0079	Pila eléctrica combustible	Convencional	\$112.500,00	\$150.000,00
IN0080	Pila eléctrica combustible	Linea Mazda Cx 5	\$195.000,00	\$260.000,00
IN0081	Pila eléctrica combustible	Linea toyota Hilux gasolina	\$210.000,00	\$280.000,00
IN0082	Pila eléctrica combustible	Linea toyota Fortuner	\$202.500,00	\$270.000,00
IN0083	Silicona Ultra grey Loctite	Gris	\$18.750,00	\$25.000,00
IN0084	Silicona Ultra grey Loctite	Gris	\$16.500,00	\$22.000,00
IN0085	Batería Mac Libre de Mantenimiento	650 Amperios	\$232.500,00	\$310.000,00
IN0086	Batería Mac Libre de Mantenimiento	750 Amperios	\$255.000,00	\$340.000,00
IN0087	Batería Mac Libre de Mantenimiento	800 Amperios	\$270.000,00	\$360.000,00
IN0088	Batería Mac Libre de Mantenimiento	950 Amperios	\$285.000,00	\$380.000,00
IN0089	Bobinas de encendido	Kia Rio 1,4	\$71.250,00	\$95.000,00
IN0090	Bobinas de encendido	Kia Rio 1,6	\$93.750,00	\$125.000,00
IN0091	Bobinas de encendido	Kia Sportange	\$135.000,00	\$180.000,00
IN0092	Bobinas de encendido	Hiunday I25	\$90.000,00	\$120.000,00
IN0093	Bobinas de encendido	Hiunday I35	\$135.000,00	\$180.000,00
IN0094	Bobinas de encendido	Hiunday IX35 2,0	\$165.000,00	\$220.000,00
IN0095	Bobinas de encendido	Toyota Fortuner 2,7 Gasolina	\$187.500,00	\$250.000,00
IN0096	Bobinas de encendido	Toyota Corolla 2,0 Gasolina	\$187.500,00	\$250.000,00
IN0097	Bobinas de encendido	Toyota Prado TXL	\$225.000,00	\$300.000,00
IN0098	Filtro de Aire Motor	Motor Kia Rio 1,4 y 1,6	\$13.500,00	\$18.000,00
IN0099	Filtro de Aire Motor	Motor Mazda 3 1,6 y 2,0 2007 al 2012	\$11.250,00	\$15.000,00
IN0100	Filtro de Aire Motor	Motor Mazda Cx 3 y Cx5 2,0	\$16.500,00	\$22.000,00
IN0101	Filtro de Aire Motor	Motor Hiunday Tuxson ix35 2,0	\$24.000,00	\$32.000,00
IN0102	Filtro de Aire Motor	Motor Hiunday Elantra i35 1,8	\$13.875,00	\$18.500,00
IN0103	Filtro de Aire Motor	Motor Hiunday i25 1,6	\$16.125,00	\$21.500,00
IN0104	Filtro de Aire Motor	Suzuki Vitara 2,0	\$12.000,00	\$16.000,00
IN0105	Filtro de Aire Motor	Suzuki Vitara 1,6	\$19.500,00	\$26.000,00

IN0106	Filtro de Aire Motor	Motor Nissan Versa Modelo Nuevo	\$18.000,00	\$24.000,00
IN0107	Filtro de Aire Motor	Motor Nisan Sentra 2,0	\$19.500,00	\$26.000,00
IN0108	Filtro de Aire Motor	Nissan Frontier 2,4 Gasolina	\$16.350,00	\$21.800,00
IN0109	Filtro de Aire Motor	Motor Toyota Corolla 2,0	\$24.000,00	\$32.000,00
IN0110	Kit correa tiempo	Motor Kia Rio 1,4 y 1,6	\$210.000,00	\$280.000,00
IN0111	Kit correa tiempo	Suzuki Vitara 2,0	\$288.750,00	\$385.000,00
IN0112	Kit correa tiempo	Suzuki Vitara 1,6	\$265.500,00	\$354.000,00
IN0113	Kit correa tiempo	Motor Nissan Versa	\$170.625,00	\$227.500,00
IN0114	Filtro de Aire Acondicionado	Nissan Sentra 2,0	\$33.750,00	\$45.000,00
IN0115	Filtro de Aire Acondicionado	Nissan Frontier 2,4 Gasolina	\$28.500,00	\$38.000,00
IN0116	Filtro de Aire Acondicionado	Toyota Corolla 2,0	\$24.000,00	\$32.000,00
IN0117	Filtro de Aire Acondicionado	Toyota Fortuner	\$39.000,00	\$52.000,00
IN0118	Filtro de Aire Acondicionado	Toyota Prado TXL	\$24.000,00	\$32.000,00
IN0119	Limpiador Cuerpo Aceleración	General	\$20.025,00	\$26.700,00
IN0120	Limpiador Eléctrico	General	\$15.000,00	\$20.000,00
IN0121	Limpiador Electrónico	General	\$18.000,00	\$24.000,00
IN0122	Bombillo universal 1 Contacto	Narva	\$3.750,00	\$5.000,00
IN0123	Bombillo universal 2 Contactos	General	\$3.750,00	\$5.000,00
IN0124	Abrazaderas plásticas largas	General	\$750,00	\$1.000,00
IN0125	Abrazaderas metálicas 5/16	Titan	\$2.250,00	\$3.000,00
IN0126	Abrazaderas metálicas 3/8	Titan	\$2.625,00	\$3.500,00
IN0127	Abrazaderas metálicas 1/2	Titan	\$3.000,00	\$4.000,00
IN0128	Lija abrasiva 80	3M	\$1.125,00	\$1.500,00
IN0129	Lija abrasiva 120	3M	\$1.125,00	\$1.500,00
IN0130	Lija abrasiva 160	3M	\$1.125,00	\$1.500,00
IN0131	Abrazaderas plásticas Medianas	General	\$750,00	\$1.000,00
IN0132	Cinta aislante	3M	\$6.000,00	\$8.000,00
IN0133	Teflón industrial	3M	\$4.500,00	\$6.000,00
IN0134	Traba Roscas	Loctite	\$15.000,00	\$20.000,00
IN0135	Filtros de Combustible	General Metalico Universal	\$30.000,00	\$40.000,00
IN0136	Bujías NGK	Linea Hiunday	\$16.500,00	\$22.000,00
IN0137	Bujías NGK	Linea Chevrolet	\$9.000,00	\$12.000,00
IN0138	Bujías NGK	Linea Nissan	\$18.750,00	\$25.000,00
IN0139	Bujías Denso	SK20HR11 Toyota	\$12.000,00	\$16.000,00
IN0140	Bujías NISSAN 22401-JA01B	22401-JA01B	\$13.500,00	\$18.000,00
			\$70.957	\$94.609

Fuente: Elaboración propia

J. Anexo 10. Requerimientos de inversión.

	Descripción	Cantidad (Mt2)	Valor Unitario*	Valor Total	Requisitos técnicos
Infraestructura – Adecuaciones	Acondicionamiento de área: Oficinas Administrativas, Sala de espera, Baños funcionarios, Bodega, Baños Clientes, Archivo.	65	\$550.000	\$35.750.000	Trabajos: Divisiones, Instalaciones Eléctricas, Red Internet y Aire Acondicionado, señalización, elementos de Seguridad. Cantidad (Mt2)
	Zona de Estacionamiento exterior, Aviso Principal, Señalización de Ingreso: (4 Estacionamientos)	45	\$450.000	\$20.250.000	Trabajos: Señalización Alto tráfico, elementos de Seguridad. Cantidad (Mt2)
	Acondicionamiento de área Operativas: Armado de Motores, Inyectores, (2) Puestos de Trabajo con Elevador, (4) Puestos de Trabajo Sencillos, (2) Puesto de Trabajo Cerrado (Latonería y Pintura), Área de Lubricación, Almacén de Repuestos, Cuarto de disposición final de Residuos, (2) Estacionamientos de área de entrega, Zonas de circulación de vehículos.	740	\$350.000	\$259.000.000	Trabajos: Divisiones, Instalaciones Eléctricas, Red Internet y Aire Acondicionado, señalización, Instalaciones de Subsuelo, Piso de Alto tráfico señalizado, Elementos de Seguridad. Cantidad (Mt2)
	SUBTOTAL			\$315.000.000	
Maquinaria y Equipo	Elevador Hidráulico portátil 4 Toneladas	2	\$ 7.500.000	\$ 15.000.000	
	Scanner Multimarca	1	\$ 7.600.000	\$ 7.600.000	
	Manómetro de presión 250 psi	2	\$ 150.000	\$ 300.000	
	Probador de vacío	1	\$ 1.280.000	\$ 1.280.000	
	Recogedor de resorte Manual	1	\$ 150.000	\$ 150.000	
	Osciloscopio	1	\$ 630.000	\$ 630.000	
	Pistola de impacto Neumática	1	\$ 270.000	\$ 270.000	
	Compresímetro	1	\$ 200.000	\$ 200.000	
	Kit De Inyector Limpiador	1	\$ 675.000	\$ 675.000	

Recogedor De Espirales Hidráulico	1	\$ 900.000	\$ 900.000	
Hidro lavadora 300 psi	1	\$ 1.370.000	\$ 1.370.000	
Extractor instalador de válvulas	1	\$ 130.000	\$ 130.000	
Extractor de Rodamientos	1	\$ 220.000	\$ 220.000	
Extractor de Poleas	1	\$ 215.000	\$ 215.000	
Estetoscopio Automotriz	5	\$ 50.000	\$ 250.000	
Pulidora tipo Industrial	1	\$ 350.000	\$ 350.000	
Equipo de soldadura Inversor	1	\$ 930.000	\$ 930.000	
Caja De Herramientas Automotriz	5	\$ 790.000	\$ 3.950.000	
Gato Hidráulico tipo zorra 4 Toneladas para Transmisión	1	\$ 2.470.000	\$ 2.470.000	
Camilla asiento	5	\$ 650.000	\$ 3.250.000	
Kit De Cables Del Probador De Circuitos Automotrices	1	\$ 1.015.000	\$ 1.015.000	
Cámara Térmica Automotriz	1	\$ 2.500.000	\$ 2.500.000	
Probador De Líquido De Frenos De Automóvil	1	\$ 150.000	\$ 150.000	
Cargador De Baterías Automotriz De 12 Y 24 V 110v/60hz	1	\$ 400.000	\$ 400.000	
Taladro eléctrico	1	\$ 830.000	\$ 830.000	
Motor tool	1	\$ 180.000	\$ 180.000	
3pcs Terminales Del Arnés De Cableado Automotriz	1	\$ 250.000	\$ 250.000	
Juego De Copas Para Sensor De Oxígeno Automotriz	1	\$ 303.000	\$ 303.000	
Copa Rodamientos Automotriz Instalador	1	\$ 565.000	\$ 565.000	
Llave Dinamométrica De 10 A 100 Nm	1	\$ 1.911.000	\$ 1.911.000	
Torque Digital Y Adapta grados	1	\$ 450.000	\$ 450.000	
Sangrador Extractor Líquido De Frenos	1	\$ 230.000	\$ 230.000	
Probador De Presión De Radiador	1	\$ 570.000	\$ 570.000	
Probador Presión Aceite Otc 5610 Para Motor	1	\$ 530.000	\$ 530.000	

Recolector de aceites usados	3	\$ 75.000	\$ 225.000	
Extractor de aceites	1	\$ 900.000	\$ 900.000	
Llave De 3 Puntos Para Filtro De Aceite	2	\$ 70.000	\$ 140.000	
Pinza de apriete (Hombre solo)	5	\$ 130.000	\$ 650.000	
Alicate De Dos Posicione, Alicata Pico Loro De 8 Pul	5	\$ 37.000	\$ 185.000	
Pinza de corte	5	\$ 10.000	\$ 50.000	
Pinza universal	5	\$ 8.000	\$ 40.000	
Pinzas de puntas	5	\$ 20.000	\$ 100.000	
Juego de Llaves mixtas milimétricas desde 6mm - 32 mm	5	\$ 123.000	\$ 615.000	
Juego de Llaves mixtas en pulgadas desde 5/16 - 1"	5	\$ 250.000	\$ 1.250.000	
Juegos de copas 6mm - 32 mm cuadrante 1/2	5	\$ 140.000	\$ 700.000	
Juegos de copas pulgadas desde 5/16 - 1" Cuadrante 1/2	5	\$ 150.000	\$ 750.000	
Gato Hidráulico tipo zorra 4 Toneladas	3	\$ 760.000	\$ 2.280.000	
Extensión Con Lámpara Automotriz Led	3	\$ 40.000	\$ 120.000	
Juego De 10 Destornilladores Pro Stanley 69-172	3	\$ 112.000	\$ 336.000	
Llave De Banda Para Filtro De Aceite Stanley(78-229)	3	\$ 25.000	\$ 75.000	
Martillo	4	\$ 15.000	\$ 60.000	
Cruceta	5	\$ 43.000	\$ 215.000	
Compresor de 250 psi	1	\$ 1.100.000	\$ 1.100.000	
Llave inglesa juego 4, 6, 8 Pulgadas	3	\$ 70.000	\$ 210.000	
Engrasadora manual	2	\$ 70.000	\$ 140.000	
Prensa de banco 4 Pul	2	\$ 124.000	\$ 248.000	

Calibrador Pie de rey	2	\$ 109.000	\$ 218.000	
Micrómetro 0,25 - 0,50	1	\$ 220.000	\$ 220.000	
Juego llaves puntas tors	1	\$ 131.000	\$ 131.000	
Multímetro Digital automotriz	1	\$ 114.000	\$ 114.000	
Cargador de Baterías	1	\$ 220.000	\$ 220.000	
Torres de sujeción 4 Ton	10	\$ 75.000	\$ 750.000	
Llave para tubo	1	\$ 73.000	\$ 73.000	
Lave para filtros tipo cadena	1	\$ 50.000	\$ 50.000	
SUBTOTAL			\$62.189.000	
TOTAL			\$377.000.000	

Fuente: Elaboración propia

K. Anexo 11. Mano de obra requerida.

Nombre del Cargo	Funciones principales	Perfil requerido			Tipo de contratación (jornal, prestación de servicios, nómina)	Dedicación de tiempo (tiempo completo / tiempo parcial)	Unidad	Valor remuneración/ Mes* (Incluido Prestaciones y SS)	Mes de vinculación
		Formación	Experiencia General (años)	Experiencia específica (años)					
Gerente	Planificar, dirigir, controlar, coordinar, analizar y conducir el personal hacia el logro de los objetivos estratégicos en el desarrollo integral de procesos operativos, comerciales, administrativos y financieros.	Administración de Empresas y afines como Contaduría Pública, Ingeniero Industria o Mecánico con estudios complementarios de Administración.	5 años como Gerente o Directivo en compañías de Servicios del Sector Automotor.	3 años como Gerente de Concesionarios, Servicios de Post venta de vehículos o Centros de Servicio Automotriz reconocidos.	Nómina	Tiempo Completo	1	\$ 6.917.767	Mes 1 Inicio del Proyecto
Auxiliar de Facturación y Cartera	Ejecutar, coordinar y gestionar la facturación y la cartera de la compañía, recibir pagos en el Centro	Tecnólogo(a) en Administración, Auxiliar Contable, Administración de	2 años en cargos de facturación y manejo de dinero, transacciones electrónicas	1 año en cargos Administrativos.	Nómina	Tiempo Completo	1	\$ 1.382.255	Mes 1 Inicio del Proyecto

	de Servicios Automotriz, validar cartera de los clientes, soportar pagos al área contable y reportar a la Gerencia y Coordinación Administrativa.	Empresas o Afines.	y servicio al cliente.						
Coordinador Administrativo y Contable	Administración de contratación y compra de bienes y servicios, consulta y procesamiento movimientos bancarios, obligaciones tributarias, contabilidad y caja menor.	Administración de Empresas o Contaduría Pública.	3 años en cargos de contabilidad de Empresas Medianas con facturación de \$1000 Millones o Más.	1 año en empresas de Servicios, de preferencia en el Sector Automotor, ocupando cargos similares.	Nómina	Tiempo Completo	1	\$ 2.200.591	Mes 1 Inicio del Proyecto
Oficios Generales y Cafetería	Aseo, limpieza y desinfección de áreas. Atención de clientes en salas de espera.	Bachiller	6 meses en cargos similares		Nómina	Tiempo Completo	1	\$ 1.382.255	Mes 1 Inicio del Proyecto
Jefe de Taller	Administración de la Operación y Gestión de Mantenimiento, logística operacional con proveedores y clientes, auditoria de diagnósticos, supervisión de la operación, control de calidad y atención de Clientes.	Ingeniero Mecánico, Ingeniero Automotriz, Tecnólogo en Mantenimiento Automotriz o de Equipo Pesado.	5 años en cargos de gestión de mantenimiento como operador, supervisor o jefe de Taller en servicios de mantenimiento integral Automotriz.	2 años en cargos como jefe o Coordinador de Taller en Centros de servicio formales o Concesionarios.	Nómina	Tiempo Completo	1	\$ 2.805.387	Mes 1 Inicio del Proyecto

Asesor de Servicios	Brindar asesoría profesional a los clientes actuales y potenciales, para generar ventas efectivas y cumplir con los objetivos de ventas fijados por la empresa; siguiendo un proceso a través del cual, prospecta clientes, identifica necesidades, diseña una propuesta de servicios a la medida.	Profesional de carreras asociadas con la venta de servicios.	3 años en cargos comerciales de ventas de servicios.	1 año en cargos comerciales o de ventas en aseguradoras, concesionarios y/o compra venta de vehículos.	Nómina	Tiempo Completo	2	\$ 1.307.828	Mes 1 Inicio del Proyecto
Tecnólogo mecánico	Ejecutar y gestionar, revisión, inspección, diagnóstico e intervención del servicio de mantenimiento desde la recepción del vehículo hasta la entrega a conformidad, haciendo un uso eficaz y productivo de todos los recursos a disposición.	Tecnólogo en Mantenimiento Automotriz o de Equipo Pesado.	3 años en cargos de gestión integral de mantenimiento.	1 años en cargo de mantenimiento para todo tipo de vehículos.	Nómina	Tiempo Completo	4	\$ 1.808.493	Mes 1 Inicio del Proyecto
Auxiliar técnico	Soportar la ejecución y gestión, revisión, inspección e intervención del servicio de mantenimiento desde la recepción del vehículo hasta la entrega a conformidad, haciendo un uso eficaz y productivo de todos los	Practicante de Carreras Técnicas o Tecnológicas de Mantenimiento Automotriz o de Equipo Pesado.	No requiere experiencia General	Tener completa el desarrollo académico de programa Técnico o Tecnológico de Mantenimiento Automotriz.	Nómina	Tiempo Completo	2	\$ 1.399.644	Mes 1 Inicio del Proyecto

	recursos a disposición conforme con el direccionamiento del Gestor.								
Asesoría Jurídica	Soporte Jurídico a todos los asuntos de operación, servicio y contractual que sea requerido para el desarrollo de la compañía dentro de normativo marco normativo y legal.	Abogado con Especialidad en Asuntos Contractuales, Societarios y Laborales	5 años en asesoría jurídica a compañías de servicios medianas y grandes.	2 años en asesoría de compañías aseguradoras, concesionarios, compra venta o talleres Automotriz.	Prestación de Servicios	Por horas	1		A partir del Mes 4 de Operación del Proyecto
Profesional Tics	Soporte de plataforma, herramientas tecnológicas y manejo de redes sociales	Ingeniero de sistemas con experiencia en Seo y Sem, manejo de página web y redes	Experiencia en cargos similares	Mínimo un año de experiencia laboral	Prestación de Servicios	Por horas	1		A partir del Mes 4 de Operación del Proyecto

Nota: Este valor incluye los gastos de seguridad social y demás, exigidos por la normatividad vigente de empleo en el país

L. Anexo 12. Análisis DOFA.

MATRIZ DOFA

Factores Internos IFAS		Fortalezas		Debilidades	
		F1	F2	D1	D2
Factores Externos EFAS		F1	Mano de obra calificada y productiva	D1	Existe alta rotación de personal en las áreas técnicas
		F2	Excelente prestación del servicio por parte de los talleres y almacenes de repuesto con que la empresa proyecta funcionar	D2	Evaluación y estudio del mercado de seguros (producto, calidad, servicio)
		F3	Múltiples canales de comunicación para el acercamiento y conexión con el cliente	D3	No hay un análisis claro del manejo de las coberturas por siniestralidad
		F4	Robusto apoyo financiero por parte de los aliados e inversionistas del proyecto	D4	Manejar un precio competitivo para la penetración del mercado
Oportunidades		Estrategias FO		Estrategias DO	
O1	Baja aprovechamiento del mercado de mantenimiento integral asociado al aseguramiento del servicio en el nicho de mercado objetivo.	<p>Generar alianzas comerciales a largo plazo con talleres mecánicos y almacenes de repuestos en zonas estratégicas, buscando una relación costo-beneficio entre las partes y formando una red de servicio sólida para los clientes</p> <p>Ampliación de las líneas de servicio de acuerdo con el comportamiento y necesidades del mercado.</p> <p>Contratar servicios publicitarios para montar campañas de promoción del producto a ofrecer en los mercados establecidos.</p>		<p>Establecer programa de capacitación continuo a personal técnico y de ventas para mantener conocimientos frescos sobre nuestra labor y fidelizar su relación frente a la empresa (puede incluir convenio con el sena para formación de mano de obra en técnicos o tecnólogos mecánicos, diesel y eléctricos).</p> <p>Analizar la vinculación y relación comercial con una empresa corredora de seguros, experta en el campo vehicular, con el objetivo de establecer un canal mas directo en la comercialización de nuestro servicio.</p> <p>Formular programa de incentivos económicos y emocionales para el persona técnico y de ventas por cumplimiento de metas.</p>	
O2	Integración de la cadena de abastecimiento para talleres, autopartes y canal de compra-venta				
O3	Importante proliferación de proveedores para la prestación del servicio técnico y la compra de repuestos.				
O4	Optimizar la vida útil de un activo tan importante para la familia colombiana				
Amenazas		Estrategias FA		Estrategias DA	
A1	Crecimiento en el porcentaje de siniestralidad en accidentes de vehículos	<p>Analizar y convertir procesos misionales y de apoyo en convenios in house y actividades de carácter outsourcing.</p> <p>Establecer convenios comerciales con empresas concesionarias de vehículos, para ofrecer el seguro de mantenimiento en el proceso de venta de estos, manejando tarifas atractivas y logrando llegar a mas consumidores.</p> <p>Realizar campañas de sensibilización en los canales de comunicación propios, mostrando la importancia del mantenimiento para el cuidado del vehiculo, pasajeros y así evitar accidentes graves y daños de gran envergadura.</p>		<p>Gestionar la contratación de un asesor experto e idóneo en el tema de seguros y conocimiento técnico vehicular, que realice acompañamiento y capacitaciones permanentes para los procesos establecidos y en las reclamaciones por siniestralidad.</p> <p>Realizar como actividad crítica y primordial un análisis y estudio de mercado en el segmento geográfico objetivo, para conocer a cabalidad el impacto comercial del servicio a ofrecer.</p> <p>En proceso de penetración de mercado, es importante mantener un accionar operativo enfocado en la austeridad del gasto, para sostener el costo en cifras que no afecten la sostenibilidad financiera.</p>	
A2	Disminución de la venta de vehículos en el país por la situación del Covid - 19				
A3	Disminución del ingreso per cápita de la población colombiana por el contexto social actual.				
A4	Déficit en la estructura vial del país que afecta el trabajo preventivo de los vehículos				