



“TALLER MÓVIL: MECHANIC-GO”

Parte I

**PLAN DE NEGOCIOS PARA OPTAR AL GRADO DE
MAGÍSTER EN ADMINISTRACIÓN**

Alumno: María Cristina Escobar Sánchez
Profesor Guía: Claudio Dufeu Senocian

Antofagasta, abril 2023

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN EJECUTIVO	3
I. OPORTUNIDAD DE NEGOCIO	4
1.1. Efecto de la demanda poco atendida	4
1.2. Efecto de la oportunidad y el tiempo	5
II. ANÁLISIS DE LA INDUSTRIA, COMPETIDORES, CLIENTES	6
2.1. Industria.....	6
2.2. Análisis del entorno PESTEL.....	7
2.3. Competidores	10
2.4. Clientes.....	14
III. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA Y PROPUESTA DE VALOR	16
3.1. Descripción de la empresa	16
3.2. Propuesta de valor	17
3.3. Modelo de negocios	17
3.4. Estrategia de escalamiento.....	20
3.5. Responsabilidad Social Empresarial (RSE) y sustentabilidad	22
IV. PLAN DE MARKETING	23
4.1. Objetivos de marketing	23
4.2. Estrategia de segmentación	23
4.3. Estrategia de producto y servicio.....	24
4.4. Estrategia de precio	25
4.5. Estrategia de distribución.....	27
4.6. Estrategia de comunicación y ventas	27
4.7. Estimación de la demanda y proyecciones de crecimiento anual	28
4.8. Presupuesto de marketing y programa.....	29
V. PLAN DE OPERACIONES	31
VI. EQUIPO DEL PROYECTO.....	32
VII. PLAN FINANCIERO.....	33
VIII. RIESGOS CRÍTICOS.....	34
IX. PROPUESTA DEL INVERSIONISTA.....	35
X. CONCLUSIONES.....	36
XI. REFERENCIAS.....	37
XII. ANEXOS.....	38
Anexo 1. Encuesta de estudio de mercado.....	38
Anexo 2. Imágenes referenciales del taller móvil.....	43

Anexo 3. Implantación referencial del taller fijo44

Anexo 4. Pauta referencial de mantenimiento45

Anexo 5. Métricas de marketing46

RESUMEN EJECUTIVO

La oportunidad de negocio corresponde a un nuevo concepto de taller mecánico móvil enfocado en optimizar el tiempo, generar confianza y brindar un alto nivel de servicio multimarca en inspección, reparación y mantenimiento de vehículos a domicilio.

Los servicios contemplan tres formatos: atención a domicilio (*On demand*), atención móvil en puntos estratégicos concurridos (*Campaign*) y atención tradicional en las instalaciones de la empresa (*Classic*).

La propuesta de negocio se enfoca en un tamaño creciente de mercado, un segmento que está siendo cubierto parcialmente por actores tradicionales y no tradicionales y una oportunidad única temporal de máxima demanda por servicios a domicilio.

En Chile, el tamaño del mercado automotriz es de MM USD470 y el mercado objetivo, en base a ventas, corresponde a aproximadamente MM USD5,5. El mercado objetivo está ubicado en la zona oriente de la capital que corresponde a las comunas de Vitacura, Lo Barnechea, Las Condes, La Reina, Providencia y Ñuñoa.

El negocio se ofrece para ser constituido por 6 inversionistas que compartirán participación en partes iguales en la empresa, de los cuales 2 corresponden a los socios fundadores, dejando abierta la oportunidad a 4 inversionistas, donde cada uno y en un escenario conservador, optaría en 5 años a una tasa de retorno del 52% con retornos sobre los MM CLP460, con una inversión total de MM CLP127.

Al alcanzar la operación nominal, en el sexto año, se obtienen niveles de EBITDA sobre los MM CLP700 a nivel compañía.

I. OPORTUNIDAD DE NEGOCIO

Mechanic-Go considera tres variables centrales como son el tamaño creciente de mercado, un segmento poco atendido y una oportunidad única temporal de máxima demanda por servicios a domicilio sumado a la transición gradual hacia la electromovilidad.

1.1. Efecto de la demanda poco atendida

Cabe señalar, que los talleres tradicionales enfrentan una alta demanda con grandes atrasos en los servicios, debido a respuestas asociadas al capital humano, compañías de seguro, amplia variedad de servicios, entre otros. La mayoría de los servicios automotrices tradicionales cuentan con una larga lista de espera para ser atendidos, independiente del tipo de servicio que el cliente requiera. En el caso de emergencias como mantenciones menores a los vehículos, reemplazo de vidrios, reparación de neumáticos, entre otros, los actores tradicionales no brindan soporte inmediato.

Según el Estudio de Comportamiento de Respuesta Empresas del Mercado Automotriz con reclamos en el Servicio Nacional del Consumidor (SERNAC), durante el 2017, la tercera causa de reclamos corresponde al siguiente motivo: 11,6% de los reclamos son debido a problemas con el servicio técnico y/o reparación, es decir, mala prestación del servicio técnico y demoras en la reparación o mantención de los vehículos.

Por otro lado, existen ciertos servicios incipientes a domicilio por parte de actores no tradicionales del mercado que corresponden a pequeños talleres y especialistas independientes que ofrecen servicios poco integrales, no se encuentran posicionados en el mercado y cuentan con baja gestión estratégica.

Por lo tanto, Mechanic-Go propone entregar una solución integral para resolver una parte de los problemas actuales del mercado, complementado y alimentando al taller tradicional, convirtiéndose en un nuevo actor relevante en la industria.

1.2. Efecto de la oportunidad y el tiempo

El mercado automotriz chileno está en crecimiento aún después de la recesión producto de la pandemia.

Por otro lado, el mercado se ha familiarizado con las compras y servicios a domicilio, un impulsor de esto fue la pandemia. Bajo ese contexto se presenta la oportunidad de proveer servicios automotrices a domicilio a través de talleres móviles, considerando que el mercado valora el tiempo y la comodidad.

Dentro del estudio de mercado realizado para este negocio, ver Anexo 1, se realizó la siguiente pregunta: si existiese una opción de realizar la inspección, reparación, mantención o algún servicio de su vehículo a domicilio ¿lo usaría?

De acuerdo a las respuestas, el 94% de los encuestados señalaron que usarían los servicios a domicilio y el 6% no lo usaría.

Actualmente los talleres tradicionales no están cubriendo toda la demanda debido a la baja capacidad de respuesta, por lo tanto, se visualiza una oportunidad para ingresar a la industria, complementando los servicios que brindan los actores tradicionales y resolviendo gran parte de las problemáticas asociadas.

Cabe señalar, que es el tiempo adecuado para ingresar al negocio considerando que los vehículos convencionales cumplirán su ciclo en los próximos años debido a que los vehículos eléctricos y a hidrógeno están ingresado paulatinamente al mercado. Por lo tanto, se hace fundamental contar una estrategia a largo plazo para ofrecer nuevos servicios asociados a la electromovilidad e inteligencia artificial debido a que involucra nuevos campos tecnológicos y equipos calificados.

II. ANÁLISIS DE LA INDUSTRIA, COMPETIDORES, CLIENTES

2.1. Industria

La industria automotriz chilena es la tercera a nivel latinoamericano después de la brasileña y la mexicana. En el 2021, la cantidad de vehículos livianos y medianos que circularon por las calles y autopistas de Chile alcanzó los 5.447.142.

Según el Informe de Parque Automotriz 2021, los vehículos livianos y medianos están conformados por los vehículos de pasajeros (*city car*, *sedan* y *hatchback*) y *Sport Utility Vehicle* (SUV, en español, vehículo deportivo utilitario) que corresponden al 75%, mientras que las camionetas representan el 19,5% y los vehículos comerciales como furgones y minibuses representan el 5,5%.

Por otro lado, según las estimaciones de Asociación Nacional Automotriz de Chile A.G. (ANAC), basadas en los permisos de circulación solicitados durante el 2021, la tasa nacional de antigüedad promedio del parque automotriz de Chile es de 9,4 años siendo la más joven del continente.

Según ANAC, posterior a la pandemia, en el 2021 el total de ventas al público fueron de 415.481 unidades que representan un 60% más que las ventas en el año anterior. Por otro lado, a octubre 2022 el acumulado de ventas corresponde a 361.137 unidades nuevas y se proyecta cerrar el año con 420.000 unidades.

Dentro de los estudios de mercado llevados a cabo por la ANAC, es posible determinar que el mercado chileno cuenta con una amplia variedad de ofertas con más de 60 marcas en la venta de vehículos livianos y medianos.

Las cinco marcas con más participación en el mercado chileno son Chevrolet que representa al 9,3% del total de unidades vendidas, seguidos por Suzuki con un 7% del mercado, Hyundai con un 6,7%, Nissan con un 6% y Chery con un 5,9%; estos datos corresponden al cierre del año 2021.

Por otro lado, la mayoría de los vehículos vendidos se concentran en la región Metropolitana con un 54% de todas las ventas del país, Valparaíso con un 9% y la región del Bío Bío con un 6,6%.

A continuación, en la Tabla 1 se observa la participación de las otras regiones:

Tabla 1. Ventas de vehículos livianos y medianos año 2021

REGIÓN	2021			
	Diciembre	Participación %	Enero - Diciembre	Participación %
XV - Arica y Parinacota	149	0,4	1.417	0,3
I - Tarapacá	320	0,8	3.332	0,8
II - Antofagasta	1.257	3,1	13.483	3,2
III - Atacama	573	1,4	5.699	1,4
IV - Coquimbo	1.670	4,1	14.978	3,6
V - Valparaíso	3.502	8,6	37.506	9,0
RM - Región Metropolitana	21.988	53,9	224.475	54,0
VI - Libertador General Bernardo O'Higgins	1.633	4,0	17.630	4,2
VII - Maule	1.750	4,3	17.341	4,2
XVI - Ñuble	606	1,5	6.900	1,7
VIII - Biobío	2.587	6,3	27.378	6,6
IX - Araucanía	1.603	3,9	14.704	3,5
XIV - Los Ríos	573	1,4	5.920	1,4
X - Los Lagos	1.963	4,8	19.112	4,6
XI - General Carlos Ibáñez del Campo	223	0,5	2.167	0,5
XII - Magallanes y de la Antártica Chilena	379	0,9	3.539	0,9
TOTAL	40.776	100%	415.581	100%

Fuente: ANAC

Frente al deterioro que se experimenta en el panorama económico mundial y local, la ANAC y Forecast Consultores proyectan en primera instancia que las ventas del 2023 se situarán alrededor de 335.000 unidades de vehículos livianos y medianos.

2.2. Análisis del entorno PESTEL

a) Factores políticos

El factor político local tiene un impacto negativo en el mercado automotriz y puede generar que las tomas de decisiones estratégicas en relación al negocio puedan ser aplazadas, considerando que invertir en el país puede ser más complejo a consecuencia de la nueva convención constitucional.

b) Factores económicos

En Chile la inflación se mantenía controlada y el Banco Central cumplía con la meta inflacionaria interanual del 3%. No obstante, actualmente el país se encuentra en un periodo de alta inflación y fuera de control que afecta directamente al valor del dinero de las personas y las empresas, por lo tanto, se reduce la capacidad de pago de los clientes.

El precio del dólar cuenta con una elevada volatilidad, produciendo aumentos significativos en los precios, esto genera que los insumos y repuestos utilizados para la mantención y reparación de los vehículos aumenten de precio. Por lo tanto, eventualmente los costos aumentarán para las empresas y el incremento será traspasado al consumidor final.

c) Factores sociales

La pandemia aceleró el uso de servicios y compras a domicilio, esto abre una posibilidad a los talleres mecánicos móviles, considerando que la mecánica tradicional es una actividad indispensable, no placentera y los clientes invierten tiempo en trasladarse, esperar y retirar el vehículo de las instalaciones de los talleres tradicionales.

Las personas valoran su tiempo, por lo tanto, los talleres móviles generan ahorro de tiempo, mayor comodidad y el cliente puede realizar actividades que le generen mayor valor agregado.

Por otro lado, en el escenario actual los demandantes tienen prioridad por el mercado local y las Pequeñas y Medianas Empresas (PYMEs), esto puede ser positivo para el negocio considerando el aporte económico, ambiental y social que los talleres móviles aportarán respecto a los talleres convencionales.

d) Factores tecnológicos

El entorno automotriz enfrenta progresivamente una tendencia creciente en el largo plazo por la electromovilidad y, por lo tanto, se proyecta un mercado mixto compuesto del mercado convencional sumado a la demanda nueva. La electromovilidad considera la conciencia ambiental en relación a las energías limpias: eólicas, solares e hidráulicas. Según el artículo Proyecciones

de Electromovilidad del Ministerio de Energía: “Al 2019, el parque automotor total alcanzó los 7,2 millones de vehículos eléctricos e híbridos enchufables en el mundo.”

Por otro lado, actualmente se presentan evoluciones en la tendencia desde los Vehículos Eléctricos Híbridos, en inglés *Hybrid Electric Vehicle* (HEV) hasta los Vehículos Híbridos Eléctricos Enchufables, en inglés *Plug -in Hybrid Electric Vehicle* (PHEV).

Los tres ejes principales de las nuevas generaciones de los vehículos eléctricos en inglés, *Electric Vehicles* (EV's) se basan en el mejoramiento continuo asociado a las baterías, motores eléctricos y a la inteligencia artificial.

La electromovilidad está exigiendo a los talleres mecánicos tradicionales realizar un *upgrade* en las competencias de los profesionales, incorporar paulatinamente máquinas, herramientas, instrumentos y equipamientos con una mirada tecnológica avanzada. Por lo tanto, la tecnología o el concepto llamado electromovilidad involucra cambios en los siguientes aspectos: informática, energías renovables, comunicaciones, redes, electrónica de potencia, autotrónica, mecatrónica, seguridad vial y principalmente técnicos e ingenieros calificados.

Por otro lado, la web 3.0 presenta oportunidades para gestionar los datos de los vehículos en conjunto con las aseguradoras enfocándose en la trazabilidad de los mantenimientos y obteniendo información confiable de los clientes con el fin de reducir los costos de los seguros.

e) Factores ecológicos o ambientales

El nuevo contexto exige una visión ambiental, social y de gobernanza para los Mechanic-Go. Por lo tanto, las políticas ESG por sus siglas en inglés (*Environment, Social & Governance*) enmarcan productos y servicios donde la agenda ambiental es estratégica, sumada a la diversidad cultural, contribución social a las comunidades, entre otros temas.

El desafío actual del negocio es integrar los factores ESG y la sostenibilidad en la estrategia empresarial para el beneficio del negocio y el planeta. Mechanic-Go debe estar enfocada en el desarrollo sostenible y responsable con relación a las operaciones, los insumos, materias primas y los residuos.

f) Factores legales

Con relación a la gestión de servicios automotrices se señala el marco regulatorio relevante que afectaría el desarrollo del negocio, Decreto Fuerza de Ley N° 3, Establece Normas sobre Protección de los Derechos de los Consumidores, para regular la garantía de los vehículos motorizados nuevos. La garantía para los vehículos nuevos será de dos años o bien hasta los cien mil kilómetros.

La garantía no podrá estar condicionada bajo motivo alguno a la realización de mantenencias de forma exclusiva en servicios técnicos autorizados o vinculados con el proveedor.

Algunos clientes realizan sus mantenencias o reparaciones en los concesionarios de la marca asumiendo que están condicionados a realizar este tipo de servicios para mantener la garantía de fábrica.

2.3. Competidores

En términos generales, existen dos actores principales en la industria automotriz, los competidores tradicionales y los competidores no tradicionales.

Los actores tradicionales corresponden a los concesionarios, talleres especializados y multimarca que realizan los servicios en sus instalaciones y los actores no tradicionales son talleres de menor envergadura que brindan servicios de retiro y entrega a domicilio, mecánico a domicilio, vehículo de reemplazo, entre otros.

a) Segmento tradicional

Los competidores tradicionales son los concesionarios, los talleres especializados y multimarca que realizan los servicios de manera presencial en sus instalaciones.

Algunos de los talleres concesionarios más reconocidos son Auto Summit (Ford), Bruno Fritsch (Toyota), Volkswagen Zentrum (Volkswagen), Coseche Chevrolet (Chevrolet), Gildemeister (Hyundai), entre otros.

Dentro de los concesionarios, uno de los servicios de mantención que se destaca es el servicio brindado por la empresa Coseche que representa a Chevrolet, en el 2021 alcanzó una market share de 9,2% y cuenta con una estrategia de descuentos en mantenciones desde el 5% al 25% de acuerdo al kilometraje.

Dentro de los competidores convencionales se encuentran los talleres especializados en multimarcas como es el caso de la empresa Piamonte que representa aproximadamente 14 marcas de vehículos y la empresa Valenzuela & Delarze quien representa aproximadamente 11 marcas. Además, en esta categoría se encuentran los talleres León que cuentan con 5 sucursales que se especializan en alineación y balanceo de neumáticos.

Todas las empresas antes mencionadas tienen las instalaciones y operaciones en el sector oriente de la ciudad de Santiago, dentro de la misma zona geográfica donde se proyecta desarrollar el negocio.

b) Segmento no tradicional

Los actores no tradicionales corresponden a talleres pequeños o personas independientes que brindan servicios de entrega y retiro a domicilio, mecánico a domicilio para ciertos servicios, facilitan vehículos de reemplazo, entre otros. Los actores no tradicionales ofrecen desde servicios simples como el cambio de baterías, reparación de neumáticos y lavado de vehículos, hasta trabajos más complejos como la desabolladura, pulido, pintura, reparaciones eléctricas de vehículos a domicilio. Cabe señalar, que este tipo de actores no tradicionales están cubriendo parcialmente determinadas necesidades del mercado.

Algunos talleres independientes no necesariamente tienen sus instalaciones en la misma zona geográfica donde operan, por lo tanto, retiran el vehículo desde el domicilio del cliente y lo trasladan al taller propio para realizar el servicio correspondiente.

En relación al negocio planteado, dentro del segmento no tradicional se observan tres competidores relevantes: Garage Service, Autofitness y Monte Carlo Service.

A continuación, en la Tabla 2 se presenta una matriz comparativa de los competidores tradicionales y no tradicionales:

Tabla 2. Matriz general de competidores

SEGMENTO	CARACTERÍSTICAS	COMPETIDOR	ATRIBUTOS
<p>Tradicional</p> <ul style="list-style-type: none"> - Concesionarios - Talleres especializados y multimarca 	<ul style="list-style-type: none"> - Alta demanda y atrasos en los servicios. - Tiempos largos de espera para cualquier tipo de servicios. - Enfocado en servicios mayores como reparación y mantención en sus instalaciones. - No cuentan con servicio express. - Confianza que genera la marca. - Adecuada infraestructura y tecnología. - Cubre un área específica con sus instalaciones fijas. - Baja inteligencia en la gestión del seguimiento y control de los servicios del vehículo. - Precios altos y cambios de repuestos que no son necesarios (desconfianza). 	<ul style="list-style-type: none"> - Auto Summit - Bruno Fritsch - Coseche Chevrolet - Piamonte 	<p>Concesionarios</p> <ul style="list-style-type: none"> - Más de 20 años en el mercado. - Precio por servicio promedio por mantención: 170.000 CLP - 500.00 CLP. - Más de 8 sucursales en promedio. <p>Talleres</p> <ul style="list-style-type: none"> - Entre 15 a 10 años en el mercado. - Precio por servicio promedio por mantención: 150.000 CLP. - Menos de 5 sucursales en promedio.
<p>No tradicional</p> <ul style="list-style-type: none"> -Talleres multimarca 	<ul style="list-style-type: none"> - Variedad de servicios menores a domicilio como inspecciones mecánicas, reparaciones o reemplazos express como cambio de plumillas, baterías, entre otros. - Gestión del tiempo y comodidad para el cliente. - Flexibilidad y adaptación de las operaciones. - Baja inteligencia en la gestión del seguimiento y control de los servicios del vehículo. 	<ul style="list-style-type: none"> -Garage Service -Autofitness -Montecarlo Car Service 	<p>Talleres</p> <ul style="list-style-type: none"> - 5 años o menos en el mercado - Precio por servicio promedio por mantención: 120.000 CLP. - 1 sucursal en promedio.

Fuente: Elaboración propia.

En relación a los talleres no tradicionales, se identifican en la Tabla 3 los competidores relevantes con similares características a la propuesta de negocio.

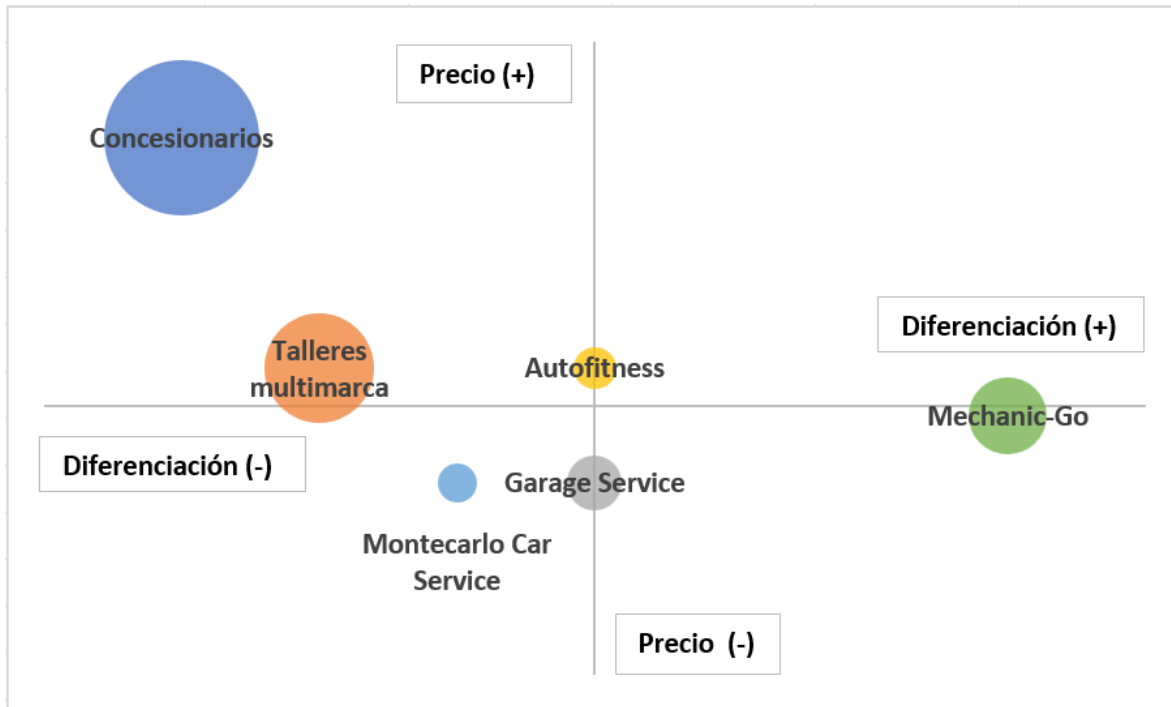
Tabla 3. Matriz de competidores no tradicionales

NOMBRE TALLER	CARACTERÍSTICA DISTINTIVA	FORTALEZAS	DEBILIDADES	CAPACIDAD INSTALADA	INGRESOS ANUALES MM CLP
Garage Service	Servicio mecánico, incluye retiro y entrega a domicilio	- Servicio de mantención express en 90 minutos y super check 35 puntos - Instalaciones cuentan con equipamiento moderno - Cuenta con sólidas plataformas digitales	- Servicio tradicional poco diferenciado - Instalaciones que brindan mayores comodidades para el usuario	- Capacidad de atención 12 autos al mismo tiempo y capacidad de almacenaje de 30 autos. 2 talleres móviles - Numero de autos atendidos anualmente: 11.232 - Ticket promedio: MM CLP 0,12	- Total de ventas anuales: 1.348
Autofitness	Servicios de desabolladura y pintura a domicilio	- Servicio especializado de desabolladura y pintura - Buen posicionamiento de la marca	- Formación de nuevos equipos profesionales para crecer en el mercado	- Capacidad de atención 16 autos al mismo tiempo. - Numero de autos atendidos anualmente: 4.922 - Ticket promedio: MM CLP 0,24	- Total de ventas anuales: 1.198
Montecarlo Car Service	Servicios de mantenimiento a domicilio	- Servicio de mantenimiento, pulido y limpieza - Gestión de revisión técnica	- Bajo recurso tecnológico	- Capacidad de atención 3 autos al mismo tiempo. - Numero de autos atendidos anualmente: 3.744 - Ticket promedio: MM CLP 0,12	- Total de ventas anuales: 449
Mechanic-Go	Servicios diferenciado e integral de inspección, reparación y mantenimiento.	- Diferentes formatos de servicios. - Alto recurso tecnológico. - Instalaciones físicas con concepto abierto.	- Marca no reconocida - Falta de capital humano especializado	- 3 talleres físicos y talleres móviles 13. - Numero de autos atendidos anualmente: 60.528 - Ticket promedio: MM CLP 0,147	- Total de ventas anuales: 5.752

Fuente: Elaboración propia.

A continuación, en la Figura 1 se presenta el mapa de posicionamiento relativo de Mechanic-Go en relación a los competidores señalados.

Figura 1. Mapa de posicionamiento



Fuente: *Elaboración propia.*

2.4. Clientes

Los clientes viven en las comunas de Vitacura, Lo Barnechea, Providencia, Las Condes, La Reina y Ñuñoa, el segmento socioeconómico corresponde al grupo AB (clase alta), C1a (clase media acomodada) y C1b (clase media emergente) principalmente son de sexo masculino. Su rango de edad varía entre los 30 y los 54 años y poseen a lo menos un vehículo. El 57% de los clientes cuentan con vehículos entre 1 a 5 años de antigüedad de los vehículos y el 33% entre 6 y 10 años.

En términos generales, el 35% de los clientes llevan sus vehículos al taller por mantenimiento 2 veces al año, no obstante, el 55% realiza un servicio al año. El ticket promedio oscila entre 50.000 pesos y 250.000 pesos cada vez que llevan sus vehículos a mantenimiento, sin embargo, el grupo mayoritario gasta entre 50.000 y 100.000 pesos.

Dentro de los atributos que se valoran del servicio destaca la confianza, la calidad y la rapidez del servicio. El cliente tiene baja sensibilidad al precio y valora un servicio que soluciona la falta de tiempo.

A continuación, se describen los perfiles de los clientes:

- Personas que viven en el sector oriente de Santiago, entre 30 a 54 años, pertenecen al nivel socio económico AB, C1a y C1b que valoran el tiempo, confianza comodidad y tiempos de espera cortos.
- Personas que viven en Santiago, entre 30 a 54 años, pertenecen al segmento socioeconómico AB, C1a y C1b, que disponen de tiempo y prefieren recurrir a instalaciones físicas para gestionar los servicios automotrices.

III. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA Y PROPUESTA DE VALOR

3.1. Descripción de la empresa

Mechanic-Go es una forma eficiente y confiable de gestionar los servicios de inspección, reparación y mantenimiento de vehículos a domicilio.

El foco es proveer servicios integrales automotrices a domicilio como inspecciones, reparaciones mayores y menores, así como mantenciones a domicilio evitando tiempos largos de espera para agendar el servicio y tiempos ineficientes de ejecución.

A continuación, se señalan los principales servicios:

- Inspección técnica: sistema de diagnóstico de automóviles a domicilio. Revisión técnica que verifica las normas de seguridad y emisiones contaminantes al medio ambiente. Gestión de revisión técnica.
- Reparación: servicios para reparar y/o reemplazar: frenos y control de tracción, refrigeración, escape, partes externas del vehículo, sistemas limpia parabrisas, entre otros. Servicios menores de emergencia como baterías, neumáticos, combustible, láminas de seguridad, entre otros.
- Mantención: mantenimiento programado a vehículos livianos y medianos.

Las principales características del servicio son las siguientes:

- Equipo humano especializado.
- Aplicación móvil, sitio web e infraestructura digital para una gestión inteligente.
- Servicios a domicilio, móviles en diferentes puntos de interés y talleres físicos.
- Vehículo de reemplazo, entrega y retiro a domicilio.

Mechanic-Go contará con tres formatos para cubrir las necesidades de los clientes:

- *On demand*: taller móvil a domicilio para servicios generales. Además, brindará asistencia de emergencia como batería, neumáticos, servicio de diagnóstico.

- *Campaign*: taller móvil ubicado estratégicamente en áreas concurridas para brindar servicios menores de alta frecuencia, como por ejemplo la reparación de neumáticos pinchados, el cambio de bujías, cambio de plumillas, instalación de filtros de aire y de cabina, entre otros.
- *Classic*: talleres físicos ubicados en las comunas de Ñuñoa y Las Condes para servicios generales.

3.2. Propuesta de valor

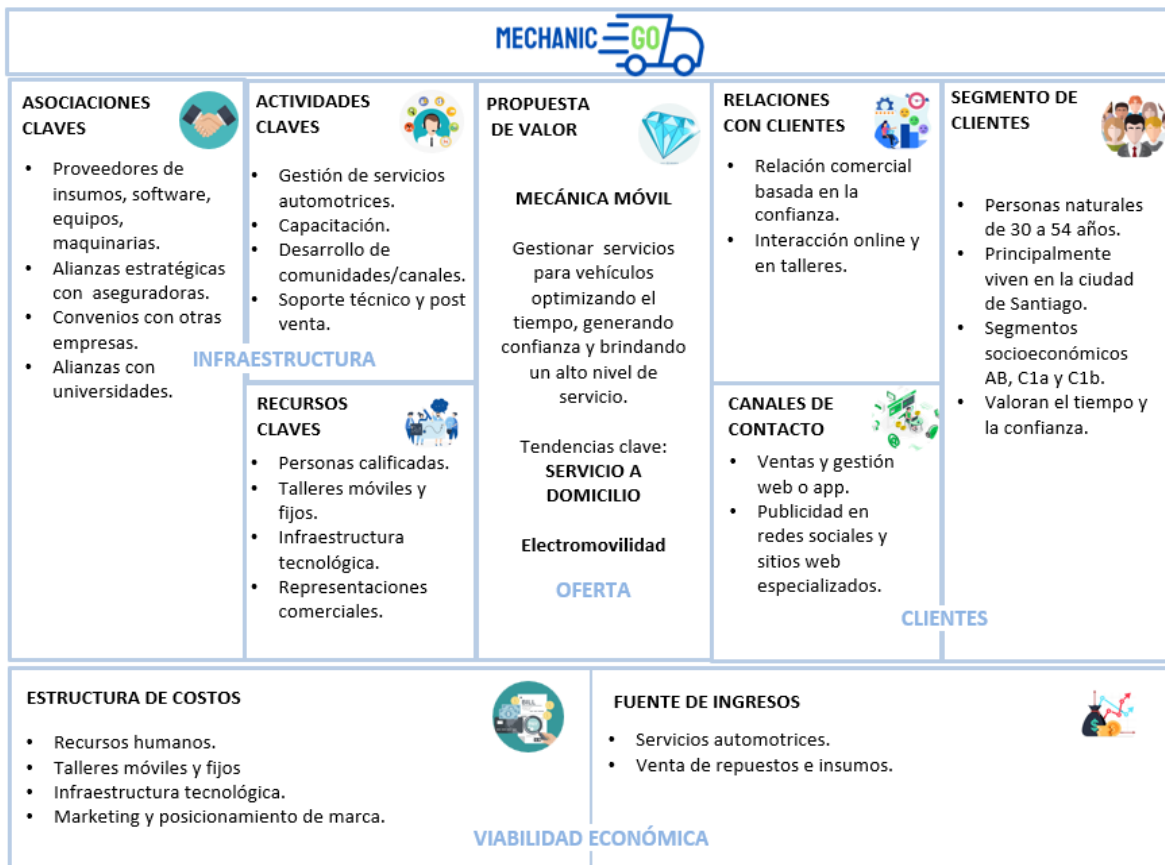
La propuesta de valor de Mechanic-Go es gestionar servicios automotrices optimizando el tiempo, generando confianza y brindando un alto nivel de servicio. La propuesta es híbrida, cuenta con talleres móviles y fijos.

Las dimensiones claves son la optimización del tiempo con atenciones a domicilio, tiempos de espera cortos y un alto nivel de servicio a través de la inteligencia tecnológica en la gestión de los servicios del vehículo.

3.3. Modelo de negocios

A continuación, en la Figura 2 se presenta el modelo de negocio de Mechanic-Go.

Figura 2. Modelo de negocio Mechanic-Go



Fuente: Elaboración propia.

Segmento de clientes: son personas naturales, en su mayoría de sexo masculino, del segmento socioeconómico AB, C1a y C1b que residen en las comunas de Lo Barnechea, Las Condes, La Reina, Vitacura, Providencia y Ñuñoa. Los clientes tienen entre 30 y 54 años y poseen a lo menos un vehículo.

Recursos claves: el equipo humano especializado y capacitado es clave para el desarrollo del negocio. Los talleres móviles y fijos serán estandarizados de acuerdo con las necesidades del negocio. La estructura tecnológica será un elemento fundamental para realizar la gestión de los servicios a través de la página web y la app. Por otro lado, las representaciones comerciales de algunos insumos o repuestos de alta rotación complementarían al modelo de negocio.

Actividades claves: cumplir con la propuesta de valor será clave en el éxito de Mechanic-Go. Capacitar al capital humano principalmente sobre los procesos operativos, servicios

técnicos y nuevas tecnologías. Además, es fundamental desarrollar una comunidad con el objetivo de generar valor agregado enfocado en la optimización del tiempo y la gestión inteligente para los clientes.

Asociaciones claves: una manera de atraer clientes será a través de asociaciones con aseguradoras para acceder a una oferta primaria y potenciar la marca Mechanic-Go. Otro aspecto relevante será generar asociaciones con grupos de interés de alto potencial como empresas grandes, sindicatos, entre otros.

Las alianzas estratégicas con universidades serán esenciales considerando que en el largo plazo se requerirá personal calificado para vehículos no tradicionales. Otra alianza relevante por desarrollar será con las empresas de arriendo de vehículos con el objetivo de suministrar autos de reemplazo cuando corresponda.

Relaciones con los clientes: el foco central de la relación comercial se basará en la confianza, transparencia y alto nivel de servicio para mantener relaciones a largo plazo. Las interacciones se realizarán de manera digital y presencial.

Canales de contacto: los canales serán a través de la página web o la aplicación para la venta directa o gestión de los servicios. Otro canal de contacto con los clientes será por redes sociales y sitio web especializado para el vehículo.

Fuentes de ingreso: las principales fuentes de ingresos serán por los servicios y la venta de insumos y repuestos realizados por los talleres móviles y fijos.

Estructura de costos: la estructura de costos corresponde principalmente al equipo humano, los talleres móviles, el arriendo de instalaciones físicas, la infraestructura tecnológica y el gasto en marketing para posicionar y potenciar la marca.

3.4. Estrategia de escalamiento

Mechanic-Go en el primer año de operaciones iniciará con un taller *Classic* en la comuna de Ñuñoa, la cual constará con dos estaciones de trabajo fijas más un taller móvil que atenderá a domicilio. En el tercer año de operaciones bajo el formato *Classic* la sucursal de Ñuñoa estima expandir su capacidad a 5 estaciones fijas en total.

En el caso de los talleres móviles de Ñuñoa, se aumentarán en el tercer año 4 unidades más y una unidad adicional cada año, llegando a contar con un total de 7 en el quinto año de operación.

En el cuarto año de operación se realizará la expansión a una segunda sucursal en la comuna de Las Condes, debido a que en esa zona se concentra la mayor cantidad de vehículos de la región. Esta sucursal comenzará sus operaciones *Classic* con 6 estaciones fijas y sin estaciones móviles. No obstante, en el quinto año tendrá una expansión con 6 talleres móviles.

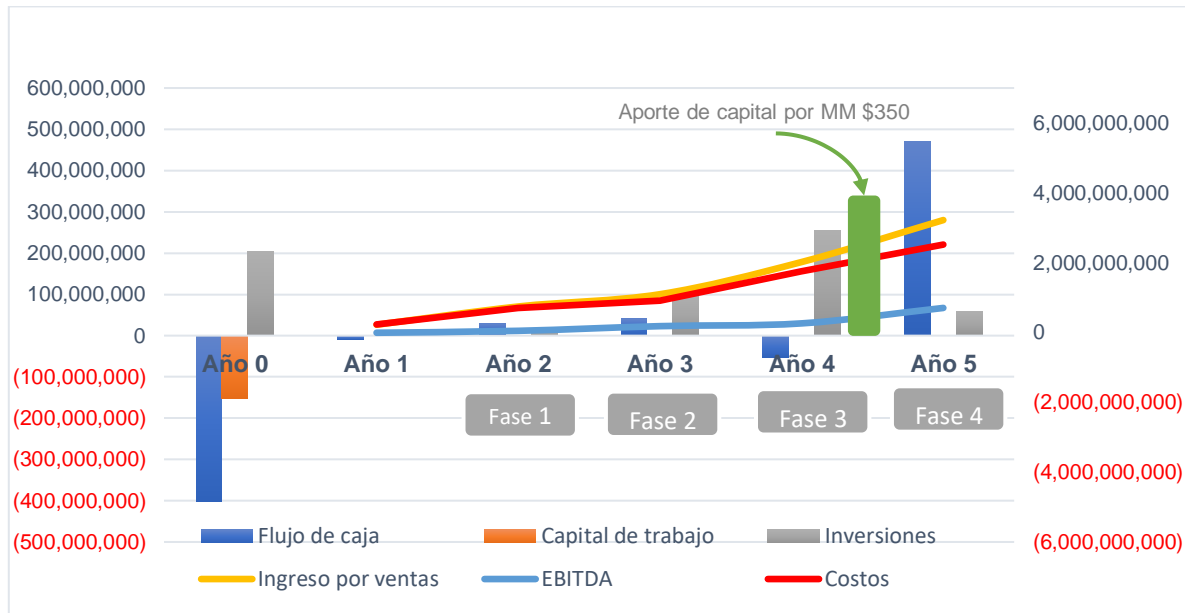
En el quinto año de operaciones la empresa instalará el sistema de taller móvil con formato *Campaign*, ubicado en centros de alto flujo de público como centros comerciales, plazas, entre otros.

La proyección del formato móvil *On demand* y *Campaign* se estima en 25.000 atenciones anuales y para el formato *Classic* 21.000 servicios anuales.

Con posterioridad se evaluará el escalamiento a ciudades como Valparaíso, Bio Bio Concepción, Viña del Mar y Antofagasta.

En la Figura 3 se visualiza el plan general de escalamiento que contiene la proyección de crecimiento en cada fase de inversión, el desarrollo de los ingresos por ventas y la relación entre las métricas.

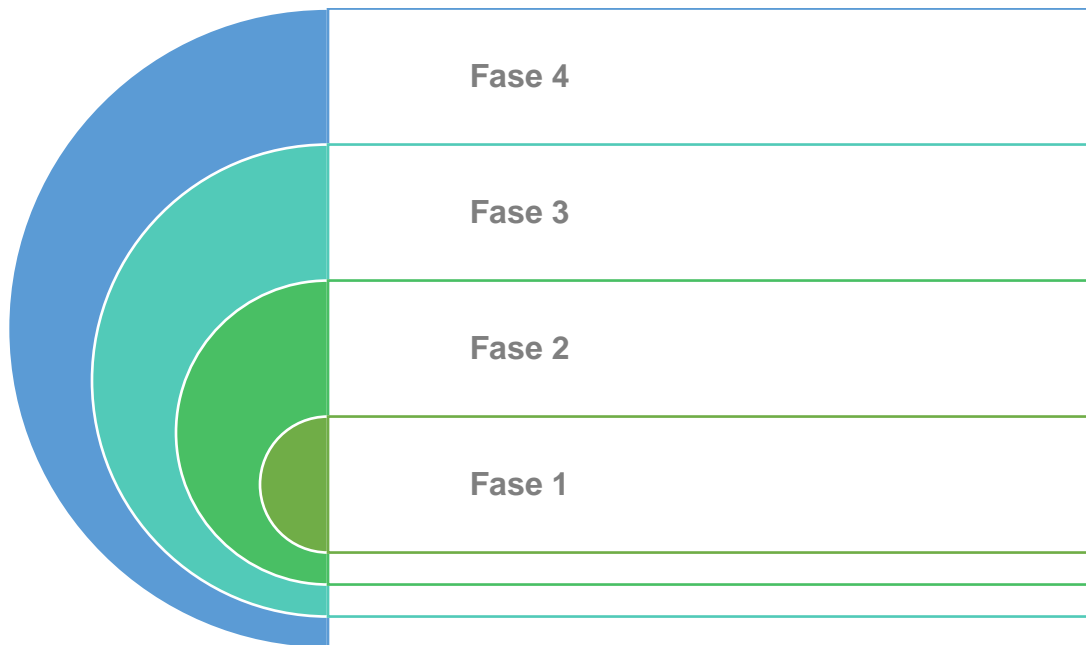
Figura 3. Plan de escalamiento general



Fuente: Elaboración propia.

En la Figura 4, se muestra las distintas fases de escalamiento con las métricas más relevantes asociadas al EBITDA y la cantidad de clientes nuevos que se podrán acceder en cada fase.

Figura 4. Plan de escalamiento métricas clave



Fuente: Elaboración propia.

3.5. Responsabilidad Social Empresarial (RSE) y sustentabilidad

El propósito de Mechanic-Go es asegurar la continuidad operacional del negocio, vinculándonos activamente con la comunidad con la que nos relacionamos, considerando que es parte fundamental el desarrollo sostenible y responsable. Y de este modo, apoyar el desarrollo social, económico y ambiental en la comunidad donde opera el negocio, aportando con acciones concretas en la creación de capital social local.

Los ejes de acción para la RSE de Mechanic-Go son los siguientes:

Generar vínculos de confianza

- Mantener un diálogo proactivo y transparente.
- Establecer y mantener los compromisos comunitarios voluntarios.
- Actividades que involucren a los grupos de interés críticos.

Gestionar nuestros impactos

- Proactiva gestión medioambiental.
- Compartir nuestras prácticas de salud, seguridad y medio ambiente.
- Gestionar un plan comunicacional externo.

Compartir beneficios

- La inversión social conectada a las necesidades de los *stakeholders* y a la gestión de riesgos de la compañía.
- Involucrarse y responder las necesidades e inquietudes de la comunidad.
- Apalancar recursos con otros actores relevantes de la comunidad y así obtener mayores y mejores resultados.

IV. PLAN DE MARKETING

El rol del plan de marketing es definir las estrategias para alcanzar el éxito potencial del negocio.

4.1. Objetivos de marketing

Objetivo general

- Lograr un ingreso de MM CLP170 por servicios y productos durante el primer año de operación del presente negocio y alcanzar un incremento anual mínimo del 200% en las ventas del segundo año.

Objetivos específicos

- Lograr que un 60% del mercado objetivo conozca el servicio en un lapso del primer año de operación.
- Conseguir que un 40% del mercado objetivo considere a Mechanic-Go como una alternativa de características similares al taller tradicional durante el primer año de operación.
- Atender durante los 6 primeros meses de operación un total de 2.000 servicios de mantenimiento, inspección y/o reparación.
- Reducir en un 50% el Costo de Adquisición de Cliente (CAC) en el primer año.
- Alcanzar en el tercer año, un *Life Time Value* (LTV)/CAC superior a 10x.

4.2. Estrategia de segmentación

Las variables de segmentación que inciden de modo significativo en el consumo del servicio son las siguientes:

- Geográfica: viven en la Región Metropolitana.
- Demográfica: su nivel socioeconómico es AB, C1a y C1b.
- Demográfica: su rango de edad está comprendido entre los 30 y 54 años.
- Psicográfica: valoran la optimización del tiempo y la comodidad.

4.3. Estrategia de producto y servicio

Mechanic-Go es un servicio multimarca de inspección, reparación y mantenimiento de vehículos a domicilio. El aspecto distintivo es la optimización del tiempo de los clientes evitando que deban asistir al taller físico y reduciendo los tiempos de atención en relación a los talleres tradicionales.

Características del producto:

- Los talleres móviles estarán equipados con maquinarias, herramientas y equipos de alta tecnología, estandarizados y gestionados por personal capacitado para ofrecer un servicio confiable y de calidad. En Anexo 2, se adjunta imágenes referenciales del taller móvil.
- Mechanic-Go proyecta transparencia y confiabilidad con sus talleres móviles y fijos, es decir, el usuario puede observar el trabajo en terreno.
- Los talleres físicos se caracterizarán por diseños de concepto abierto creando espacios de flujo y conexión que permitan la vinculación del usuario con el servicio. Además, contará con salas de espera que generen valor agregado para el cliente. En Anexo 3, se adjunta un plano de implantación referencial de las instalaciones de los talleres físicos.
- Por otro lado, la marca reforzará el elemento de imagen fundamental que es la confianza y el posicionamiento enfocado en el tiempo.

Características del servicio:

1. Los servicios entregados a los clientes se distribuyen en tres áreas:
 - Inspección técnica: sistema de diagnóstico y revisión técnica que verifica las normas de seguridad y emisiones contaminantes al medio ambiente.
 - Reparaciones y reemplazos: frenos y control de tracción, refrigeración, escape, partes externas del vehículo, sistemas de limpia parabrisas, baterías, cambio de aceite entre otros. Además, existirán servicios menores *express*, por ejemplo, cambio de neumáticos pinchados, reposición de agua de limpia parabrisa, cambio de plumillas de limpia parabrisa, abastecimiento de combustible al vehículo, entre otros.

- Mantenimiento: para mayor detalle de los servicios de mantención, se adjunta en Anexo 4, una pauta referencial de mantenimiento.
2. Talleres móviles: servicios a domicilio optimizando el tiempo.
 3. Infraestructura tecnológica: aplicación móvil y página web que cuenta con un sistema integrado de gestión para el usuario.
 4. Ofrece vehículos de reemplazo, retiro y entrega a domicilio.

4.4. Estrategia de precio

La propuesta es ofrecer un servicio eficiente, confiable y de alto nivel a un precio competitivo utilizando la estrategia de penetración de mercado. Por lo tanto, se realiza un análisis comparativo para determinar el precio promedio por servicio de industria.

Cabe señalar que en los casos donde los competidores no ofrecen todos los servicios, se estimó en función de las HH que dichos servicios requieren y las tarifas que las empresas indicaron para sus servicios bases.

Tabla 4. Análisis comparativo de precios

ANÁLISIS COMPARATIVO DE PRECIOS	
NOMBRE DEL TALLER	PRECIO POR SERVICIO PROMEDIO (MM CLP)
Garage Service	0,12
Autofitness	0,16
Montecarlo Car Service	0,12
Precio por servicio promedio	0,13

Mechanic-Go	0,147
--------------------	--------------

Fuente: Elaboración propia.

El análisis comparativo se realizó con la información de precios de 3 competidores arrojando un precio por servicio promedio igual a CLP130.000.

A continuación, se señalan los ítems de mantenimiento que se tomaron en cuenta para el análisis comparativo:

- Motor: cambio de aceite y filtro de aceite.
- Llantas: alineación y balanceo.
- Cabina: cambio de filtro de polen
- Inspección general.

Cabe señalar que Mechanic-Go propone un precio de CLP147.500, que representa un valor del 13% por encima del precio promedio por servicio del mercado y que está alineando con su estrategia competitiva

Por otro lado, buscando generar confianza se establecerá precios fijos, para que el cliente conozca con anterioridad el costo total por el servicio. La Tabla 5 muestra el detalle de los servicios ofrecidos y precios por Mechanic-Go.

Tabla 5. Detalle de servicios y precios

SERVICIOS	PRECIOS UNITARIOS
Cambio de baterías	100.000
Cambio de pastillas de freno (x tren)	190.000
Cambio de líquido de freno	35.000
Alineación	30.000
Balanceo	4.500
Cambio de aceite	85.000
Cambio de filtro de aceite	11.000
Cambio de filtro de polen	17.000
Cambio de bujías	50.000
Cambio de amortiguadores	130.000
Cambio de correa de distribución	60.000

Fuente: Elaboración propia.

Además, otra estrategia es agregarle un servicio o ítem adicional que se perciban como gratis. El adicional se descuenta la próxima vez, por ejemplo: atención a domicilio gratis, balanceo, entre otros.

Otra medida será realizar descuentos los días viernes que disminuye la cantidad de clientes para realizar inspecciones, reparaciones o mantenimientos y así aprovechar la capacidad instalada del taller.

4.5. Estrategia de distribución

La plaza es complementaria en el modelo de negocio, considerando que el principal lugar físico para la atención a los clientes es a domicilio y forma parte fundamental del canal de distribución. No obstante, el modelo de negocio considera dentro del modelo de negocios la distribución física y digital.

- Física: el concepto arquitectónico de los talleres es generar espacios abiertos y accesibles para que genere interacción con los clientes.
- Digital: es fundamental la venta indirecta a través de internet y redes sociales. Además, se buscará estar presentes a través de socios clave como las aseguradoras, proveedores y distribuidores para llegar al consumidor final.

4.6. Estrategia de comunicación y ventas

La estrategia comunicacional centrará sus bases en el marketing directo, lo que permitirá llegar a los clientes con un mensaje que pueda posicionar la marca como un servicio eficiente, confiable y de alto nivel.

El marketing masivo no es una herramienta que pueda servir para la categoría de producto. Por lo tanto, se dará a conocer la marca y los servicios con la principal herramienta de comunicación utilizada como son las redes sociales (Facebook, Instagram, YouTube). Las redes sociales estarán enlazadas con la aplicación y con la página web de la empresa y funcionará como canales de venta directo.

Por otro lado, el canal de comercialización físico atenderá de manera presencial, brindará asesorías y diagnósticos a través de personal competente.

4.7. Estimación de la demanda y proyecciones de crecimiento anual

Considerando que el mercado automotriz chileno es el tercero más relevante de Latinoamérica, el crecimiento de esta industria según estimaciones hasta el año 2021 ha crecido un 10% en los últimos 5 años.

En Chile existe un vehículo cada 4,7 habitantes, por lo tanto, es posible estimar el tamaño del mercado, tomando como base la cantidad de personas que viven en las comunas donde desarrollará sus operaciones.

Mechanic-Go llevará a cabo sus operaciones en las comunas de La Reina, Las Condes, Lo Barnechea, Ñuñoa, Providencia y Vitacura y se proyecta atender aproximadamente a un 5% del mercado automotriz.

En la Tabla 6, se observa que las comunas del 5% mercado objetivo corresponden a un estimado de 5.502 vehículos.

Tabla 6. Comunas del mercado objetivo

COMUNA	CANTIDAD DE PERSONAS	CANTIDAD DE VEHÍCULOS	MARKET SHARE 5%
La Reina	46.353	9.862	493
Las Condes	126.756	26.969	1.348
Lo Barnechea	84.542	17.988	899
Ñuñoa	53.642	11.413	571
Providencia	98.912	21.045	1.052
Vitacura	106.956	22.757	1.138
TOTAL	517.161	110.034	5.502

Fuente: Elaboración propia.

Por otro lado, para el cálculo de la capacidad instalada, en la Tabla 7 se señalan las condiciones operacionales estimadas para el primer año de operación. Por lo tanto, Mechanic-Go tendrá la capacidad de atender a 6.240 vehículos en el primer año de operación.

Tabla 7. Capacidad instalada en el primer año de operación

DESCRIPCIÓN	ESTACIÓN FIJA	ESTACIÓN MÓVIL
Estaciones de trabajo	2	1
Horas de trabajo	8	8
Atenciones por hora	1	0,5
Días de operación a la semana	6	6
Semanas de operación al año	52	52
Capacidad instalada estaciones	4.992	1.248
TOTAL	6.240	

Fuente: Elaboración propia.

En la parte II, capítulo 7, plan financiero se presentan las estimaciones de ventas anuales proyectadas para los próximos 5 años de operación.

4.8. Presupuesto de marketing y programa

Se considera el presupuesto inicial de marketing de CLP MM18 que se dividen en inversión inicial única como el desarrollo de la imagen organizacional, página web y app. Por otro lado, el capital de trabajo asociado a campañas y agencias de mercadeo. En la Tabla 8, se muestra en detalle el presupuesto inicial de marketing en el año cero.

Tabla 8. Presupuesto inicial de marketing

PRESUPUESTO INICIAL DE MARKETING (MM CLP)							
DESCRIPCIÓN	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	TOTAL
Imagen corporativa	1						1
Página web	0.5	0.5					1
App móvil	1	1	1	1			4
Google ads	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	3
Facebook ads	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	3
Agencia de mercadeo	1	1	1	1	1	1	6
TOTAL	4.5	3.5	3	3	2	2	18

Fuente: Elaboración propia.

En la Tabla 9, se presenta en detalle el presupuesto anual de marketing para los 5 años proyectados.

Tabla 9. Presupuesto anual de marketing

PRESUPUESTO ANUAL DE MARKETING (MM CLP)						
DESCRIPCIÓN	DETALLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Agencia de marketing	Gestión de redes sociales	3	12	14	20	20
	Gestión sitio web	3	12	14	20	20
	Gestión app	3	12	14	20	20
Anuncios	Google Ads	3	12	14	20	20
	Instagram Ads	3	12	14	20	20
	Facebook Ads	3	12	14	20	22
Total		18	72	84	120	122

Fuente: Elaboración propia.

En Anexo 5 mayor detalle del LTV y el CAC de los próximos 5 años.

V. PLAN DE OPERACIONES

La estrategia detallada del plan de operaciones se encuentra en la parte II del Plan de Negocio. A modo de resumen, este capítulo explica la estrategia, alcance y el tamaño de operaciones de Mechanic-Go en las comunas de La Reina, Las Condes, Lo Barnechea, Ñuñoa, Providencia y Vitacura gestionando talleres mecánicos móviles y fijos.

La estrategia del plan de operaciones está alineada para desarrollar el escalamiento y alcanzar el market share del mercado objetivo que corresponde al 5% del mercado automotriz.

Los flujos de las operaciones de Mechanic-Go están conformadas por los formatos *On demand*, *Campaign* y *Classic*.

En relación al desarrollo e implementación del negocio se proyecta un semestre para desarrollar las actividades previas a la puesta en marcha como la gestión de los talleres móviles y fijos, gestión del talento humano, la permisología, entre otros.

Por otro lado, la dotación total al final del quinto año de operación corresponderá a 42 trabajadores que corresponden a gerentes, jefes y/o supervisores y técnicos.

VI. EQUIPO DEL PROYECTO

El equipo gestor está compuesto por dos fundadores que cuentan con más de 14 años de experiencia en el área mecánica, industrial y gestión de proyectos.

- Pablo Raúl Lorca B.- Ingeniero mecánico e Ingeniero civil industrial, MBA.
- María Cristina Escobar S. – Arquitecto y Gestión ambiental, MBA.

La estructura organizacional cuenta principalmente con tres gerencias: comercial, operativa y administrativa. Un equipo operativo estará compuesto por un jefe, supervisor y técnicos mecánicos para brindar los servicios señalados. La estructura de soporte corresponde a administración, logística, compras, entre otros.

Cada miembro del equipo recibirá incentivos y compensaciones de acuerdo a cada perfil de cargo, que incluye un salario fijo y variable de acuerdo a los indicadores de gestión definidos por la empresa.

El detalle de este capítulo se encuentra en la parte II del Plan de Negocios.

VII. PLAN FINANCIERO

En la parte II del Plan de Negocios se presenta el detalle del plan financiero del proyecto.

A continuación, se presenta una visión general de la evaluación que contempla 5 años, la inversión se consideró con la perpetuidad de proyecto para el quinto año de operación y se estima una tasa de descuento del 25%.

- Los ingresos están proyectados bajo una demanda conservadora. Los ingresos proyectados por ventas en el primer año es de MM CLP221 hasta alcanzar MM CLP3.218 en el quinto año de operación.
- No se considera deuda de bancos.
- En relación a la rentabilidad, el VAN del negocio a 5 años es de MM CLP673 con una TIR del 52%.
- Desde el segundo año de operación, se observa un EBITDA positivo de MM CLP46 y en el sexto año que se encuentra el negocio en operación nominal se obtiene un EBITDA sobre los MM CLP700.
- El punto de equilibrio operacional se alcanza en el segundo año de operación y corresponde a MM CLP222 en ventas.

VIII. RIESGOS CRÍTICOS

Los riesgos críticos asociados al plan de negocio son de carácter financiero y operacional. En relación al riesgo financiero es necesario realizar nuevas inversiones por parte de los socios e inversionistas en el cuarto año para alcanzar el plan de escalamiento proyectado.

Por otro lado, el principal riesgo lo constituye la baja disponibilidad de especialistas mecánicos de acuerdo a la dotación que se plantea dentro de la estructura organizacional. El capital intangible es fundamental para entregar los servicios de acuerdo a lo señalado en la propuesta de valor.

Los riesgos críticos y las medidas de mitigación se detallan en la parte II del Plan de Negocios.

IX. PROPUESTA DEL INVERSIONISTA

Una exposición más completa se presenta en la parte II del Plan de Negocios.

A continuación, se presenta un resumen de la oferta al inversionista:

- Negocio con un TIR de 52% en 5 años.
- Inversión inicial por cada participante (socio o inversionista) MM CLP69.
- Con una inversión total de MM CLP127, se generan MM CLP463. Por lo tanto, se produce un aumento de riqueza para el inversionista de 3,6X.
- Incremento de la riqueza de los socios en MM CLP336 en 5 años.
- Cuatro inversionistas y dos socios fundadores con participación igualitaria.

X. CONCLUSIONES

De acuerdo con la propuesta de inversión presentada a los inversionistas, se concluye lo siguiente:

- Una vez realizados los estudios se determina una oportunidad de negocio considerando tres variables fundamentales: demanda poco atendida, el mercado en constante crecimiento, la temporalidad de los servicios a domicilio y la electromovilidad.
- El CaC del negocio disminuye en el tiempo, mientras que el LTV/CaC en el quinto año alcanza un 13X.
- Se recomienda la inversión en el negocio considerando que cuenta con una adecuada rentabilidad y bajos riesgos.

Por lo tanto, Mechanic-Go es una oportunidad de negocio rentable, viable y sustentable en el tiempo.

XI. REFERENCIAS

- America Retail. (2022). Obtenido de America Retail: <https://www.america-retail.com/retail-automotriz/>
- Asociación Nacional Automotriz de Chile A.G. (2022). *Informe del Mercado Automotor Octubre*. Santiago: ANAC.
- Asociación Nacional Automotriz de Chile A.G. (2022). *Informe del Mercado Automotor Septiembre*. Santiago: ANAC.
- Ministerio de Economía, Fomento y Turismo; Subsecretaría de Economía y Empresas de Menor Tamaño. (13 de septiembre de 2019). *DFL 3 | Fija texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N°19.496, que establece normas sobre protección de los derechos de los consumidores*. Obtenido de Biblioteca del Congreso Nacional de Chile: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1160403>
- Ministerio de Energía. (s.f.). *Proyecciones de vehículos eléctricos*. Obtenido de Plataforma de electromovilidad: <https://energia.gob.cl/electromovilidad/tendencias>
- Servicio de Impuestos Internos. (1 de enero de 2003). *Nueva Tabla de Vida Útil de los Bienes Físicos del Activo Inmovilizado*. Obtenido de SII: https://www.sii.cl/pagina/valores/bienes/tabla_vida_enero.htm
- Servicio Nacional del Consumidor. (2017). *Comportamientos de respuesta Empresas del Mercado Automotriz con reclamos en el SERNAC*. Chile: SERNAC.

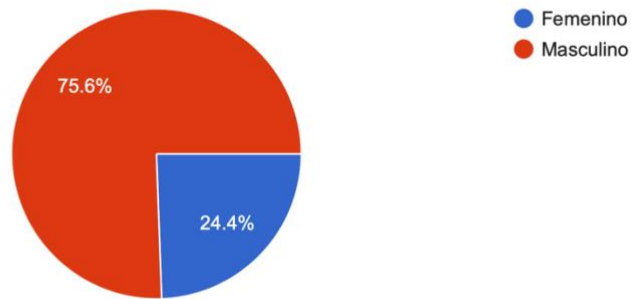
XII. ANEXOS

Anexo 1. Encuesta de estudio de mercado

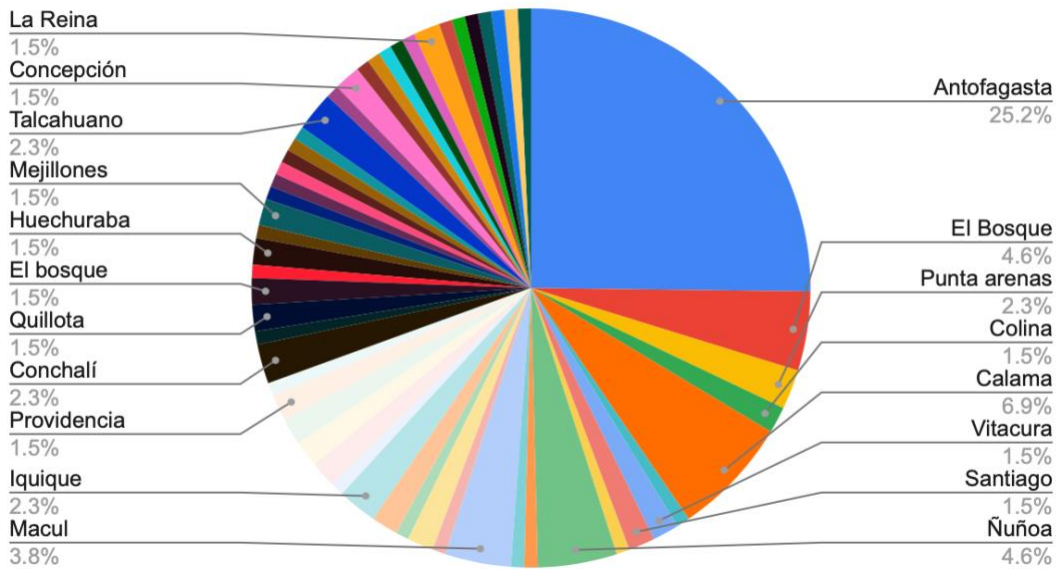
Encuesta realizada por aplicación Google Formularios

¿Con qué género se identifica?

131 respuestas

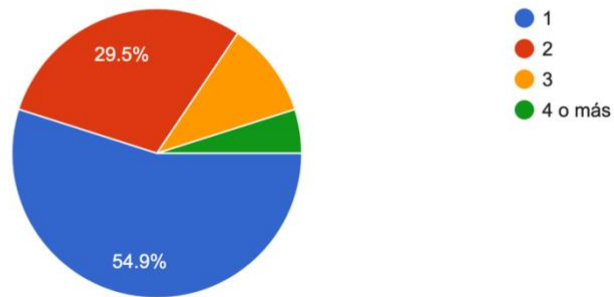


Recuento de ¿En qué comuna vive?



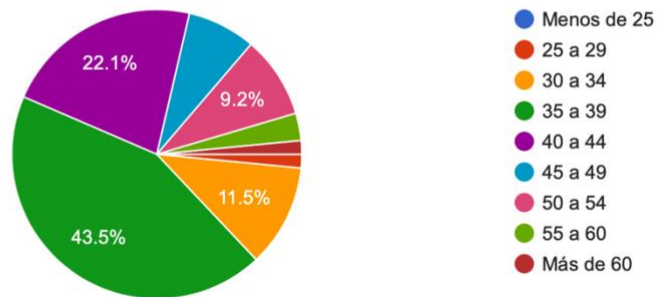
¿Cuántas veces lleva su vehículo a un taller mecánico durante un año?

122 respuestas



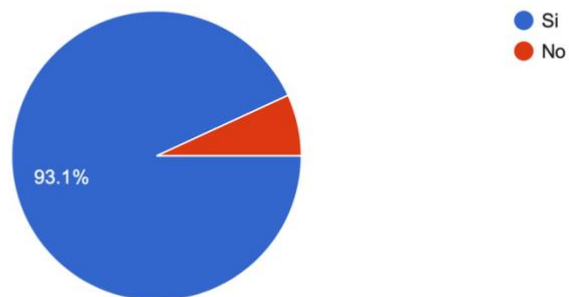
¿En qué rango de edad se encuentra usted? (años)

131 respuestas



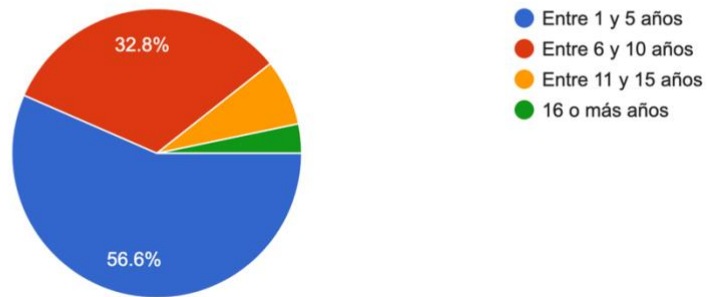
¿Usted tiene a lo menos un vehículo?

131 respuestas



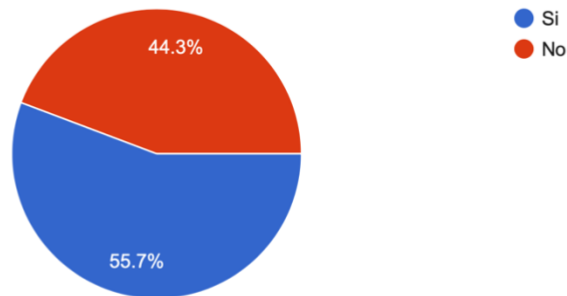
¿Cuántos años de antigüedad tiene su vehículo?

122 respuestas

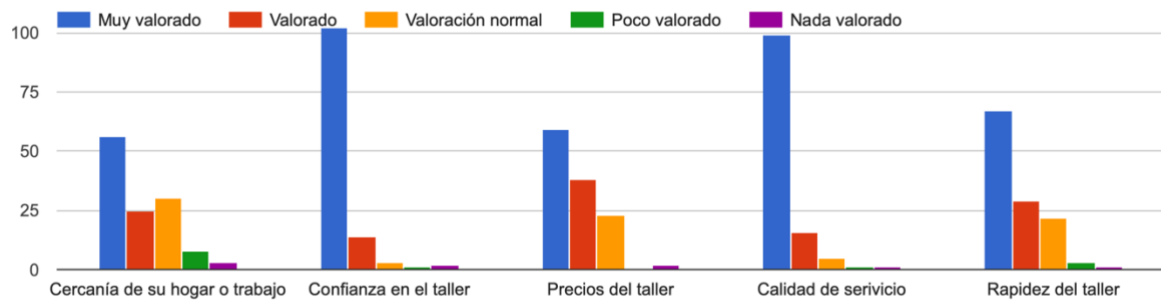


¿Considera que paga un precio justo cuando accedes a los servicios de inspección, mantenciones y reparación?

122 respuestas

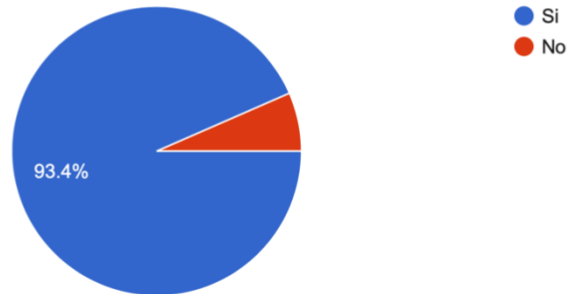


¿Cómo valora los siguientes atributos al momento de llevar se vehículo a un taller mecánico?



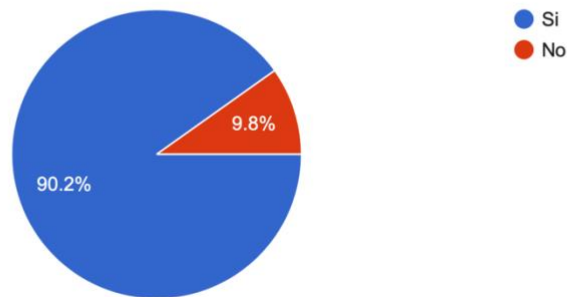
Si existiera una opción de realizar la inspección, mantenimiento, reparación o algún servicio de su vehículo a domicilio ¿lo usaría?

122 respuestas



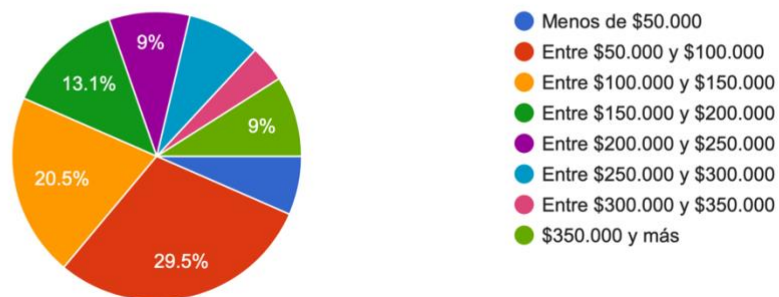
Si es que descarga la aplicación, ¿usted la usaría?

122 respuestas



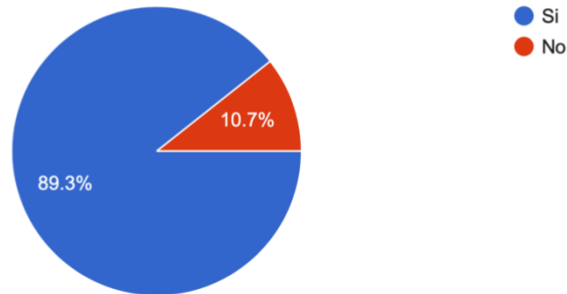
En promedio ¿Cuánto gasta en una visita con su vehículo a un taller mecánico?

122 respuestas



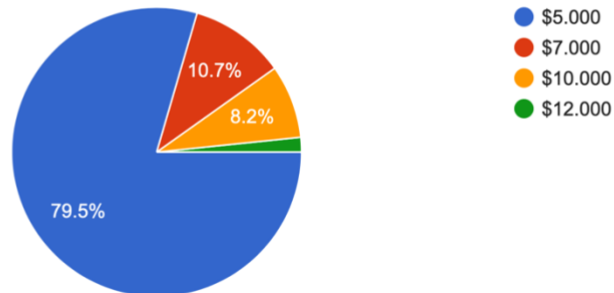
Independiente de la respuesta anterior, si existiera una aplicación para smartphone que le permitiera pedir servicios en el lugar donde usted s...ículo a la revisión técnica. ¿Usted la descargaría?

122 respuestas



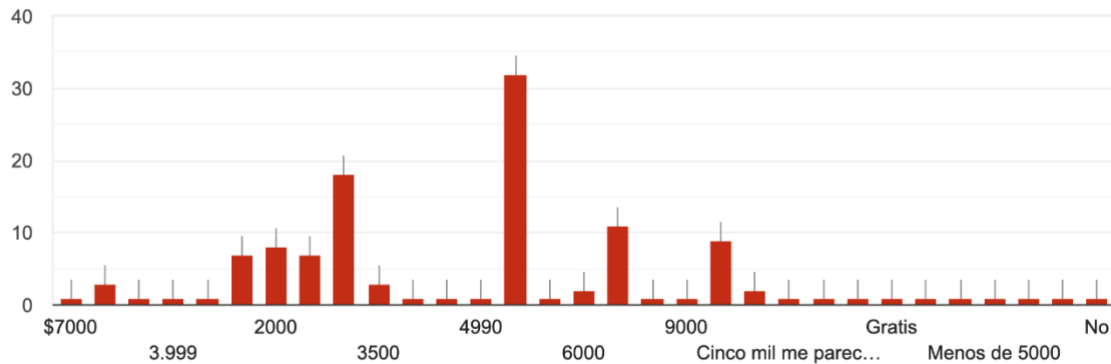
Si la aplicación tuviera una membresía mensual la cual le permitiese acceder a los servicios antes mencionados, ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar mensualmente?

122 respuestas



Independiente de la respuesta anterior, ¿cuánto cree usted que debería costar la membresía mensual de esta aplicación? (escriba el número sin puntos ni signos, por ejemplo 7000)

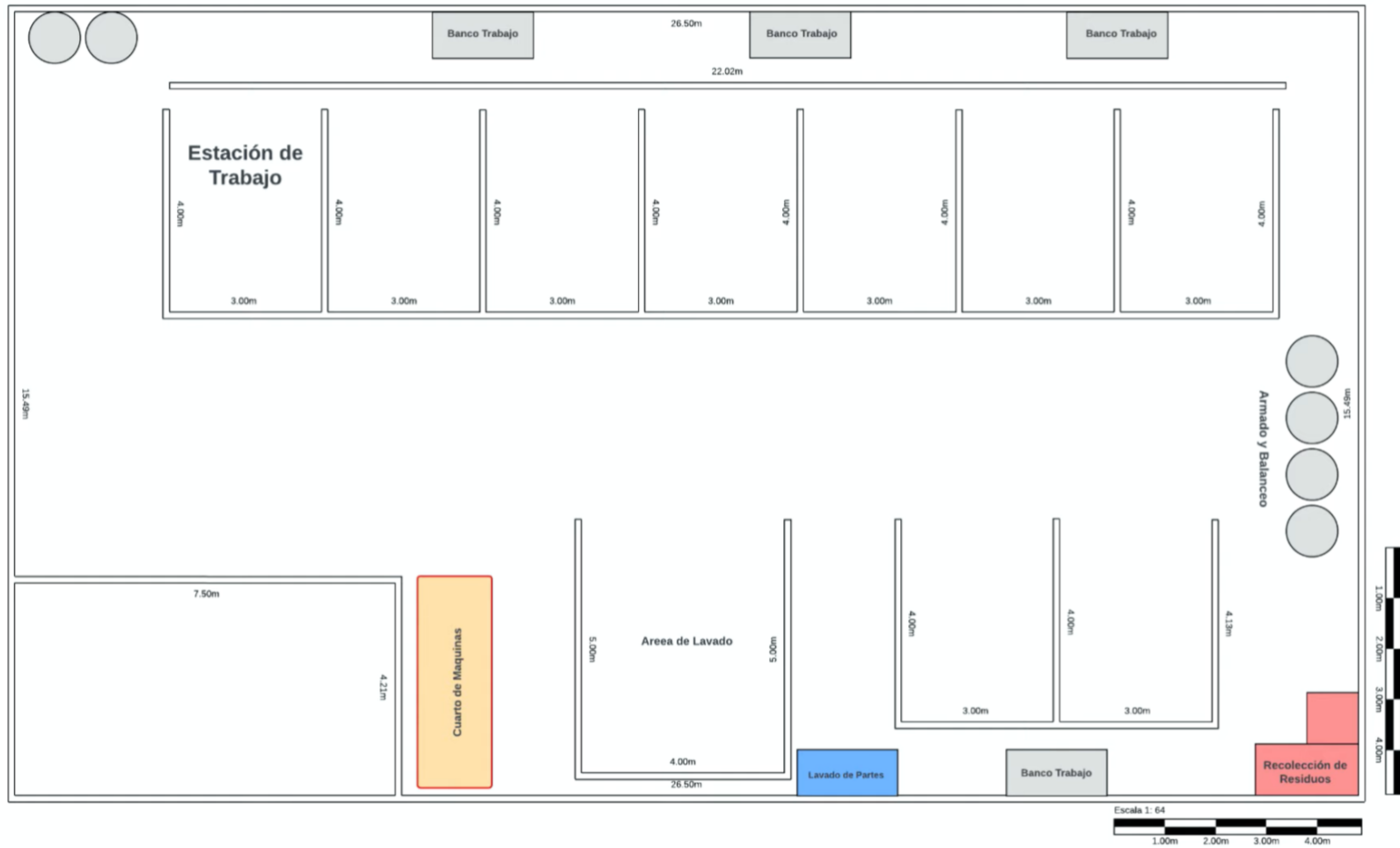
122 respuestas



Anexo 2. Imágenes referenciales del taller móvil



Anexo 3. Implantación referencial del taller fijo



Anexo 4. Pauta referencial de mantenimiento

ITEM DE MANTENIMIENTO		KILOMETRAJE X 1.000											MESES	
		DIAS	15	10	20	30	40	50	60	70	80	90		100
MOTOR														
1	Correa de Mando			I										24
2	Aceite de motor y Filtro de aceite	I	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	12
3	Filtro de Aire			I		C		I		C		I		I:24 C:48
4	Tuberías, flexibles y conexiones del sistema de refrigeración y calefacción	I												24
5	Refrigerante de Motor Tipo Super LLC	I				I					I			24
1er cambio: 160.000km – 5gte: C/80.000 km														
SISTEMA DE COMBUSTIBLE														
6	Filtro de Combustible (Filtro Independiente)			C		C		C		C		C		24
7	Sedimentador de agua		I		I		I		I		I		I	12
8	Opacidad (Humo)					I					I			48
9	Tapa depósito de combustible, líneas y conexiones de combustible					I					I			24
CHASIS Y CARROCERÍA														
10	Línea de escape y soportes de sujeción	I		I		I		I		I		I		12
11	Pedal del freno y articulación freno de estacionamiento		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	6
12	Pastillas y Discos de frenos		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	6
13	Patines y Tambores de frenos		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	6
14	Líquido de Frenos y embrague	I	I	I	I	C	I	I	I	I	C	I	I	I:6 C:24
15	Tuberías, flexibles de línea de freno	I		I		I		I		I		I		12
16	Líquido de la dirección hidráulica	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	6
17	Dirección, terminales y aceite de caja de dirección			I		I		I		I		I		6
18	Aceite de la transmisión manual					I					I			48
19	Aceite de la transmisión automática ATF T IV WS										I			I:24
Libre de mantención														
20	Aceite caja de transferencia Modelos Aplicables (Tracción 4WD)			I		C		I		C		I		I:32 C:48
	Aceite del diferencial Frontal					I				I				I:48 (MT) / I:24 (AT)
21	Aceite del diferencial Trasero			I		C		I		C		I		I:32 C:48
22	Reapriete de pernos de cardán (crucetas y soportes) Modelos aplicables			R		R		R		R		R		12
23	Engrase de cardán (crucetas y brida deslizantes) Modelos aplicables		R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	6
24	Guarda polvos de ejes de mando, Homocinética y fuelles Mod. 4WD			I		I		I		I		I		24
25	Suspensión delantera y trasera Mod. 2WD			I		I		I		I		I		12
26	Pernos y tuercas de chasis y carrocería		R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	6
OTROS SISTEMAS														
27	Funcionamiento de luces, bocina y plúmulas	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	6
28	Cantidad de refrigerante para el aire acondicionado			I		I		I		I		I		12
29	Filtro de Polen			C		C		C		C		C		
30	Batería (Verificar estado de carga y conexiones)	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	12
31	Líquido de limpiaparabrisas	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	6
32	Neumáticos (Verificar estado, rotación, balanceo y alineación según		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	6

(***) Se recomienda realizar el cambio cada 150.000 km. – (***) Para vehículos 4WD con diferencial independiente a la transmisión cambiar cada 40.000 km. – (****) Para vehículos con condición de uso severo reemplazar cada 40.000 km.

Op Opcional **R** Realizar **C** Cambiar o reemplazar **I** Inspeccionar cambiar y/o corregir según sea necesario

Anexo 5. Métricas de marketing

	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
MKT		36.000.000	72.000.000	84.000.000	120.000.000	122.400.000
Clientes		1.620	11.032	15.662	29.303	45.989
CaC		22.218	6.526	5.363	4.095	2.662
Valor promedio ticket		136.413	67.366	69.907	68.842	69.981
Margen bruto		0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Frecuencia de compra		1	1	1	1	1
Plazo de evaluación		1	1	1	1	1
LTV		68.658	33.906	35.184	34.649	35.222
LTV/CaC		3	5	7	8	13

	AÑO 0	AÑO 1	Fases de crecimiento			
			AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Crecimiento interanual de gasto en MKT			36.000.000	12.000.000	36.000.000	2.400.000
Nuevos clientes en cada fase			9.412	4.630	13.641	16.686
CaC			3.825	2.592	2.639	144
Valor promedio ticket			55.480	69.907	68.842	69.981
Margen bruto			0,5	0,5	0,5	0,5
Frecuencia de compra			1	1	1	1
Plazo de evaluación			1	1	1	1
LTV			27.923	35.184	34.649	35.222
LTV/CaC			7	14	13	245