



**ESCUELA DE NEGOCIOS**

**MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS, MBA**

**CREACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UNA EMPRESA DE SERVICIO DE  
LAVADO Y DETALLADO AUTOMOTRIZ A DOMICILIO EN EL DISTRITO  
METROPOLITANO DE QUITO**

**Profesor**

**Jessenia Eldelmira Verdezoto**

**Autor**

**Esteban Alberto León Jaramillo**

**2023**

## **RESUMEN**

El plan de negocio presentado a continuación tiene como objetivo desarrollar un proyecto que permita brindar el servicio de lavado y detallado automotriz a domicilio, para los propietarios y/o usuarios de automóviles en la ciudad de Quito.

El crecimiento del parque automotor, el cuidado y mantenimiento de los vehículos y la poca disponibilidad de tiempo para estas actividades presentan una oportunidad de negocio para el servicio de lavado a domicilio, mismo que puede alternarse entre un lavado en seco y con agua brindando una excelente calidad de productos y servicios.

Se realiza un análisis de factores externos a través de las fuerzas de Porter, un análisis FODA y un estudio de mercado que permite identificar las mejores estrategias para la implementación y oferta del servicio.

De la misma manera se realizan las proyecciones de ventas, costos y gastos en un escenario favorable y se detallan los valores que permitirán identificar la viabilidad del proyecto a través de los estados financieros proyectados.

## **ABSTRACT**

The business plan has the objective of developing a project that allows offer car wash and detailing services at home, for owners and/or users of automobiles in the city of Quito.

The growth of the automotive fleet, the care and maintenance of vehicles and the little availability of time for these activities present a business opportunity for the home washing service, which can alternate between dry cleaning and washing with water, providing excellent quality of products and services.

An analysis of external factors is carried out through business tools as Porter's forces, a SWOT analysis and a market study that allows to identify the best strategies for the implementation and offer of the service.

In the same way, projections of sales, costs and expenses are made in a favorable scenario and the values that will allow identifying the viability of the project through the projected financial statements detailed.

## ÍNDICE DE CONTENIDO

1	INTRODUCCIÓN .....	1
2	REVISIÓN DE LA LITERATURA .....	2
2.1	Hallazgos de la revisión de la literatura académica relacionada .....	2
2.2	Proyectos similares.....	2
2.3	Conclusiones del capítulo .....	5
3	IDENTIFICACIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO .....	5
4	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	6
5	OBJETIVO GENERAL .....	7
6	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	8
7	JUSTIFICACIÓN Y APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA.....	9
7.1	Análisis PESTEL .....	9
7.1.1	Entorno Político .....	9
7.1.2	Entorno Económico .....	9
7.1.3	Entorno Social .....	10
7.1.4	Entorno Tecnológico.....	11
7.1.5	Entorno Ambiental .....	12
7.1.6	Entorno Legal .....	12
7.2	Análisis del sector:.....	13
7.2.1	Tamaño de la industria .....	13
7.2.2	Ciclos económicos.....	14
7.3	Análisis de PORTER .....	14
7.3.1	Amenaza de entrada de nuevos competidores .....	14
7.3.2	Rivalidad entre competidores .....	16
7.3.3	Posición de fuerza de los clientes.....	16
7.3.4	Posición de fuerza de los proveedores .....	17
7.3.5	Amenaza de productos sustitutos .....	17
7.3.6	Conclusión análisis Porter .....	18
7.4	Participantes competidores.....	18
7.5	Análisis del mercado.....	19
7.5.1	Matriz de operacionalización de variables .....	19
7.5.2	Cálculo de la muestra .....	20
7.5.3	Resultados de la encuesta.....	21

7.6	Mercado objetivo .....	29
7.7	Análisis FODA .....	32
7.7.1	Estrategias del análisis FODA .....	33
7.8	Definición de la estrategia genérica específica del negocio .....	34
7.9	Conclusiones del capítulo .....	35
<b>8</b>	<b>RESULTADOS Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN AL PROBLEMA</b>	
	<b>PLANTEADO.....</b>	<b>35</b>
8.1	Naturaleza, filosofía del negocio y estilo corporativo.....	35
8.2	Misión.....	36
8.3	Visión.....	36
8.4	Objetivos de crecimiento y financieros considerando el análisis de la industria.	36
8.5	Información legal .....	36
8.5.1	Tipo de empresa.....	36
8.5.2	Legislación vigente .....	37
8.6	Estructura Organizacional.....	38
8.7	Ubicación.....	39
8.8	Ventaja competitiva y propuesta de posicionamiento.....	39
8.9	Estrategias de Mercadeo .....	40
8.9.1	Producto o servicio .....	40
8.9.2	Estrategias de distribución.....	41
8.9.3	Estrategias de precios .....	42
8.9.4	Estrategias de promoción y comunicación.....	43
8.9.5	Presupuesto de la estrategia .....	44
8.10	Proyecciones de ventas.....	44
8.10.1	Proyección mensual de ventas .....	45
8.10.2	Proyección anual de ventas.....	45
8.11	Conclusiones estrategias de mercadeo .....	45
8.12	Gestión táctica de operaciones.....	45
8.12.1	Descripción del proceso .....	46
8.12.2	Macro procesos .....	48
8.13	Necesidades y requerimientos/capacidad instalada.....	51
8.13.1	Insumos.....	51
8.13.2	Maquinaria y materiales.....	51

8.13.3	Tecnología requerida.....	52
8.13.4	Mano de obra .....	52
8.14	Plan de producción.....	53
8.15	Plan de compras.....	54
8.16	Control de calidad.....	54
8.17	Conclusiones de la gestión táctica de operaciones.....	55
8.18	Plan Financiero.....	56
8.18.1	Supuestos a considerar .....	56
8.18.2	Estados Financieros Proyectados.....	57
8.18.3	Análisis de relaciones financieras .....	59
8.18.4	Impactos del proyecto.....	61
8.19	Conclusiones del análisis financiero .....	61
9	CONCLUSIONES GENERALES Y RECOMENDACIONES .....	63
10	REFERENCIAS .....	64
11	ANEXOS .....	65

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Ventas Históricas CIIUU G452003 .....	13
Figura 2 Tendencia Ventas CIIU G452003 .....	14
Figura 3 Respuestas Promedio de Ingresos Familiares .....	22
Figura 4 Respuestas Tipo de Auto .....	22
Figura 5 Respuestas Preferencia de Lavando en la Actualidad .....	23
Figura 6 Respuestas Preferencia de Lavando en la Actualidad (autolavado) .....	23
Figura 7 Respuestas Preferencia de lavado en la actualidad (Llevar auto) .....	24
Figura 8 Respuestas Tipo de lavado preferente.....	24
Figura 9 Respuestas Gasto Promedio de Lavado.....	24
Figura 10 Respuestas Frecuencia de lavado .....	25
Figura 11 Respuestas aceptación de servicio a domicilio .....	25
Figura 12 Respuesats Gusto para tipo de lavado .....	26
Figura 13 Respuestas Disposición al precio para el lavado normal a domicilio ....	26
Figura 14 Respuestas disposición al precio para el ecológico normal a domicilio	27
Figura 15 Respuestas Factores de importancia para el lavado.....	27
Figura 16 Respuestas Uso de productos de detallado automotriz .....	28
Figura 17 Respuestas Servicios solicitados de detallado automotriz .....	28
Figura 18 Centros RTV en Quito. Fuente: AMT .....	30
Figura 19 Aceptación por nivel de ingresos .....	31
Figura 20 Aceptación por edad .....	31
Figura 21 Aceptación por género .....	32
Figura 22 Motivo de no elegir autolavado .....	32
Figura 23 Estrategias genéricas de Porter .....	35
Figura 24 Organigrama inicial compañía.....	38
Figura 25 Desarrollo de la propuesta de valor.....	40
Figura 26 Cadena de valor Porter .....	46
Figura 27 Cadena de valor propuesta .....	48
Figura 28 Proceso de lavado con agua y detallado.....	49

Figura 29 Proceso de lavado en seco y detallado ..... 50

## INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Operacionalización de Variables .....	20
Tabla 2 Dimensionamiento del mercado .....	30
Tabla 3 Precios .....	42
Tabla 4 Precios competidores .....	43
Tabla 5 Presupuesto de la estrategia de mercadeo .....	44
Tabla 6 Presupuesto de implementos para personal .....	44
Tabla 7 Proyección de ventas año 1 .....	45
Tabla 8 Proyección anual de ventas .....	45
Tabla 9 Planificación del proyecto .....	46
Tabla 10 Lista de insumos.....	51
Tabla 11 Listado de maquinarias .....	52
Tabla 12 Mano de obra .....	52
Tabla 13 Capacidad por operario .....	53
Tabla 14 Tiempo de servicio por lavado.....	53
Tabla 15 Tiempo por servicio de detallado.....	54
Tabla 16 Plan de compras año 1.....	54
Tabla 17 KPIs a medir.....	55
Tabla 18 Resumen sueldos y salarios.....	57
Tabla 19 Estado de resultados.....	57
Tabla 20 Estado de situación inicial .....	58
Tabla 21 Flujo de efectivo anual.....	58
Tabla 22 Flujo de caja libre .....	59
Tabla 23 Resumen de razones financieras .....	60
Tabla 24 Análisis de tasa de descuento .....	60
Tabla 25 Análisis de tasa de descuento .....	61
Tabla 26 Impacto económico .....	61

## 1 INTRODUCCIÓN

El desarrollo del plan de negocio para la creación e implementación de una empresa de servicio de lavado de autos a domicilio para los propietario de automóviles en la ciudad de Quito parte de una problemática y necesidad previamente estudiada en algunas ciudades de Latinoamérica misma encontrada en la revisión de la literatura en la que si bien se proyectan distintos servicios se evidencia un crecimiento y una necesidad en los servicios a domicilio.

Analizando el entorno local tanto externo como de competencia a través de las herramientas PESTEL y Porter se da continuidad al análisis de validación de la necesidad del servicio en la ciudad de Quito.

El estudio de mercado a través de encuestas y un análisis estratégico FODA permitieron desarrollar un plan de posicionamiento e identidad para la creación de la compañía y sus posteriores estrategias de mercadeo y comerciales orientadas al servicio a generar, de manera que se pueda proyectar de manera realista y en función de las preferencias de los potenciales clientes una cantidad de servicios a brindar.

Con las proyecciones comerciales generadas se analizaron con más detalle las capacidades y necesidades operativas que tendrá el proyecto, la adquisición de insumos, maquinarias y equipos y mano de obra para la prestación óptima y eficiente del servicio de lavados de autos a domicilio.

Finalmente, el análisis financiero permite evidenciar la viabilidad del proyecto, los indicadores de este, así como las oportunidades de crecimiento que tiene el proyecto a través de los estados financieros y flujos de caja proyectados.

## 2 REVISIÓN DE LA LITERATURA

### 2.1 Hallazgos de la revisión de la literatura académica relacionada

El lavado de un automóvil es todo un proceso de mantenimiento automotriz, que debe tener un orden preestablecido, con pautas que no se pueden pasar por alto. Para esto se deberá contar con todas o la mayor parte de herramientas y materiales que harán más eficiente dejar un vehículo limpio y con menor tiempo de depreciación, esto ya que con el tiempo y su uso natural es inevitable que los vehículos pierdan su valor. (Lozada, 2022, P 13)

*Los servicios son actividades económicas que se ofrecen de una parte a otra, las cuales generalmente utilizan desempeños basados en el tiempo para obtener los resultados deseados en los propios receptores, en objetos o en otros bienes de los que los compradores son responsables. A cambio de su dinero, tiempo y esfuerzo, los clientes de servicios esperan obtener valor al acceder a bienes, trabajo, habilidades profesionales, instalaciones, redes y sistemas; sin embargo, por lo general no adquieren la propiedad de cualquiera de los elementos físicos involucrados. (Lovelock y Wirtz, 2009, P. 15)*

En su libro además, Lovelock y Wirtz, plantean que se puede modificar el lugar y el momento de la entrega en la prestación de un servicio, es decir, ofrecer el servicio a los clientes en un nuevo lugar o más comúnmente llamado a domicilio, esto como una estrategia de marketing que cambia el patrón de la demanda. Esto consiste en unidades móviles que llevan el servicio a los clientes, en lugar de que ellos tengan que visitar los locales fijos de servicio. (Lovelock y Wirtz, 2009, P. 271)

### 2.2 Proyectos similares

En el plan de negocios de Bastidas, López y Mateo (2021) se explica el objetivo de diseñar un plan de negocios para una empresa de lavado de vehículos por delivery, que involucre el concepto de eficiencia y cuidado del medio ambiente, mediante el uso racional del agua, en la Provincia de Huancayo, a abril 2021. Se usó un diseño descriptivo y cualitativo de 383 encuestas, 1 focus group de 12 participantes y 13 encuestas a profundidad en la provincia de Huancayo. En sus resultados se determinó la viabilidad económica financiera del plan de negocios con el resultado de un VAN de S/. 216,529.

En el plan de negocios de Montaña (2019) se busca como objetivo, elaborar un plan de negocio económicamente factible, socialmente responsable y ambientalmente sostenible como factores diferenciadores, especializado en lavado ecológico a domicilio para los sectores La Colina, San José de Bavaria, Academia y Guaymaral de la localidad de Suba, Bogotá. A través de un diseño descriptivo y cualitativo, con una muestra de 375 encuestas en la localidad de Suba, Bogotá, se mostró como resultado que El plan de negocio estableció una recuperación de inversión proyectada en 1.2 años. El crecimiento en la rentabilidad aportó un valor agregado positivo en las proyecciones hasta 2024 reflejado en el incremento del EVA. A partir de ello, se estableció que es una inversión viable para los accionistas.

En su plan de negocios, Lafabre (2019), se plantea, formular un plan de negocios para una empresa de lavado de autos a domicilio que incorpore el concepto de eficiencia y cuidado del ambiente mediante el buen uso de agua, a través de un diseño de investigación cuantitativa descriptiva a través de 384 encuestas en la ciudad de Quito, se presentan como resultados que el plan es rentable y factible ya que cuenta con un VAN positivo para el quinto año de \$6638,36 y una tasa interna de retorno del 34% y no se tiene perdidas en ningún año; el periodo de recuperación de la inversión es de 3,25 años.

En su plan de negocio, Child, Franco y Ruiz (2016), los autores buscan, determinar si el proyecto de emprendimiento “Lavadomicilio” tiene viabilidad tanto

financiera, como jurídica y legalmente teniendo en cuenta factores y agentes externos que, de una u otra forma influyen, la creación de una empresa de este tipo. Mediante un diseño de investigación cuantitativa descriptiva con una muestra de 60 encuestas cortas y 2 focus groups en la ciudad de Bogotá concluyen que Lavadomicilio un modelo de negocio que tiene viabilidad financiera, llegando a su punto de equilibrio en el tercer año de actividad y ofreciéndole a sus inversionistas una tasa interna de retorno del 13% si se llegase a tener en cuenta que el número de lavado de autos no va a crecer tan rápido como la cantidad de autos en Colombia que es del 9%.

En su plan de negocios Pérez (2020) el autor plantea como objetivo, implementar un plan de negocio para brindar un servicio especializado en mantenimiento y limpieza automotriz a domicilio en el Distrito Metropolitano de Quito. Con un diseño de investigación exploratoria y descriptiva con una muestra de 234 encuestas en la ciudad de Quito, el autor presenta como resultados una necesidad de inversión de \$41784 USD financiados en 58% por los inversionistas y restante por entidad financiera, un VAN de \$23212 y una TIR de 39,44% que es superior a la tasa de descuento del 17,03%, por lo que se estaría demostrando la factibilidad de la inversión.

En su plan de negocio, Servicio Logístico Puerta a Puerta para Mantenimiento Automotriz, Buitrón y Pacheco (2017) plantean como objetivo, satisfacer una necesidad y demanda actual comprobada, y que todavía no ha sido atendida completamente a través de un negocio ofrece un servicio logístico de puerta a puerta para cualquier gestión automotriz, como mantenimiento, servicio técnico, y trámites relacionados, independiente del taller o agencia de preferencia del cliente. Con un diseño de investigación descriptiva con una muestra de 63 encuestas y entrevistas a profundidad en la ciudad de Quito, los autores muestran como resultados que la inversión inicial es de USD 20,000 de capital propio o accionario, y es recuperada al principio del tercer año. El ROE es del 9% en el último

período del análisis, y se calcula un valor presente neto de USD 13,000, con una repartición anual del 90% de la utilidad neta a los accionistas de la empresa.

### **2.3 Conclusiones del capítulo**

En función de los proyectos evaluados se puede concluir que el proyecto de generar un servicio de lavado de vehículos a domicilio se ha desarrollado previamente en diferentes ciudades de Latinoamérica tales como Huancayo, Bogotá y Quito y en su gran mayoría han demostrado ser rentables, siendo así una oportunidad el desarrollo de un nuevo proyecto debido al parque automotor que actualmente tiene la ciudad de Quito, y la recurrencia media del servicio.

## **3 IDENTIFICACIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO**

Según cifras de la AEADE (2022), en su boletín mensual, el parque automotor en la provincia de Pichincha está compuesto de alrededor de 951398 automotores, de los cuales un 42% tiene una edad hasta los 10 años de uso. Además, se indica un incremento del 9.3% en las ventas de unidades 0 km, en el mes de julio del 2022 vs el 2021, lo que indica una recuperación y ventas del sector prometedoras para este año. El proyecto busca brindar un servicio de lavado y detallado automotriz a domicilio enfocado en este tipo de vehículos. Por lo que, profundizando en la industria de los servicios automotrices, el lavado y detallada automotriz es un servicio más, brindado por centros especializados, talleres mecánicos, lubricadores e incluso personal informal.

Para un buen mantenimiento del vehículo, se estima que, aunque puede ser muy relativo por las condiciones de uso, el tiempo recomendado para hacer un lavado es de cada 15 días, lo que convierte al servicio de lavado un servicio de una frecuencia media de consumo.

#### **4 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

En la actualidad el tiempo disponible para estas actividades es cada vez más escaso por lo que el proyecto busca brindar una alternativa para el lavado de vehículo que no requiera de un tiempo de traslado excesivo y se pueda ejecutar mientras que el usuario realiza cualquier otra actividad.

## **5 OBJETIVO GENERAL**

Brindar el servicio de lavado y detallado automotriz a domicilio, para los propietarios y/o usuarios de automóviles, a través de productos garantizados, con servicio ágil en la ciudad de Quito a partir del año 2023.

## 6 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Generar una rentabilidad del 20% del servicio prestado de la empresa Wash Me S.A.S, en la ciudad de Quito, durante el segundo año de operación.
- Generar un número mínimo de 200 servicios mensuales de la empresa Wash Me S.A.S., en la ciudad de quito a partir del 3er mes de operación
- Alcanzar el punto de equilibrio financiero de la empresa Wash Me S.A.S. en el segundo año de la operación en la ciudad de Quito.
- Validar la aceptación del servicio de lavado de autos a domicilio en la ciudad de Quito, para los propietarios y/o usuarios de automóviles.

## **7 JUSTIFICACIÓN Y APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA**

### **7.1 Análisis PESTEL**

#### **7.1.1 Entorno Político**

##### **Tendencia Política**

Existe en la actualidad un cambio en la política, orientada a una política de inversión y fomento del sector privado, lo cual representa un cambio importante sobre la política llevada a cabo en años anteriores en donde el sector público tenía mayor preponderancia. De acuerdo con el estudio de indicador de clima económico de la universidad Getulio Vargas de Brasil, en el cuarto trimestre de 2021, el Ecuador se ubica entre los países que más han mejorado su clima de negocios. (MINPRO, 2021).

##### **Incentivos a emprendimientos**

Desde febrero de 2020 entró en vigor la "Ley orgánica de Emprendimiento e Innovación" la cual tiene como objetivo fomentar el emprendimiento en el territorio nacional. Considera al emprendimiento como un proyecto con antigüedad menor a 5 años. Se genera un Registro Nacional de Emprendimientos con acceso a servicios, financieros y fondos de inversión público.

#### **7.1.2 Entorno Económico**

##### **Recuperación Económica**

Según el Banco Central del Ecuador, la economía ecuatoriana se desaceleró al crecer un 1,7% en el segundo trimestre de 2022 respecto del mismo periodo de 2021, esto a consecuencia de paralizaciones ocurridas. Por otro lado el consumo

de los hogares creció en un 4,9% en el mismo periodo impulsado por crecimiento de importaciones, remesas y créditos de consumo.

### **Tasa de empleo**

Según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, la tasa de empleo adecuado creció en 2,9 puntos porcentuales (p.p.), al pasar del 30,9% a junio de 2021, a un 33,8% para el mismo periodo de 2022. Por otra parte, la tasa de desempleo alcanzó el 4,3% durante el segundo trimestre del 2022, resultado que se reduce 1,2 p.p. comparado con 2021.

### **Inflación**

Se parte del índice de precios al consumidor (IPC), que nos permite determinar la variación en cuanto a precios respecto a una canasta de bienes y servicios durante un periodo determinado, y nos permita determinar la inflación. Según el INEC, a octubre de 2022 el IPC se sitúa en 110,06 lo que representa una variación anual del 4,02%.

## **7.1.3 Entorno Social**

### **Inseguridad y altos índices de delincuencia**

De acuerdo con el estudio de percepción ciudadana 2022 realizado por la organización Quito como vamos. El 39,9% de la considera a la inseguridad ciudadana como el problema que más afecta su calidad de vida. Lo cual representa un reto para los servicios que requieren el acceso a un bien personal como es un vehículo o a su vez el ingreso a un bien inmueble.

## **Tiempo disponible y teletrabajo**

Si bien a partir de marzo de 2022 se eliminó toda restricción en cuanto a aforo en oficinas existen compañías que han optado mantener jornadas de trabajo híbridas o teletrabajo, incluso como una alternativa al aprovechamiento del tiempo en cuanto a movilización se refiere. Durante la pandemia hubo hasta 457 680 personas en esta modalidad. Hasta el 1 de julio de 2022, se registraron 161 543 teletrabajadores, de los cuales el 84% está de forma emergente, es decir, por la pandemia. Mientras que el 16% está de forma habitual, según el Ministerio de Trabajo.

### **7.1.4 Entorno Tecnológico**

#### **Situación digital en Ecuador**

Según el estudio "Digital 2022 Global Overview Report", publicado por We are social y hootsuite, se conoce que en Ecuador el 77% de los habitantes son usuarios de internet, 81% es usuaria activa de redes sociales. Así mismo el volumen de tráfico web proviene en un 41,52% de teléfonos móviles y un 57,23% desde una laptop o computadora de escritorio. Esto indica que existe una amplia digitalización de la población.

#### **Incremento de negocios con entrega a domicilio**

La pandemia aceleró el crecimiento de los negocios de servicios a domicilio. "Datos de la Cámara Ecuatoriana de Comercio Electrónico (CECE), revelan que las compras online aumentaron en un 54 por ciento a nivel nacional y que las aplicaciones se convirtieron en el segundo canal más utilizado por los usuarios, siendo el segmento de alimentos y bebidas el de mayor consumo."

### **7.1.5 Entorno Ambiental**

#### **Consumo de Agua**

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), una persona no debería consumir más de 110 litros de agua cada día en todas sus actividades. Sin embargo, en Quito el consumo alcanza los 220 litros diarios por persona. Si bien no existe una escasez de líquido a nivel local, se han visto llamados hacia el ahorro de este, principalmente por la empresa pública agua de quito, enfocado a zonas en donde pueda existir desabastecimiento.

### **7.1.6 Entorno Legal**

#### **Legislación laboral y contrato de servicios**

A raíz de la pandemia, se han implementado diferentes modalidades de contrato como el contrato especial emergente y la reducción emergente de la jornada de trabajo, que representan alternativas de contratación más flexibles.

#### **Trámites de creación del negocio**

La tramitología para la creación de una empresa nueva se ha visto favorecida por la situación tecnológica y de pandemia, así como el incentivo a nuevos emprendimientos. Se consideran el régimen tributario RIMPE Emprendedores. Así mismo se debe considerar la Licencia metropolitana única para el ejercicio de actividades económicas emitida por el GAD del Distrito Metropolitano de Quito.

#### **Constitución de la empresa**

A través de la "Ley orgánica de Emprendimiento e Innovación" se incluye un nuevo tipo de empresa llamada "Sociedad por acciones simplificadas" la misma

permite una creación y gestión más simple y ágil con los mismos beneficios que la sociedad anónima o limitada.

## 7.2 Análisis del sector:

Según la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU), el servicio de lavado de vehículos se encuentra dentro de la categoría G4520 mantenimiento y reparación de vehículos automotores, en la subcategoría G4520.03 que incluye el servicio de lavado, engrasado, pulverizado, encerado, cambios de aceite, etc.

### 7.2.1 Tamaño de la industria

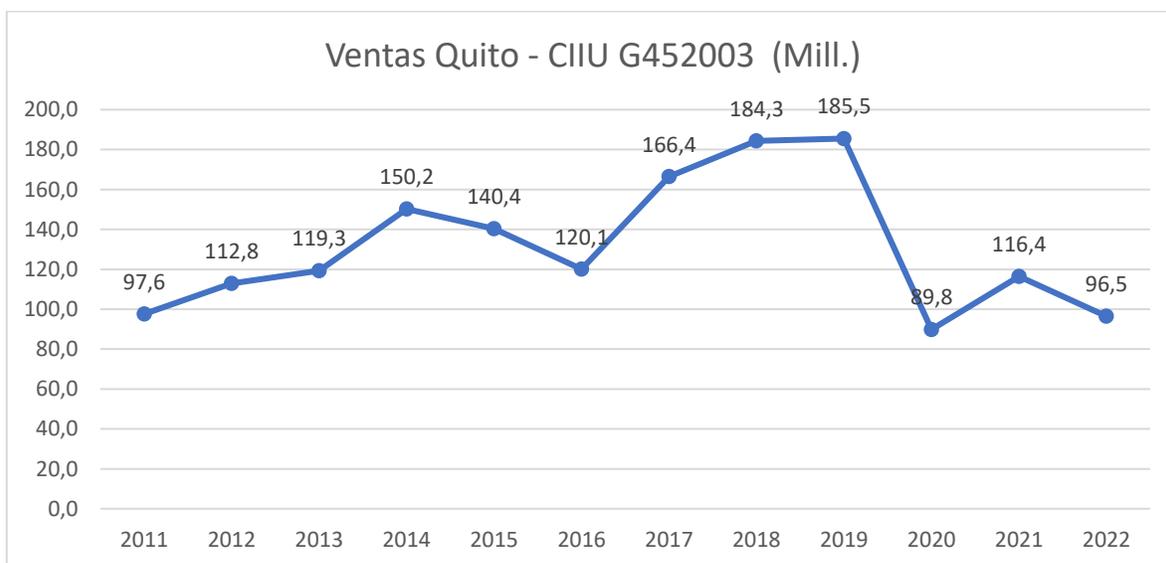


Figura 1 Ventas Históricas CIIUU G452003

Entre el año 2014 y 2020 la actividad de servicio de lavado, engrasado, pulverizado, encerado, cambios de aceite, etc. de automóviles en el cantón Quito representa un promedio de participación del 0,14% sobre el total del PIB nacional.

## 7.2.2 Ciclos económicos

Como se puede apreciar en el gráfico de ventas del sector en el cantón Quito, hasta el 2019 tenía una tendencia de crecimiento que se vio afectado por los dos años de pandemia mostrando una leve recuperación en el 2020. En general se puede revisar que tiene una tendencia de leve crecimiento.

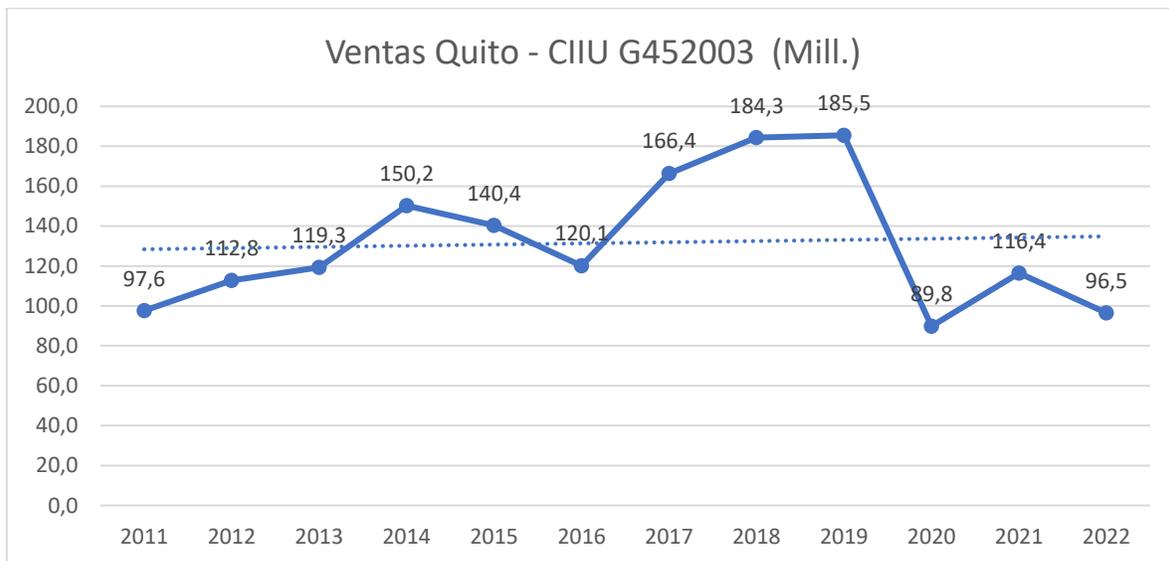


Figura 2 Tendencia Ventas CIIU G452003

## 7.3 Análisis de PORTER

### 7.3.1 Amenaza de entrada de nuevos competidores

#### Barreras de entrada

- Economías de escala: El servicio de lavado de autos cuenta con una capacidad limitada vinculada a la mano de obra, espacio físico del establecimiento y limitación geográfica. Se buscará la forma de atender a mayor cantidad de usuarios a través del plan de negocios.

- Diferenciación de producto: Existe una amplia gama de productos y modalidades de servicio de diferente calidad lo que incide directamente en el servicio prestado.
- Identificación/lealtad de marca: Reconocimiento por la calidad de servicio y productos utilizados
- Acceso canal de distribución: El servicio a domicilio ha proliferado en los últimos años por lo que no se considera complejo acceder a operarios motorizados.
- Necesidades de capital: Inversión relativamente baja para la implementación del servicio.
- Acceso a nueva tecnología: no se requiere de tecnología especializada para el acceso a canal o distribución de servicio
- Protección gubernamental/regulación de la industria: Regulación de uso público de los respectivos municipios. Se debe considerar el servicio dentro de un bien privado.
- Efecto de la experiencia: El servicio no requiere una amplia experiencia, sin embargo existen competidores que llevan varios años en el mercado.
- Costes de cambio de cliente: Nivel medio debido a la cantidad de opciones que prestan el servicio.

### **Barreras de salida**

- Especialización de activos: Infraestructura tecnológica para el agendamiento y operativa diaria con rápida implementación.
- Coste de salida: La inversión relativamente baja no constituye un costo de salida significativo
- Valorización del activo: Bajo, no se requiere una inversión alta en activos
- Barreras emocionales: Empoderamiento de la marca en la calidad del servicio por parte de los socios emprendedores.

El nivel de amenaza de nuevos competidores es alto.

### 7.3.2 Rivalidad entre competidores

- **Número de competidores:** Se ha identificado a través del portal de la Super Intendencia de Compañías, un número creciente pero limitado de empresas que brindan servicio de lavado de autos a domicilio. En la ciudad de Quito se identifican al menos 25 empresas formalmente establecidas dedicadas al lavado de autos en general, sin embargo, se han identificado menos de 5 empresas especializadas al mercado a domicilio, que prestan el servicio de lavado en general.
- **Crecimiento del sector:** A medida que el parque automotor va incrementando, los servicios asociados lo hacen de igual manera, en especial en el servicio tradicional de lavado de autos.
- **Variedad de competidores:** Existen diferentes modalidades de lavado de vehículos, en su gran mayoría en puntos físicos y de distintos precios.

El nivel de rivalidad de competidores se encuentra en un nivel bajo

### 7.3.3 Posición de fuerza de los clientes

- **Nº compradores importantes sobre el total:** Se estima que en Quito el parque automotor es de 334.000 de acuerdo con la revisión técnica vehicular realizada en el año 2021 por la AMT.
- **Disponibilidad de sustitutos:** Amplias opciones para lavado de vehículos en general
- **Costes de cambio para el comprador:** No existen costos considerables para el cambio.
- **Posibilidad de integración hacia atrás del comprador:** Producción o adquisición de material de lavado
- **Posibilidad de integración hacia adelante en el sector:** Creación de franquicias o modelo de negocio para expansión.

- **Poder de negociación:** Amplia oferta de servicio de lavado en general, sin embargo, no una oferta considerable en el servicio a domicilio.

La posición de fuerza de los clientes se encuentra en un nivel bajo.

#### 7.3.4 Posición de fuerza de los proveedores

- **Nº Suministradores importantes:** Pocos productores e importadores de productos para lavado en la modalidad "lavado seco" mientras que en el lavado normal el número es más amplio.
- **Disponibilidad de sustitutos para los productos de los suministradores:** Variedad de productos con diferente calidad.
- **Diferencia o costes de cambio de los productos de los suministradores:** Costes de cambio altos al promocionar proveedores con productos de buena calidad.
- **Amenaza de integración adelante del suministrador:** oferta de servicio de lavado a domicilio por parte de los productores.
- **Amenaza de integración hacia atrás en el sector:** No se considera sencilla la producción de productos de limpieza por parte de los proveedores del servicio en sí.

La posición de fuerza de los proveedores se encuentra en un nivel bajo

#### 7.3.5 Amenaza de productos sustitutos

- **Disponibilidad de sustitutos próximamente:** No se avizoran productos sustitutos que no hayan sido considerado competidores previamente para el servicio de lavado de autos en el corto plazo.
- **Costes de cambio para el usuario:** El costo de cambio hacia el sustituto de lavado de vehículos por acción propia puede resultar en un costo de cambio en función de tiempo y esfuerzo.
- **Rentabilidad y agresividad del producto del sustituto:** Se puede considerar como sustituto la acción de lavado de vehículos de manera particular con la compra de productos ofertados en supermercados o establecimientos especializados.
- **Agresividad del marketing del producto:** Los productos para el lavado de vehículos de manera particular tienen costos accesibles con estrategias en puntos de venta, digitales. Se puede considerar un nivel alto de promoción.

La amenaza de llegada de nuevos productos sustitutos se encuentra en un nivel alto.

### 7.3.6 Conclusión análisis Porter

Dentro del sector del lavado y detallado de vehículos a domicilio se puede evidenciar que existe un nivel intermedio en las fuerzas de Porter esto ya que factores como la amenaza de entrada de nuevos competidores, así como ingreso de productos sustitutos representan un riesgo alto, mientras que la fuerza de clientes y proveedores, así como rivalidad entre competidores representan un nivel bajo.

## 7.4 Participantes competidores

Se identifican a 3 principales competidores directos en la ciudad de Quito que prestan el servicio de lavado de vehículos a domicilio en diferentes modalidades

como son: el lavado en seco, como Ec Shine e Easy Dry, que a su vez es fabricante de productos para este tipo de limpieza e importador directo de productos para el detallado, Eco Clean que promociona un lavado a domicilio con agua.

El sustituto del servicio está en la opción del auto lavado, comprando los productos en supermercados, o en su defecto llevar el vehículo a lavar en un sitio cercano, considerando que ambos casos existen un esfuerzo adicional y bajo ahorro de tiempo.

El crecimiento del parque automotor, así como las bajas barreras de entrada para un negocio como el de lavado de autos a domicilio podría aumentar el número de competidores, por lo que es importante generar una diferenciación competitiva en la ejecución del proyecto.

## 7.5 Análisis del mercado

### 7.5.1 Matriz de operacionalización de variables

Objetivo Específico	Variable	Sub - variable	Indicadore s	Instrumen to
Generar una rentabilidad del 20% del servicio prestado de la empresa Wash Me S.A.S, en la ciudad de Quito, durante el segundo año de operación.	Rentabilidad	costos  ventas	\$ costos del servicio  # ventas	Mapeo de costos  Informe de ventas
Generar un número mínimo de 200 servicios mensuales de la empresa	Mínimo de servicios	# ventas	Servicios prestados	Informe de ventas

Wash Me S.A.S., en la ciudad de Quito a partir del 3er mes de operación				
Alcanzar el punto de equilibrio financiero de la empresa Wash Me S.A.S. en el segundo año de la operación en la ciudad de Quito.	Punto de equilibrio financiero.	Costos – gastos  Ventas	Servicios prestados	Estado de resultados
Validar la aceptación del servicio de lavado de autos a domicilio en la ciudad de Quito, para los propietarios y/o usuarios de automóviles.	Aceptación del servicio de lavado de autos a domicilio.  Propietarios de automóviles	% aceptación  Segmentación de automóviles	Servicios prestados  Cantidad de automóviles	Encuestas  Investigación de entidades.

*Tabla 1 Operacionalización de Variables*

Se realizará como estudio una investigación descriptiva a través de encuestas. Se considera un estudio probabilístico a través de un muestreo aleatorio simple. Las encuestas se realizarán de manera digital, elaboradas en la herramienta Google Forms y enviados por canales digitales sociales como Facebook, y Whatsapp así como por correo electrónico.

### **7.5.2 Cálculo de la muestra**

Para el cálculo de la muestra se considera la población del parque automotor de la ciudad de Quito, para lo que según datos de la AMT al año 2021 se registraron 375359 unidades que pasaron la revisión técnica vehicular. Sobre esta cantidad se extrapola el porcentaje de vehículos livianos que según cifras de la AEADE obtenidas de la base de matriculación del SRI responde al 87% del total del parque automotor nacional. Teniendo así una población muestral de 327416 vehículos.

$$n_{opt.} = \frac{N \times Z^2 \times p \times q}{d^2 \times (N-1) + Z^2 \times p \times q}$$

$$N = 327417$$

$$Z = 1,96$$

$$d = 0,03$$

$$q = 0,05$$

$$p = 0,95$$

$$n_{opt} = 203$$

En cuanto a NSE no existen cifras actuales aplicables a la posesión de un vehículo como parte de un segmento específico. Sin embargo se orientará el estudio hacia el uso particular y personal de los vehículos.

### **7.5.3 Resultados de la encuesta**

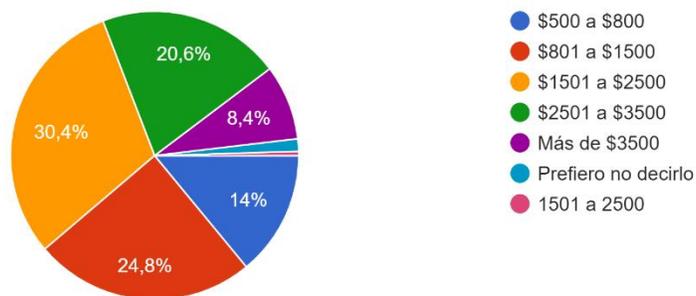
Se realiza las encuestas con el objetivo de conocer las preferencias y comportamientos actuales del servicio de lavado en la ciudad de Quito, así como validar la aceptación de servicio de lavado y detallado de autos a domicilio.

Se detallan a continuación los resultados más relevantes de la encuesta realizada y se incluyen dentro de la sección de anexos los resultados totales de la encuesta realizada.

### **Datos demográficos**

Se analiza con el fin de identificar un nivel socio económico y su respectiva aceptación al servicio, el promedio de ingresos familiares.

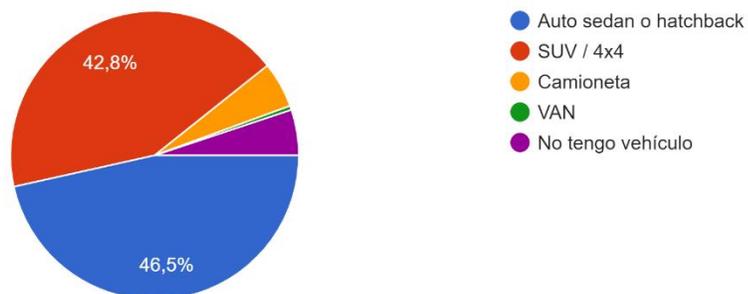
En promedio cual es el rango de tus Ingresos familiares mensuales  
214 respuestas



*Figura 3 Respuestas Promedio de Ingresos Familiares*

Se valida con el fin de precisar la encuesta el tipo de auto y se descarta los encuestados que no posean un vehículo.

¿Qué tipo de auto tienes?  
215 respuestas



*Figura 4 Respuestas Tipo de Auto*

## Comportamiento actual de lavado

Se busca identificar los comportamientos y preferencias que tienen los consumidores en la actualidad respecto del lavado de vehículos, detalles como la el lavar o llevar a lavar un vehículo, el tipo de lavado, su gasto promedio y frecuencia se detallan a continuación en las figuras.

¿Cómo prefieres lavar tu vehículo en la actualidad?

204 respuestas



Figura 5 Respuestas Preferencia de Lavando en la Actualidad

¿Por qué prefieres lavar tú mismo tu vehículo?

35 respuestas



Figura 6 Respuestas Preferencia de Lavando en la Actualidad (autolavado)

¿Por qué prefieres llevar tu auto a lavar?

164 respuestas



Figura 7 Respuestas Preferencia de lavado en la actualidad (Llevar auto)

¿Qué tipo de lavado prefieres solicitar o hacer cuando lavas tu vehículo?

204 respuestas

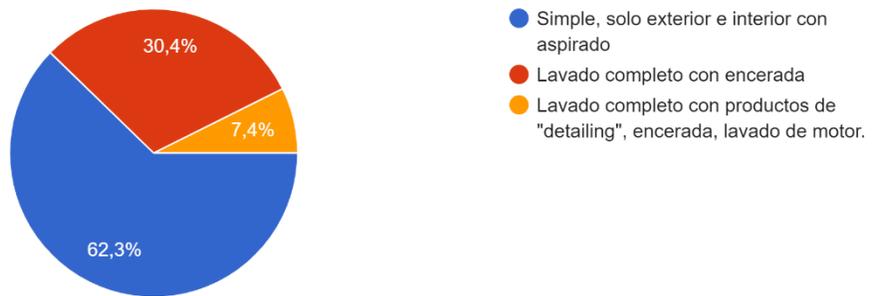


Figura 8 Respuestas Tipo de lavado preferente

Cuando llevas tu vehículo a lavar, ¿cuánto es tu gasto promedio?

204 respuestas

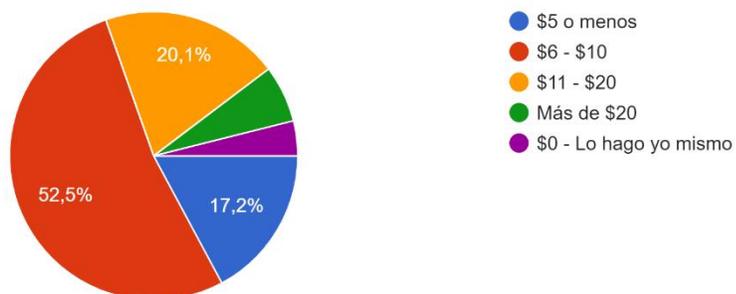


Figura 9 Respuestas Gasto Promedio de Lavado

¿Con que frecuencia lavas o llevas a lavar tu vehículo?

204 respuestas

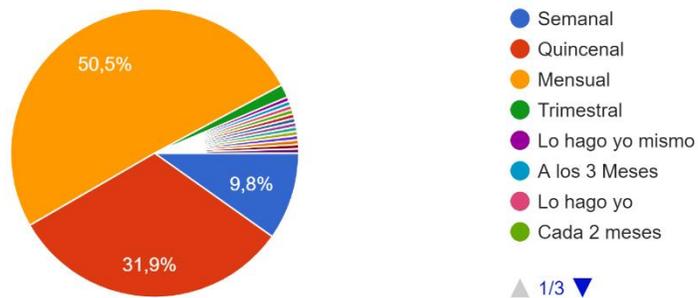


Figura 10 Respuestas Frecuencia de lavado

A continuación, se busca también identificar la disposición en cuanto a tipo de lavado y aceptación del servicio a domicilio, así como un acercamiento del precio.

Te gustaría que alguien lave tu vehículo en tu domicilio o lugar de trabajo, haciendo tu solicitud de manera online (a través de una app o página web)

204 respuestas

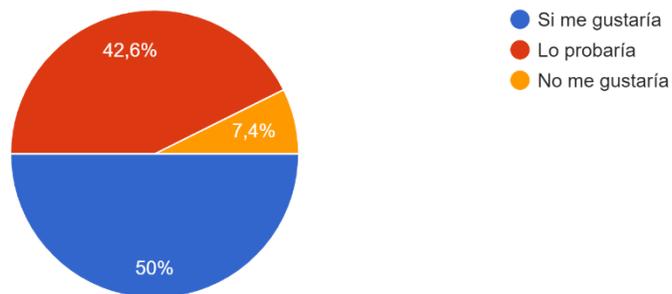


Figura 11 Respuestas aceptación de servicio a domicilio

Al solicitar un lavado a domicilio preferirías que el tipo de lavado sea:

204 respuestas

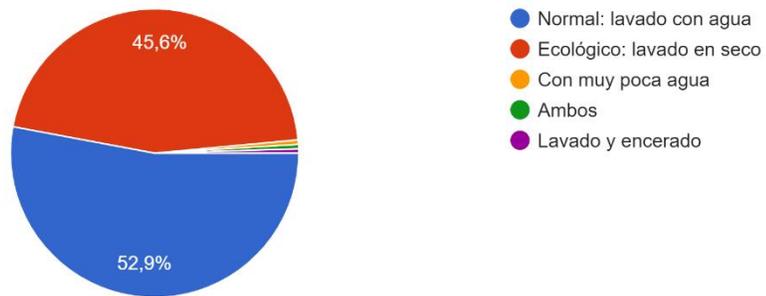


Figura 12 Respuestas Gusto para tipo de lavado

¿Qué precio consideras justo para un lavado normal a domicilio

204 respuestas

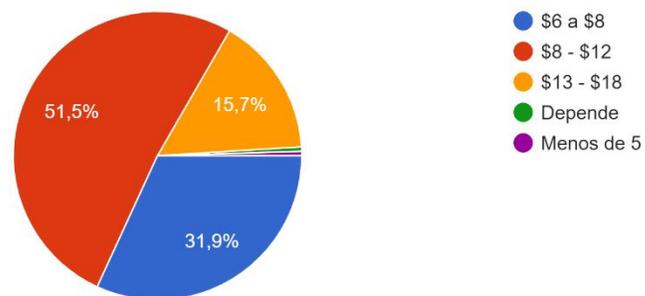


Figura 13 Respuestas Disposición al precio para el lavado normal a domicilio

¿Qué precio consideras justo para un lavado ecológico a domicilio

204 respuestas

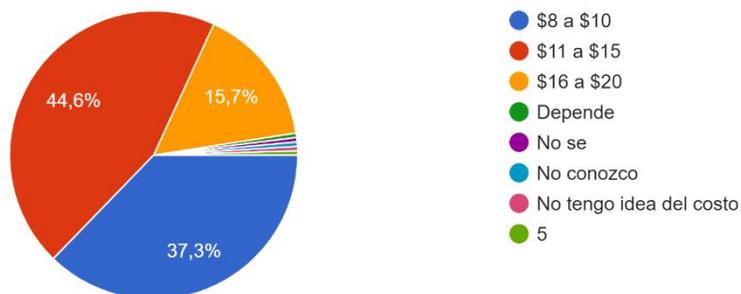


Figura 14 Respuestas disposición al precio para el ecológico normal a domicilio

Los factores más importantes para los usuarios en el momento de adquirir un servicio de lavado o detallado a domicilio, guiarán la estrategia a seguir.

Que sería lo más importante al adquirir el servicio de lavado a domicilio (selecciona 2)

204 respuestas

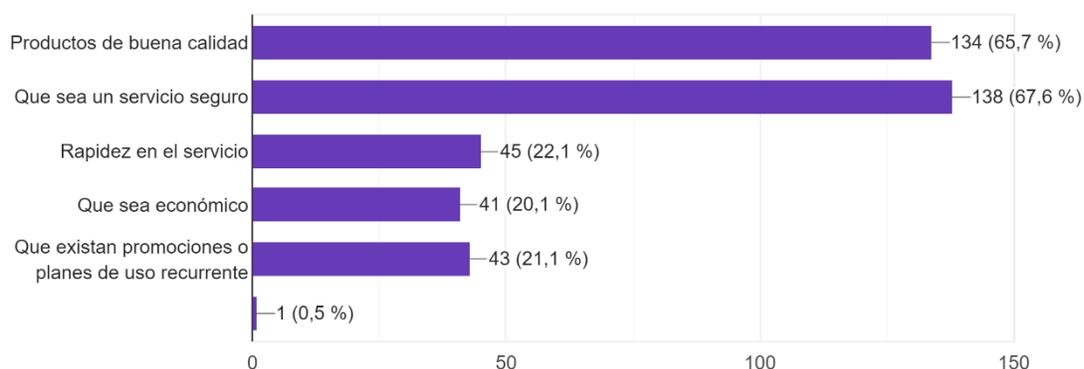


Figura 15 Respuestas Factores de importancia para el lavado

Se realiza una validación de los servicios de detallado automotriz utilizados con el fin de definir los servicios a ofrecer

¿Has utilizado o solicitado el uso de productos de detallado automotriz o para tu vehículo? Por ejemplo recubrimiento cerámico, lavado de asientos, pulido de carrocería.

204 respuestas

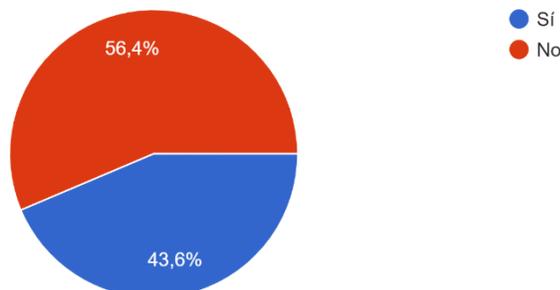


Figura 16 Respuestas Uso de productos de detallado automotriz

En el último año ¿has contratado alguno de los siguientes servicios de detallado automotriz?

204 respuestas

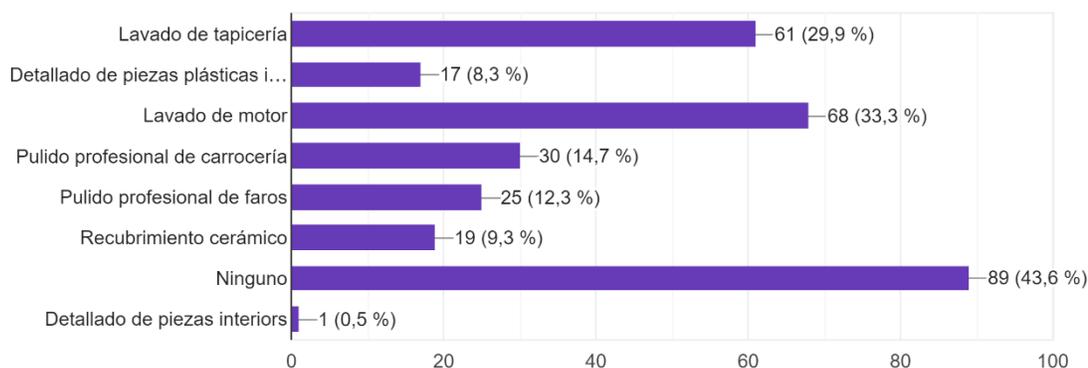


Figura 17 Respuestas Servicios solicitados de detallado automotriz

El estudio nos arroja factores importantes para el desarrollo de la estrategia, detallados a continuación:

- Los factores más valorados para un servicio a domicilio son la seguridad y calidad de los productos y en tercer lugar las promociones o planes de uso recurrente.
- El tiempo esperado para un servicio es de hasta 40 minutos en un 47,1% mientras que un 49% esperaría que tome hasta 1 hora.

- La participación de tipo de vehículos es similar en cuanto al modelo SUV y Sedán por lo que se considera esta división de mercado para las proyecciones.
- La disposición para el tipo de lavado con agua o en seco es similar en porcentaje por lo que se considera esta división para las proyecciones.
- El uso del detallado automotriz en su mayoría no ha sido solicitado o realizado con frecuencia por lo que se priorizará y se proyectará un mayor número de servicios de lavado.
- El 57% de los encuestados facilito su contacto para una prueba de servicio.
- El rango de precios considerado justo para el lavado en su mayoría oscila entre los \$8 y \$15.
- El tipo de lavado usado con mayor frecuencia es el que incluye un lavado exterior y aspirado y en menor medida el uso de cera para un lavado más completo.

## **7.6 Mercado objetivo**

De acuerdo a la técnica de estimación de tamaño de mercado se considera que el tamaño total del mercado, es la cantidad de vehículos revisados en la ciudad de Quito, sin embargo de acuerdo al alcance del proyecto que estará enfocada en una primera fase en sector norte de la ciudad de Quito, se considera que, habiendo 7 centros de RTV en Quito, 3 están ubicados en el Norte de Quito, por lo que para fines de proyección se considera que el 42,85% de los autos podrán usar el lugar de revisión más cercano a su domicilio. Se considera un 7,5% de crecimiento de los últimos años de acuerdo con las cifras del Gobierno Abierto de Quito.

### UBICACIÓN CENTROS DE REVISIÓN TÉCNICA VEHICULAR

N°	Nombre del CRTV	Dirección	Sector
1	Guamaní	Leonidas Mata y calle S52	La Perla
2	Guajaló	Av. Pedro Vicente Maldonado y pasaje revisión vehicular S/N	Asistencia Social
3	Los Chillos	Isla Fernandina S/N y av. General Rumiñahui	Conocoto
4	Florida	Florencia Malo y Carlos Arteta	El Pedregal
5	San Isidro del Inca	José Félix Barrerio y calle De los Álamos	Unión y Progreso
6	Carapungo	Duchicela y Pedro Ramos	El Clavel
7	Bicentenario	Parque Bicentenario, antiguo Aeropuerto Mariscal Sucre	Antiguo aeropuerto

*Figura 18 Centros RTV en Quito. Fuente: AMT*

La cantidad de servicios proyectados en el primer año de acuerdo a la capacidad de la empresa es de 4502 servicios por lo que en función de una recurrencia promedio bi-mensual se considera que se podrá alcanzar un total de 750 usuarios que representan un total del 0,53% del mercado en la ciudad de Quito, lo que se estima es una proyección realista y alcanzable.

		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
TAM	<b>Crecimiento</b>		7,5%	7,5%	7,5%	7,5%
	<b>Autos matriculados</b>	327417	351973	378371	327418	351974
	<b>Autos matriculados (3 RTV Norte )</b>	140298	150821	162132	140299	150821
SAM	<b>Servicios anuales</b>	4502	7776	9850	19584	19584
	<b>Recurrencia (Bi-Mensual)</b>	6	6	6	6	6
SOM	<b>Servicios usuario</b>	750	1296	1642	3264	3264
	<b>SOM</b>	0,53%	0,86%	1,01%	2,33%	2,16%

*Tabla 2 Dimensionamiento del mercado*

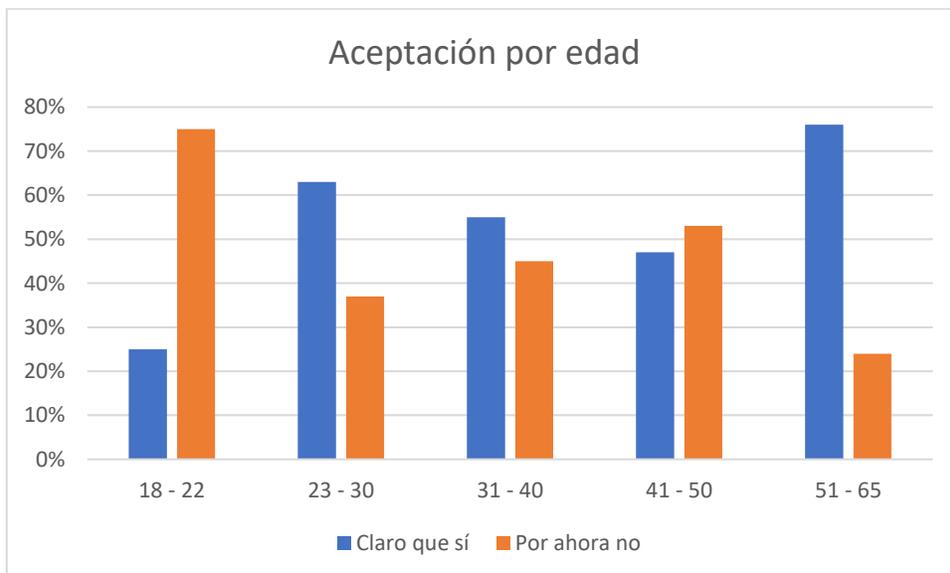
De acuerdo con el estudio realizado definimos que existe una aceptación superior al 60% en los niveles de ingreso superior a los \$500, de igual manera una aceptación entre los rangos de edad de 24 a 65 años, y una distribución similar del 50% en cuanto al género.

De esta manera definimos que en cuanto a variables demográficos los potenciales clientes serán los propietarios de un vehículo, con ingresos familiares

mayores a los \$800 USD, con edad entre los 23 y 65 años. En cuanto a preferencias de servicio en la actualidad se consideran a los consumidores que actualmente no realicen un lavado por cuenta propia sino un lavado en un lugar cercano o especializado fuera de su domicilio, que aprecien su tiempo, que no cuenten con las herramientas, desconocen del proceso y a su vez puedan vivir en un departamento.



*Figura 19 Aceptación por nivel de ingresos*



*Figura 20 Aceptación por edad*

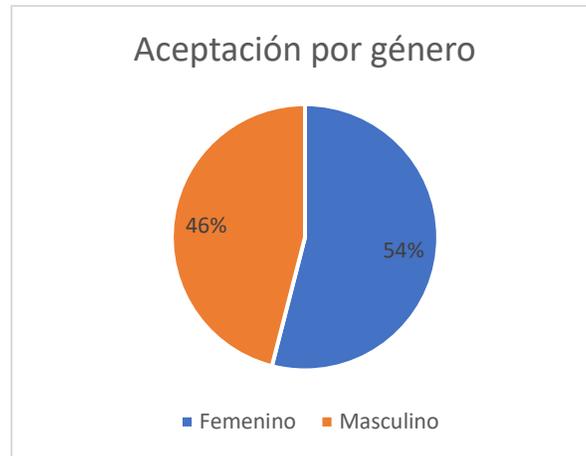


Figura 21 Aceptación por género

¿Por qué prefieres llevar tu auto a lavar?

164 respuestas



Figura 22 Motivo de no elegir autolavado

## 7.7 Análisis FODA

### Fortalezas

- Necesidad de inversión baja para la implementación del servicio
- Equipo de trabajo con experiencia en la operativa de desarrollo de negocios y mercadeo
- Productos disponibles de buena calidad a través de proveedores certificados y variedad de servicios.
- Filtros de seguridad para captación de personal operativo.

## **Oportunidades**

- Creciente demanda de servicios a domicilio
- Crecimiento del mercado automotor y servicios asociados
- Apoyo al sector emprendedor y tramitología sencilla para implementación.

## **Debilidades**

- Desarrollo escalable de la plataforma de servicio y solicitud (web o app)
- Necesidad de captación y rotación de equipo operario.
- Compromisos con limitados proveedores con el fin de priorizar la calidad.

## **Amenazas**

- Mercado competitivo con diferentes opciones para el lavado.
- Situación social de desconfianza e inseguridad.
- No existe alta conciencia sobre el consumo excesivo de agua en la ciudad de Quito

### **7.7.1 Estrategias del análisis FODA**

#### **Estrategias FO**

- F1O3 Implementación del plan de negocio bajo metodologías ágiles.
- F3O2 Priorización de la calidad de producto para el mercado automotor de autos nuevos y semi nuevos.
- F4O1 Comunicación de la seguridad que busca el negocio para brindar un adecuado servicio a domicilio.

#### **Estrategias DO**

- D2O3 Identificar las alternativas contractuales para una contratación ágil de personal.
- D3O2 Identificar mayor número de proveedores en el mercado local o internacional.

### **Estrategias FA**

- F3A3 Se brindará servicios ecológicos y normales para adaptarse a las necesidades de los clientes.
- F4A2 Se realizarán filtros y garantías de los operarios que se comunicarán a los clientes
- F2F3A2 La especialización del equipo y la calidad de los productos buscarán generar un diferencial sobre los otros clientes.

### **Estrategias DA**

- D2A2 Los filtros de seguridad deberán ser estrictos y así mismo se buscarán alternativas para reforzar la seguridad durante el servicio.
- D1D3A1 Se buscará generar compromisos de mediano plazo con los proveedores iniciales sin descuidar la búsqueda de otras alternativas que permitan mantener la calidad del servicio.

## **7.8 Definición de la estrategia genérica específica del negocio**

Se define como estrategia general la de diferenciación de servicio considerando el sector de limpieza automotriz con una ventaja que gira en torno a la practicidad en función del tiempo y la calidad de los productos y servicios especializados.



Figura 23 Estrategias genéricas de Porter

## 7.9 Conclusiones del capítulo

Existe un mercado atractivo dispuesto para adquirir el servicio de lavado a domicilio en la ciudad de Quito. Las oportunidades que presenta el mercado, así como las fortalezas evaluadas del servicio brindan expectativas positivas para la ejecución del proyecto.

## 8 RESULTADOS Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN AL PROBLEMA PLANTEADO

### 8.1 Naturaleza, filosofía del negocio y estilo corporativo.

La empresa, Wash Me, será una empresa de servicio de lavado de vehículos livianos a domicilio orientada en la optimización de recursos en el lavado de autos tanto para el cliente como para la compañía.

El ahorro y priorización del tiempo, el respeto al medio ambiente, y el cuidado por el auto, uno de los bienes más preciados de la familia, son los valores que rigen esta compañía.

“Cuidamos y preservamos la estética de los automóviles dándole el valor que se merece el tiempo de los clientes.”

## **8.2 Misión**

Brindar un servicio de lavado de vehículos a domicilio preservando la vida estética del auto a través de productos de buena calidad y optimizando el tiempo de los clientes.

## **8.3 Visión**

Ser una empresa de rápido crecimiento generando un cambio en la forma de lavado de vehículos.

## **8.4 Objetivos de crecimiento y financieros considerando el análisis de la industria.**

- Generar una rentabilidad del 20% del servicio prestado de la empresa Wash Me S.A.S, en la ciudad de Quito, durante el primer año de operación.
- Generar un número mínimo de 200 servicios mensuales de la empresa Wash Me S.A.S., en la ciudad de Quito a partir del 3er mes de operación
- Alcanzar el punto de equilibrio financiero de la empresa Wash Me S.A.S. en el segundo año de la operación en la ciudad de Quito.

## **8.5 Información legal**

### **8.5.1 Tipo de empresa**

Se considera la constitución de una compañía tipo Sociedad Anónima Simplificada SAS, con dos a tres accionistas. El costo de constitución a través de la empresa Simple SAS para dos o tres accionistas se publica en \$299 USD + IVA.

Se considera un capital a suscribir de \$600 USD dividido inicialmente en dos accionistas que tendrán funciones de CEO y COO con una participación de 51% y 49% respectivamente.

Estas compañías se constituyen ante la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, no ante Registro Mercantil, como los otros tipos de compañías. Puede tener uno o más accionistas, y no tiene capital mínimo requerido.

### **8.5.2 Legislación vigente**

Se considera ser parte del Régimen simplificado para emprendedores y negocios populares RIMPE para esto se aplica a la sección emprendedores.

La actividad económica se encuentra regulada localmente por el Municipio de Quito y la Agencia Metropolitana de Control, en cuanto a los permisos de operación, así como la Unidad de control ambiental y bomberos.

Se considera obtener los permisos necesarios de operación únicamente para el lugar de almacenamiento de material y como punto de abastecimiento.

Al considerar el uso de un canal de solicitud de servicio de manera digital se revisará la ley de protección de datos personales consideran la protección de datos personales.

**Legislación laboral:** Se considera la modalidad de Contrato especial emergente establecido en el artículo 19 de la Ley Humanitaria, mismo que deberá quedar por escrito y contener los requisitos del Código de Trabajo para la suscripción de un contrato individual de trabajo. Así mismo se considera que a medida que el negocio crezca se trabaje con la modalidad de contratación por servicios prestados.

## 8.6 Estructura Organizacional

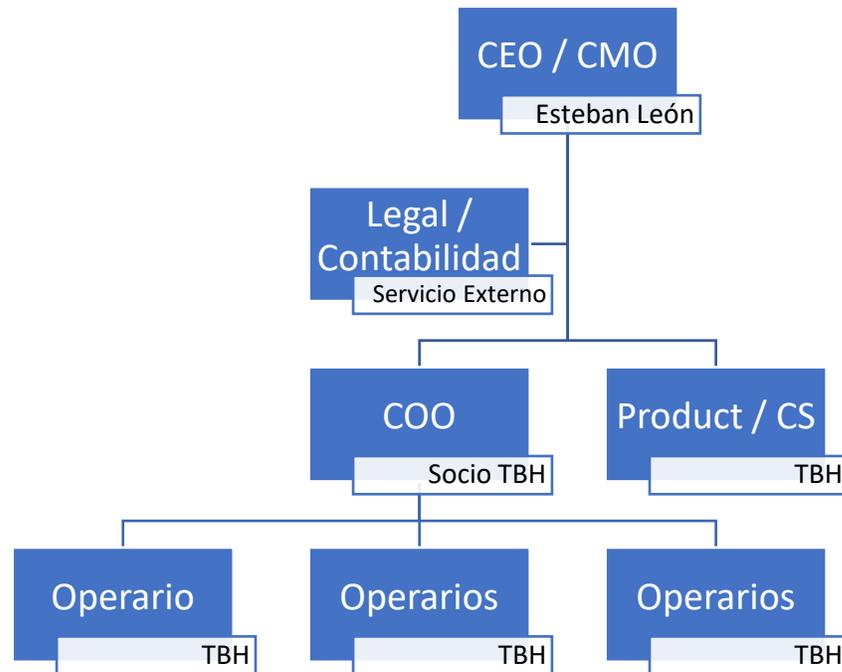


Figura 24 Organigrama inicial compañía

**CEO / CMO:** Se considera en el inicio del proyecto un responsable de la gerencia general y a su vez de las actividades de marketing que son ejes principales del proyecto.

**COO:** El encargado de las operaciones de la compañía será parte fundamental del proyecto por lo que se propondrá una asociación y participación considerable de la compañía para esta posición.

**Legal y contabilidad:** Se contratará el servicio especializado en leyes y contabilidad de compañías enfocadas en emprendimientos tecnológicos.

**Producto y servicio al cliente:** La posición será el nexo local con el proveedor de la plataforma para el seguimiento de su correcto funcionamiento y a su vez será encargado de la atención al cliente.

**Operarios:** Reportarán a gerente de operaciones y serán los encargados de brindar los diferentes servicios de lavado.

## **8.7 Ubicación**

La compañía estará ubicada en el sector centro norte del Distrito Metropolitano de Quito, considerada una ubicación estratégica al estar en el centro financiero y comercial con un número alto de edificios de departamentos.

Se considera el alquiler de un espacio para 4 personas con el agregado de un espacio pequeño de almacenamiento de material para los operarios. Es importante considerar que los espacios de Coworking representan una oportunidad en relacionamiento con el ecosistema emprendedor y así mismo una ventaja en cuanto a la administración de servicios básicos y de seguridad.

## **8.8 Ventaja competitiva y propuesta de posicionamiento**

### **Estrategia de diferenciación**

Para el propietario de un vehículo (hombre o mujer), que le gusta mantener su vehículo en buenas condiciones pero que no cuenta con el tiempo, espacio o las técnicas apropiadas para esta actividad. Wash me es la alternativa más segura con productos de buena calidad que lleva el lavado a su domicilio para aprovechar su tiempo en otras actividades.



*Figura 25 Desarrollo de la propuesta de valor*

## 8.9 Estrategias de Mercadeo

### 8.9.1 Producto o servicio

Se consideran servicios de lavado tanto en seco como con agua que a su vez se diferencian por si se realizará solo en exteriores o exteriores e interiores del vehículo.

- Express agua: Exterior con agua y shampoo especializado
- Express Seco: Exterior en seco con líquido especializado
- Completo Agua: Exterior con agua + aspirado y limpieza de piezas interiores
- Completo Seco: Exterior en seco + aspirado y limpieza de piezas interiores

### Servicio de detallado automotriz

Para el servicio de detallado se considera arrancar con los servicios de conocimiento previo según el estudio

- Limpieza de motor
- Encerado de carrocería
- Limpieza de tapicería
- Limpieza de techo y tapicería plana
- Recubrimiento cerámico

Como materia prima se consideran productos de marca premium con los que se negociará un acuerdo de asesoría en implementación priorizando la calidad como factor principal de diferenciación.

### **8.9.2 Estrategias de distribución**

El servicio podrá ser solicitado a través de una página web o contacto directo con la compañía a través de whatsapp, mismo que deberá ser agendado en función de la disponibilidad de los operadores.

El servicio se prestará enteramente a domicilio en horarios establecidos de 09:00 a 18:00 de martes a domingo. El vehículo con el que deberán contar los operadores es una motocicleta y se les proveerá del material para limpieza del vehículo en un Kit diario.

En una fase inicial se operará en la zona centro norte de la ciudad de Quito considerando las oficinas como un punto de encuentro de los operadores. Se considerará la zona de alcance la que desde el punto de oficinas tenga un ETA máximo de 30 minutos.

La captación de clientes se realizará principalmente de manera digital, incentivando a la reserva del servicio a través de los mismos canales.

### 8.9.3 Estrategias de precios

#### Análisis de costos del servicio

Se considera colocar precios un poco más elevados de los esperados en el estudio considerando la estrategia de posicionamiento del servicio enfocado a la calidad de productos que se utilizarán, así como el plus de servicio en el domicilio.

Se aceptarán modalidades de pago online como tarjeta de crédito y débito así como pago en efectivo y transferencia.

	Sedán - Hatchback	SUV - Camioneta
Express Seco	\$ 11,92	\$ 12,85
Express Agua	\$ 10,02	\$ 10,47
Completo Seco	\$ 13,02	\$ 14,98
Completo Agua	\$ 13,09	\$ 14,70
Limpieza de motor	\$ 25,64	\$ 27,30
Encerado de carrocería	\$ 23,46	\$ 24,57
Limpieza de tapicería	\$ 21,66	\$ 22,33
Limpieza de techo y tapicería plana.	\$ 25,64	\$ 27,30
Recubrimiento cerámico	\$ 36,06	\$ 40,32

Tabla 3 Precios

#### Análisis del precio del producto o servicio.

Se identifican dos competidores directos enfocados en el servicio a domicilio, es importante considerar que a diferencia de lo propuesto en el proyecto la clasificación que manejan es del vehículo de acuerdo al tamaño mientras que en proyecto se consideran una clasificación para sedán o hatchback y SUV o 4X4

Servicio Lavado	Competidor 1	Competidor 2	Competidor 3
Express Agua – Peq	\$ 11,19	\$ 12	

Express Agua – Med	\$ 11,19	\$ 15	
Express Agua – Grd	\$ 11,19	\$ 18	
Express Seco – Peq			\$8
Express Seco – Med			\$10
Express Seco – Grd			\$12
Completo Agua – Peq	\$ 21,27	\$ 20	
Completo Agua – Med	\$ 21,27	\$ 23,5	
Completo Agua – Grd	\$ 21,27	\$ 27	
Completo Seco – Peq			\$10
Completo Seco – Med			\$12
Completo Seco – Grd			\$15

*Tabla 4 Precios competidores*

#### **8.9.4 Estrategias de promoción y comunicación**

Para la fase de adquisición de clientes se utilizarán canales de comunicación y prospección digitales como Google Ads y Meta Ads, ofertando un beneficio de descuento en su primer uso. Al funcionar con una plataforma similar a un e-commerce generaremos registros para quienes deseen recibir más información previa al uso. Se utilizarán plataformas que cuenten con planes iniciales gratuitos o de bajo costo para apalancar las estrategias de comunicación con los clientes como por ejemplo Hubspot.

Durante la fase de retención de clientes se considera un beneficio de descuento en próximos servicios para quienes puedan recomendar el servicio a otros clientes, así como un plan de cliente frecuente en donde por el uso de 4 lavadas podrán recibir una quinta al 50% de descuento.

### 8.9.5 Presupuesto de la estrategia

	Mes	Año1	Año2	Año3	Año4	Año5
Manejo RRSS	\$ 150,00	\$ 1.800,00	\$ 1.980,00	\$ 2.178,00	\$ 2.395,80	\$ 2.635,38
Pauta G Ads	\$ 250,00	\$ 3.000,00	\$ 3.600,00	\$ 4.320,00	\$ 5.184,00	\$ 6.220,80
Pauta Meta Ads	\$ 250,00	\$ 3.000,00	\$ 3.600,00	\$ 4.320,00	\$ 5.184,00	\$ 6.220,80
Descuentos 1er uso		\$ 9.981,33				
<b>Total</b>		\$ 17.781,33	\$ 9.180,00	\$ 10.818,00	\$ 12.763,80	\$ 15.076,98

*Tabla 5 Presupuesto de la estrategia de mercadeo*

			Año1	Año2	Año3	Año4	Año5
<b>Operarios</b>	<b>Cantidad</b>	<b>P.U.</b>	5	8	10	13	17
Camisas	24	\$ 8,00	\$ 864,00	\$ 1.440,00	\$ 1.824,00	\$ 2.496,00	\$ 3.264,00
Gorras	3	\$ 4,00	\$ 54,00	\$ 90,00	\$ 114,00	\$ 156,00	\$ 204,00
Botas	2	\$ 4,00	\$ 36,00	\$ 60,00	\$ 76,00	\$ 104,00	\$ 136,00
Pantalón / Bermuda	6	\$ 8,00	\$ 216,00	\$ 360,00	\$ 456,00	\$ 624,00	\$ 816,00
Buzo	24	\$ 6,00	\$ 648,00	\$ 1.080,00	\$ 1.368,00	\$ 1.872,00	\$ 2.448,00
Maleta de trabajo	1	\$ 25,00	\$ 112,50	\$ 187,50	\$ 237,50	\$ 325,00	\$ 425,00
<b>Total</b>			\$ 1.930,50	\$ 3.217,50	\$ 4.075,50	\$ 5.577,00	\$ 7.293,00

*Tabla 6 Presupuesto de implementos para personal*

### 8.10 Proyecciones de ventas

Para el pronóstico de ventas se considera una proyección resultante de la capacidad que se tiene con la cantidad de operarios a contratar y considerando un crecimiento de 1 operario trimestral durante el primer año, durante el segundo y tercer año se considera la inclusión de un operario semestral y durante el cuarto y quinto año la inclusión de dos operarios semestrales.

Para el cálculo de la proyección se considera un valor promedio de los servicios ofertados considerando un ajuste de inflación anual al 3,4%.

### 8.10.1 Proyección mensual de ventas

	Año 1												Total
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
Operarios	3	3	3	4	4	4	5	5	5	6	6	6	
Capacidad max operario	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	
Capacidad max	288	288	288	384	384	384	480	480	480	576	576	576	
Uso capacidad	80%	80%	80%	80%	80%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	
Avg Tck	\$ 20,9	\$ 20,9	\$ 20,9	\$ 20,9	\$ 20,9	\$ 20,9	\$ 20,9	\$ 20,9	\$ 20,9	\$ 20,9	\$ 20,9	\$ 20,9	
Servicios mensuales	230	230	230	307	307	346	432	432	432	518	518	518	4502
Ventas	\$ 4.804	\$ 4.804	\$ 4.804	\$ 6.406	\$ 6.406	\$ 7.207	\$ 9.008	\$ 9.008	\$ 9.008	\$ 10.810	\$ 10.810	\$ 10.810	\$ 93.888

Tabla 7 Proyección de ventas año 1

### 8.10.2 Proyección anual de ventas

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Avg Operarios	5	8	10	13	17
Avg Tck	\$ 20,9	\$ 21,6	\$ 22,3	\$ 23,0	\$ 23,7
Servicios anuales	4502	7776	9850	13478	17626
Ventas	\$ 93.887,7	\$ 167.664,7	\$ 219.358,6	\$ 309.731	\$ 417.529

Tabla 8 Proyección anual de ventas

## 8.11 Conclusiones estrategias de mercadeo

El proyecto representa un reto importante para cumplir con las proyecciones y expectativas del plan. Las estrategias presentadas presentan la oportunidad de cumplirlas y prever cualquier desvío en las mismas. El bajo nivel de competencia directa, la propuesta de valor, el equipo presentado y las estrategias del plan permitirán alcanzar los primeros tres años del proyecto.

## 8.12 Gestión táctica de operaciones.

Se detallan a continuación actividades clave que se realizarán para el arranque y primer año de operación.

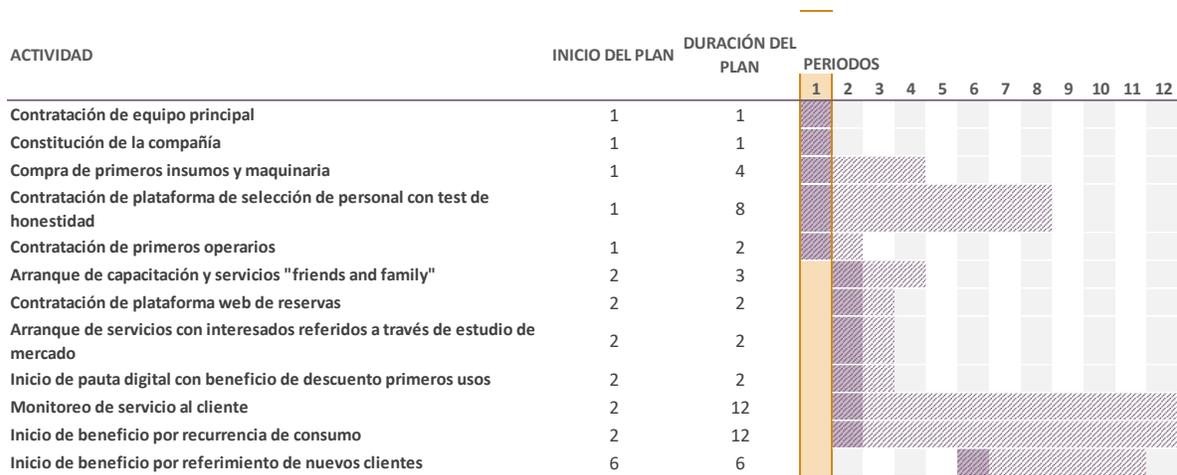


Tabla 9 Planificación del proyecto

### 8.12.1 Descripción del proceso

#### Cadena de valor

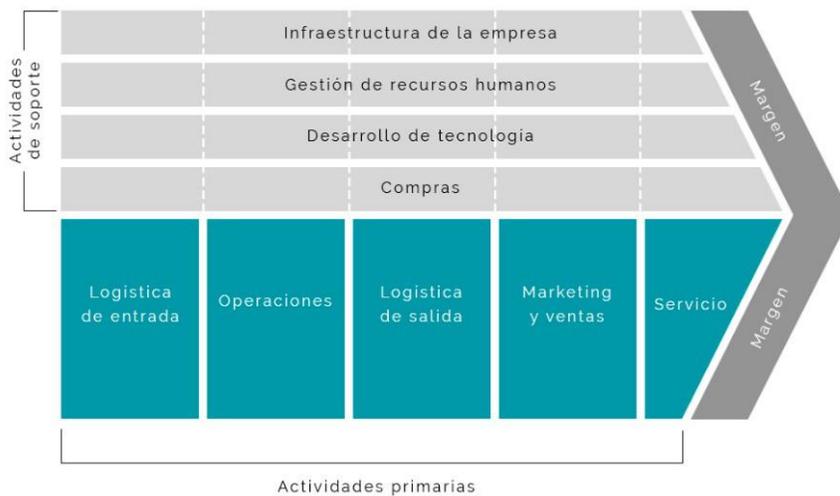


Figura 26 Cadena de valor Porter

De acuerdo con la herramienta de cadena de valor propuesta por Michael Porter, se identificará las actividades primordiales que generan valor dentro de la compañía, que a su vez permitirán trasladar ese valor al cliente para obtener un margen adecuado.

## **Actividades primarias**

**Logística interna:** Mantenimiento adecuado de la plataforma tecnológica para el agendamiento y atención de los clientes.

**Operaciones:** Adecuado control de agenda de lavados y servicios para el cumplimiento oportuno de los servicios. Búsqueda de optimización constante.

**Logística de salida:** Oportuno acercamiento y manejo de procesos de los operarios para el cumplimiento del servicio

**Marketing y ventas:** Uso de herramientas digitales para el crecimiento de la cantidad de servicios propuesta. Adecuada atención al potencial cliente ante dudas, previo a la compra del servicio.

**Servicios:** Monitoreo al cliente durante y después del servicio para medir la satisfacción y cumplimiento de este.

## **Actividades de soporte**

**Infraestructura de la empresa:** Adecuado cumplimiento de la normativa legal y tributaria.

**Gestión de recursos humanos:** Estricto control de seguridad en la contratación de operarios, adecuado control de disciplina para los operarios, previsión adecuada de reemplazos en caso de ausencia de algún operario.

**Desarrollo de tecnología:** Control adecuado de la plataforma de solicitudes y monitoreo del servicio. Búsqueda de herramientas para la optimización del tiempo del servicio.

**Compras:** Adecuado control de stock para la compra de insumos necesarios para los servicios a brindar.



Figura 27 Cadena de valor propuesta

### 8.12.2 Macro procesos

Se consideran los procesos principales para la ejecución de los servicios de lavado seco o con agua y a su vez el detallado. Es importante considerar que los servicios de detallado siempre estarán vinculados a un servicio de lavado previo necesario para garantizar la calidad del servicio.

Se puede observar en los cuadros de procesos los pasos en cada uno de los servicios.

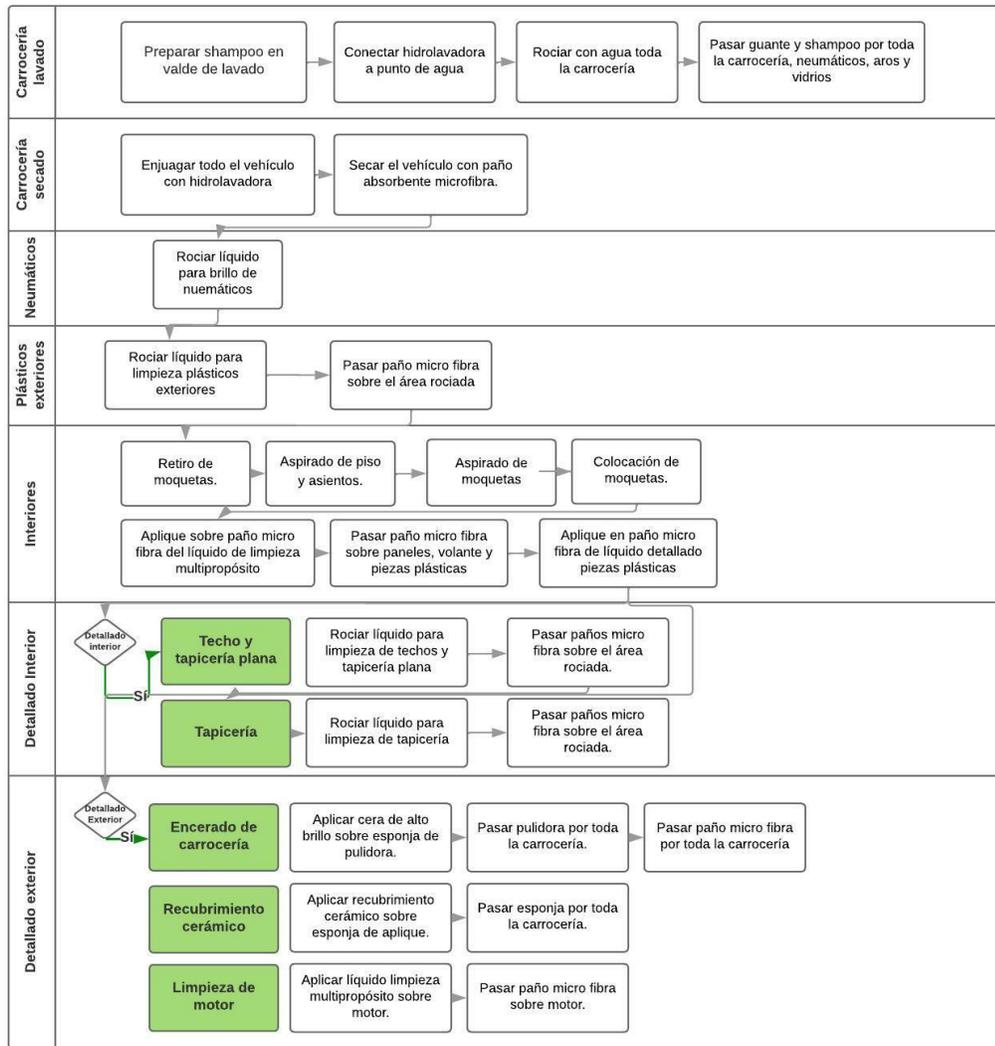


Figura 28 Proceso de lavado con agua y detallado

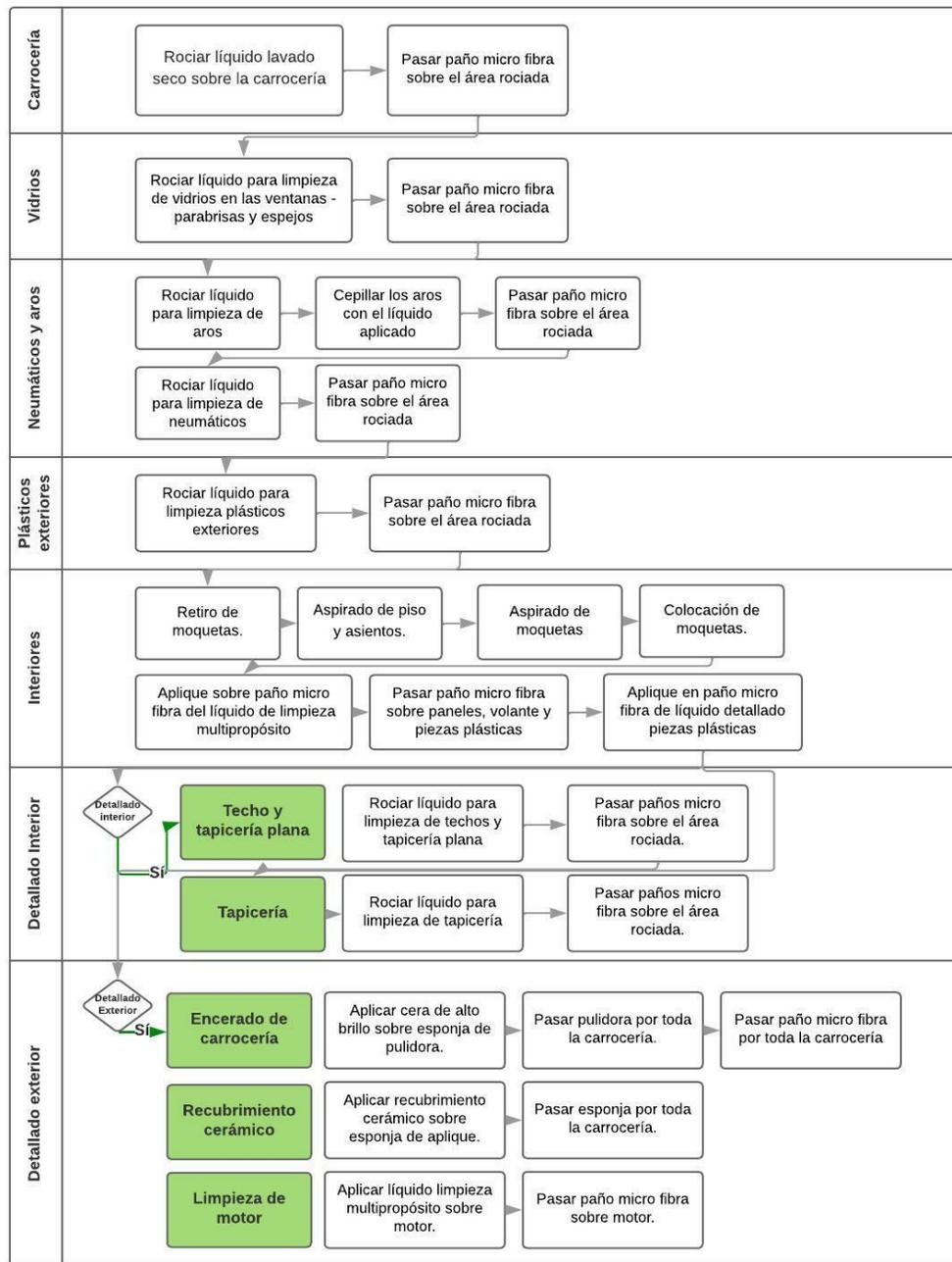


Figura 29 Proceso de lavado en seco y detallado

## 8.13 Necesidades y requerimientos/capacidad instalada

### 8.13.1 Insumos

Los insumos de limpieza para la prestación del servicio son de vital importancia para garantizar la calidad del servicio, para eso se considera la compra de productos de marca premium.

Servicio	Insumos	Costo Galón
Completo Seco Exteriores	Líquido lavado seco	\$ 61,20
Completo Seco Exteriores	Líquido limpieza vidrios	\$ 59,39
Completo Seco Exteriores	Líquido limpieza neumáticos	\$ 88,20
Completo Seco Exteriores	Líquido limpieza aros	\$ 53,10
Completo Seco Exteriores	Líquido limpieza plásticos exteriores	\$ 94,00
Completo Seco Interiores	Líquido limpieza multi propósito (Panel, puertas, alfombra)	\$ 52,55
Completo Seco Interiores	Líquido limpieza multi propósito	\$ 52,55
Completo Seco Interiores	Líquido detalle piezas plásticas (Mate o brillante)	\$ 149,44
Completo Agua Exteriores	Shampoo lavado	\$ 69,29
Completo Agua Exteriores	Líquido limpieza vidrios	\$ 59,39
Completo Agua Exteriores	Líquido limpieza neumáticos	\$ 88,20
Completo Agua Exteriores	Líquido limpieza aros	\$ 53,10
Completo Agua Exteriores	Líquido limpieza plásticos exteriores	\$ 94,00
Completo Agua Interiores	Líquido limpieza multi propósito (Panel, puertas, alfombra)	\$ 52,55
Completo Agua Interiores	Líquido limpieza multi propósito	\$ 52,55
Completo Agua Interiores	Líquido detalle piezas plásticas (Mate o brillante)	\$ 149,44
Limpieza motor	Líquido limpieza multi propósito	\$ 52,55
Encerado de auto	Cera de alto brillo	\$ 70,53
Limpieza de tapicería	Líquido limpieza multi propósito	\$ 52,55
Limpieza de techo y tapicería pla	Líquido limpieza multi propósito	\$ 52,55
Recubrimiento cerámico	Nano recubrimiento	\$ 270,00
Lavado Seco	Paño microfibra	\$ 1,50
Lavado agua	Guante lavado	\$ 22,98

Tabla 10 Lista de insumos

### 8.13.2 Maquinaria y materiales

El servicio tiene la versatilidad de no requerir excesivo uso de maquinaria por lo que se considera la cantidad a adquirir en función de los operarios proyectados en a prestar el servicio en los primeros 6 meses

Materiales	Costo	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Avg Operarios		5	8	10	13	17
Cantidad		5	4	4	3	2
Hidro lavadora	\$ 95,00	\$ 475,00	\$ 380,00	\$ 380,00	\$ 285,00	\$ 190,00
Valde lavado	\$ 20,49	\$ 102,45	\$ 81,96	\$ 81,96	\$ 61,47	\$ 40,98
Aspiradora	\$ 130,00	\$ 650,00	\$ 520,00	\$ 520,00	\$ 390,00	\$ 260,00
Extensión	\$ 5,00	\$ 25,00	\$ 20,00	\$ 20,00	\$ 15,00	\$ 10,00
Pulidora profesional	\$ 212,00	\$ 1.060,00	\$ 848,00	\$ 848,00	\$ 636,00	\$ 424,00
	\$ 462,49	\$ 2.312,45	\$ 1.849,96	\$ 1.849,96	\$ 1.387,47	\$ 924,98

Tabla 11 Listado de maquinarias

### 8.13.3 Tecnología requerida

La tecnología requerida del servicio comprende la funcionalidad de una web y sistema de reservas, así como una aplicación de gestión de los operarios. En el mercado internacional se encuentra una plataforma prediseñada para el servicio en cuestión con un costo inicial mensual de \$400 USD durante los primeros 3 años y de \$600 USD durante el año 4 y 5.

### 8.13.4 Mano de obra

Se considera la contratación de operarios que cuenten con movilización propia, vehículo tipo motocicleta reconociendo en su caso costos por movilización más todos los beneficios de ley a partir del segundo año de operación. Durante el primer año de operación se considera un contrato por prestación de servicios.

	Sueldo Mes	Costo empresa	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Operarios	\$ 490,00	\$ 661,50	\$ 5.880,00	\$ 7.938,00	\$ 8.731,80	\$ 9.604,98	\$ 10.565,48
# Operarios			4,50	7,50	9,50	13,00	17,00
Total operarios			\$ 26.460,00	\$ 59.535,00	\$ 82.952,10	\$ 124.864,74	\$ 179.613,13
Total			\$ 64.530,00	\$ 98.899,38	\$ 126.252,92	\$ 172.495,64	\$ 232.007,12

Tabla 12 Mano de obra

### 8.14 Plan de producción.

La capacidad del proyecto está limitada al número de operarios que prestarán el servicio que a su vez tienen dos factores limitantes que son el tiempo que les puede tomar un servicio y la movilización hacia el próximo servicio. Bajo estas consideraciones se considera que un operario, en sus 8 horas laborables tiene una capacidad máxima diaria de 4,8 servicios y 96 servicios mensuales.

	Tiempo en minutos
Horas laborables (8)	480
Media servicio (min)	60
Media traslado (min)	40
Operación completa (min)	100
Capacidad diaria (servicios)	4,8
Capacidad mensual (servicios)	96

Tabla 13 Capacidad por operario

Servicio de lavado	Tiempo en minutos
Express Agua - Sedán	40
Express Agua - SUV	40
Express Seco - Sedán	40
Express Seco - SUV	40
Completo Agua - Sedán	80
Completo Agua - SUV	80
Completo Agua - Sedán	80
Completo Seco - SUV	80

Tabla 14 Tiempo de servicio por lavado

Servicio de detallado	Tiempo en minutos
Limpieza de motor	40
Encerado de carrocería	30
Pulido de carrocería	60
Recubrimiento cerámico	80
Limpieza de tapicería	80
Limpieza de techo y tapicería plana.	80

Tabla 15 Tiempo por servicio de detallado

## 8.15 Plan de compras

Para el proyecto se considera arrancar con un único proveedor de una marca premium para los insumos de lavado, de manera de apalancar la calidad del servicio. Estos insumos se comprarán de manera trimestral en función de las proyecciones de servicios detallados durante el primer año en la tabla a continuación.

Servicio	Insumos	Costo Galón	Año 1				Año 1			
			T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4
Completo Seco Exteriores	Líquido lavado seco	\$ 61,20	273	379	512	614	\$ 550	\$ 763	\$ 1.031	\$ 1.237
Completo Seco Exteriores	Líquido limpieza vidrios	\$ 59,39	273	379	512	614	\$ 19	\$ 27	\$ 36	\$ 44
Completo Seco Exteriores	Líquido limpieza neumáticos	\$ 88,20	273	379	512	614	\$ 158	\$ 220	\$ 297	\$ 356
Completo Seco Exteriores	Líquido limpieza aros	\$ 53,10	273	379	512	614	\$ 38	\$ 53	\$ 72	\$ 86
Completo Seco Exteriores	Líquido limpieza plásticos exteriores	\$ 94,00	273	379	512	614	\$ 203	\$ 281	\$ 380	\$ 456
Completo Seco Interiores	Líquido limpieza multi propósito (Panel, puertas, alfombra)	\$ 52,55	137	190	256	307	\$ 9	\$ 12	\$ 16	\$ 19
Completo Seco Interiores	Líquido limpieza multi propósito	\$ 52,55	137	190	256	307	\$ 19	\$ 26	\$ 35	\$ 42
Completo Seco Interiores	Líquido detalle piezas plásticas (Mate o brillante)	\$ 149,44	137	190	256	307	\$ 54	\$ 75	\$ 101	\$ 121
Completo Agua Exteriores	Shampoo lavado	\$ 69,29	273	379	512	614	\$ 50	\$ 69	\$ 93	\$ 112
Completo Agua Exteriores	Líquido limpieza vidrios	\$ 59,39	273	379	512	614	\$ 19	\$ 27	\$ 36	\$ 44
Completo Agua Exteriores	Líquido limpieza neumáticos	\$ 88,20	273	379	512	614	\$ 158	\$ 220	\$ 297	\$ 356
Completo Agua Exteriores	Líquido limpieza aros	\$ 53,10	273	379	512	614	\$ 38	\$ 53	\$ 72	\$ 86
Completo Agua Exteriores	Líquido limpieza plásticos exteriores	\$ 94,00	273	379	512	614	\$ 203	\$ 281	\$ 380	\$ 456
Completo Agua Interiores	Líquido limpieza multi propósito (Panel, puertas, alfombra)	\$ 52,55	137	190	256	307	\$ 9	\$ 12	\$ 16	\$ 19
Completo Agua Interiores	Líquido limpieza multi propósito	\$ 52,55	137	190	256	307	\$ 19	\$ 26	\$ 35	\$ 42
Completo Agua Interiores	Líquido detalle piezas plásticas (Mate o brillante)	\$ 149,44	137	190	256	307	\$ 54	\$ 75	\$ 101	\$ 121
Limpieza motor	Líquido limpieza multi propósito	\$ 52,55	29	40	54	65	\$ 80	\$ 112	\$ 151	\$ 181
Encerado de auto	Cera de alto brillo	\$ 70,53	29	40	54	65	\$ 54	\$ 75	\$ 101	\$ 121
Limpieza de tapicería	Líquido limpieza multi propósito	\$ 52,55	29	40	54	65	\$ 32	\$ 44	\$ 60	\$ 72
Limpieza de techo y tapicería plana	Líquido limpieza multi propósito	\$ 52,55	29	40	54	65	\$ 80	\$ 112	\$ 151	\$ 181
Recubrimiento cerámico	Nano recubrimiento	\$ 270,00	29	40	54	65	\$ 206	\$ 286	\$ 387	\$ 464
Lavado Seco	Paño microfibra	\$ 1,50	273	379	512	614	\$ 4	\$ 6	\$ 8	\$ 10
Lavado agua	Guante lavado	\$ 22,98	273	379	512	614	\$ 16	\$ 23	\$ 31	\$ 37
							\$ 2.072	\$ 2.878	\$ 3.885	\$ 4.662

Tabla 16 Plan de compras año 1

## 8.16 Control de calidad

La plataforma que se alquilará para la reserva y registro del servicio de lavado y/o detallado, permitirá generar un registro del servicio brindado antes y después

del mismo de manera que se pueda hacer un control exhaustivo de la calidad brindada a través de calificaciones del mismo.

#### KPI's de desempeño de la gestión táctica

Los principales indicadores de desempeño estarán enfocados en el número de clientes y servicios que se deberán cumplir, a continuación, se detallan los indicadores relacionados a las actividades tácticas de operaciones en los que aplica.

##### ACTIVIDAD

	KPI a considerar
Arranque de capacitación y servicios "friends and family"	# Servicios realizados
Arranque de servicios con interesados referidos a través de estudio de mercado	%servicios/clientes interesados
Inicio de pauta digital con beneficio de descuento primeros usos	#clientes interesados / #servicios prestados
Monitoreo de servicio al cliente	NPS => 8 / Bajo número de incidencias
Inicio de beneficio por recurrencia de consumo	# Servicios realizados
Inicio de beneficio por referimiento de nuevos clientes	# nuevos clientes

*Tabla 17 KPIs a medir*

Así mismo el principal indicador operativo de acuerdo con la planificación de ventas será el cumplimiento de los servicios en función de la capacidad de los operarios misma que oscila entre el 80% durante los primeros 6 meses y 90% durante los siguientes meses.

### 8.17 Conclusiones de la gestión táctica de operaciones

Es de vital importancia hacer seguimiento a los planes y KPIs previamente presentados de manera de alcanzar con las proyecciones propuestas y en caso de no hacerlo hacer modificaciones necesarias de manera de no generar una acumulación principalmente de los insumos.

El material es considerado de calidad premium por lo que está alineada a la estrategia de diferenciación del servicio a brindar.

## 8.18 Plan Financiero

### 8.18.1 Supuestos a considerar

- Se considera una Inflación acumulada al 2022 de 3,74% de acuerdo con el boletín del INEC, 2022
- Para el año 2023 se fija un salario básico unificado de \$450
- Se considera costos de transacción por tarjeta de crédito en un 50% de los servicios, a un costo de transacción del 5% en los primeros años
- Se considera una depreciación del 20% anual para el concepto de herramientas y equipos de cómputo.
- Para el salario de operarios se considera durante el primer año de operación un contrato por prestación de servicios y un contrato con relación de dependencia a partir del año 2.
- Para la inversión inicial se considera un crédito accesible a manera de capital de trabajo a través de una tasa del 10% de interés anual.
- Para el cálculo de impuesto a la renta se considera el régimen RIMPE emprendedores con un monto de 2% del valor de las ventas para facturación entre \$75.000 y \$300.000 durante un máximo de 3 años. (Primicias, 2023)
- Para los sueldos y salarios se considera un ajuste inflacionario del 3,74% a partir del año 2, y un incremento del 10% de salario a partir del año 3.

	Sueldo Mes	Costo empresa	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
CEO / CMO	\$ 1.200,00	\$ 1.620,00	\$ 19.440,00	\$ 20.167,06	\$ 22.183,76	\$ 24.402,14	\$ 26.842,35
COO	\$ 700,00	\$ 945,00	\$ 11.340,00	\$ 11.764,12	\$ 12.940,53	\$ 14.234,58	\$ 15.658,04
Producto	\$ 450,00	\$ 607,50	\$ 7.290,00	\$ 7.562,65	\$ 8.318,91	\$ 9.150,80	\$ 10.065,88
<b>Total</b>			\$ 38.070,00	\$ 39.493,82	\$ 43.443,20	\$ 47.787,52	\$ 52.566,27
Operarios	\$ 490,00	\$ 661,50	\$ 5.880,00	\$ 7.938,00	\$ 8.731,80	\$ 9.604,98	\$ 10.565,48
# Avg. Operarios			5	8	10	13	17
Total operarios			\$ 26.460,00	\$ 59.535,00	\$ 82.952,10	\$ 124.864,74	\$ 179.613,13
<b>Total</b>			\$ 64.530,00	\$ 99.028,82	\$ 126.395,30	\$ 172.652,26	\$ 232.179,40

Tabla 18 Resumen sueldos y salarios

## 8.18.2 Estados Financieros Proyectados

### Estado de resultados

ESTADO DE RESULTADOS ANUAL					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
	1	2	3	4	5
<b>VENTAS NETAS</b>	\$ 93.887,74	\$ 167.664,68	\$ 219.358,59	\$ 309.731,04	\$ 417.529,37
<b>COSTOS VARIABLES</b>	<b>\$ 13.496,01</b>	<b>\$ 23.308,67</b>	<b>\$ 29.524,31</b>	<b>\$ 40.401,69</b>	<b>\$ 52.832,98</b>
INSUMOS LIMPIEZA	\$ 13.496,01	\$ 23.308,67	\$ 29.524,31	\$ 40.401,69	\$ 52.832,98
<b>COSTOS FIJOS</b>	<b>\$ 85.435,44</b>	<b>\$ 119.628,76</b>	<b>\$ 148.223,23</b>	<b>\$ 203.596,70</b>	<b>\$ 264.562,34</b>
DEPRECIACIONES	\$ 762,49	\$ 1.132,48	\$ 1.502,47	\$ 1.779,97	\$ 1.964,96
UNIFORMES	\$ 1.930,50	\$ 3.217,50	\$ 4.075,50	\$ 5.577,00	\$ 7.293,00
EQUIPOS DE COMPUTO	\$ 1.500,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
MAQUINARIA LIMPIEZA	\$ 2.312,45	\$ 1.849,96	\$ 1.849,96	\$ 1.387,47	\$ 924,98
ALQUILER DE BODEGA Y OFICINA	\$ 5.400,00	\$ 5.400,00	\$ 5.400,00	\$ 9.600,00	\$ 9.600,00
SUELDOS Y SALARIOS	\$ 64.530,00	\$ 99.028,82	\$ 126.395,30	\$ 172.652,26	\$ 232.179,40
SERVICIO LEGAL Y DE CONTABILIDAD	\$ 4.200,00	\$ 4.200,00	\$ 4.200,00	\$ 5.400,00	\$ 5.400,00
ALQUILER PLATAFORMA TECNOLÓGICA	\$ 4.800,00	\$ 4.800,00	\$ 4.800,00	\$ 7.200,00	\$ 7.200,00
<b>UTILIDAD / PERDIDA BRUTA EN VENTAS</b>	<b>\$ -5.043,71</b>	<b>\$ 24.727,25</b>	<b>\$ 41.611,04</b>	<b>\$ 65.732,65</b>	<b>\$ 100.134,05</b>
<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS Y GERENCIALES</b>	<b>\$ 3.247,94</b>	<b>\$ 4.835,84</b>	<b>\$ 6.190,47</b>	<b>\$ 8.522,98</b>	<b>\$ 11.319,19</b>
SUMINISTROS DE OFICINA	\$ 600,00	\$ 630,00	\$ 661,50	\$ 694,58	\$ 729,30
COSTO DE TRANSACCIÓN (5% del 50% de servicios)	\$ 2.347,19	\$ 4.191,62	\$ 5.483,96	\$ 7.743,28	\$ 10.438,23
GASTOS DE CONSTITUCIÓN	\$ 300,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
IMP. MUNICIPALES Y OTROS	\$ 0,75	\$ 14,22	\$ 45,00	\$ 85,13	\$ 151,65
<b>GASTOS DE VENTAS</b>	<b>\$ 17.781,33</b>	<b>\$ 9.180,00</b>	<b>\$ 10.818,00</b>	<b>\$ 12.763,80</b>	<b>\$ 15.076,98</b>
PUBLICIDAD Y PROMOCION	\$ 17.781,33	\$ 9.180,00	\$ 10.818,00	\$ 12.763,80	\$ 15.076,98
<b>UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACION</b>	<b>\$ -26.072,98</b>	<b>\$ 10.711,42</b>	<b>\$ 24.602,57</b>	<b>\$ 44.445,87</b>	<b>\$ 73.737,88</b>
PARTICIPACION 15% TRABAJADORES	\$ -	\$ 1.606,71	\$ 3.690,39	\$ 6.666,88	\$ 11.060,68
25% IMPUESTO A LA RENTA (2% RIMPE)	\$ -	\$ 214,23	\$ 492,05	\$ 1.111,47	\$ 18.434,47
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>\$ -26.072,98</b>	<b>\$ 8.890,48</b>	<b>\$ 20.420,14</b>	<b>\$ 26.667,52</b>	<b>\$ 44.242,73</b>

Tabla 19 Estado de resultados

## Estado de situación inicial

ESTADO DE SITUACIÓN ANUAL					
Ítem	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
	1	2	3	4	5
<b>ACTIVOS</b>	<b>\$125.437,70</b>	<b>\$168.382,16</b>	<b>\$219.706,07</b>	<b>\$309.338,54</b>	<b>\$416.489,39</b>
<b>Corrientes</b>	<b>\$ 123.887,74</b>	<b>\$ 167.664,68</b>	<b>\$ 219.358,59</b>	<b>\$ 309.731,04</b>	<b>\$ 417.529,37</b>
Efectivo ventas	\$ 93.887,74	\$ 167.664,68	\$ 219.358,59	\$ 309.731,04	\$ 417.529,37
Efectivo capital	\$ 30.000,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>No Corrientes</b>	<b>\$ 1.549,96</b>	<b>\$ 717,48</b>	<b>\$ 347,49</b>	<b>\$ -392,50</b>	<b>\$ -1.039,98</b>
Maquinaria y equipo	\$ 2.312,45	\$ 1.849,96	\$ 1.849,96	\$ 1.387,47	\$ 924,98
Equipos de computo	\$ 1.500,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Depreciación acumulada	\$ -762,49	\$ -1.132,48	\$ -1.502,47	\$ -1.779,97	\$ -1.964,96
Amortización acumulada	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>PASIVOS</b>	<b>\$124.612,58</b>	<b>\$161.138,97</b>	<b>\$197.001,56</b>	<b>\$243.262,99</b>	<b>\$312.028,84</b>
<b>Corrientes</b>	<b>\$ 113.038,58</b>	<b>\$ 149.564,97</b>	<b>\$ 185.427,56</b>	<b>\$ 243.262,99</b>	<b>\$ 312.028,84</b>
Cuentas por pagar proveedores	\$ 48.508,58	\$ 50.750,38	\$ 59.524,31	\$ 81.722,20	\$ 98.283,91
Sueldos por pagar	\$ 64.530,00	\$ 99.028,82	\$ 126.395,30	\$ 172.652,26	\$ 232.179,40
Impuestos por pagar	\$ -	\$ -214,23	\$ -492,05	\$ -11.111,47	\$ -18.434,47
<b>No Corrientes</b>	<b>\$ 11.574,00</b>	<b>\$ 11.574,00</b>	<b>\$ 11.574,00</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>
Deuda a largo plazo	\$ 10.000,00	\$ 10.000,00	\$ 10.000,00	\$ -	\$ -
Intereses deuda	\$ 1.574,00	\$ 1.574,00	\$ 1.574,00	\$ -	\$ -
<b>PATRIMONIO</b>	<b>\$ 500,00</b>	<b>\$ 9.390,48</b>	<b>\$ 29.810,61</b>	<b>\$ 56.478,13</b>	<b>\$100.720,86</b>
Capital inicial	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Utilidades del ejercicio	\$ -	\$ 8.890,48	\$ 20.420,14	\$ 26.667,52	\$ 44.242,73
Utilidades retenidas	\$ -	\$ -	\$ 8.890,48	\$ 29.310,61	\$ 55.978,13
Capital social	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00

Tabla 20 Estado de situación inicial

## Flujo de efectivo anual

FLUJO DE EFECTIVO ANUAL						
Ítem	Inicial	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
	0	1	2	3	4	5
<b>Actividades Operacionales</b>	<b>0,00</b>	<b>87.728,09</b>	<b>159.587,93</b>	<b>207.350,17</b>	<b>271.710,48</b>	<b>358.236,53</b>
Utilidad Neta		(26.072,98)	8.890,48	20.420,14	26.667,52	44.242,73
+ Depreciación	0,00	762,49	1.132,48	1.502,47	1.779,97	1.964,96
+ Δ CxP Proveedores	0,00	48.508,58	50.750,38	59.524,31	81.722,20	98.283,91
+ Δ Sueldos por pagar	0,00	64.530,00	99.028,82	126.395,30	172.652,26	232.179,40
+ Δ Impuestos	0,00	0,00	(214,23)	(492,05)	(11.111,47)	(18.434,47)
<b>Actividades de Inversión</b>	<b>17.308,46</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
- Adquisición de equipos	17.308,46					
<b>Actividades de Financiamiento</b>	<b>10.000,00</b>	<b>10.000,00</b>	<b>10.000,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
+ Δ Deuda Corto Plazo	10.000,00	10.000,00	10.000,00	0,00	0,00	0,00
- Pago de dividendos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
+ Δ Capital	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Incremento neto en efectivo		93.887,74	167.664,68	219.358,59	309.731,04	417.529,37
Efectivo principios del periodo	0,00	0,00	93.887,74	261.552,41	480.911,00	790.642,04
<b>Efectivo final del periodo</b>	<b>0,00</b>	<b>93.887,74</b>	<b>261.552,41</b>	<b>480.911,00</b>	<b>790.642,04</b>	<b>1.208.171,41</b>

Tabla 21 Flujo de efectivo anual

## Flujo de caja libre

FLUJO DE CAJA LIBRE						
Ítem	Inicial	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
	0	1	2	3	4	5
<b>Flujo de caja libre del proyecto</b>						
Utilidad antes de intereses, impuestos y participación	\$ -	\$ -26.072,98	\$ 10.711,42	\$ 24.602,57	\$ 44.445,87	\$ 73.737,88
Gastos de depreciación	\$ -	\$ 762,49	\$ 1.132,48	\$ 1.502,47	\$ 1.779,97	\$ 1.964,96
Gastos de amortización	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
15% Participación trabajadores	\$ -	\$ -	\$ 1.606,71	\$ 3.690,39	\$ 6.666,88	\$ 11.060,68
Impuesto a la renta	\$ -	\$ -	\$ 214,23	\$ 492,05	\$ 11.111,47	\$ 18.434,47
<b>I. Flujo de efectivo operativo neto</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -25.310,49</b>	<b>\$ 13.664,84</b>	<b>\$ 30.287,48</b>	<b>\$ 64.004,18</b>	<b>\$ 105.198,00</b>
Inversión de capital de trabajo neto	\$ -30.000,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Variación de capital de trabajo neto	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>II. Variación de capital de trabajo neto</b>	<b>\$ -30.000,00</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>
<b>Flujo de caja libre del proyecto</b>	<b>\$ -30.000,00</b>	<b>\$ -25.310,49</b>	<b>\$ 13.664,84</b>	<b>\$ 30.287,48</b>	<b>\$ 64.004,18</b>	<b>\$ 105.198,00</b>
<b>Flujo de caja libre del inversionista</b>						
Flujo de caja libre del proyecto	\$ -30.000,00	\$ -25.310,49	\$ 13.664,84	\$ 30.287,48	\$ 64.004,18	\$ 105.198,00
Préstamo						
Gastos de interés		\$ 1.574,00	\$ 1.574,00	\$ 1.574,00		
<b>Flujo de caja libre del inversionista</b>	<b>\$ -30.000,00</b>	<b>\$ -23.736,49</b>	<b>\$ 15.238,84</b>	<b>\$ 31.861,48</b>	<b>\$ 64.004,18</b>	<b>\$ 105.198,00</b>

Tabla 22 Flujo de caja libre

### 8.18.3 Análisis de relaciones financieras

Se analizan las principales razones financieras aplicables a una empresa de servicio en las que consideramos

Razón circulante: Tiene un índice positivo de 1,10 hasta 1,34 lo que cual demuestra que el modelo de negocio cuenta con capital de la operación.

Razones de apalancamiento: En el primer año la razón de deuda / capital es considerablemente alta, esto ya que no se prevé uso de capital propio sino más bien uso de deuda para arranque del proyecto.

### Razones de rentabilidad

Margen de utilidad: La utilidad del negocio empieza siendo negativa por la deuda inicial adquirida, sin embargo, va creciendo hasta llegar a un 9% en el año 3 y un 11% en el año 5 lo cual representa ya un valor atractivo.

## ROA

El rendimiento sobre los activos al igual que la rentabilidad empieza siendo negativo por la deuda inicial adquirida y el crecimiento del negocio, llegando a un 18% durante el año 5 lo que representa un buen rendimiento.

<b>Razones de liquidez</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Razón circulante	1,10	1,12	1,18	1,27	1,34
<b>Razones de apalancamiento</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Razón de deuda a capital	249,23	17,16	6,61	4,31	3,10
<b>Razones de rentabilidad</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Margen de utilidad	-28%	5%	9%	9%	11%
ROA	-21%	6%	11%	14%	18%

Tabla 23 Resumen de razones financieras

## Análisis de VAN, TIR y punto de equilibrio

Se consideran los datos expuestos en la tabla a continuación para el cálculo del retorno de la inversión y el valor actual neto, así como el riesgo asumido del capital y la tasa de descuento requerida de 18,75%.

DATOS			OBSERVACIONES	OP 1
Tasa libre de riesgo	Rf	3,09%	* T-Bonds rendimiento a 5 años	3,09%
Rendimiento del Mercado	MRP	6,38%	* Prima de riesgo de mercado (Stocks S&P500 -	7,65%
Beta	$\beta$	1,2	* Consumer services	
Beta Apalancada	$\beta_I$	1,2	* Consumer services	
Riesgo País	PRP	8,01%	* Banco central del Ecuador	8,01%
Tasa de Impuestos	t	25%	* Promedio de impuestos causados últimos	18,75%
Participación Trabajadores	p	15%	*Art. 2 del Instructivo para el pago de la	

Tabla 24 Análisis de tasa de descuento

En relación con el análisis del flujo libre proyectado se obtiene un VAN positivo de \$ 56576,03 y una TIR (tasa interna de retorno) del 47%, lo que nos permite concluir que es un proyecto rentable en el periodo de tiempo propuesto.

El periodo de recuperación de la inversión para el proyecto será de 2,89 años.

En el análisis de cantidades en punto de equilibrio se identifica que durante el primer año no se alcanza las cantidades para el punto de equilibrio por los

costos fijos totales, mientras que a partir del año 2 alcanzar el punto de equilibrio es posible.

Punto de equilibrio	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Precio promedio	\$ 20,85	\$ 21,56	\$ 22,27	\$ 22,98	\$ 23,69
Cantidad de servicios	4502	7776	9850	13478	17626
Costos variables unitarios	\$ 3,00	\$ 3,00	\$ 3,00	\$ 3,00	\$ 3,00
Costos fijos totales	\$ 85.435,44	\$ 119.628,76	\$ 148.223,23	\$ 203.596,70	\$ 264.562,34
Cantidades en punto de equilibrio	4785	6444	7691	10189	12786

Tabla 25 Análisis de tasa de descuento

#### 8.18.4 Impactos del proyecto

##### Impacto económico

Se considera un impacto positivo a través del aporte a la economía del país esto en la compra de insumos, la cantidad de impuestos pagados y la compra de bienes y servicios.

Impacto económico	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Insumos de limpieza	\$ 13.496,01	\$ 23.308,67	\$ 29.524,31	\$ 40.401,69	\$ 52.832,98
Compras locales bienes y servicios	\$ 20.742,95	\$ 20.097,46	\$ 20.986,96	\$ 29.859,05	\$ 31.147,28
Impuestos causados	\$ 0,75	\$ 228,45	\$ 537,06	\$ 11.196,60	\$ 18.586,12
<b>Total</b>	<b>\$ 34.239,71</b>	<b>\$ 43.634,57</b>	<b>\$ 51.048,33</b>	<b>\$ 81.457,33</b>	<b>\$ 102.566,39</b>

Tabla 26 Impacto económico

##### Impacto social

Se considera un impacto positivo a través de la generación de puesto de trabajo directos durante los primeros 5 años de operación. Se habrán impactado con 3 plazas de trabajo para puestos administrativos y 17 plazas de trabajo para puestos operativos.

#### 8.19 Conclusiones del análisis financiero

El modelo de negocio se muestra rentable a partir del segundo año y financieramente viable en el periodo proyectado. Los costos más importantes estarán en el primer año con la inversión inicial en capital de trabajo y crecerán proporcionalmente al crecimiento del negocio. El proyecto es factible y financieramente viable como lo demuestra un VAN positivo para el quinto año de \$ 56.576,03 y una TIR del 47%

## 9 CONCLUSIONES GENERALES Y RECOMENDACIONES

Se concluye con el análisis del plan de negocios para el servicio de lavado y detallado automotriz a domicilio en la ciudad de Quito, validando la aceptación del segmento del mercado hacia el servicio principalmente enfocado en el lavado automotriz y en menor medida por el detallado.

Si bien la rentabilidad no alcanza el objetivo inicial del 20% en el segundo año, existe una oportunidad de alcanzarla en años posteriores por la tendencia de crecimiento o posibilidad de ajuste en precios. Es importante considerar que la estrategia orientada en una diferenciación en calidad de productos y seguridad en el servicio incrementa costos como salarios e insumos, que son necesarios para la penetración del mercado.

El proyecto es factible y financieramente viable como lo demuestra un VAN positivo para el quinto año de \$ \$ 56.576,03 y una TIR del 47% con un impacto positivo tanto en lo económico como social a través de la generación de empleo y de un servicio diferenciado.

## 10 REFERENCIAS

- Bastidas, Lopez, Mateo (2021). Eficiencia y cuidado del medio ambiente con el servicio ecológico de lavado de vehículos por delivery “Eco Cars Wash” en la provincia de Huancayo 2021. (Tesis de Maestría). Universidad Continental.
- Montaña (2019). UASH: Plan de negocio económicamente factible, socialmente responsable y ambientalmente sostenible especializado en lavado ecológico a domicilio de automóviles en la ciudad de bogotá. (Tesis de Maestría). Universidad EAFIT
- Child, Franco y Ruiz (2016). Creación de una empresa que presta un servicio a domicilio de lavado en seco de automóviles: “Lavadomicilio”. (Tesis de Maestría). Colegio de Estudios Superiores de Administración.
- Pérez (2020). Trabajo de titulación para implementar un plan de negocios para brindar un servicio especializado en mantenimiento de limpieza automotriz a domicilio en el Distrito Metropolitano de Quito. (Tesis de Maestría). Universidad del Pacífico.
- Lafebre (2019), Plan de negocios de lavado de automóviles a domicilio sin desperdicio de agua en el sector norte y centro de la ciudad de Quito. (Tesis de Maestría). Universidad de las Américas.
- Buitrón, Pacheco (2017), Servicio Logístico Puerta a Puerta para Mantenimiento Automotriz. (Tesis de Maestría). Universidad San Francisco de Quito.
- Lozada A. (2022). Guía del auto detalle. Zavaleta Dora
- Lovelock C., Wirtz J. (2009) Marketing de servicios, personal, tecnología y estrategia (6ta ed), Pearson Education
- Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca (2021). Política de gobierno impulsa a Ecuador como el país líder para invertir en la región. Recuperado de <https://bit.ly/3eGS2vN>
- Marcelo. ¿Qué nos dice la Ley Orgánica de Emprendimiento e Innovación? (2021). Diario Los Andes. Recuperado de: <https://bit.ly/3VOHPNH>
- Ley orgánica de emprendimiento e innovación (2020). Suplemento del Registro Oficial No. 151 Recuperado de: <https://bit.ly/3X46Fdx>
- Banco Central del Ecuador (2022). La economía ecuatoriana se desaceleró por las paralizaciones de junio de 2022. Recuperado de: <https://bit.ly/3QkhCFM>
- Asobanca (2022) Boletín macroeconómico. Recuperado de: <https://bit.ly/3CozmK2>

- INEC (2022). Índice de precios al consumidor. Recuperado de: <https://bit.ly/3X4nRj8>
- Quito cómo vamos (2022). Encuesta de percepción ciudadana. Recuperado de: <https://bit.ly/3GGerEX>
- El Comercio (2022). Ecuador registra menos avances en adopción de teletrabajo. Recuperado de: <https://bit.ly/3W1Z1j3>
- Medrano S. (2021). Apps de delivery buscan crecer este 2021. Recuperado de: <https://bit.ly/3X4lsDH>
- Kemp S. (2022). Digital 2022: Ecuador. Recuperado de <https://bit.ly/3jHWzAu>
- Primicias (2020). El consumo de agua en Quito es el doble de lo recomendado por la OMS. Recuperado de: <https://bit.ly/3GGU1Mf>
- Coba G. (2020). Así son los acuerdos laborales y las reglas para la reducción de la jornada. Recuperado de: <https://bit.ly/3XouJbl>
- Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros. Constitución de sociedades por acciones simplificadas. Recuperado de: <https://bit.ly/3GGI4pJ>
- Lawyers for impact (2022). La ley de datos en resumen. Recuperado de: <https://lawyersforimpact.com/la-ley-de-datos-en-resumen/>
- Primicias (2020). El consumo de agua en Quito es el doble de lo recomendado por la OMS. Recuperado de: <https://bit.ly/3GGU1Mf>
- Xiuh Consulting (2020). Cadena de valor de Michael Porter. Recuperado de: <https://xiuhconsulting.com/que-es-la-cadena-de-valor-de-michael-porter/>
- Gobierno abierto de Quito. (2014). Situación de la movilidad en Quito. Recuperado de: <https://bit.ly/3ihzdBH>
- Primicias (2023). Contribuyentes del RIMPE deben pagar impuesto en marzo. Recuperado de: <https://www.primicias.ec/noticias/economia/rimpe-impuesto-renta-ecuador/>

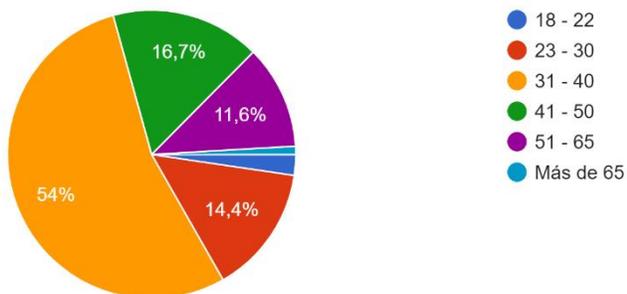
## 11 ANEXOS

### Anexo 1

## Resultados de la encuesta

### Selecciona tu rango de edad

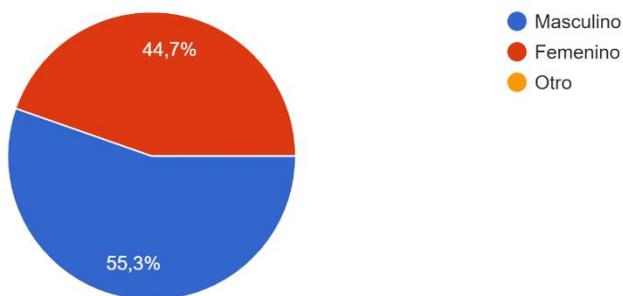
215 respuestas



### Pregunta 1. Rango de edad

### Género

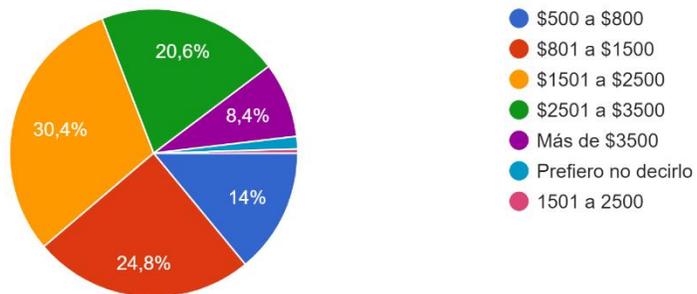
215 respuestas



### Pregunta 2. Género

En promedio cual es el rango de tus Ingresos familiares mensuales

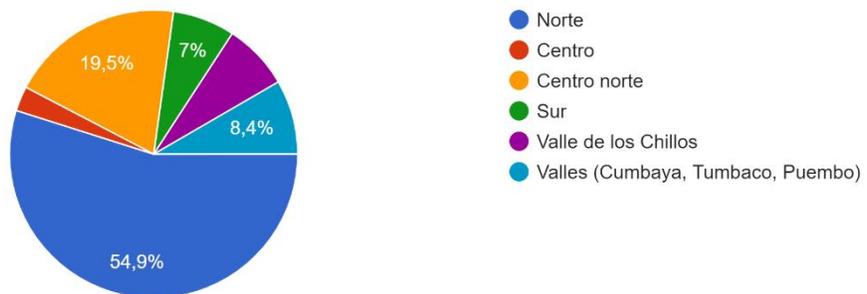
214 respuestas



Pregunta 3. Promedio de ingresos familiares

Sector de domicilio

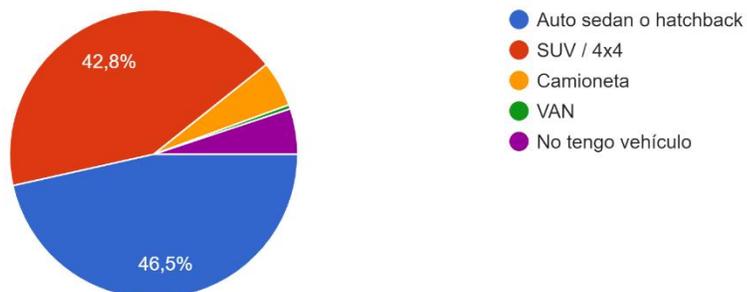
215 respuestas



Pregunta 4. Sector de domicilio

¿Qué tipo de auto tienes?

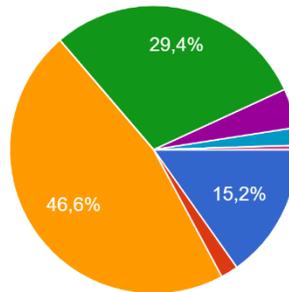
215 respuestas



## Pregunta 5. Tipo de auto

¿Cómo prefieres lavar tu vehículo en la actualidad?

204 respuestas

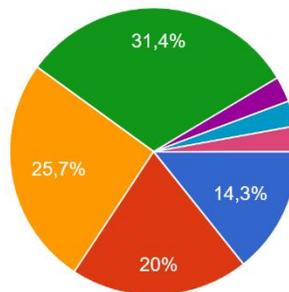


- Lo lavo yo mismo, uso agua.
- Lo lavo yo mismo, uso productos de lavado en seco
- Lo llevo a lavar en un lugar económico cercano a mi domicilio
- Lo llevo a lavar a un autolavado especializado (está cerca a mi domicilio)
- Lo llevo a lavar a un autolavado espe...
- Solicito un lavado a domicilio
- Lavado con moneda

## Pregunta 6. Preferencia de lavado en la actualidad

¿Por qué prefieres lavar tú mismo tu vehículo?

35 respuestas



- No confío en los otros lugares
- No me gusta gastar dinero en el lavado
- Nadie le pone más cuidado en el lavado que yo.
- Me da un tiempo de esparcimiento
- se la medida exacta de agua para no desperdiciarla
- Falta de tiempo
- siento que utilizo los recursos necesarios para no gastar ni contamin...

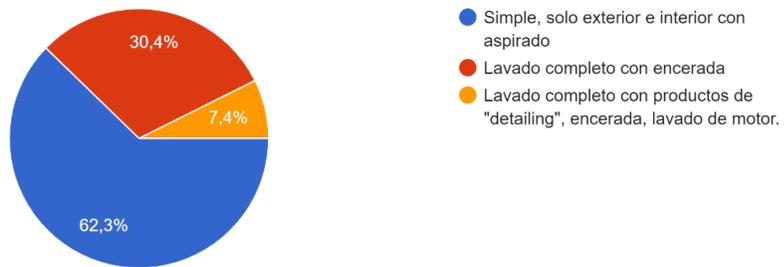
### Pregunta 6.1. Preferencia de lavado en la actualidad (autolavado)

¿Por qué prefieres llevar tu auto a lavar?  
164 respuestas



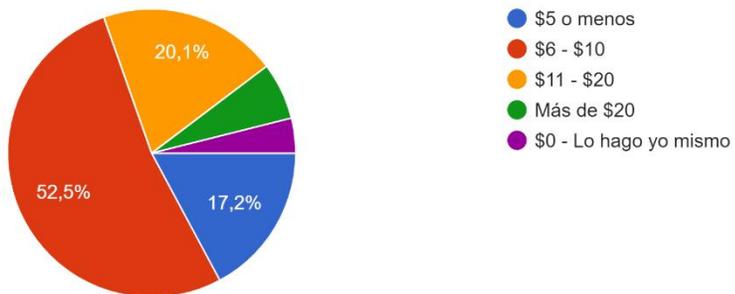
Pregunta 6.2. Preferencia de lavado en la actualidad (Llevar auto)

¿Qué tipo de lavado prefieres solicitar o hacer cuando lavas tu vehículo?  
204 respuestas



Pregunta 7. Tipo de lavado

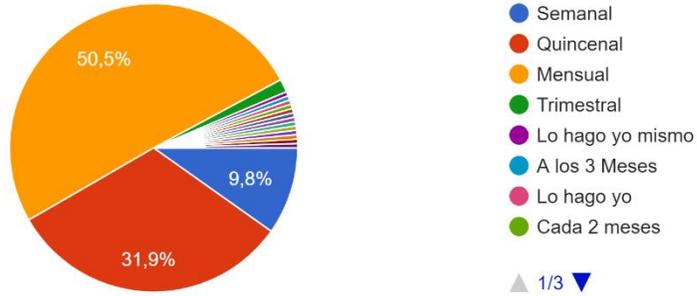
Cuando llevas tu vehículo a lavar, ¿cuánto es tu gasto promedio?  
204 respuestas



Pregunta 8. Gasto promedio de lavado

¿Con que frecuencia lavas o llevas a lavar tu vehículo?

204 respuestas



Pregunta 9. Frecuencia de lavado

¿Has utilizado o solicitado el uso de productos de lavado en seco para el lavado de tu vehículo?

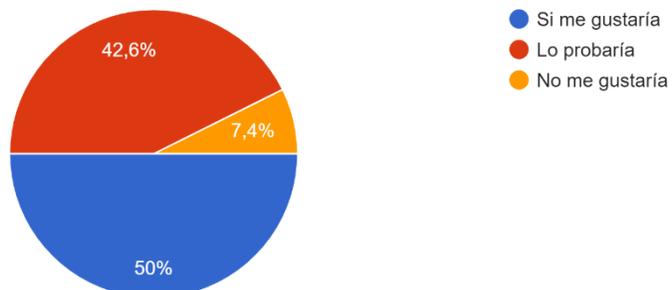
204 respuestas



Pregunta 10. Conocimiento lavado en seco

Te gustaría que alguien lave tu vehículo en tu domicilio o lugar de trabajo, haciendo tu solicitud de manera online (a través de una app o página web)

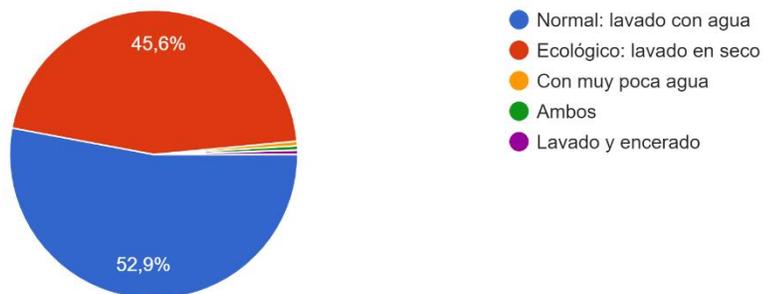
204 respuestas



#### Pregunta 11. Aceptación de servicio a domicilio

Al solicitar un lavado a domicilio preferirías que el tipo de lavado sea:

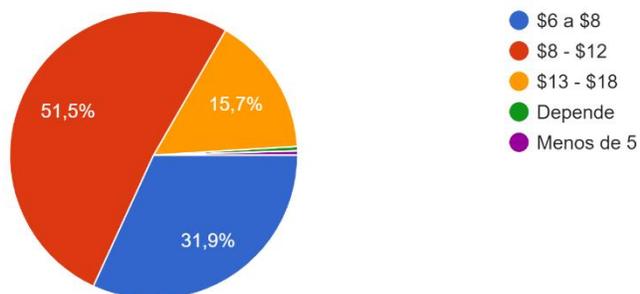
204 respuestas



#### Pregunta 12. Gusto para tipo de lavado

¿Qué precio consideras justo para un lavado normal a domicilio

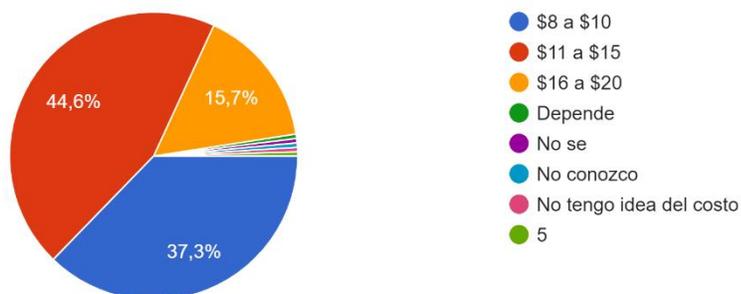
204 respuestas



Pregunta 13. Disposición al precio para el lavado normal a domicilio

¿Qué precio consideras justo para un lavado ecológico a domicilio

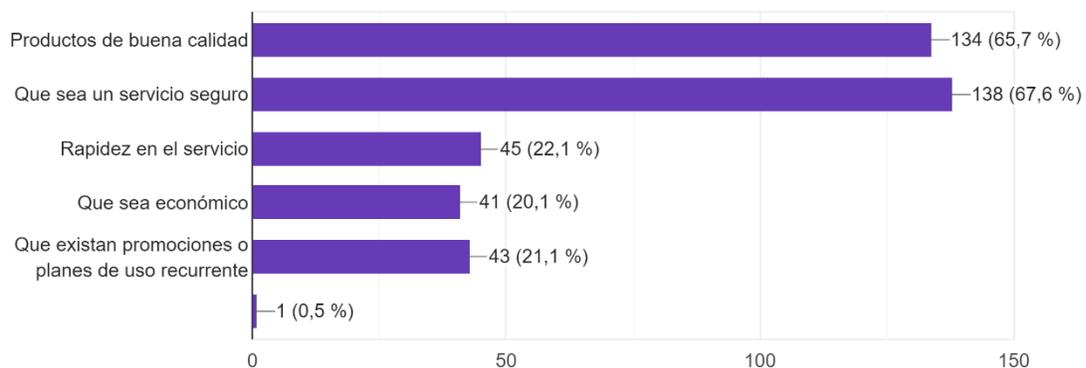
204 respuestas



Pregunta 14. Disposición al precio para el ecológico normal a domicilio

### Que sería lo más importante al adquirir el servicio de lavado a domicilio (selecciona 2)

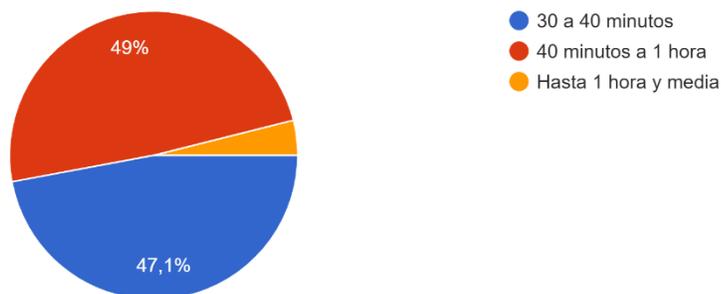
204 respuestas



### Pregunta 15. Factores de importancia para el lavado

#### Cuanto tiempo esperarías que tome un servicio de lavado normal o ecológico a domicilio

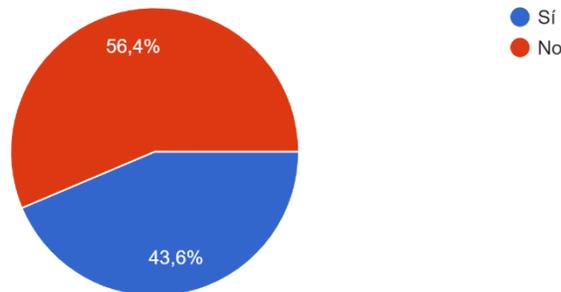
204 respuestas



### Pregunta 16. Expectativa de tiempo para el lavado

¿Has utilizado o solicitado el uso de productos de detallado automotriz o para tu vehículo? Por ejemplo recubrimiento cerámico, lavado de asientos, pulido de carrocería.

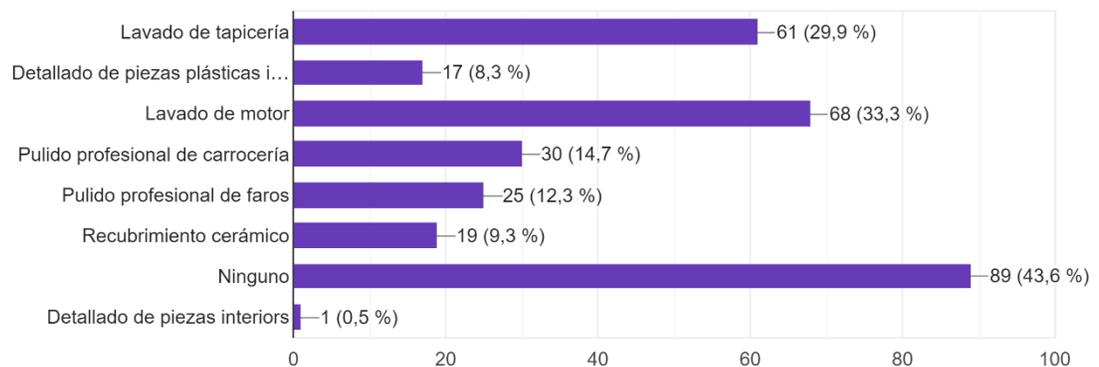
204 respuestas



### Pregunta 17. Uso de productos de detallado automotriz

En el último año ¿has contratado alguno de los siguientes servicios de detallado automotriz?

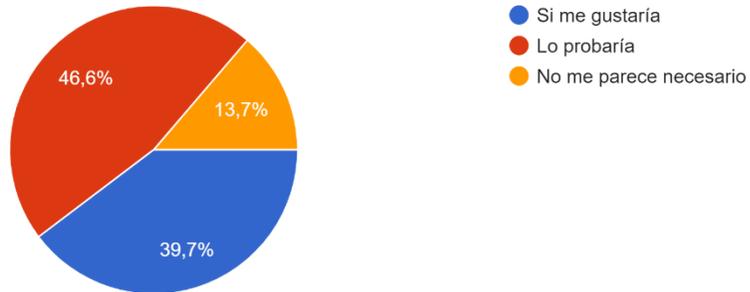
204 respuestas



### Pregunta 18. Servicios solicitados de detallado

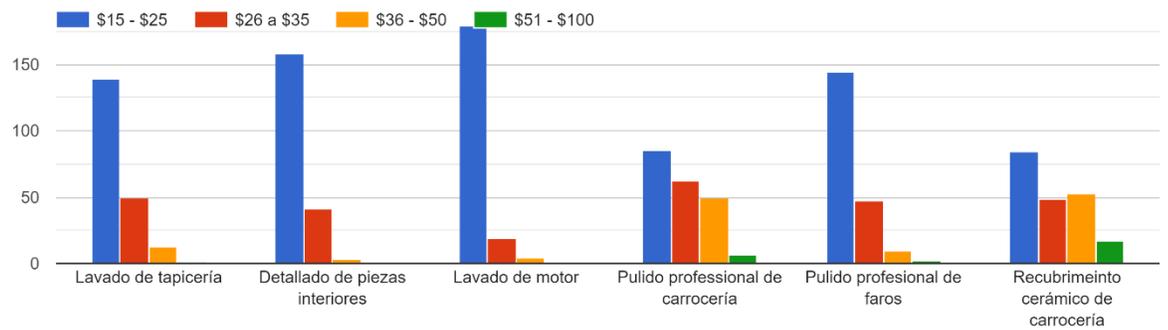
Te gustaría recibir alguno de los servicios de detallado automotriz en tu domicilio o lugar de trabajo.

204 respuestas



### Pregunta 19. Aceptación servicio de detallado a domicilio

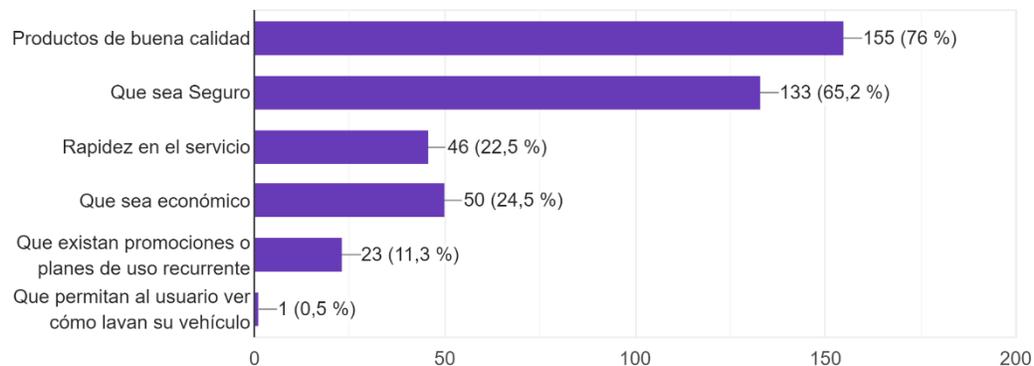
Que precio consideras justo para los siguientes servicios de detallado automotriz. Selecciona el precio para cada uno de los productos



### Pregunta 20. Precio para servicios de detallado

¿Qué factores son los más importantes para adquirir un servicio de detallado automotriz?  
(Selecciona 2)

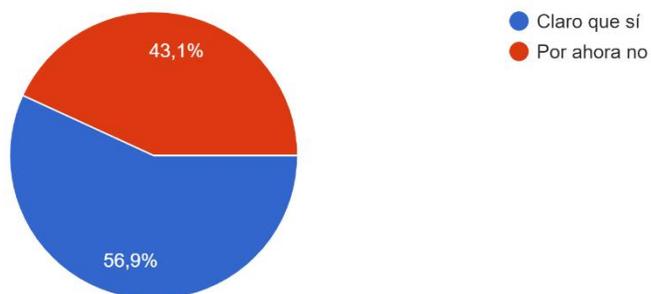
204 respuestas



\* Pregunta. Factores de importancia para el detallado

¿Te gustaría ser de los primeros en probar este servicio con un beneficio especial?

204 respuestas



Pregunta. Confirmación de aceptación