



# **MAESTRIA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**Tesis previa a la obtención de título de Magíster en  
Administración de Empresas**

## **AUTORES:**

Ibarra Portilla Jenny Jadira;  
Lecaro Saldarriaga Cristhian Andrés;  
Medina Guerrón Alejandro Paul;  
Palacios Mejía Francisco Javier; y,  
Zurita Guerra Stalin Vladimir

**Desarrollo de un Plan de Negocio Orientado a la creación de una Lavadora de  
Autos ecológica EcoCarWash en el cantón Samborondón.**

PROYECTO DE TITULACIÓN – FIN DE MÁSTER  
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

**Diseño del Plan de Negocios para la creación de una lavadora de autos ecológica**

**EcoCarWash.**

Por:

Ibarra Portilla Jenny Jadira;  
Lecaro Saldarriaga Cristhian Andrés;  
Medina Guerrón Alejandro Paul;  
Palacios Mejía Francisco Javier; y,  
Zurita Guerra Stalin Vladimir

Febrero 2024

### Autoría del Trabajo de Titulación

Nosotros: Ibarra Portilla Jenny Jadira; Lecaro Saldarriaga Cristhian Andrés; Medina Guerrón Alejandro Paul; Palacios Mejía Francisco Javier; y, Zurita Guerra Stalin Vladimir, participantes, declaramos bajo juramento que el trabajo de titulación titulado **“Diseño del Plan de Negocios para la creación de una lavadora de vehículos ecológica EcoCarWash”**, El presente documento, de manera íntegra y sin lugar a dudas, ha sido elaborado por nosotros y recae en nuestra total responsabilidad tanto desde un ámbito legal como académico. Deseamos enfatizar que no ha sido sometido previamente para ninguna forma de titulación o evaluación profesional. Es digno de destacar que todas las fuentes utilizadas han sido debidamente mencionadas y se han respetado rigurosamente las disposiciones legales que salvaguardan los derechos de autor en vigor.

	FIRJMA
IBARRA PORTILLA JENNY JADIRA Correo: <a href="mailto:jady_jenny@hotmail.com">jady_jenny@hotmail.com</a> Teléfono: 0991128685	
LECARO SALDARRIAGA CRISTHIAN ANDRÉS Correo: <a href="mailto:christianlecaro@outlook.com">christianlecaro@outlook.com</a> Teléfono: 0991822143	
MEDINA GUERRON ALEJANDRO PAUL Correo: <a href="mailto:alejandropaulm@gmail.com">alejandropaulm@gmail.com</a> Teléfono: 0984498110	
PALACIOS MEJIA FRANCISCO JAVIER Correo: <a href="mailto:palaciosfranco83@hotmail.com">palaciosfranco83@hotmail.com</a> Teléfono: 0995966071	
ZURITA GUERRA STALIN VLADIMIR Correo: <a href="mailto:stalinzuritag@gmail.com">stalinzuritag@gmail.com</a> Teléfono: 0997494887	

### Autorización de Derechos de Propiedad Intelectual

Nosotros: Ibarra Portilla Jenny Jadira; Lecaro Saldarriaga Cristhian Andrés; Medina Guerrón Alejandro Paul; Palacios Mejía Francisco Javier; y, Zurita Guerra Stalin Vladimir, participantes, declaramos bajo juramento que el trabajo de titulación titulado **“Diseño del Plan de Negocios para la creación de una lavadora de vehículos ecológica EcoCarWash”**, Por medio de la presente, otorgamos nuestra autorización a la Universidad Internacional del Ecuador (UIDE) para hacer uso de todos los contenidos que nos pertenecen o de parte de los que contiene esta obra, con el exclusivo propósito de llevar a cabo actividades académicas o de investigación. Dicha autorización se encuentra respaldada por los derechos de los autores nos corresponden, tal como establece la legislación vigente en materia del Código orgánico para la economía social de los conocimientos, específicamente los artículos 5, 6, 8, 19 y demás pertinentes de la Ley de Propiedad Intelectual y su Reglamento en Ecuador.

D.M. Quito, 18 de febrero 2024

	FIRMA
IBARRA PORTILLA JENNY JADIRA Correo: <a href="mailto:jady_jenny@hotmail.com">jady_jenny@hotmail.com</a> Teléfono: 0991128685	
LECARO SALDARRIAGA CRISTHIAN ANDRÉS Correo: <a href="mailto:christianlecaro@outlook.com">christianlecaro@outlook.com</a> Teléfono: 0991822143	
MEDINA GUERRON ALEJANDRO PAUL Correo: <a href="mailto:alejandropaulm@gmail.com">alejandropaulm@gmail.com</a> Teléfono: 0984498110	
PALACIOS MEJIA FRANCISCO JAVIER Correo: <a href="mailto:palaciosfranco83@hotmail.com">palaciosfranco83@hotmail.com</a> Teléfono: 0995966071	
ZURITA GUERRA STALIN VLADIMIR Correo: <a href="mailto:stalinzuritag@gmail.com">stalinzuritag@gmail.com</a> Teléfono: 0997494887	

Yo, Cristian Javier Melo González declaro que, personalmente conozco que los graduandos: Ibarra Portilla Jenny Jadira; Lecaro Saldarriaga Cristhian Andrés; Medina Guerrón Alejandro Paul; Palacios Mejía Francisco Javier; y, Zurita Guerra Stalin Vladimir, son los autores exclusivos de la presente investigación y que ésta es original, auténtica y personal de ellos.

---

Cristian Javier Melo González  
Coordinador del programa

## **Dedicatoria**

Dedicamos este proyecto de tesis a nuestras familias cuyo apoyo ha sido un pilar fundamental durante estos meses de maestría y quienes nos motivaron a seguir adelante ante cualquier adversidad.

### **Agradecimiento**

Expresamos nuestra más sincera gratitud hacia nuestros respetados maestros, quienes, con entusiasmo y dedicación, nos brindaron su invaluable apoyo en la materialización de nuestras ideas en un sólido plan de negocios que anhelamos transformar en realidad.

Nos complace extender nuestro agradecimiento a nuestros compañeros de clase, en particular al destacado grupo número “1”, por su motivación y perseverancia en el cumplimiento de este objetivo.

## RESUMEN EJECUTIVO

La Lavadora de Autos Ecológica denominada “EcoCarWash” es una solución innovadora de limpieza de vehículos que tiene como objetivo principal satisfacer la demanda de los clientes para así poder optimizar el agua y recursos mediante la aplicación de un sistema automático de recirculación de agua y minimizar la contaminación del agua y el suelo. Nuestra empresa se dedicará exclusivamente a proporcionar un servicio de lavado de autos eficiente y ecológico, empleando tecnología avanzada y productos biodegradables de alta calidad. Adicionalmente los clientes también contarán con la opción del servicio de lubricación y servicio de detailing.

La operación del sistema de lavado de autos consiste en un proceso repetitivo que consta de varios pasos para lograr una limpieza eficiente del vehículo. A continuación, se presenta una descripción general del proceso:

**Recepción del vehículo:** El Jefe de Operaciones será el encargado de recibir el vehículo y procederá a llenar el Acta de Trabajo para continuar con la preparación del mismo.

**Preparación del vehículo:** Antes de iniciar el proceso de lavado, el vehículo se coloca en una posición adecuada sobre la plataforma móvil.

**Prelavado:** El proceso comienza con un enjuague preliminar en el que se rocía agua y pulverizada a presión sobre el automóvil para eliminar la suciedad suelta y los residuos de la superficie. Para lograr esto, se utilizan boquillas estratégicamente ubicadas que rocían agua desde diferentes ángulos, está caen las rejillas del sistema de recirculación de agua.

**Aplicación de detergente:** Después del prelavado, se aplica un detergente biodegradable al automóvil para aflojar la suciedad y los residuos más adheridos. Este detergente biodegradable se mezcla con agua y se aplica mediante boquillas especiales con cepillos que se desplazan sobre la superficie del automóvil.



**Cepillado:** Una vez que se ha aplicado el detergente biodegradable, entran en acción los cepillos giratorios o rodillos, que se deslizan automáticamente por medio de sensores de movimiento desde la parte delantera hacia la parte superior y posterior del vehículo. De forma simultánea los cepillos del constado realizan la limpieza en estas áreas. Estos cepillos frotan todas las superficies del automóvil para ayudar a eliminar la suciedad y residuos, logrando una limpieza más profunda.

**Enjuague:** Después de la aplicación del detergente y el cepillado, se realiza un enjuague con agua a presión para eliminar tanto el detergente residual como la suciedad suelta. Este paso garantiza una superficie limpia y lista para el secado.

**Secado:** Una vez que el automóvil ha sido enjuagado, se utiliza aire a presión o cepillos suaves para secar la superficie y eliminar cualquier residuo de agua. Esto se realiza mediante una serie de ventiladores o secadores de aire montados en movimiento que recorren minuciosamente el automóvil.

**Acabado y detalle:** Algunas lavadoras de autos también ofrecen servicios adicionales, como la aplicación de cera, el pulido de las ventanas o el tratamiento de las llantas, para brindar un acabado y detalle adicionales al vehículo.

En la parte inferior se encontrarán instaladas unas mangueras de alta presión, con el propósito de pulverizar los residuos acumulados en el chasis o compacto del automotor, con un sistema de reciclaje del agua cuyo tratamiento periódico no podrá sobrepasar los 6 meses, para renovar los 225.000 a 250.000 litros de agua, que estarán almacenados en un tanque con aislamiento con un radio de 5 metros y una altura de 3.18 metros, que minimiza considerablemente el consumo de éste valioso recurso. Además, los productos de limpieza que se

empleará serán biodegradables y completamente seguros, lo que garantizará la reducción de la contaminación del suelo y del agua.

Al elegir nuestro servicio, no solo se beneficiarán con un vehículo impecablemente limpio, sino que también se estará contribuyendo activamente a la conservación del medio ambiente. El objetivo primordial es hacer que el lavado de autos sea un proceso sostenible sin comprometer en absoluto la calidad del servicio que se ofrezca.

***Las palabras clave:*** Que definen este sistema de Lavadora Ecológica de Autos y el servicio de lavado de autos son: Lavadora Ecológica de Autos, Lavado de Autos Ecológico, Conservación del Agua, Reducción de la Contaminación del Agua y Suelo, Productos de Limpieza Biodegradables y Servicio de Lavado de Autos Sostenible.

## ABSTRACT

The Eco-Friendly Car Wash named "EcoCarWash" is an innovative vehicle cleaning solution aimed primarily at meeting customer demand and optimizing water resources through the application of an automatic water recirculation system, and minimizing water and soil pollution. Our company will be dedicated exclusively to providing an efficient and eco-friendly car wash service, employing advanced technology and high-quality biodegradable products. Additionally, customers will also have the option of lubrication services and detailing services.

The operation of the car wash system consists of a repetitive process that includes several steps to achieve efficient vehicle cleaning. Below is a general description of the process:

**Vehicle Reception:** The Operations Manager will be responsible for receiving the vehicle and will proceed to fill out the Work Order to proceed with its preparation.

**Vehicle Preparation:** Before starting the washing process, the vehicle is placed in an appropriate position on the mobile platform.

**Pre-Wash:** The process begins with a preliminary rinse in which water is sprayed and pressurized over the car to remove loose dirt and surface debris. To achieve this, strategically located nozzles spray water from different angles, which then falls into the water recirculation system grates.

**Detergent Application:** After the pre-wash, a biodegradable detergent is applied to the car to loosen more adherent dirt and debris. This biodegradable detergent is mixed with water and applied using special nozzles with brushes that move over the car's surface.

**Brushing:** Once the biodegradable detergent has been applied, rotating brushes or rollers automatically slide by motion sensors from the front to the top and back of the vehicle.

Simultaneously, the side brushes clean these areas. These brushes scrub all surfaces of the car to help remove dirt and debris, achieving a deeper clean.

**Rinsing:** After applying the detergent and brushing, a rinse with pressurized water is performed to remove both the residual detergent and loose dirt. This step ensures a clean surface ready for drying.

**Drying:** Once the car has been rinsed, pressurized air or soft brushes are used to dry the surface and remove any water residue. This is done using a series of fans or air dryers mounted in motion that meticulously move over the car.

**Finishing and Detailing:** Some car washes also offer additional services, such as wax application, window polishing, or tire treatment, to provide additional finishing and detailing to the vehicle.

High-pressure hoses will be installed at the bottom, aiming to spray accumulated debris on the chassis or compact of the motor vehicle, with a water recycling system whose periodic treatment must not exceed 6 months, to renew the 225,000 to 250,000 liters of water, which will be stored in an insulated tank with a radius of 5 meters and a height of 3.18 meters, significantly minimizing the consumption of this valuable resource. Additionally, the cleaning products used will be biodegradable and completely safe, ensuring the reduction of soil and water pollution.

By choosing our service, not only will you benefit from an impeccably clean vehicle, but you will also be actively contributing to the conservation of the environment. The primary goal is to make car washing a sustainable process without compromising the quality of service offered.

Keywords that define this Eco-Friendly Car Wash system and car wash service are: Eco-Friendly Car Wash, Eco-Friendly Car Washing, Water Conservation, Reduction of Water and Soil Pollution, Biodegradable Cleaning Products, and Sustainable Car Wash Service

## INDICE

<b>I. CAPITULO 1: INTRODUCCION .....</b>	<b>7</b>
1.1. Interés o definición del proyecto.....	7
1.2. Fines y Objetivos del Trabajo.....	8
1.2.1. Objetivo General.....	8
1.2.2. Objetivos Específicos.....	9
1.3. Misión.....	9
1.4. Visión.....	9
1.5. Idea de negocio .....	9
1.6. Oportunidad .....	10
<b>II. CAPITULO 2: ANALISIS ESTRATEGICO DEL PROYECTO .....</b>	<b>11</b>
2.1. Equipo de lavado.....	12
2.2. Sistema de recirculación de agua.....	13
2.3. Lubricadora.....	15
2.4. Detailing.....	15
2.5. Costos y precios .....	15
2.5.1. Costos de construcción .....	15
2.5.2. Costos Fijos.....	16
2.5.3. Costo de variables .....	16
2.5.4. Precios de servicios de la competencia.....	17
2.5.5. Precios.....	18
2.5.6. Proyección Ventas .....	19
2.6. Análisis del entorno externo. ....	22
2.6.1. Análisis PESTEL.....	23
2.6.2. Modelo de las 5 Fuerzas de Porter.....	31
2.6.3. Análisis del sector y del mercado .....	35
2.6.4. Análisis de la demanda .....	38
2.7. Análisis Externo.....	41
2.7.1. Perfil demográfico de la localización de apertura de la EcoCarWash.....	45
2.8. Análisis Interno.....	46
2.8.1. Recursos Tangibles .....	46
2.8.2. Recursos Intangibles .....	46
2.8.3. Análisis FODA.....	47
2.8.4. Matriz CAME .....	48
2.9. Modelo de Negocio CANVAS .....	49
<b>III. CAPITULO 3: PLAN DE MARKETING .....</b>	<b>50</b>
3.1. Objetivo.....	50

3.1.1.	Objetivos cualitativos.....	50
3.1.2.	Objetivos cuantitativos.....	50
3.1.3.	Benchmarking.....	51
3.2.	Estrategias.....	52
3.2.1.	Estrategia de Porter.....	52
3.2.2.	Kotler.....	54
3.3.	Indicadores de KPI'S.....	57
3.4.	Organización y estructura.....	60
3.4.1.	Organización.....	60
3.4.2.	Estructura.....	61
3.5.	Riesgos y Estrategias de Salida.....	64
3.6.	Plan de Contingencia.....	65
3.7.	Aspectos legales, tributarios y ambientales.....	66
3.7.1.	Aspectos legales:.....	66
3.7.2.	Aspectos tributarios:.....	67
3.7.3.	Aspectos ambientales:.....	67
3.8.	Logo.....	68
<b>IV.</b>	<b>CAPITULO 4: PLAN DE VENTAS.....</b>	<b>70</b>
4.1.	Objetivo.....	70
4.1.1.	Las estrategias de ventas online.....	70
4.1.2.	Estrategias de ventas offline.....	71
4.2.	Herramientas y sistemas.....	72
4.3.	Métricas.....	74
4.4.	KPI'S.....	75
<b>V.</b>	<b>CAPITULO 5: PLAN DE COSTUMER SERVICE.....</b>	<b>78</b>
5.1.	Objetivos de atención al cliente.....	78
5.2.	Estrategias de Costumer Service.....	78
5.3.	Funciones del Costumer Service.....	79
5.4.	Estrategias de Customer Service para las Empresas.....	80
5.4.1.	Estrategia Omnicanal.....	80
5.4.2.	Estrategia de Satisfacción de los agentes o cliente interno.....	80
5.4.3.	Estrategia de Calidad en el Soporte.....	80
5.5.	Fases del Proceso de Customer Service.....	81
5.6.	Canales de comunicación.....	83
5.6.1.	Teléfono.....	83
5.6.2.	Correo Electrónico.....	83
5.6.3.	Plataformas digitales.....	83

5.6.4.	Anuncios: cuñas radiales.....	84
5.6.5.	Página web y aplicación móvil .....	84
5.7.	KPI'S.....	85
5.8.	Flujograma .....	87
<b>VI.</b>	<b>CAPÍTULO 6: PLAN FINANCIERO .....</b>	<b>88</b>
6.1.	Relación de cargos .....	89
6.2.	Previsiones financieras.....	90
6.2.1.	Proyección de Ingresos .....	91
6.3.	Análisis de Costos de Producción.....	93
6.3.1.	Costos de producción.....	93
6.3.2.	Costo de Ventas .....	94
6.3.3.	Punto de equilibrio.....	96
6.3.4.	Fondo de Maniobra.....	97
6.3.5.	Opex.....	98
6.3.6.	Capex .....	99
6.3.7.	Balance de Situación.....	100
6.3.8.	Cash flow .....	101
6.3.9.	TIR Y VAN.....	103
6.4.	Conclusiones financieras .....	103
<b>VII.</b>	<b>Conclusiones .....</b>	<b>106</b>
<b>VIII.</b>	<b>Bibliografía .....</b>	<b>107</b>

**INDICE DE TABLAS**

Tabla 1 Costos de construcción .....	15
Tabla 2 Costos fijos .....	16
Tabla 3 Costos variables .....	16
Tabla 4 Precios de servicios de lavado .....	17
Tabla 5 Precios de servicios de lubricadora.....	17
Tabla 6 Precios de servicios de detailing.....	17
Tabla 7 Precios.....	18
Tabla 8 Análisis PESTEL .....	23
Tabla 9 Tabla de análisis de la competencia.....	38
Tabla 10 Matriz de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas .....	47
Tabla 11 Matriz CAME de debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades .....	48
Tabla 12 KPI de Plan de Marketing.....	57
Tabla 13 Riesgos y amenazas .....	65
Tabla 14 KPI de ventas .....	75
Tabla 15 KPI de Customer Service.....	85



## INDICE DE FIGURAS

Figura 1 Túnel de lavado .....	13
Figura 2 Sistema de recirculación de agua .....	14
Figura 3 Proyección de ventas 1 .....	19
Figura 4 Proyección de ventas 2 .....	20
Figura 5 Proyección de ventas 3 .....	20
Figura 6 División política de la provincia de Guayas.....	43
Figura 7 Ingreso total 2021 por actividad económica, Quito.....	44
Figura 8 Ingreso por ventas y por tamaño de empresa de Guayas, 2021.....	44
Figura 9 Porcentaje de población.....	45
Figura 10 CANVAS - Modelo de negocio “EcoCarWash”.....	49
Figura 11 Estructura organizacional de “EcoCarWash”.....	61
Figura 12 Logo de “EcoCarWash” .....	68
Figura 13 Acta de trabajo EcoCarWash.....	73
Figura 14 Pagina web de EcoCarWash.....	84
Figura 15 Aplicación móvil .....	85
Figura 16 Flujograma de Costumer Service .....	87
Figura 17 Tabla de precios en servicios proyectados .....	88
Figura 18 Tabla de gastos de personal proyectados.....	89
Figura 19 Tabla de ingresos proyectados.....	91
Figura 20 Tabla de costos de producción .....	93
Figura 21 Tabla de costos de ventas .....	95
Figura 22 Taba de costos de ventas .....	97

Figura 23	Tabla de costos de ventas .....	98
Figura 24	Costos del proyecto .....	99
Figura 25	Inversiones.....	100
Figura 26	Inversiones.....	101
Figura 27	Financiamiento .....	102
Figura 28	TIR y VAN .....	103

## **RESUMEN**

En general, nos enfocamos en proporcionar un servicio de limpieza de automóviles como parte de nuestra cultura organizacional. Siempre tenemos presente que el trabajo realizado con nuestros equipos, personal, herramientas y sus insumos de limpieza implica seleccionar productos ecológicos, regulados y estandarizados por autoridades sanitarias, ya sean municipios, ministerios de ambiente, subsecretarías relacionadas a la protección del medio ambiente, quienes mediante su normativa certifiquen el cumplimiento y compromiso asociado a la contribución de huella de carbono.

Al realizar nuestra labor, el propósito es ofrecer un servicio de lavado eficiente a vehículos, demostrando en el mercado nuestra capacidad de servicio y conocimiento técnico para satisfacer las necesidades como requerimientos. Nos aseguramos de que el cliente nos brinde la oportunidad de trabajar en el cuidado de su vehículo de una manera correcta, evidenciando así nuestra competencia y experiencia en el ámbito de limpieza de vehículos.

## I. CAPITULO 1: INTRODUCCION

### 1.1. Interés o definición del proyecto.

En la actualidad, el consumo de agua por parte de los centros de lavado de autos es un problema significativo debido al desperdicio de este recurso vital durante los procesos que perjudican el entorno ecológico de la comunidad. Por esta razón, surge “EcoCarWash”, una empresa luego de un estudio de mercado reconoce la necesidad de reducir el tiempo necesario para un lavado de vehículos de calidad, además de promover el uso responsable del agua y contribuir así al cuidado del medio ambiente.

La ubicación de esta lavadora y lubricadora será en la provincia del Guayas, específicamente en el cantón Samborondón. Para ello, se busca obtener los permisos de operación correspondientes por parte del GAD Municipal de Samborondón, los cuales se espera sean otorgados en enero de 2024.

El fundamento de este proyecto se centra en la reducción del tiempo de servicio, algo de gran importancia para nuestros clientes y en la optimización del recurso primordial que es el agua. “EcoCarWash” se distingue por ser una lavadora y lubricadora amigable con el medio ambiente, ya que se implementará un sistema de recirculación de agua, a diferencia de otros negocios similares.

El terreno proyectado para el alquiler para este proyecto abarca una extensión de 2.500 metros cuadrados, donde se llevará a cabo la construcción de la lavadora, la lubricadora, los parqueaderos. Para financiar la construcción, se ha conformado de 5 accionistas, quienes aportarán el capital de \$100.000 del total de los mismos de manera igual. El objetivo es comenzar operaciones en enero 2024.

## **1.2. Fines y Objetivos del Trabajo**

**Fines:** Preservación del medio ambiente, nuestro principal enfoque es reducir el consumo de agua y productos químicos agresivos hacia el medio ambiente, minimizando la contaminación del agua y suelo por lo cual utilizaremos un sistema de recirculación de agua el cual por medio de procesos se encarga de sedimentos, jabón y otros químicos para dejar el agua para otros lavados. Con este proceso de lavado la limpieza de los vehículos tendrá un tratamiento de alta calidad que proteja la pintura y la integridad estructural de los vehículos, cumpliendo con todas las regulaciones ambientales como de seguridad, evitando sanciones y mejorando la reputación empresarial con un servicio diferenciado.

**Objetivos del Trabajo:** El objetivo principal de una lavadora de autos ecológica es brindar un servicio de lavado de autos de alta calidad y respetuoso con el medio ambiente. Esto se logra mediante el uso de un sistema de recirculación de agua con productos de limpieza biodegradables, lo que reduce el impacto ambiental en el lavado de autos. Además, otro objetivo importante es el vincular al servicio secundario; esto es, el servicio de lubricadora y detailing, para garantizar una experiencia excepcional para nuestros clientes, asegurándonos de su satisfacción en todos nuestros servicios para lograr su fidelidad y preferencia.

### **1.2.1. Objetivo General**

Se procederá a instalar un túnel de lavado con un sistema de recirculación de agua, servicio de lubricadora y detailing en el cantón Samborondón, enfocado en atender tanto a personas naturales como a personas jurídicas. Este servicio será especialmente beneficioso para aquellas personas y empresas que dispongan de vehículos livianos y que gusten de mantener sus vehículos limpios, con esto nos permitirá reducir significativamente el tiempo de atención que se brinda al cliente, optimizando el recurso principal que es el agua.

### **1.2.2. *Objetivos Específicos***

- Dar a conocer los servicios de lavado ecológico y lubricación en el cantón Samborondón.
- Informar de nuestra optimización en tiempo de lavado con respecto a la competencia.
- Mostrar el sistema de recirculación de agua que nos diferencia, siendo innovadores y ecológicos.
- Posicionarnos en el mercado local por brindar servicio de lavado y lubricación ecológico.
- Posicionar la marca con medios BTL Y ATL.
- Brindar un servicio personalizado a clientes que dispongan de autos, jeeps y camionetas utilizando productos biodegradables.

### **1.3. Misión**

Brindar un servicio de túnel de lavado con un sistema de recirculación de agua, servicio de lubricación y servicio de detailing de calidad, llegando a ser una de las empresas más destacadas y reconocidas en este cantón, brindando estos servicios con productos biodegradables y maquinaria de última tecnología.

### **1.4. Visión**

Ser empresa líder en el servicio de lavado y lubricación de vehículos en el cantón de Samborondón, con altos estándares de calidad, con sistema de recirculación del agua ayudando al medio ambiente al cuidado del agua y suelo.

### **1.5. Idea de negocio**

Tomando en cuenta que este negocio tiene una vigencia de casi un siglo, ya que nace desde los años 20 en Estados Unidos de Norteamérica, como necesidad de optimizar el tiempo en el lavado, como señalan Llanes y Leguisamo (2021); por ello, al haberse mantenido durante un

siglo esta actividad a nivel mundial, causa un impacto ambiental que debe ser controlado para minimizar los daños y contaminación provocada por desperdicio de agua y utilización de insumos no degradables.

## **1.6. Oportunidad**

Dentro de las oportunidades más destacadas, se encuentra una notable reducción en el consumo agua, procurar una eficiencia energética, diferenciación de la competencia, utilización de productos biodegradables con el medio ambiente, sistemas de fidelización, entre otras.

## II. CAPITULO 2: ANALISIS ESTRATEGICO DEL PROYECTO

A continuación, se examina exhaustivamente el Análisis del Entorno Externo mediante el análisis PESTEL para identificar los factores macroeconómicos que tienen un impacto en la empresa. Luego, se realiza un minucioso análisis externo micro utilizando las 5 Fuerzas de Porter para comprender en mayor profundidad la influencia de la competencia y evaluar la rentabilidad del proyecto. Por último, se lleva a cabo un riguroso análisis competitivo del sector, competencia y demanda.

En cuanto al Análisis Interno, se detallan meticulosamente los recursos tangibles e intangibles del proyecto, analizando cuidadosamente las fortalezas y debilidades de la cadena de valor. A continuación, se realiza un análisis FODA, culminando con una evaluación comparativa de los competidores y las oportunidades de mejora.

Como empresa de lavado y lubricación EcoCarWash, nos enorgullece informar que hemos implementado un Túnel de lavado de última generación. Gracias a esta tecnología de vanguardia, se logrará reducir significativamente el tiempo de lavado en comparación con nuestros competidores en el mercado. Además, se ha incorporado un sistema de recirculación de agua que nos permite ahorrar hasta un 90% del consumo de la misma, protegiendo así el medio ambiente y suelo optimizando el uso de este recurso natural no renovable.

Para mejorar la experiencia y satisfacción de nuestros clientes, hemos desarrollado una página web ([www.ecocarwash.com.ec](http://www.ecocarwash.com.ec)) y una aplicación móvil que les permitirá agendar sus turnos de manera fácil y sencilla. De esta manera, buscamos optimizar la atención y brindar un servicio de calidad a todos nuestros clientes.



Asimismo, nos preocupamos por la constante capacitación de nuestro personal en el uso adecuado y óptimo del túnel de lavado, sistema de recirculación de agua, lubricación y detailing, así como la satisfacción del cliente de manera 360. De esta forma, nos aseguramos de cumplir siempre con nuestra visión de negocio, centrándonos en el servicio y atención al cliente siendo una empresa comprometida con el medio ambiente.

Dentro de los trabajos se contará con los siguientes servicios:

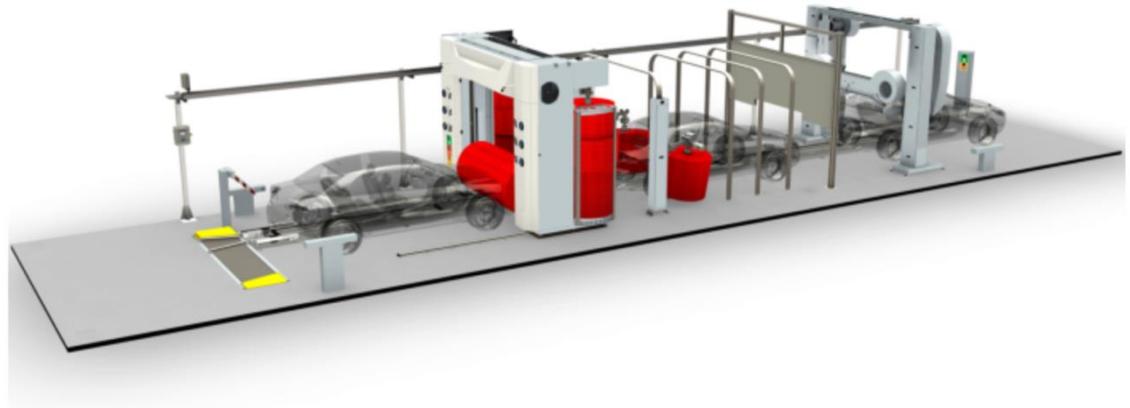
### **2.1. Equipo de lavado**

El túnel de lavado de vehículos utilizará insumos de limpieza biodegradables para minimizar el impacto ambiental, su valor de adquisición es de \$50.000 de la marca Istobal, modelo T-Wash10.

La reducción del consumo de agua con el sistema emplea tecnologías innovadoras para reducir significativamente su consumo, los separadores de hidrocarburos capturan de manera efectiva los mismos provenientes del combustible y motores de vehículos, lo cual es crucial para desarrollar soluciones en un lavado ecológico.

El túnel de lavado automatizado se caracterizará por su estructura modular, que consta de diversas secciones y componentes para un funcionamiento eficiente, el sistema de túnel incluye dispersores, limpiadores laterales, rodillo horizontal, ventiladores, rodillos verticales para una limpieza minuciosa del vehículo garantizando una mayor potencia de limpieza en las partes inferiores, en donde se encontrarán instaladas unas mangueras de alta presión, con el propósito de pulverizar los residuos acumulados en el chasis o compacto del automotor.

Figura 1  
Túnel de lavado



Fuente: istobal.com

## 2.2. Sistema de recirculación de agua

Se adquirirá el sistema de recirculación de agua a la empresa IngeAguas que es especializado para el tratamiento de reúso en el lavado de vehículos. El cual consta de los siguientes elementos:

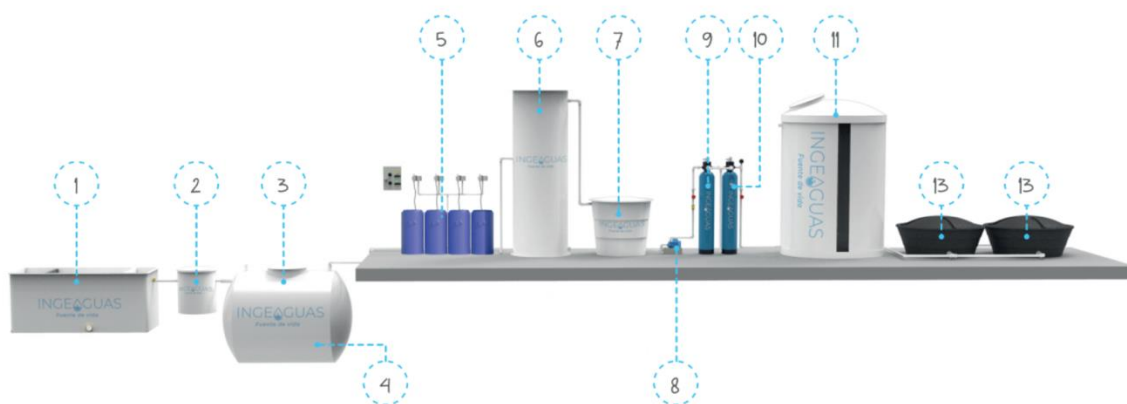
1. Tanque desarenador.
2. Trampa de grasas.
3. Tanque de homogenización y oxidación.
4. Unidad de bombeo sumergible.
5. Bombas dosificadoras de químicos
6. Unidad de floculación y sedimentación.
7. Tanque recepción y trasiego de agua.
8. Unidad de bomba centrífuga.
9. Unidad de filtración simple.
10. Unidad de filtración mixta.

11. Tanque de agua segura.

12. Tablero eléctrico,

13. Lechos de secado.

Figura 2  
Sistema de recirculación de agua



1. **Tanque desarenador** para separar del agua las arenas, arcillas y partículas de mayor peso que el agua. (se cotiza por separado)
2. **Trampa de Grasas** para separar grasas, aceites y sólidos flotantes del agua. (se cotiza por separado)
3. **Tanque de Homogenización y Oxidación**  
Tanque de igualación para homogenizar el agua. En éste también se realiza el proceso de oxidación de materia orgánica y metales pesados disueltos. (se cotiza por separado)
4. **Unidad de Bombeo Sumergible** Instalada dentro del tanque de igualación para suministro al sistema de tratamiento.
5. **Bombas Dosificadoras de Químicos** Para suministro de los químicos oxidante, neutralizante, coagulante y desinfectante, con sus respectivos tanques de solución.
6. **Unidad de Floculación y Sedimentación**  
Unidad de Floculación en manto de lodos y Sedimentación de alta tasa con paneles tipo colmena. Proceso flocuquímico que permite la desestabilización eléctrica de las partículas, la formación y retención del floc.
7. **Tanque de Recepción y Trasiego de agua**  
Tanque de trasiego de aguas clarificadas hacia las unidades de filtración.
8. **Unidad de Bombeo Centrífuga** Para alimentación a las unidades de filtración.
9. **Unidad de Filtración Simple** En lechos de arena y/o zeolita para remoción de sólidos suspendidos remanentes del proceso anterior.
10. **Unidad de Filtración Mixta Especializada** en lechos mixtos de antracita y **carbón activado** para remoción de sólidos disueltos.
11. **Tanque de Agua Segura** Tanque de almacenamiento de AGUA SEGURA, a partir del cual se alimentan los equipos de presión que se emplean para el lavado de los vehículos.
12. **Tablero Eléctrico** Para protección, automatización y control de los equipos eléctricos.
13. **Lechos de secado**

Fuente: [ingeaguas.com](http://ingeaguas.com)

### 2.3. Lubricadora

En este servicio, nos complace ofrecer el reemplazo del aceite usado por aceite nuevo, tanto para el motor, la caja de cambios y sus respectivos diferenciales. Además, podemos incluir el cambio del filtro de aceite si se considera necesario.

En nuestra labor, verificamos y rellenamos, de ser necesario, los niveles de fluidos esenciales, como el líquido de frenos, el líquido de dirección asistida, el líquido refrigerante y el líquido limpiaparabrisas. También nos encargamos del cambio del filtro de aire, todo ello con el objetivo de garantizar una correcta entrada de aire limpio al motor.

Aunque no todos los vehículos cuentan con filtros de combustible reemplazables, estamos preparados para ofrecer este servicio a aquellos que lo necesiten.

Estos son solo algunos ejemplos de los servicios profesionales que nuestra lubricadora de autos, EcoCarWash, puede brindar para mantener y asegurar el óptimo funcionamiento de los mismos.

### 2.4. Detailing

En este servicio se dejará el auto como nuevo en estética, interno y externamente con lavado al vapor de interiores, pulimento de la pintura y cuidado de cada detalle para hacer lucir al vehículo como salido del concesionario.

### 2.5. Costos y precios

#### 2.5.1. Costos de construcción

*Tabla 1 Costos de construcción*

<b>CONSTRUCCIÓN MAQUINARIA MOVILIARIO HARDWARE SOFTWARE</b>	<b>UNIDADES</b>	<b>PRECIO</b>	<b>COSTO TOTAL</b>
<b>ADECUACIONES INSTALACIONES</b>	1	\$ 30.000,00	\$ 30.000,00
<b>SISTEMA DE RECIRCULACIÓN</b>	1	\$ 5.000,00	\$ 5.000,00

<b>TÚNEL DE LAVADO</b>	1	\$ 50.000,00	\$ 50.000,00
<b>ASPIRADORAS Y PULIDORAS</b>	1	\$ 2.500,00	\$ 2.500,00
<b>ELEVADORES</b>	2	\$ 1.250,00	\$ 2.500,00
<b>MUEBLES Y ENSERES</b>	1	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00
<b>EQUIPOS DE COMPUTO</b>	1	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00
<b>LICENCIAS Y SOFTWARE</b>	1	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00
<b>TOTAL</b>			\$115.000,00

*Fuente: Elaborada por los autores*

### 2.5.2. Costos Fijos

*Tabla 2  
Costos fijos*

<b>SERVICIOS BÁSICOS NÓMINA</b>	<b>VALOR</b>	<b>MESES</b>	<b>COSTO</b>
<b>SUELDOS Y SALARIOS</b>			
GERENTE	\$ 740,00	12	\$ 8.880,00
JEFE DE OPERACIONES	\$ 600,00	12	\$ 7.200,00
OPERADOR	\$ 460,00	12	\$ 16.560,00
<b>SERVICIOS BÁSICOS</b>	\$ 500,00	12	\$ 6.000,00
<b>TOTAL</b>		12	\$ 38.640,00

*Fuente: Elaborada por los autores*

### 2.5.3. Costo de variables

*Tabla 3  
Costos variables*

<b>COSTOS VARIABLES</b>	<b>VALOR</b>	<b>MESES</b>	<b>COSTO</b>
<b>LUBRICADORA</b>	\$ 1.573,00	12	\$ 18.876,00
<b>DETAILING</b>	\$ 150,00	12	\$ 1.800,00
<b>LAVADO COMPLETO</b>	\$ 875,00	12	\$ 10.500,00
<b>LAVADA EXPRESS</b>	\$ 1.475,00	12	\$ 17.700,00
<b>TOTAL</b>	\$ 4.073,00		\$ 48.876,00

*Fuente: Elaborada por los autores*

## 2.5.4. Precios de servicios de la competencia

### 2.5.4.1. Precios de lavado

Tabla 4  
Precios de servicios de lavado

<b>PRECIOS LAVADO</b>			
<b>COMPETENCIA</b>	<b>LIVIANOS</b>	<b>JEEPS</b>	<b>CAMIONETAS</b>
<b>LAVADORA</b>			
<b>FAST</b>	\$ 18,00	\$ 25,00	\$ 30,00
<b>CONITOS</b>			
<b>CLEAN</b>	\$ 12,00	\$ 20,00	\$ 35,00
<b>FOREVER</b>			
	\$ 17,00	\$ 20,00	\$ 28,00

Fuente: Elaborada por los autores

### 2.5.4.2. Precios de lubricadora

Tabla 5  
Precios de servicios de lubricadora

<b>PRECIOS LUBRICADORA</b>			
<b>COMPETENCIA</b>	<b>LIVIANOS</b>	<b>JEEPS</b>	<b>CAMIONETAS</b>
<b>LAVADORA</b>			
<b>FAST</b>	\$ 45,00	\$ 60,00	\$ 80,00
<b>CONITOS</b>			
<b>CLEAN</b>	\$ 55,00	\$ 60,00	\$ 75,00
<b>FOREVER</b>			

Fuente: Elaborada por los autores

### 2.5.4.3. Precios de detailing

Tabla 6  
Precios de servicios de detailing

<b>PRECIOS DETAILING</b>			
--------------------------	--	--	--

<b>COMPETENCIA</b>	<b>LIVIANOS</b>	<b>JEEPS</b>	<b>CAMIONETAS</b>
<b>LAVADORA</b>			
<b>FAST</b>			
<b>CONITOS</b>			
<b>CLEAN</b>			
	\$ 120,00	\$ 150,00	\$ 180,00
<b>FOREVER</b>			

*Fuente: Elaborada por los autores*

### 2.5.5. Precios

*Tabla 7  
Precios*

<b>PRECIOS</b>	<b>LIVIANOS</b>	<b>JEEPS</b>	<b>CAMIONETAS</b>	<b>PROMEDIO</b>
<b>LAVADO</b>	\$ 10,00	\$ 15,00	\$ 20,00	\$ 15,00
<b>EXPRESS</b>				
<b>LAVADO</b>	\$ 18,00	\$ 20,00	\$ 22,00	\$ 20,00
<b>COMPLETO</b>				
<b>LUBRICADORA</b>	\$ 35,00	\$ 38,00	\$ 41,00	\$ 38,00
<b>DETAILING</b>	\$ 45,00	\$ 50,00	\$ 55,00	\$ 50,00

*Fuente: Elaborada por los autores*

## 2.5.6. Proyección Ventas

Figura 3  
Proyección de ventas 1

<b>Proyecto LAVADORA ECOCARWASH</b>		Total	Total	Total	Total	Total	Total
<i>Proyección de ingresos</i>		2024	2025	2026	2027	2028	2029
<i>Cantidades expresadas en Dolares</i>							
<b>Ingresos netos del producto/servicio: LAVADO EXPRESS</b>							
<b>Ingresos por Producto/Servicio</b>							
Número de Unidades		3.540	3.900	4.290	4.720	5.192	5.711
Precio de venta		15	18	21	24	27	30
<b>Total ingresos del producto/servicio</b>		<b>53.100</b>	<b>70.200</b>	<b>90.090</b>	<b>113.280</b>	<b>140.184</b>	<b>171.330</b>
Devoluciones	0,0% de las ventas	0	0	0	0	0	0
<b>INGRESOS NETOS POR PRODUCTO/SERVICIO</b>		<b>53.100</b>	<b>70.200</b>	<b>90.090</b>	<b>113.280</b>	<b>140.184</b>	<b>171.330</b>
<b>% s/Ventas Totales del Proyecto</b>		<b>37,6%</b>	<b>39,6%</b>	<b>41,2%</b>	<b>42,4%</b>	<b>43,5%</b>	<b>44,3%</b>
<b>Desglose de Ventas</b>							
Ventas al contado	% de las ventas	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Ventas a crédito	% de las ventas	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Ventas al contado	en Dolares	53.100	70.200	90.090	113.280	140.184	171.330
Ventas a crédito	en Dolares	0	0	0	0	0	0
<b>Ingresos netos del producto/servicio: LAVADO COMPLETO</b>							
<b>Ingresos por Producto/Servicio</b>							
Número de Unidades		1.500	1.644	1.810	1.995	2.195	2.415
Precio de venta		20	23	26	29	32	35
<b>Total ingresos del producto/servicio</b>		<b>30.000</b>	<b>37.812</b>	<b>47.060</b>	<b>57.855</b>	<b>70.240</b>	<b>84.525</b>
Devoluciones	0,0% de las ventas	0	0	0	0	0	0
<b>INGRESOS NETOS POR PRODUCTO/SERVICIO</b>		<b>30.000</b>	<b>37.812</b>	<b>47.060</b>	<b>57.855</b>	<b>70.240</b>	<b>84.525</b>
<b>% s/Ventas Totales del Proyecto</b>		<b>21,2%</b>	<b>21,3%</b>	<b>21,5%</b>	<b>21,7%</b>	<b>21,8%</b>	<b>21,9%</b>
<b>Desglose de Ventas</b>							
Ventas al contado	% de las ventas	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Ventas a crédito	% de las ventas	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Ventas al contado	en Dolares	30.000	37.812	47.060	57.855	70.240	84.525
Ventas a crédito	en Dolares	0	0	0	0	0	0

Fuente: Elaborada por los autores



Figura 4  
Proyección de ventas 2

Ingresos netos del producto/servicio: LAVADO DETAILING							
<b>Ingresos por Producto/Servicio</b>							
Número de Unidades		60	72	75	80	85	90
Precio de venta		50	55	60	65	70	75
<b>Total Ingresos del producto/servicio</b>		<b>3.000</b>	<b>3.960</b>	<b>4.500</b>	<b>5.200</b>	<b>5.950</b>	<b>6.750</b>
Devoluciones	0,0% de las ventas	0	0	0	0	0	0
<b>INGRESOS NETOS POR PRODUCTO/SERVICIO</b>		<b>3.000</b>	<b>3.960</b>	<b>4.500</b>	<b>5.200</b>	<b>5.950</b>	<b>6.750</b>
% s/Ventas Totales del Proyecto		2,1%	2,2%	2,1%	1,9%	1,8%	1,7%
<b>Desglose de Ventas</b>							
Ventas al contado	% de las ventas	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Ventas a crédito	% de las ventas	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Ventas al contado	en Dolares	3.000	3.960	4.500	5.200	5.950	6.750
Ventas a crédito	en Dolares	0	0	0	0	0	0
<b>Ingresos netos del producto/servicio: LUBRICADORA</b>							
<b>Ingresos por Producto/Servicio</b>							
Número de Unidades		1.452	1.596	1.756	1.932	2.125	2.337
Precio de venta		38	41	44	47	50	53
<b>Total Ingresos del producto/servicio</b>		<b>55.176</b>	<b>65.436</b>	<b>77.264</b>	<b>90.804</b>	<b>106.250</b>	<b>123.861</b>
Devoluciones	0,0% de las ventas	0	0	0	0	0	0
<b>INGRESOS NETOS POR PRODUCTO/SERVICIO</b>		<b>55.176</b>	<b>65.436</b>	<b>77.264</b>	<b>90.804</b>	<b>106.250</b>	<b>123.861</b>
% s/Ventas Totales del Proyecto		39,1%	36,9%	35,3%	34,0%	32,9%	32,0%
<b>Desglose de Ventas</b>							
Ventas al contado	% de las ventas	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Ventas a crédito	% de las ventas	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Ventas al contado	en Dolares	55.176	65.436	77.264	90.804	106.250	123.861
Ventas a crédito	en Dolares	0	0	0	0	0	0

Fuente: Elaborada por los autores

Figura 5  
Proyección de ventas 3

Ingresos netos del producto/servicio:							
<b>Ingresos por Producto/Servicio</b>							
Número de Unidades		0	0	0	0	0	0
Precio de venta		0	0	0	0	0	0
<b>Total ventas del producto/servicio</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Devoluciones	0,0% de las ventas	0	0	0	0	0	0
<b>INGRESOS NETOS POR PRODUCTO/SERVICIO</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
% s/Ventas Totales del Proyecto		0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
<b>Desglose de Ventas</b>							
Ventas al contado	% de las ventas	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Ventas a crédito	% de las ventas	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Ventas al contado	en Dolares	0	0	0	0	0	0
Ventas a crédito	en Dolares	0	0	0	0	0	0
<b>Resumen de Ingresos Netos por Producto/Servicio</b>							
<b>Ingresos netos por producto/servicio</b>							
LAVADO EXPRESS		53.100	70.200	90.090	113.280	140.184	171.330
LAVADO COMPLETO		30.000	37.812	47.060	57.855	70.240	84.525
LAVADO DETAILING		3.000	3.960	4.500	5.200	5.950	6.750
LUBRICADORA		55.176	65.436	77.264	90.804	106.250	123.861
0%		0	0	0	0	0	0
<b>INGRESOS NETOS DEL PROYECTO</b>		<b>141.276</b>	<b>177.408</b>	<b>218.914</b>	<b>267.139</b>	<b>322.624</b>	<b>386.466</b>
<b>Desglose de Ventas</b>							
Ventas al contado	en Dolares	141.276	177.408	218.914	267.139	322.624	386.466
Ventas a crédito	en Dolares	0	0	0	0	0	0

Fuente: Elaborada por los autores

En el cuadro anterior se puede observar que se obtuvo el precio promedio de cada uno de los servicios que se brindará con el cual se consideró la proyección de ingresos.

EcoCarWash tendrá ingresos netos en el año 2024 por \$141.276, para el año 2025 de \$177.408, para el año 2026 ingresos de \$218.914, para el año 2027 ingresos por \$267.139, para el año 2028 ingresos por \$322.654 y para el año 2029 el valor de \$368.466. Cabe considerar que el incremento anual en los ingresos se debe a que el crecimiento del parque automotor en el país es del 10%.

## **2.6. Análisis del entorno externo.**

Debido al auge de la producción masiva de automóviles y el crecimiento del parque automotor, han surgido nuevas oportunidades de negocio en este sector, capaces de satisfacer diversas necesidades generadas al uso de vehículos.

Es así como se ha abierto un mercado para servicios de limpieza, servicios de lubricadora y servicios de detailing para vehículos. Existen negocios de lavado de vehículos que ofrecen un servicio de limpieza manual utilizando paños de tela, escobas y agua para llevar a cabo esta labor, lo cual implica un gran esfuerzo y uso innecesario de recursos.

En los últimos años, se ha observado un aumento en el uso de lavadoras ecológicas en los servicios de mantenimiento de vehículos a nivel mundial. Estas lavadoras ofrecen una alternativa más amigable con el medio ambiente.

En el caso de Ecuador, la mayoría de las lavadoras y lubricadoras de autos son artesanales y se han establecido sin estudios formales. El lavado de vehículos tradicional presenta importantes deficiencias en términos de organización, consumo de agua y gestión de costos, así como en la atención al cliente, lo cual puede generar quejas y afectar las ventas del servicio. Además, los empleados suelen tener un conocimiento técnico limitado. Son pocos los negocios que cumplen con los permisos municipales y ambientales.

Nuestra visión es convertirnos en una empresa líder de lavado y lubricación de vehículos en el cantón de Samborondón, con altos estándares en servicio y atención. Implementaremos un sistema de recirculación de agua para ayudar al medio ambiente.

En la actualidad a nivel global se está adoptando un enfoque ambiental debido a la escasez de agua dulce. Es considerado inapropiado desperdiciar agua lavando vehículos, por lo que hemos decidido tomar medidas ecológicas en nuestro negocio. Estas medidas incluyen

reducir el consumo de agua mediante el sistema de recirculación, utilizar insumos biodegradables, gestionar adecuadamente el aceite usado en el servicio de lubricadora para luego venderlo a empresas especializadas en su tratamiento, reciclar los envases de los productos utilizados en el servicio.

De esta manera, nos convertimos en una lavadora y lubricadora comprometida con el medio ambiente.

### **2.6.1. Análisis PESTEL**

Con el fin de analizar el entorno de “EcoCarWash” llevaría a cabo sus operaciones, realizamos un análisis de los segmentos PESTEL.

*Tabla 8*  
*Análisis PESTEL*

<b>Factores Externos</b>	<b>Oportunidades</b>	<b>Amenazas</b>
<b>POLÍTICO</b>	Apoyo del gobierno para empresas pequeñas miles.	Una posible amenaza política en el negocio de una lavadora ecológica de autos podría surgir a través de la implantación de regulaciones más rigurosas en cuanto al uso de agua y productos químicos en el proceso de limpieza de vehículos. Este escenario conllevaría un incremento en los costos operativos y supondría un obstáculo para la viabilidad económica del negocio. Asimismo,

---

los cambios en las políticas medioambientales podrían favorecer a competidores que ofrezcan soluciones más económicas, pero menos respetuosas con el entorno. Resulta de vital importancia mantener una estrecha vigilancia sobre el entorno político y adaptarse a los cambios que se presenten para mitigar eficazmente estas amenazas.

Reformas de leyes ambientales o normativas municipales nuevas.

El Estado de excepción puede complicar la movilidad de la ciudadanía, evitando el uso de sus vehículos, restringiéndolos a ciertas zonas o limitar en horarios la movilidad.

---

**ECONÓMICO**

Nuestro mercado objetivo, los futuros clientes y consumidores, es amplio en potencial, ya que cuentan con los recursos necesarios y tienen la necesidad

Las necesidades de financiamiento del gobierno han obligado a considerar el incremento del Impuesto al Valor Agregado (IVA) del 12% al 15%

---

---

de mantener sus vehículos en perfecto estado de limpieza. De acuerdo con estudios, encuestas y análisis estadísticos, el mercado automotriz sigue en crecimiento constante debido a la continua renovación y adquisición de vehículos, donde actualmente existen numerosas facilidades para obtener créditos para la compra de automóviles, así como una amplia variedad de modelos y marcas disponibles en el mercado.

La tasa de desempleo en el Ecuador está creciendo y los trabajos improvisados como las lavadoras informales son nuestras mayores amenazas. Es incuantificable las cantidades de lavadoras informales existentes ahora en el sector debido a la inmensa informalidad al momento de brindar este servicio.

---

## **SOCIAL**

Debido al segmento en el cual nos proyectaremos, nuestros clientes abarcarán un rango de edades desde los 18 años, momento en el cual los ecuatorianos alcanzan la mayoría de edad, comienzan su vida laboral y adquieren la

Debido a una amplia competencia donde reina la informalidad en las lavadoras de autos, al cliente solo le está interesando que su auto se lave rápido y que el costo no sea elevado. En un mercado altamente

---

---

capacidad de conducir. El límite de edad se establecerá en los 65 años, lo que nos proporcionará una cantidad considerable de personas con un gran potencial para nuestro negocio.

Es importante destacar que existe una creciente conciencia ambiental, lo cual se refleja en una mayor preocupación por la protección del medio ambiente y la reducción de la huella ecológica. Los clientes están cada vez más interesados en opciones sostenibles y respetuosas con el medio ambiente, lo que nos brinda una oportunidad única para ofrecer un servicio de lavado de autos ecológico.

competitivo dominado por la informalidad en el sector de lavado de autos, los clientes buscan principalmente que su vehículo sea limpiado de manera rápida y a un precio razonable.

Adicionalmente, se percibe un clima social tenso debido a la presencia de violencia y las constantes amenazas de extorsión.

La ciudadanía se encuentra preocupada por la posibilidad de salir con su auto para llevar a cabo trámites o llevar su vehículo a lugares donde los trabajadores de gasolineras o lavado de vehículos puedan entregar su información delicada, como los datos de las tarjetas de crédito o las matrículas del vehículo, y verse expuestos a situaciones de violencia.

---

**TEGNOLÓGICO** En el mercado actual, existen El stock de repuestos y la mano

---

---

equipos y herramientas que de obra del mantenimiento de los pueden ser de gran utilidad para equipos de lavado pueden optimizar el manejo del agua y experimentar cambios repentinos fomentar su reutilización, lo en sus valores. Además, es cual constituye un aspecto clave importante considerar el en la estrategia de la empresa. aumento o incremento en los La incorporación de tecnología impuestos de los repuestos, así de vanguardia en lavadoras como el alza en los precios de ecológicas nos brinda la los combustibles, lo cual tendrá posibilidad de aprovechar de como consecuencia el forma más eficiente nuestros encarecimiento de los recursos, como el agua y la lubricantes de manera indirecta energía. Gracias a los sistemas de reciclaje de agua y los dispositivos de alta eficiencia energética, podemos reducir tanto el consumo como los costos asociados, al mismo tiempo que minimizamos nuestra huella de carbono.

---

## ECOLÓGICO

Oportunidades de educación y Escases de agua por sequías. concienciación: “EcoCarWash”, Factores climáticos y un podrías también ofrecer fenómeno del niño que se

---



---

información y educación sobre la importancia de la sostenibilidad en el cuidado de los vehículos. Esto nos ayudaría a construir una imagen positiva, adicional también generar conciencia y fomentaremos prácticas más responsables en el cuidado de los automóviles.

extienda a lo largo del año con lluvias.

Con la venta de aceite quemado, filtros y reciclaje de los envases plásticos de los lubricantes.

---

## LEGAL

Es fundamental garantizar la seguridad tanto para los clientes como para los empleados que operan la lavadora ecológica de vehículos. Debemos cumplir con las normas de seguridad y salud ocupacional pertinentes para evitar accidentes y lesiones, y tener procedimientos de emergencia establecidos en caso de cualquier eventualidad.

Es importante consultar a un asesor legal especializado en derecho ambiental y empresarial para garantizar que cumplamos con todas las regulaciones y requisitos legales aplicables en esta área.

La constitución de la República del Ecuador garantiza la protección del medioambiente. la Constitución de la República del

---

---

El cumplimiento de las obligaciones fiscales es esencial para EcoCarWash, lo cual incluye el pago de impuestos y contribuciones sociales. Además, nos resulta necesario mantener registros financieros precisos y completos.

el derecho de la población para vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado para garantizar la sostenibilidad y el buen vivir lo que se denomina (sumak Kawsay). Así mismo en el Art. 415 se establece como política de estado el desarrollo de programas de uso racional del agua y de reducción, reciclaje y tratamiento adecuado de desechos sólidos y líquidos.

La ley orgánica de la salud, indica en su Art. 103, prohíbe descargar aguas servidas y residuales sin el tratamiento apropiado; en el Art. 104, determina que todo establecimiento industrial, comercial o de servicios, tiene la obligación de instalar sistemas de tratamiento de aguas

---

---

contaminadas.

De acuerdo con la regulación cantonal de Samborondón en su Art. 9, la utilización del agua será considerada de uso industrial.

---

*Fuentes: Elaborado por los autores*

A través del análisis del Macroentorno se puede determinar que el aspecto Político presenta un nivel de atractivo moderado. En cuanto al entorno Económico se destaca un alto grado de atractivo, siendo importante destacar que esta variable no tiene un impacto significativo en la ejecución de la empresa. Además, el crecimiento del sector contribuye considerablemente al éxito de este proyecto.

Es importante mencionar que la variable social presenta un nivel de atractivo elevado. El proyecto está dirigido a personas pertenecientes a un estrato social medio-alto, quienes además poseen un nivel de gasto monetario considerablemente atractivo. Estas personas tienen una cultura arraigada de consumo y están dispuestas a invertir en productos y servicios de calidad.

Sin embargo, en el ámbito tecnológico, resulta sumamente atractivo en cuanto a las máquinas de última generación. En consecuencia, Ecuador se ha posicionado en el puesto 108 en términos de capacidad tecnológica. Esto se debe en gran medida al respaldo del gobierno en materia de innovación y al compromiso de brindar servicios de calidad. Además, es importante destacar el papel fundamental que desempeñan las redes sociales en la actualidad, ya que tanto individuos como empresas las utilizan para llevar a cabo proyectos.

Por último, el aspecto ambiental presenta un atractivo considerable, ya que nos comprometemos a cumplir con las normativas y regulaciones establecidas en la ley de protección del medio ambiente. Los residuos que generamos reflejan nuestra forma de producción y consumo como sociedad, por lo tanto, es crucial gestionarlos de manera adecuada, adaptándonos a los cambios que se producen en ambos procesos. En este sentido, se requiere que todos los establecimientos cuenten con recipientes especiales para los residuos de lubricantes quemados y filtros de aceite y aire, los cuales serán posteriormente recogidos por una empresa especializada en el manejo de estos materiales.

### **2.6.2. *Modelo de las 5 Fuerzas de Porter***

**Amenaza de nuevos entrantes o competidores:** Los competidores son una fuerza formidable que entra en el mercado con el objetivo de obtener una cuota de participación. Esto genera una presión significativa en las condiciones actuales de precios, costos y tasas de inversión. La entrada de nuevos jugadores limita la rentabilidad potencial del mercado.

El concepto del plan de negocio propone una aproximación completamente innovadora que aún no se encuentra disponible en el mercado. Esto significa que, inicialmente, no habrá una competencia directa en términos de servicios de lavado, aunque sí en cuanto a la experiencia y los servicios adicionales que se ofrecerán. Sin embargo, si la empresa tiene éxito y comienza a generar márgenes de utilidad superiores a los de las lavadoras tradicionales, estas últimas se verán obligadas a emprender un proceso de transformación, tratando de ofrecer los mismos servicios o imitar la experiencia. Esta es una amenaza que la empresa deberá enfrentar sin duda alguna.

Por otro lado, cuando esto comience a suceder, la empresa también contará con una ventaja en términos de aprendizaje. Al centrarse en ofrecer una experiencia en el servicio de

lavado de vehículos, EcoCarWash se retroalimentará constantemente con las sugerencias de los clientes, lo que le permitirá mantener una ventaja competitiva a medio plazo en comparación con su competencia, que se encuentra apenas en el inicio del viaje hacia la "Experiencia del Cliente".

**Poder de negociación con los proveedores:** Juegan un papel sumamente importante en los costos de una empresa; los proveedores siempre buscarán maximizar su utilidad y se vuelven poderosos, lo cual dificulta evitar depender en gran medida del mismo mercado al que sirven.

Si cambiar de proveedor implica costos para la empresa, si los productos del proveedor son únicos o no tienen sustitutos, y si amenazan con integrarse activamente al mercado.

La empresa ofrecerá diversos servicios secundarios al lavado de vehículos, por lo tanto, el manejo de las relaciones con los proveedores será vital para fomentar asociaciones mutuamente beneficiosas. En la actualidad, existe una amplia oferta de proveedores, lo que permitirá a EcoCarWash elegir los productos a utilizar y, a su vez, garantizará solidez en las negociaciones. Sin embargo, es necesario mantener una estrecha relación con todos los proveedores para asegurar la calidad de los productos y evitar que en algún momento algunos servicios se vean obligados a trabajar con una oferta limitada de proveedores.

**Poder de negociación de los clientes:** Como los proveedores, los clientes tienen un poder de negociación importante, siempre buscando productos y servicios de alta calidad a precios más bajos. Esto obliga a los participantes del mercado a competir entre sí, a menudo sacrificando beneficios para satisfacer esta demanda.

Un comprador se convierte en un cliente poderoso en situaciones donde hay pocos clientes en el mercado, cuando los productos son estandarizados o idénticos (ya que siempre optarán por la misma calidad, pero al precio más bajo), cuando los compradores deben asumir

los costos de cambiar de proveedor o cuando el precio de los productos es demasiado alto, lo que incita a los clientes a ingresar al sector o fabricar sus propios productos.

Al adoptar una estrategia personalizada y enfocada en la experiencia del cliente, es de suma importancia cumplir con las expectativas de los usuarios. Siempre tendrán la opción de elegir una lavadora convencional, lo que otorga un poder de negociación considerable al cliente. Por esta razón, es crucial mantener al cliente satisfecho con nuestro servicio de lavado generando una experiencia positiva al usuario, ahorrándoles tiempo y brindando servicios adicionales para sus vehículos en lubricadora y detailing. De esta manera, el usuario preferirá nuestra lavadora “EcoCarWash”. Además, se ofrecerá un plan de recompensas y descuentos para fidelizar a nuestro segmento de clientes y mantener relaciones comerciales sólidas y beneficiosas.

**Amenaza de entrada de productos sustitutos:** Esta problemática radica en la posibilidad de que en el mercado exista un producto o servicio que cumpla con las mismas funciones que aquel ofrecido por EcoCarWash. Cuando esta problemática es significativa, la rentabilidad se verá afectada, dado que siempre será necesario ofrecer un precio competitivo para atraer clientes. Si el costo de cambiar el servicio es bajo, es probable que los clientes opten por el producto de menor costo.

“EcoCarWash”, una lavadora de vehículos tiene planes de ingresar a un mercado donde ya existen algunas opciones de servicio. Es decir, esta problemática estará presente desde el momento en que la empresa se establezca. Aunque el enfoque principal es brindar a los clientes una experiencia de ahorro de tiempo durante el lavado de sus vehículos, también habrá clientes que busquen lavados automáticos, servicios de lubricadora y detailing, entre otros. Por esta razón, es fundamental gestionar y mantener el segmento de clientes que prefieren el servicio personalizado, ofreciendo constantemente un valor agregado.

**Rivalidad entre competidores existentes:** La rivalidad entre los competidores existentes, varía en intensidad debido a descuentos, lanzamientos de nuevos productos, estrategias de marketing y publicidad, mejoras en la calidad del servicio. Cuando la rivalidad es alta, la rentabilidad se ve afectada. Los factores que contribuyen a una rivalidad intensa son: la presencia de varios competidores de tamaño y poder económico similares, un crecimiento lento del mercado, la aspiración de los rivales por liderar el sector, la falta de familiaridad y cooperación entre competidores y una estrategia de rivalidad basada en el precio.

El plan de negocio se basa en una propuesta completamente innovadora que actualmente no se encuentra en el mercado. Esto implica que inicialmente no habrá una competencia directa en términos de servicios de lavado, sino que se competirá en la experiencia y los servicios adicionales ofrecidos. Sin embargo, si EcoCarWash tiene éxito y comienza a generar márgenes de utilidad más altos que las lavadoras tradicionales, estas últimas podrían iniciar un proceso de transformación para ofrecer servicios similares o imitar la experiencia. Esta sería una amenaza que la empresa deberá enfrentar, pero también contará con la ventaja de aprender y mejorar continuamente gracias a las sugerencias de los usuarios. Esto le otorgaría una ventaja competitiva a mediano plazo en términos de la experiencia del cliente.

Aunque la mayoría de las lavadoras se centran en ofrecer un servicio rápido y económico, la rivalidad en el sector no es agresiva pero sí es bastante sensible a los cambios de precios. Por lo tanto, el concepto de túnel de lavado debe ser manejado de manera diferenciada considerando la optimización del recurso agua que al final del día representa un ahorro. Aunque los precios serán más altos, se podrá competir en base a productos de calidad que preserven mejor el estado del vehículo.

Además, la empresa se diferenciará por el ahorro de tiempo y agua con servicios adicionales.

### **2.6.3. *Análisis del sector y del mercado***

Nuestra propuesta consiste en determinar la viabilidad de establecer una empresa llamada “EcoCarWash”, especializada en lavar y lubricar vehículos pequeños y medianos en el cantón de Samborondón. Hemos observado que existe una demanda insatisfecha de este servicio en la población mencionada y creemos que aún no se ha explotado completamente. El aumento del número de vehículos en el cantón Samborondón en los últimos años ha creado un nicho de mercado propicio para la creación de un nuevo negocio de lavado.

Actualmente, las lavadoras y lubricadoras no ofrecen el servicio en el mismo lugar ni brindan una atención de calidad. Los clientes tienen que esperar largos periodos de tiempo para poder utilizar el servicio y estas empresas no contribuyen al cuidado del medio ambiente al no ahorrar agua de manera eficiente. No ofrecen un lugar adecuado para que los clientes esperen mientras se realiza el servicio. Por último, estas empresas no cuentan con tecnología moderna y su atención al cliente deja mucho que desear.

Considerando estos antecedentes, resulta imperativo y altamente recomendable establecer una empresa especializada en el servicio de lavado de vehículos, servicio de lubricadora y servicio de detailing. Actualmente, las compañías existentes no son suficientes ni están a la vanguardia de los avances tecnológicos y la globalización.

Por tal motivo, se planifica la implementación de una Lavadora y Lubricadora “EcoCarWash”, la cual ofrecerá un servicio automatizado de lavado para vehículos. El objetivo principal es brindar un servicio innovador que utilice un sistema de recirculación de agua y



cuenta con la mejor tecnología disponible en el mercado. De esta manera, se espera lograr la total satisfacción del cliente en un tiempo reducido en el servicio brindado.

La empresa estará ubicada en el cantón Samborondón para satisfacer las necesidades de propietarios de vehículos de clase media y media alta en las urbanizaciones de esta área. Según nuestro estudio de mercado, es necesario implementar este tipo de negocio, ya que no hay ningún negocio similar en este sector. Esto demuestra una gran aceptación del mercado objetivo por el servicio que ofreceremos.

La apertura de “EcoCarWash” lavadora y lubricadora para vehículos, beneficiará a la población de Samborondón y zonas cercanas. Además de crear empleo y desarrollo para la comunidad, contribuirá al crecimiento económico de la ciudad el cantón y el país.

Según la clasificación del SRI, nos encontramos en el sector automotriz de repuestos y mantenimiento. Desafortunadamente, este sector no está regulado debido a la gran cantidad de informalidad, lo cual afecta a la competencia. Al querer establecer una empresa cumpliendo todas las normativas legales, ambientales, laborales, tributarias, de seguridad y municipales, nuestros costos operativos aumentan.

Aunque existen diversos centros de lavado de vehículos en Samborondón, carecen de la infraestructura necesaria y la atención especializada para satisfacer plenamente a los clientes.

Es importante destacar que han surgido nuevos estilos y modelos de negocio en el país para atender la creciente demanda, que aún no está completamente satisfecha. Mediante un estudio de mercado, buscamos identificar las mejores oportunidades para implementar estrategias que permitan a los clientes percibir el valor añadido del nuevo servicio de lavado automatizado ecológico con sistema de reciclaje de agua. Esto les ofrecerá una experiencia de

lavado único y de calidad, ahorrándoles tiempo y superando la oferta de la competencia con una excelente relación calidad-precio.

Nuestras instalaciones estarán ubicadas en un sitio estratégico para poder atraer a un mayor número de clientes y proyectar confianza. Contamos con muchos proveedores para nuestro servicio, lo que nos permite establecer convenios y elegir la opción más rentable que se alinee con nuestra visión de negocio, que es la sostenibilidad ambiental.

Aunque hay competencia dentro del área donde planeamos abrir EcoCarWash, estos competidores no ofrecen ambos servicios en un mismo lugar. Ya sea que solo ofrezcan lubricación o solo lavado manual, ninguno de ellos cuenta con un túnel de lavado y un sistema de recirculación de agua, lo que nos brinda una ventaja al ofrecer ambos servicios y contribuir al cuidado del medio ambiente.

### **Análisis de la competencia**

EcoCarWash ha realizado un exhaustivo análisis de nuestras fortalezas en términos de recursos y capacidades. Nuestro objetivo es resaltar lo que nos distingue positivamente de la competencia. Consideramos los recursos como el conjunto de factores y activos con los que cuenta la empresa, y entendemos las capacidades como las habilidades para desarrollar una actividad.

Nuestra principal diferenciación con respecto a la competencia radica en nuestros recursos tecnológicos, los cuales se basan en un proceso innovador que ha llevado a una ventaja competitiva brindando un servicio de atención al cliente de calidad.

Se ha catalogado en el siguiente cuadro ciertos parámetros sometidos al análisis de la competencia:

Tabla 9  
Tabla de análisis de la competencia

COMPETIDOR	VENTAJAS	DESVENTAJAS
<b>Centros comerciales</b>	Diversificación de actividades mientras se realiza el servicio.	Ubicaciones, y el costo elevado.
<b>Gasolineras y sus servicios</b>	Frecuencia de visitas por necesidad de abastecimiento y oportunidad de brindar el servicio.	No goza de fidelidad ni exclusividad en el uso. Además de la limitación del espacio o servicios adicionales.
<b>Informales</b>	La precariedad de servicio permite un ínfimo costo por un servicio deficiente, al que puede acceder el cliente con facilidad.	Posibilidad de ser víctimas de asaltos, utilización de insumos inapropiados que perjudican la vida útil de la pintura automotriz.

Fuente: Elaboración por los autores

#### 2.6.4. Análisis de la demanda

##### 2.6.4.1. Potenciales clientes

Los clientes efectivos es decir el nivel máximo de clientes que demandará el servicio de lavado de vehículos automatizado, serán los residentes ubicados en el cantón Samborondón o que trabajen en el sector y que posean vehículos.

El GAD MUNICIPAL estima que en el cantón Samborondón existen, entre 5000 a 7000 vehículos.

Lo que se pretende alcanzar con nuestro servicio, es que los clientes lo reciban de manera rápida, con calidad y seguridad lo cual contribuye a su estilo de vida para ganar su lealtad y confianza.

#### **2.6.4.2. Base de decisión de compra de los clientes**

Los clientes son fuertemente influenciados por diferentes factores que se encuentran en su entorno y que tienen un impacto directo en su decisión final de compra. Estos factores incluyen aspectos sociales, psicológicos y demográficos.

El proceso de elección de una marca o servicio de lavado para vehículos comienza con la necesidad de mantener adecuadamente algo que consideran una inversión importante. De hecho, desean que alguien los ayude a cumplir con sus obligaciones o necesidades, siempre y cuando estén dispuestos a pagar por un servicio de calidad.

Una vez que reconocen esta necesidad, los clientes buscan identificar alternativas que les permitan tomar una buena decisión. Para ello, realizan preguntas a terceros, buscan información en publicidad y observan detenidamente.

Es por esta razón que nuestro enfoque en calidad, servicio y eficiencia en el uso del tiempo brindará a los clientes información valiosa sobre nuestra empresa, “EcoCarWash”. La tecnología que implementaremos será el punto de referencia para comparar con otras alternativas, lo que les permitirá evaluar si nuestro servicio es mejor.

En base a todos estos aspectos, nuestro objetivo es que los clientes elijan nuestro servicio y se sientan plenamente satisfechos, fomentando así la preferencia “EcoCarWash”.

#### **2.6.4.3. Clasificación de la demanda**

La demanda del lavado de vehículos puede ser clasificada de forma cualitativa de la siguiente manera:

En relación con su oportunidad, se clasifica como DEMANDA SATISFECHA NO SATURADA.

A través de un análisis cualitativo, podemos inferir que existe una demanda insatisfecha debido a la falta de un negocio en el cantón Samborondón que cumpla con las características de un túnel de lavado de vehículos. Aunque existen algunos negocios sustitutos, los productos y servicios que ofrecen no son suficientes para cubrir las necesidades de los clientes, ya que no se especializan eficientemente en este negocio.

En relación con su necesidad, se clasifica como DEMANDA SUNTUARIA, es decir, de bienes no necesarios de lujo.

A pesar de que el lavado de vehículos es una necesidad para los clientes, este servicio se considera no necesario, ya que se trata de un servicio especializado y tecnológico dirigido a propietarios de vehículos que residen en el cantón Samborondón, quienes se caracterizan por tener un nivel socioeconómico más alto.

En relación con su temporalidad, se clasifica como DEMANDA CONTINUA.

Decimos que es una demanda continua porque es común que los clientes laven sus vehículos constantemente durante todo el año, aunque la frecuencia de lavado varíe para cada cliente.

En relación con su destino, se clasifica como DEMANDA DE BIEN FINAL.

El servicio de lavado de automóviles será adquirido directamente por el propietario o encargado del vehículo. Se considera como mercado potencial el cantón Samborondón, que cuenta con urbanizaciones que ofrecen todas las comodidades y que buscan un valor subjetivo al adquirir un producto. Los residentes de este sector tienen en promedio de dos a tres vehículos por hogar, lo cual es otra característica de su nivel socioeconómico. Por lo tanto, su poder adquisitivo coincide con el perfil de consumidores a los que queremos llegar.

## 2.7. Análisis Externo

La ubicación geográfica de las instalaciones de EcoCarWash es de suma importancia para nuestro análisis. Ecuador, como sabemos, se divide política y administrativamente en 24 provincias, distribuidas en cuatro regiones geográficas distintas. La región Costa, por ejemplo, está compuesta por seis provincias, mientras que la región Sierra cuenta con 11 provincias. Además, tenemos la región Amazónica, que consta de seis provincias, y la región Insular, a la cual pertenece la provincia de las Galápagos.

En particular, la provincia de Guayas, una de las 24 provincias que conforman la República del Ecuador, es de especial interés para nosotros. Su capital, Guayaquil, se encuentra ubicada en el sureste del país, específicamente en la región Costa. Guayas, a su vez, está compuesta por varios cantones, entre los cuales se destacan:

- Guayaquil
- Alfredo Baquerizo Moreno
- Balao
- Balzar
- Colimes
- Daule
- Durán
- El Empalme
- El Triunfo
- Antonio Elizalde (Bucay)
- Isidro Ayora
- Lomas de Sargentillo
- Marcelino Maridueña

- Milagro
- Naranjal
- Naranjito
- Nobol
- Palestina
- Pedro Cabo
- Playas
- Salitre
- Samborondón
- Santa Lucía
- Simón Bolívar
- Yaguachi

La provincia del Guayas tiene límites al norte con las provincias de Manabí y Los Ríos, al sur con la Provincia de El Oro, y también con el Golfo de Guayaquil. Además, limita al este con las provincias de Los Ríos, Bolívar, Chimborazo, Cañar y Azuay, y al oeste con la provincia de Manabí, la provincia de Santa Elena y el Océano Pacífico.

Con una extensión territorial de 15.430 km<sup>2</sup>, la provincia es administrada desde su capital mediante el Gobierno Autónomo Descentralizado. Para el año 2022, la población de la provincia alcanza los 4.3 millones de habitantes, convirtiéndola en la provincia más poblada del país.





Figura 7  
Ingreso total 2021 por actividad económica, Quito

ACTIVIDAD ECONÓMICA	PARTICIPACIÓN
G – COMERCIO AL POR MAYOR Y AL POR MENOR, REPARACIÓN DE VEHÍCULOS AUTOMOTORES Y MOTOCICLETAS.	26,14%
L – ACTIVIDADES INMOBILIARIAS.	14,55%
M – ACTIVIDADES PROFESIONALES, CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS.	11,38%
A – AGRICULTURA, GANADERÍA, SILVICULTURA Y PESCA.	8,46%
C – INDUSTRIAS MANUFACTURERAS.	7,75%
OTRAS ACTIVIDADES	31,71%

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, 2021

Elaboración: Por los autores

Figura 8  
Ingreso por ventas y por tamaño de empresa de Guayas, 2021

TIPO DE EMPRESA	PARTICIPACIÓN
Microempresas (Ventas entre \$0 y \$1.000.000)	80,61%
Pequeñas y medianas (PYMES) (Ventas entre \$1.000.000 – \$5.000.000)	13,22%
Empresariales (Ventas entre \$5.000.000 y \$20.000.000)	4,41%
Corporativas (Ventas mayores a \$20.000.000)	1,76%

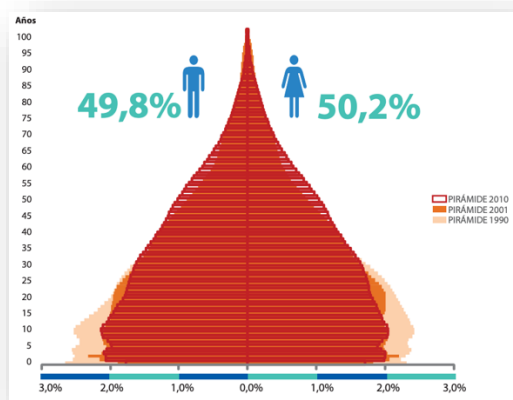
Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, 2021

Elaboración: Por los autores

### 2.7.1. Perfil demográfico de la localización de apertura de la EcoCarWash.

Según las proyecciones del INEC para el año 2022 en la provincia de Guayas mantiene una población de 4.391.923 de habitantes de los cuales el 49,1% corresponde al género masculino y 50,9% al género femenino, en el gráfico a continuación se muestra la población por edades y género:

Figura 9  
Porcentaje de población



Fuente: INEC, 2022

Elaboración: Propia

Según la Cámara Ecuatoriana de Comercio Electrónico, las compras en línea se incrementaron en los últimos tres años, pasando de \$646 millones en 2016 a \$1500 millones en el 2020 en la provincia, aun así, este no era un mercado totalmente desarrollado en el Ecuador, sin embargo, por pandemia este indicador creció entre febrero y marzo de 2020 en un 1500%. Para el año 2023 tendrá un porcentaje de crecimiento del 25% según lo indicado por la Cámara Ecuatoriana de Comercio Electrónico (CECE).

## **2.8. Análisis Interno**

EcoCarWash está diseñada para satisfacer las necesidades de nuestros clientes, ofreciendo una experiencia de servicio de lavado de vehículos de manera rápida y de manera exhaustiva. Además, estamos comprometidos con el medio ambiente. Para ello, hemos llevado a cabo un estudio de los recursos necesarios y las capacidades disponibles, siguiendo el siguiente esquema

### **2.8.1. Recursos Tangibles**

**Recursos físicos:** La infraestructura que contaremos el área de lavados será: el túnel de lavado, el área de aspirado, la lubricadora con los elevadores, servicios de detailing y como servicios complementarios la sala de espera.

**Recursos financieros:** La inversión inicial será entre los 5 socios fundadores en partes iguales con un total de \$100.000,00 que se utilizarán para la compra del túnel de lavado, sistema de recirculación de agua, adecuaciones de obra civil, maquinaria, mobiliario e insumos.

### **2.8.2. Recursos Intangibles**

**Recursos intelectuales:** Como principal recurso contamos con un grupo de 5 inversionistas que conocen del negocio y tienen experiencia en diferentes áreas como financiera, tecnología, logística, recursos humanos y en el sector de lavado de vehículos.

**Recursos humanos:** Nuestro recurso humano es valioso ya que contamos con personal capacitado y especializado en cada área orientada a entregar un servicio de calidad, entre la parte administrativa, en operaciones y sus funciones que permitan realizar el lavado del vehículo como el de lubricación y detailing. El personal es el factor clave en la capacidad de adaptación en EcoCarWash consolidando una ventaja competitiva.

### 2.8.3. Análisis FODA

Tabla 10  
Matriz de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Equipo tecnológico de última generación.</li> <li>• Sistema de recirculación de agua.</li> <li>• Tiempo más corto en lavado que la competencia.</li> <li>• Productos biodegradables (No tóxicos al medio ambiente).</li> <li>• Contar con lavadora y lubricadora en el mismo lugar.</li> <li>• Mano de obra calificado.</li> <li>• Marca.</li> <li>• Permisos de operación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mentalidad ecologista actual a nivel mundial.</li> <li>• Sector automotriz en crecimiento.</li> <li>• Apoyo del gobierno para PYMES.</li> <li>• Consumidores con vehículos.</li> <li>• Instalaciones en un lugar de clase media y media alta</li> <li>• Alta demanda insatisfecha.</li> </ul>
DEBILIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Costo inicial.</li> <li>• Empresa nueva en mercado.</li> <li>• Bajo nivel de posicionamiento y recordatorio.</li> <li>• No contar con fuerza de ventas consolidada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Competencia informal.</li> <li>• Inseguridad.</li> <li>• Inestabilidad política.</li> <li>• Guerra de precios.</li> <li>• Fácil entrada de competidores.</li> <li>• Cambios en normativas ambientales.</li> </ul>

- 
- Cambio climático.
- 

*Elaboración: Por los autores*

#### 2.8.4. Matriz CAME

*Tabla 11  
Matriz CAME de debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades*

	<b>ANÁLISIS INTERNO</b>	<b>ANÁLISIS EXTERNO</b>
	<b>Estrategias para Corregir</b>	<b>Estrategias para Afrontar</b>
	<b>Debilidades</b>	<b>Amenazas</b>
<b>FACTORES NEGATIVOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contratar personal.</li> <li>• Amortizar el costo inicial.</li> <li>• Campaña en medios ATL y BTL.</li> <li>• Formación del grupo de ventas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cumplir con permisos de funcionamiento.</li> <li>• Mantener precios costo calidad.</li> <li>• Mantener reuniones presenciales con las nuevas autoridades para estar alineados a los próximos requerimientos del estado.</li> </ul>
<b>FACTORES POSITIVOS</b>	<b>Estrategias para Mantener Fortalezas</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tener siempre operativo el servicio tecnológico para optimizar su capacidad.</li> <li>• Dar a conocer del sistema</li> </ul>	<b>Estrategias para Explotar Oportunidades</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantener campañas de comunicación en apoyo al medio ambiente.</li> <li>• Mantener una</li> </ul>

---

que se dispone para  
recirculación de agua.

retroalimentación con los  
usuarios.

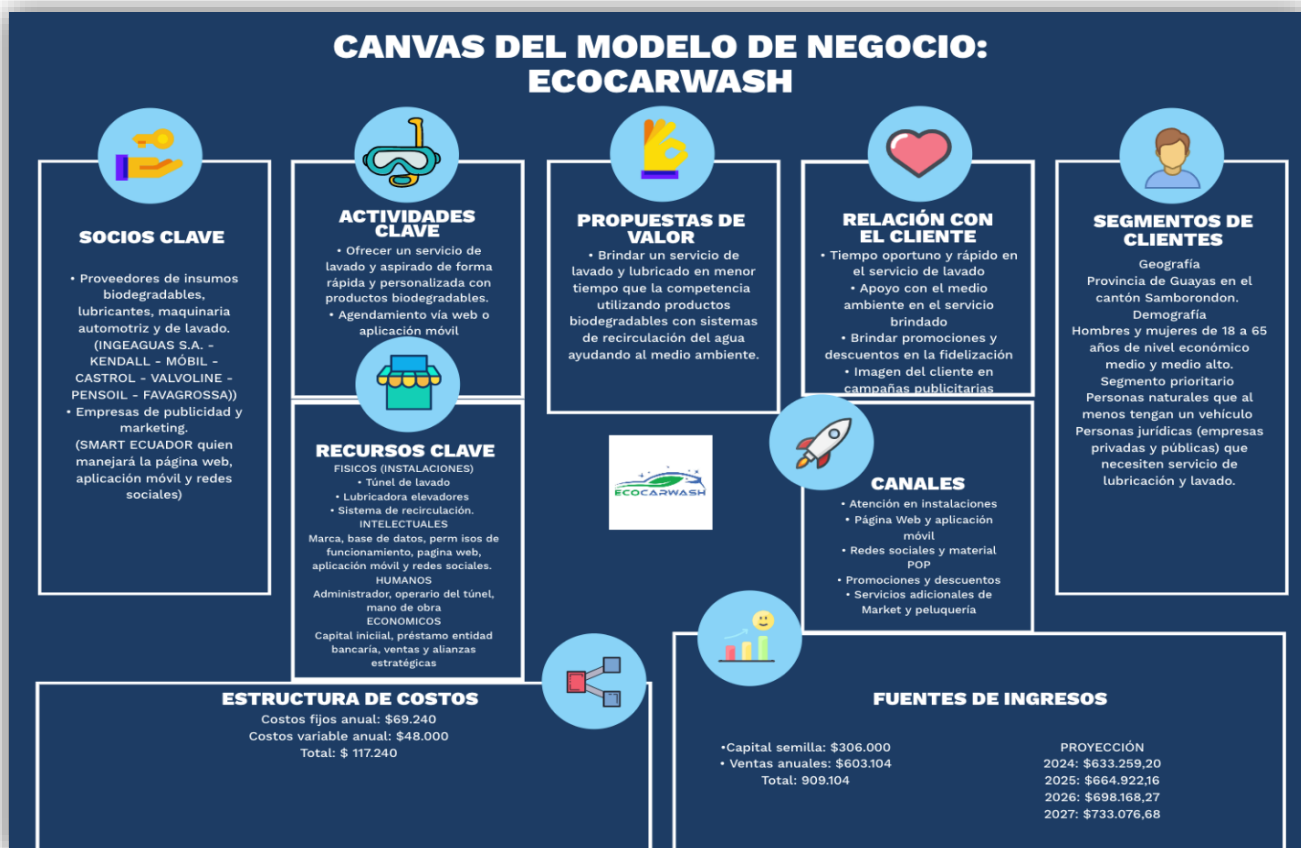
- Mantener siempre el tiempo de lavado y de calidad.
- Crear campañas de fidelización con promociones y descuentos.
- Capacitación recurrente al personal.

Elaboración: Por los autores

## 2.9. Modelo de Negocio CANVAS

Figura  
CANVAS - Modelo de negocio "EcoCarWash"

10



Elaboración: Por los autores

### III. CAPITULO 3: PLAN DE MARKETING

#### 3.1. Objetivo

El propósito principal de EcoCarWash siendo una lavadora de vehículos brindado un servicio oportuno con lavado en túnel con un sistema de recirculación de agua, servicio de lubricadora y servicio de detailing es: "Ofrecer a los dueños de automóviles una solución completa y práctica para el cuidado de sus vehículos, centrándonos en la sustentabilidad ambiental, la eficiencia operativa y la satisfacción del cliente.

##### 3.1.1. *Objetivos cualitativos*

- Fortalecer la percepción de la marca como una opción ecológica, confiable y profesional.
- Posicionar EcoCarWash como una lavadora de vehículos que se diferencia en el mercado.
- Establecer a EcoCarWash como líder en prácticas sostenibles y responsables en la comunidad local.

##### 3.1.2. *Objetivos cuantitativos*

- Mejorar la satisfacción del cliente hasta llegar al 90% de satisfacción al momento de brindar sus servicios.
- Aumentar las ventas mensuales en un 20% durante el próximo año.
- Atraer a un mínimo de 100 nuevos clientes cada semestre.
- Incrementar el tráfico al sitio web en un 30% dentro de los primeros seis meses.
- Reducir los costos operativos en un 5% a través de mejoras en los tiempos de atención.
- Alcanzar un aumento del 15% en los ingresos mensuales a través de la promoción en los diferentes medios físicos y digitales.

- Reducir el consumo total de agua por lavado en un 40% en comparación con las lavadoras de autos tradicionales.
- Aumentar la capacidad de lavado diaria en un 20% sin aumentar el consumo total de agua.

### **3.1.3. Benchmarking**

Se presenta una solución para satisfacer las necesidades de nuestros clientes en relación al lavado de sus vehículos, manteniendo un enfoque ecológico en "EcoCarWash", pero nos destacamos especialmente por nuestro túnel de lavado, que es más rápido que los métodos tradicionales, y por nuestro sistema de recirculación de agua. Además, utilizamos productos biodegradables y respetuosos con el medio ambiente. En nuestras instalaciones, brindamos a nuestros usuarios una experiencia completa, con todas las comodidades y facilidades durante su espera.

En "EcoCarWash" hemos llevado a cabo un estudio exhaustivo de nuestras fortalezas, las cuales se reflejan en nuestros recursos y capacidades. Nos esforzamos por resaltar lo que nos diferencia de la competencia. Por un lado, consideramos nuestros recursos como los factores y activos con los que cuenta nuestra empresa. Por otro lado, entendemos las capacidades como las habilidades necesarias para llevar a cabo nuestras actividades.

Nuestra principal distinción frente a la competencia radica en nuestros recursos tecnológicos. Nos basamos en un proceso innovador que ha resultado en una ventaja competitiva. Brindamos un servicio de atención de calidad al cliente. Nuestro potencial investigador ha identificado una oportunidad de desarrollo, que podremos aprovechar mediante una adecuada planificación estratégica, canalizada a través de nuestra estructura organizacional, con el objetivo de obtener los mejores resultados económicos para nuestros inversores.



Por supuesto, también tenemos en cuenta nuestras debilidades y las amenazas del entorno. Esto nos permite reaccionar de manera eficiente ante eventos tanto internos como externos, evitando así perder participación en el mercado.

## **3.2. Estrategias**

Dentro de la formulación de estrategias es necesario determinar cómo acceder o cómo llegar a cumplir los propósitos y objetivos planteados en base a acciones y recursos asignados, es necesario identificar y seleccionar cuál de las estrategias es la adecuada tomando en cuenta la fase del ciclo de vida en la que se encuentre.

### **3.2.1. Estrategia de Porter**

#### **3.2.1.1. Liderazgo en costos**

##### **Estrategia:**

Buscar ser el líder en costos dentro del mercado local de lavado de vehículos.

##### **Tácticas:**

- Optimizar los procesos para reducir los costos operativos.
- Negociar acuerdos con proveedores para obtener insumos biodegradables y lubricantes como filtros a precios competitivos sin afectar la calidad.
- Ofrecer paquetes de lavado con descuento para atraer a clientes que buscan precios económicos.

#### **3.2.1.2. Diferenciación**

##### **Estrategia:**

Destacar a EcoCarWash como única que cuenta con túnel de lavado y un sistema de recirculación de agua reduciendo los tiempos de atención del servicio en comparación con la competencia.

**Tácticas:**

- Ofrecer servicios de lavado de alta gama, como limpieza de interiores detallada, pulido y encerado.
- Utilizar productos de limpieza de primera calidad y equipos de última generación.
- Crear una experiencia de cliente excepcional, con servicios personalizados y atención al detalle.

**3.2.1.3. Enfoque**

**Estrategia:**

Concentrarnos en un nicho específico dentro del mercado de lavado de vehículos.

**Tácticas:**

- Competir con los servicios y precios para satisfacer las necesidades de nuestro nicho.
- Colaborar con empresas que dispongas de flotas vehiculares para diversificar nuestros clientes.

**3.2.1.4. Integración vertical**

**Estrategia:**

Considerar la posibilidad de integrar verticalmente el negocio para tener un mayor control sobre la cadena de suministro y reducir costos.

**Tácticas:**

- Explorar la posibilidad de ser distribuidor de los insumos para lavado y limpieza.

### **3.2.1.5. Alianzas estratégicas**

#### **Estrategia:**

Buscar alianzas con empresas locales que dispongan de productos para nuestros servicios.

#### **Tácticas:**

- Establecer acuerdos con empresas locales, como concesionarios de automóviles, para ofrecer descuentos mutuos o promociones conjuntas.
- Participar en eventos locales o ferias de automóviles para aumentar la visibilidad de nuestro negocio.

## **3.2.2. Kotler**

### **3.2.2.1. Segmentación de mercado**

#### **Estrategia:**

Dividir nuestro mercado en segmentos basados en criterios como tipo de vehículo, ubicación geográfica y preferencias de los clientes.

#### **Tácticas:**

- Personalizar nuestros servicios según las necesidades de cada segmento.
- Dirigir campañas de marketing específicas para cada grupo demográfico o de comportamiento.

### **3.2.2.2. Desarrollo de productos y servicios**

#### **Estrategia:**

Ofrecer una variedad de servicios de lavado de autos que se adapten a las diferentes necesidades de los clientes.

#### **Tácticas:**

- Introducir servicios adicionales, como limpieza de interiores, desinfección y detailing
- Mantener una alta calidad en los insumos de limpieza.

### **3.2.2.3. Precio**

#### **Estrategia:**

Determinar una estrategia de precios que refleje el valor agregado que ofrecemos a los clientes.

#### **Tácticas:**

- Ofrecer opciones de precios flexibles, como paquetes de servicios o descuentos, membresía para clientes frecuentes y clientes potenciales.
- Realizar análisis de precios competitivos.

### **3.2.2.4. Distribución y acceso**

#### **Estrategia:**

Asegurar que ECOCARWASH esté convenientemente ubicada y sea fácilmente accesible para los clientes.

#### **Tácticas:**

- Abrir un local cerca de áreas de alto tráfico como empresas, conjuntos residenciales, centros comerciales e industrias cercanas.
- Ofrecer servicios de lavado con cita previa.

### **3.2.2.5. Promoción**

#### **Estrategia:**

Comunicar eficazmente nuestros servicios y ventajas competitivas a nuestros clientes actuales y potenciales.

**Tácticas:**

- Utilizar marketing digital, como redes sociales y publicidad en línea, para llegar a clientes potenciales.
- Ofrecer promociones especiales, como descuentos por referencias de clientes y membresías a clientes actuales.

**3.2.2.6. Experiencia del cliente****Estrategia:**

Enfocarnos en brindar una experiencia excepcional a todos nuestros clientes en los servicios recibidos.

**Tácticas:**

- Capacitar al personal en atención al cliente y técnicas de lavado de vehículos.
- Establecer un sistema de retroalimentación para recopilar opiniones de los clientes.

**3.2.2.7. Fidelización****Estrategia:**

Incentivar a los clientes actuales a regresar y convertirse en clientes con membresías con acceso a beneficios.

**Tácticas:**

- Implementar programas de fidelización que recompensen a los clientes frecuentes con descuentos y ofertas exclusivas.
- Enviar correos electrónicos con información de las promociones del mes y así mantenerlos informados.

### 3.3. Indicadores de KPI'S

Sistema de control y CRM.

Tabla 12  
KPI de Plan de Marketing

<b>KPI</b>	<b>Real</b>	<b>Previsto</b>	<b>Desviación</b>	<b>Acciones Correctivas</b>
<b>Ingresos Mensuales</b>				Seguir y analizar los ingresos mensuales para evaluar la salud financiera del negocio.
<b>Número de Lavados</b>				Registrar la cantidad de autos lavados diariamente para evaluar la demanda de servicios.
<b>Tasa de Retención de Clientes</b>				Medir cuántos clientes regulares vuelven para evaluar la fidelidad de los clientes.
<b>Ticket Promedio de Venta</b>				Determinar el monto promedio gastado por cliente para identificar oportunidades de venta cruzada.

---

<b>Costos Operativos</b>	Controlar los costos operativos, incluyendo el agua, energía, insumos y mano de obra para optimizar la eficiencia.
<b>Satisfacción del Cliente</b>	Obtener retroalimentación de los clientes y mantener un seguimiento de las calificaciones y opiniones para evaluar la satisfacción.
<b>Sistema de recirculación de agua</b>	Medir la cantidad de agua utilizada en comparación con la cantidad que se utilizaría.
<b>Eficiencia Energética</b>	Evaluar el consumo de energía y buscar maneras de reducirlo para aumentar la sostenibilidad.

---

---

<b>Tasa de Conversión de Clientes Potenciales a Clientes Reales</b>	Medir cuántos clientes potenciales que visitan el negocio finalmente se convierten en clientes.
<b>Tasa de Ausentismo del Personal</b>	Controlar el ausentismo del personal para garantizar una fuerza laboral adecuada.
<b>Horas Pico</b>	Identificar las horas del día o los días de la semana con mayor demanda para ajustar la programación del personal.
<b>Tiempo Promedio de Espera</b>	Evaluar cuánto tiempo los clientes deben esperar antes de que se inicie el servicio.
<b>Campañas de Marketing</b>	Evaluar el rendimiento de las campañas de marketing mediante el seguimiento de

---



---

	conversiones y ROI.
<b>Índice de Recomendación Net Promoter Score (NPS):</b>	Determinar el nivel de satisfacción de los clientes y su disposición a recomendar el servicio a otros.

---

*Elaboración: Por los autores*

### **3.4. Organización y estructura**

“EcoCarWash” nace como una empresa innovadora, ya que brindará servicios con una tendencia ecologista y ayudando al medio ambiente con una infraestructura tecnológica que ayudará al cuidado del medio ambiente con un personal y una administración calificada.

Algunas de las variables a tener en cuenta es la utilización de insumos biodegradables que ayudarán al medio ambiente, con un sistema de recirculación de agua que nos permitirá cumplir con las normas del GAD Municipal y la innovación del servicio brindando una atención al cliente diferenciador en el mercado.

#### **3.4.1. Organización**

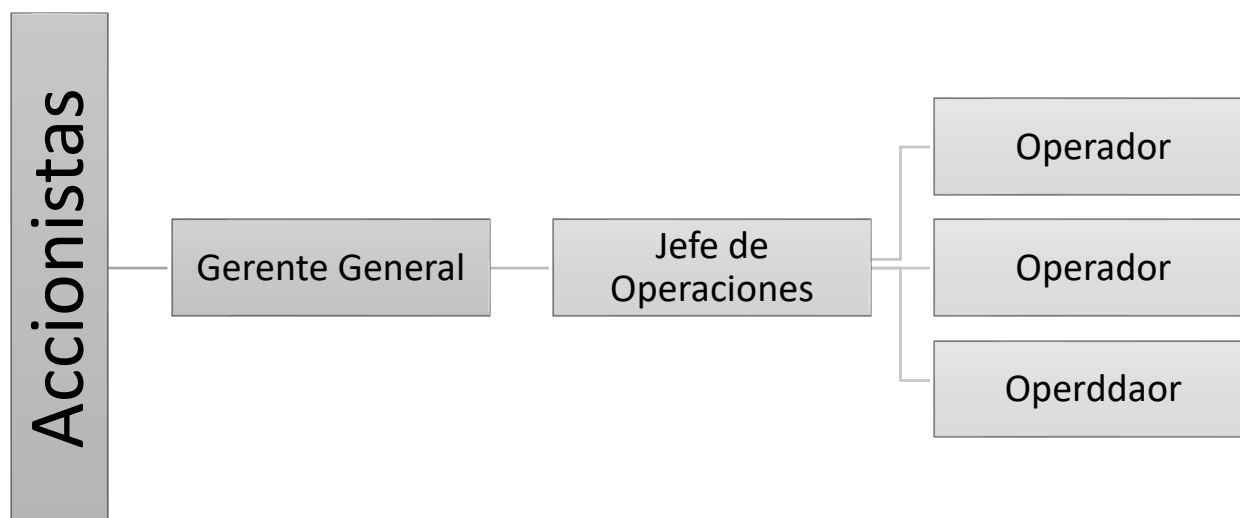
Objetivos organizacionales

- Impartir la filosofía de trabajo en equipo logrando los objetivos planteados, logrando que todo el equipo de trabajo conozca nuestra misión, visión y objetivos.

- Capacitar a todo el personal de trabajo de manera trimestral en procesos operacionales y administrativos, buscando reducir el riesgo de errores en la ejecución de las labores.
- Satisfacer al cliente en todos los servicios requeridos brindando un trato personalizado, monitoreando los procesos con seguimientos diarios y así llegar a una eficiencia en el mismo.

### 3.4.2. Estructura

Figura 11  
Estructura organizacional de “EcoCarWash”



Elaboración: Por los autores

### **Accionistas**

**Misión del cargo:** Habilidades estratégicas del mercado de objetivos para el cumplimiento del propósito empresarial.

Funciones:

- Garantizar la implementación y el desarrollo de estrategias orientadas.
- Representar a la empresa ante las diferentes instituciones.
- Evaluar, de forma constante y profunda, los riesgos del mercado para realizar los cambios necesarios en los servicios ofrecidos.
- Definir políticas generales de empresa.

### **Gerente general**

**Misión del cargo:** Habilidades y experiencia para la dirección de personas, desarrollo estratégico del mercado e implementación de objetivos para el cumplimiento del propósito organizacional.

Funciones:

- Garantizar la implementación y el desarrollo de estrategias orientadas a cumplir con los estándares de servicio y la satisfacción de los clientes.
- Representar a la empresa ante las distintas instituciones.
- Identificar y vincular clientes para la empresa con el fin de establecer una relación a largo plazo con el cliente.
- Evaluar, constante y profundamente, los riesgos del mercado para realizar los cambios que afecten a los servicios ofrecidos.
- Definir políticas generales de administración.
- Dirigir y controlar el desempeño de las áreas.

- Velar por el respeto de las normativas y reglamentos vigentes.

### **Jefe de Operaciones**

**Misión del cargo:** responsable de dirigir eficientemente la operatividad de la empresa.

Diseña y planifica procesos enfocados en la eficiencia en tiempo, calidad y costos.

#### **Funciones:**

- Realizar el Plan Agregado de Servicio. (PAS)
- Ejecutar el Plan Maestro de Servicio. (PMS)
- Planificación de Recursos Materiales. (MRP)
- Entrenamiento y supervisión de cada trabajador encargado de algún proceso de servicio durante el ejercicio de sus funciones.
- Vela por la satisfacción de todos los Servicios entregados.
- Emisión de informes, analiza resultados, genera reportes de niveles de servicios que respalden la toma de decisiones.
- Establece controles de seguridad y determina parámetros de funcionamiento de equipos y procesos que garanticen la producción y mantengan la seguridad del empleado.

### **Operador**

**Misión del cargo:** responsable de dirigir eficientemente las maquinarias y accesorios de la empresa. Utilizando los recursos y aplicando los procesos que indique el Jefe de Operaciones.

#### **Funciones:**

- Realizar revisiones preventivas de los equipos y maquinas.
- Ubicar a los clientes con una atención personalizada

- Cumplir con los tiempos establecidos en el proceso de servicio.
- Operar la maquinaria de manera segura.
- Realizar el trabajo encomendado en sus funciones.
- Elaborar reportes diarios de gestión.

### **3.5. Riesgos y Estrategias de Salida**

Los riesgos de operaciones pueden abarcar posibles daños a los vehículos durante el proceso de lavado, fallos técnicos en los equipos de lavado o problemas relacionados con los insumos utilizados. Es importante tener en cuenta los riesgos de salud y seguridad, ya que los trabajadores podrían verse expuestos a productos contaminantes.

Es importante considerar que períodos prolongados de inactividad podrían propiciar el estancamiento del agua y la proliferación de microorganismos, también el deterioro de las maquinarias por falta de uso.

Los riesgos financieros y de negocio son aspectos cruciales a tener en cuenta. Estos riesgos pueden incluir la falta de demanda del servicio, la competencia en el mercado, o la incapacidad para cubrir los costos operativos.

A modo de protección de la inversión, se puede tomar en cuenta una estrategia de salida de los inversionistas, que consiste en la oportunidad de liquidar la participación en la empresa y obtener beneficios significativos en caso de que el negocio sea próspero.

Tener un plan de salida permite a nuestros inversionistas minimizar las pérdidas en caso de que el negocio no logre tener éxito.

### 3.6. Plan de Contingencia

Tabla 13  
Riesgos y amenazas

Escenarios	Futuros Escenarios	Plan de Acción
<b>RIESGOS</b>		
<b>Corte o problemas de luz</b>	Corte de luz por problemas sísmicos sabotaje etc.	Desabastecimiento de luz, en el cual obtendremos generadores de luz para no perder el funcionamiento o la paralización de las máquinas de lavado secado y aspiradoras con sus debidos reguladores de voltaje para soportar la descarga y carga eléctrica.
		Obtendríamos productos de limpieza a mano como dosificadores de producto de lavado en seco.
<b>Corte o problemas de abastecimient o de agua</b>	Corte de agua por problemas sísmicos sabotaje etc.	Una cisterna de agua como contingente por la súbita paralización del sistema por obra o rupturas de cañerías de agua pública.
<b>Por temas que impidan al cliente asistir</b>	Entrega a domicilio con un recargo	Como una contingencia seria realizar movilización de vehículos y pago con un post con tarjeta de crédito o

---

<b>a pagar y</b>	adicional.	mediante	la	aplicación	de
<b>retirar su auto</b>		EcoCarWash	en	línea.	

---

### **3.7. Aspectos legales, tributarios y ambientales**

Los aspectos legales, tributarios y ambientales de nuestra lavadora de autos ecológica que además brinda mantenimientos express pueden variar dependiendo de la jurisdicción y las regulaciones locales. A continuación, proporcionamos una visión general basada en la información disponible:

#### **3.7.1. Aspectos legales:**

Es fundamental para nosotros asegurar el cumplimiento de las normativas locales y nacionales relacionadas con la operación de un negocio de lavado de autos. Asimismo, es imprescindible cumplir con las leyes laborales para nuestro personal y garantizaremos el cumplimiento de las normativas de seguridad y salud en el trabajo.

Por otro lado, la Constitución de la República del Ecuador en su Art. 14 reconoce el derecho de la población para vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado para garantizar la sostenibilidad y el buen vivir lo que se denomina (Sumak Kawsay). Así mismo en el Art. 415 se establece como política de estado el desarrollo de programas de uso racional del agua y de reducción, reciclaje y tratamiento adecuado de desechos sólidos y líquidos.

La ley orgánica de la salud, indica en su Art. 103, prohíbe descargar aguas servidas y residuales sin el tratamiento apropiado; en el Art. 104, determina que todo establecimiento industrial, comercial o de servicios, tiene la obligación de instalar sistemas de tratamiento de aguas contaminadas.

De acuerdo con la regulación cantonal de Samborondón en su Art. 9, la utilización del agua será considerada de uso industrial.

La normativa regula la facultad del uso del agua y las obligaciones respecto de su utilización en este giro de negocio.

### **3.7.2. Aspectos tributarios:**

El cumplimiento de las obligaciones fiscales es esencial para EcoCarWash, lo cual incluye el pago de los impuestos y contribuciones sociales. Además, nos resulta necesario mantener registros financieros precisos y completos.

### **3.7.3. Aspectos ambientales:**

En cuanto a los aspectos ambientales, recomendamos el uso de productos de limpieza ecológicos y biodegradables. Asimismo, sugerimos implementar una tecnología de lavado eficientes que minimiza el consumo de agua.

Es fundamental llevar a cabo una gestión adecuada de los residuos generados en el proceso de lavado, servicio de lubricadora y detailing de manera diaria.



### 3.8. Logo

Figura 12  
Logo de "EcoCarWash"



*Elaboración: Por los autores*

Los inversionistas han tomado la decisión de crear el logo de EcoCarWash con significados profundos y simbólicos. Cada elemento del logo transmite un mensaje importante relacionado con nuestros valores y objetivos.

**El auto** en el logo representa nuestros objetivos personales alcanzables. Simboliza la rapidez y comodidad que ofrecemos a las personas brindando un servicio eficiente y conveniente a nuestros clientes.

**La hoja** en el logo simboliza nuestra inclinación a la tecnología y al trabajo realizado con altos estándares enfocados al cumplimiento de políticas, normas ambientales utilizando insumos biodegradables, con un sistema de recirculación de agua contribuyendo a reducir la huella de carbono y cuidar nuestro entorno.

**Las estrellas** en el logo representan limpieza y calidad generada en la experiencia recibida que nuestros clientes experimentarán al utilizar nuestros servicios.

**La sombra del auto** en el logo tiene un significado profundo. Representa nuestro compromiso de no dañar el suelo ni el medio ambiente. Nos preocupamos por preservar y proteger nuestro entorno mientras se evidencia nuestro compromiso de cuidado con nuestro planeta.

El logo de EcoCarWash ha sido cuidadosamente diseñado para transmitir nuestros valores y compromisos hacia nuestros inversionistas y clientes. Cada elemento tiene un significado importante reflejando nuestra dedicación a la sostenibilidad y la calidad en nuestro trabajo.

## IV. CAPITULO 4: PLAN DE VENTAS

### 4.1. Objetivo

El principal objetivo de EcoCarWash es garantizar un servicio de primera categoría que cumpla con todas las necesidades de nuestros valiosos clientes. Nos enfocamos en brindar un lavado rápido con un túnel de lavado con recirculación de agua, cuidando siempre el medio ambiente.

Nuestra meta es que nuestros clientes puedan lavar sus vehículos de una manera eficiente y sin ningún tipo de demora innecesaria. . Como parte de nuestro objetivo comercial es alcanzar a un 90% la satisfacción del cliente, atrayendo un mínimo de 100 clientes nuevos semestrales, aumentando las ventas en un 20% durante el próximo año. EcoCarWash busca reducir el consumo de agua por lavado en 40% en comparación con las lavadoras de autos tradicionales.

Incrementar la participación en el mercado empleando diferente tipo de publicidad y promociones, en el corto y mediano plazo en 50% en el primer año e ir aumentando un 20% los siguientes años.

Obtener el reconocimiento del mercado local por el servicio de calidad en la limpieza y cuidado vehicular que brinda nuestra lavadora con una satisfacción del 90% en nuestros clientes.

Tener una cartera de clientes amplia tanto de empresas y de clientes que permitan que trabajemos de lunes a domingo con una operación mínima del 80% en nuestros servicios.

#### 4.1.1. *Las estrategias de ventas online*

- **Publicidad en redes sociales**

Se realizará marketing digital para dar a conocer a los usuarios de estos medios digitales nuestros servicios en nuestras plataformas digitales, donde podrán informarse de todos nuestras promociones, descuentos y eventos realizados. (Facebook, Instagram, TikTok).

- **Up Selling**

Proponer un servicio diferenciador para tener una ventaja competitiva, en este caso un servicio de lavado con túnel de lavado con sistema de recirculación de agua que permitirá el ahorro del tiempo en el proceso de lavado,

- **Conocimiento de testimonio en redes sociales**

Por medio del feedback de nuestros clientes en nuestras plataformas digitales, logramos dar a conocer nuestra empresa y posicionar nuestra marca en el mercado local, provincial y nacional.

- **Marketing de afiliación**

Promoción de EcoCarWash realizando alianzas estratégicas con empresas del sector, residentes de conjuntos habitacionales y personas que dispongan de un vehículo particular.

- **Marketing con influencers**

Campaña de masificación con Influencers aprovechando su popularidad, alcance o fiabilidad ya que cuentan con una amplia audiencia digital, con el fin de incrementar las ventas, credibilidad y visualización de nuestro servicio.

#### ***4.1.2. Estrategias de ventas offline***

- **Marketing en el punto de venta**

En nuestras instalaciones se ubicará publicidad, murales de fotos y videos, flyers, roll ups, hojas volantes, etc.

- **Ferias**

Se hará uso de las islas para publicitar nuestra marca y captar nuevos clientes.

- **Sorteos**

Por medio de nuestras plataformas digitales se realizarán sorteos para incentivar el uso de nuestros servicios y así tener un mejor posicionamiento de la marca.

Monitorearemos continuamente los resultados de las ventas y buscaremos formas de mejorar y expandir el negocio de “EcoCarWash”.

#### **4.2. Herramientas y sistemas**

Utilizaremos como herramientas una evaluación continua semanal para ayudarnos mejorar en nuestro servicio y ventas por medio de:

- Reuniones semanales.
- Un sistema CRM con la siguiente acta para obtener base datos, para poder realizar promociones por correo electrónico, en plataformas digitales para fidelización.
- Con el sistema RCM poder sacar control en cantidad de servicios y utilidad del negocio.
- Herramientas de comunicación, como teléfono, correo electrónico, WhatsApp, Telegram, etc.

Figura 13  
Acta de trabajo EcoCarWash

---


**ACTA DE TRABAJO ECO CAR WASH**

---

FECHA:

NOMBRE:

MAIL:



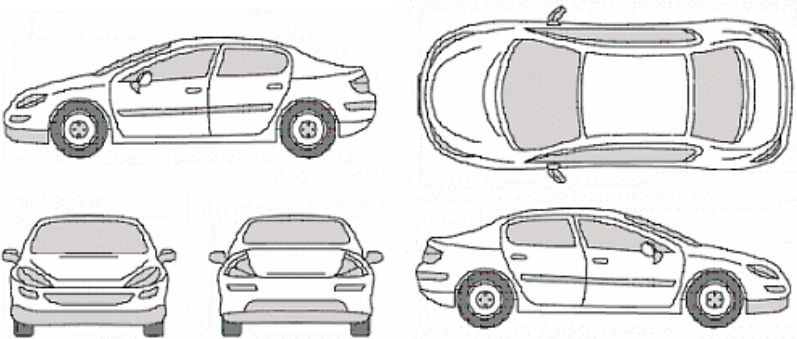
CELULAR:

---

**TIPO DE VEHICULO**

PEQUEÑO      
 GRANDE/CAMIONETA      
 MOTO

**INSPECCION VEHICULO**



---

**TIPO DE TRABAJO**

---

LAVADO EXPRESS      
 AVADO COMPLETO      
 LAVADO EN TUNEL

CAMBIO DE ACEITE      
 DETAILING

---

OSERVACIONES:

---

Elaboración: Por los autores

### 4.3. Métricas

Para hacer un seguimiento en tiempo real de ventas implementamos un sistema de seguimiento:

#### **Etapas del proceso:**

- **Punto de Entrada:** El punto inicial donde los clientes potenciales interactúan con nuestro negocio. Esto puede incluir visitas al sitio web, aplicación móvil, llamadas telefónicas, mensajes de WhatsApp y Telegram, consultas en redes sociales o visitas en oficina.
- **Consulta de Servicios:** Cuando los clientes potenciales preguntan sobre los servicios disponibles y solicitan información adicional.
- **Cotización y Reserva:** Los clientes interesados solicitan una cotización o realizan una reserva para el servicio requerido.
- **Confirmación de Cita:** En el caso de que se realice una reservación, se agenda una cita, se confirma la hora y fecha con el cliente.
- **Realización del Servicio:** En este punto, se realiza el servicio o la venta que el cliente solicita.
- **Pago:** El cliente completa el proceso de pago, que puede incluir transacciones en línea, efectivo o tarjetas de crédito.
- **Satisfacción del Cliente:** Después del servicio, se recopila retroalimentación y se verifica la satisfacción del cliente.
- **Ofertas Futuras:** Se pueden presentar ofertas, promociones y descuentos en programas de fidelización para incentivar a los clientes su regreso.

Para hacer un seguimiento en tiempo real de este funnel de ventas, se va a utilizar

<b>KPI</b>	<b>Real</b>	<b>Previsto</b>	<b>Desviación</b>	<b>Acciones Correctivas</b>
				herra mient as como un softw are de gestió n de client es (CR M) o un siste ma de punto

de venta (POS). Estas herramientas nos permiten registrar y monitorear las interacciones con los clientes en cada etapa del proceso de ventas.

#### **4.4. KPI'S**

*Tabla 14*  
*KPI de ventas*



<b>Ingresos Mensuales</b>	La cantidad total de ingresos generados por el negocio en un mes específico.
<b>Ingresos Promedio por Cliente</b>	El promedio de gasto de cada cliente en una visita, lo que te permite conocer el valor promedio de tus clientes.
<b>Número de Clientes Atendidos</b>	Cuantificar cuántos clientes utilizan el servicio de lavado de autos en un período determinado.
<b>Retención de Clientes</b>	Medir cuántos clientes regresan dentro de un período de tiempo específico, expresado como un porcentaje.
<b>Margen de Beneficio</b>	El porcentaje de beneficio neto obtenido por cada venta o servicio.
<b>Ingresos por Servicio</b>	Los ingresos generados por cada servicio específico de lavado de autos que ofreces.
<b>Promedio de Ventas</b>	El promedio de ingresos generados por día.

---

<b>Diarias</b>	
<b>Porcentaje de Ventas Online</b>	Mide cuántas ventas se realizan de esta manera.
<b>Ingreso por servicios</b>	Segmenta los servicios por los diferentes servicios que se ofrece
<b>Venta cruzada</b>	Medir a cuantos clientes por día se le vende más de un producto o servicio

---

## V. CAPITULO 5: PLAN DE COSTUMER SERVICE

### 5.1. Objetivos de atención al cliente

- Mejorar la satisfacción del cliente con un base del 70% en las líneas de servicio recibido a través de encuestas de satisfacción y retroalimentación directa.
- Aumentar la retención de clientes en una tasa del 50% aplicando una encuesta de conocimiento para saber si el cliente al momento de la espera necesita un servicio adicional como el uso de las instalaciones. Consultando los servicios de agentamientos vía online como off line para saber el flujo de proceso de atención.
- Aumentar las ventas cruzadas con una base inicial del 25% para poder realizar la atención en las 3 líneas de negocios disponibles con esto generaremos ventas cruzadas promoviendo el tiempo de atención y la tecnología utilizada.
- Mantener una amplia cartera de empresas con flota de vehículos para brindar nuestros servicios de días específicos teniendo este tipo de clientes con 20% y aumentando cada año un 5% en estas flotas.
- Reducir los tiempos de respuesta en brindar el servicio en un 30% de acuerdo la tecnología utilizada ayudando al medio ambiente en la optimización de recursos.

### 5.2. Estrategias de Costumer Service

¿Cómo ofrecer un buen servicio al cliente?

- Creando una experiencia agradable para nuestros clientes en la que se implementarán acciones que den un valor adicional a nuestro servicio de “EcoCarWash”.
- Contar con una sala de espera para nuestros clientes que sea en un ambiente confortable y en el cual se lo haga sentir importante, siendo la base de nuestra ideología con el cliente.

- Brindar una buena primera impresión. - Se instalará una sala de recepción adecuada, limpia y ordenada en donde el cliente pueda tomar contacto directo con la persona que le atiende.
- Exhibiendo con murales de fotos y videos de nuestras instalaciones donde damos a conocer nuestro valor agregado y lo que nos hace ecológicos con el sistema de recirculación de agua evitando el desperdicio de esta.
- Ofrecer una atención personalizada. – Desde la llegada del cliente a nuestro local o por cualquier vía de comunicación, nos encargaremos en dedicarle el tiempo suficiente para despejar dudas, realizar cotizaciones y realizar posibles ventas con agendamientos. Ofreceremos nuestros servicios, así como exponer nuestras instalaciones. Que el cliente no se sienta desprotegido ni solo.
- Contar con personal capacitado. – Todo nuestro equipo debe conocer todos los servicios que brinda EcoCarWash, sus características, promociones y beneficios que puede recibir el cliente.
- Utilizar la tecnología para mantener informados a nuestros clientes promociones, descuentos, membresías por medio de nuestra página web y aplicación móvil.

### **5.3. Funciones del Customer Service**

- Retener a los clientes a través de planes económicos que permitan ser una opción principal.
- Comprender lo que los consumidores necesitan por medio del buzón de sugerencias físico y virtual.
- Alianzas estratégicas siempre se buscará como poder otorgar algo nuevo y mejor para nuestros clientes.

- Considerar todos los comentarios en las diferentes plataformas digitales para tener una comunicación activa con los clientes.

#### **5.4. Estrategias de Customer Service para las Empresas.**

##### ***5.4.1. Estrategia Omnicanal.***

- Considerando los diversos canales que tiene la empresa, que son de manera presencial y virtual, los cuales responderán de manera directa al cliente, solicitando más información si es el caso, y manteniendo una información sobre su reclamo o necesidad, para que vea el proceso de este.
- Bajo cualquier canal de entrada, todo reclamo o atención será registrada en el archivo digital de la empresa, para lo cual se derivará al área o responsable de dicha atención, quien deberá analizar, establecer solución con superiores y dar contestación en el mismo registro. El agente encargado, dará informe final al cliente, en el cual quedará establecida dicha respuesta y registrada en su historial.

##### ***5.4.2. Estrategia de Satisfacción de los agentes o cliente interno***

- La organización escuchará atentamente a nuestros operadores quienes darán su aporte y contribución para mejorar nuestro servicio, hacerlos parte de la funcionabilidad y éxitos de EcoCarWash, tanto anímica o como por sus remuneraciones a través de sus méritos, harán que proporcionen una atención de calidad y calidez a nuestros clientes.

##### ***5.4.3. Estrategia de Calidad en el Soporte***

- Revisión permanente de nuestros canales virtuales, con el fin de que el cliente tenga conocimiento que ya es de nuestro interés atender su reclamo o necesidad

- Capacidad total para atender de manera directa y presencial la necesidad o reclamo del cliente, por medio de una compensación o alternativa, así como su atención inmediata.
- Implementar una encuesta pequeña del servicio por medio de QR en las instalaciones y pagina web para una retroalimentación.

### **5.5. Fases del Proceso de Customer Service.**

- Saludo e Ingreso de requerimientos del cliente. - En la que se podrá dar toda la información que el cliente necesite de forma muy específica.
- Se responden los requerimientos del cliente. - En la que se despejan dudas o inquietudes estableciendo lazos de confianza.
- Solución de Problemas. – Creando la comunicación activa y satisfaciendo los requerimientos del cliente con una compensación o atención a su inconformidad.
- Finalización y despedida. – Haciendo sentir que su observación y solución son las formas para poder mejorar y que se crea un sentido de pertenencia con nuestra lavadora “EcoCarWash”.
- Catálogo de servicios. – Oportunidad para descubrir y exponer más necesidades de los clientes, a través de nuestro catálogo de servicios.
- Buzón de sugerencias. – Tanto físicas como digitales, con el fin de tener una retroalimentación y busca de mejoras.
- Exposición de novedades. - Descuentos, promociones, sorteos, opciones que harán formar una fidelización con el cliente

**Comunicación Clara:** Nos aseguraremos de brindar información clara y precisa sobre las ventajas y beneficios del sistema de recirculación de agua de la lavadora “EcoCarWash” donde

el cliente evidencia nuestro claro enfoque en la conservación del medio ambiente. Parte de la recepción del auto a la llegada de nuestros clientes va a ser la explicación y funcionamiento de cómo ayuda el sistema de recirculación de agua, ahorrando costos y protegiendo el medio ambiente.

**Respuesta Rápida:** Se mantiene una línea de comunicación abierta y contestaremos a las consultas de los clientes de manera rápida y eficiente. Esto incluye responder:

- Llamadas telefónicas.
- Correos electrónicos.
- Plataformas digitales.
- Mensajes de WhatsApp y Telegram.

**Servicio de Postventa:** A nuestros clientes después de recibir los servicios de lavado, lubricadora y detailing. Se realiza una encuesta de satisfacción por el servicio recibido para fomentar lealtad y generar referencias positivas.

**Promociones y Descuentos:** Ofrecemos promociones y descuentos a nuestros clientes para incentivar el uso de los servicios que brinda “EcoCarWash”. Esto nos ayuda a captar nuevos clientes y generar boca a boca positivo, por ejemplo:

1. Compra de tarjetas “EcoCarWash” de lavado:
  - “EcoCarWash” 10 lavadas 5% descuento + franela microfibra
  - “EcoCarWash” 20 lavadas 10% descuento + franela microfibra + ambientador
  - “EcoCarWash” 30 lavadas 13% descuento + franela microfibra + ambientador +  
Abrillantado

- “EcoCarWash” 40 lavadas 15% descuento + franela microfibra + ambientador + pulida y abrillantada

**Programa de referidos:** Los clientes que nos refieran a nuevos clientes (amigos, familiares e incluso empresas) recibirán un descuento del 5% en su próxima visita.

**Programa de lealtad:** Crearemos un programa de lealtad donde los clientes acumulen puntos o sellos por cada lavado realizado en “EcoCarWash” donde una vez que alcancen cierta cantidad podrán recibir un lavado gratuito o un descuento en el siguiente servicio.

## **5.6. Canales de comunicación**

Los principales canales que se utilizará para poder brindar una atención al cliente de calidad se usará los siguientes canales:

### **5.6.1. Teléfono**

- Este es un canal tradicional que nos brinda la facilidad de poder comunicarnos de manera directa así mismo es una opción económica nos brinda la facilidad de poder transmitir todas las inquietudes, así como atender las determinadas consultas, quejas, información que se requiera.

### **5.6.2. Correo Electrónico**

- Este canal es económico de fácil alcance para tener una comunicación con los clientes actuales y potenciales.

### **5.6.3. Plataformas digitales**

- Este canal permite mantener una comunicación directa con nuestros clientes y poder saber la necesidad de los mismos.



- WhatsApp y Telegram.
- Facebook, TikTok, Instagram.

#### 5.6.4. *Anuncios: cuñas radiales*

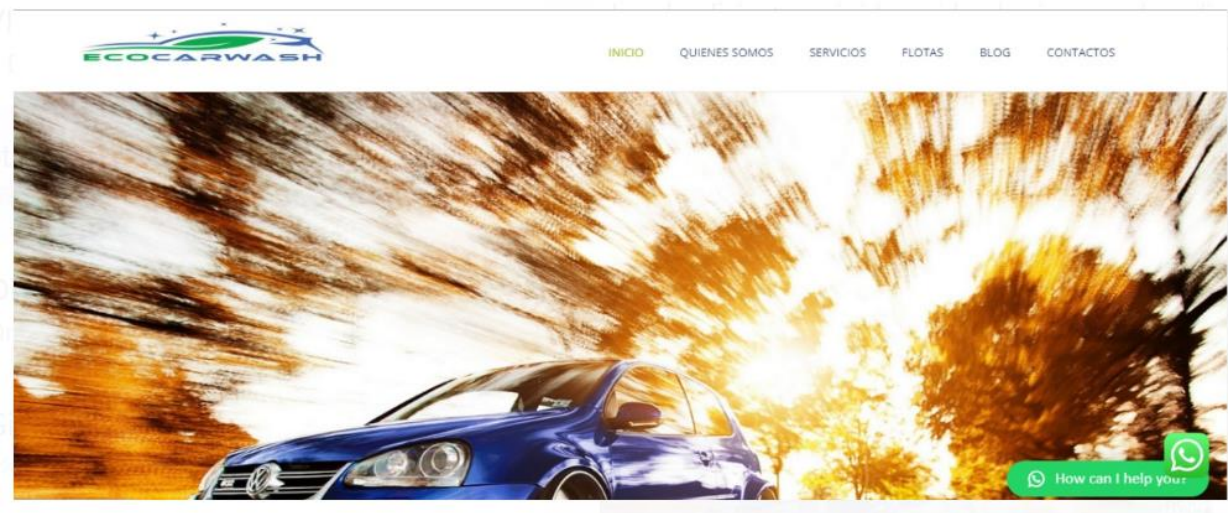
Medios convencionales para publicidad en masa.

#### 5.6.5. *Página web y aplicación móvil*

Por este medio junto con RCA obtendremos una base de datos de clientes propia.

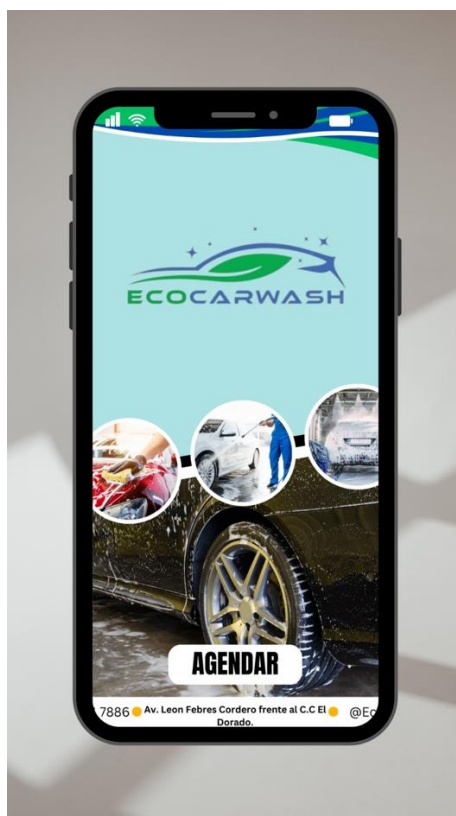
[www.ecocarwash.com.ec](http://www.ecocarwash.com.ec)

Figura 14  
Página web de EcoCarWash



Elaboración: Por los autores

Figura 15  
Aplicación móvil



Elaboración: Por los autores

## 5.7. KPI'S

Tabla 15  
KPI de Customer Service

KPI	Real	Previsto	Desviación	Acciones Correctivas
<b>Tiempo de espera promedio</b>				Medir cuánto tiempo esperan los clientes antes de ser atendidos o antes de que se complete el servicio de lavado.

---

<b>Índice de satisfacción del cliente</b>	Realizar encuestas periódicas a los clientes para evaluar su nivel de satisfacción con el servicio brindado.
<b>Tasa de repetición de clientes</b>	Rastrear la frecuencia con la que los clientes regresan para utilizar nuestros servicios.
<b>Tiempo de respuesta a quejas o problemas</b>	Medir cuánto tiempo toma al equipo responder y resolver las quejas o problemas de los clientes.
<b>NPS</b>	Evaluar la disposición de los clientes a recomendar nuestro negocio a otras personas.
<b>Tasa de retención de clientes</b>	Medir cuántos clientes continúan utilizando nuestros servicios con el tiempo.
<b>Tasa de conversión de clientes potenciales</b>	Evalúa cuántos clientes potenciales que visitan tu negocio finalmente se convierten en clientes pagadores.
<b>Calidad del servicio</b>	Evaluar la calidad del servicio prestado a través de métricas como la limpieza de los autos, la amabilidad

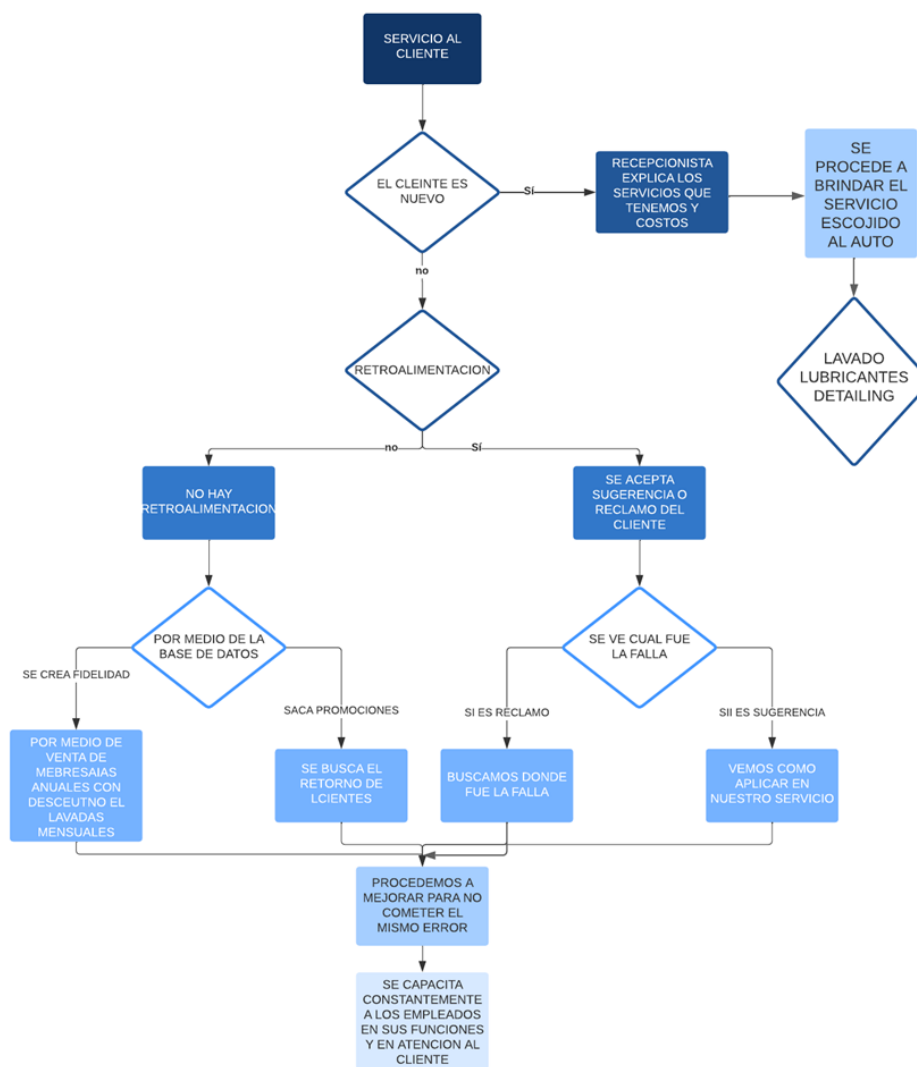
---

del personal, etc.

Elaboración: Por los autores

## 5.8. Flujograma

Figura 16  
Flujograma de Costumer Service



Elaboración: Por los autores

## VI. CAPÍTULO 6: PLAN FINANCIERO

El análisis del proyecto EcoCarWash determina los siguientes procesos en el servicio a brindar a sus clientes en las siguientes líneas de negocio:

1. Servicio de lavado Express,
2. Servicio de lavado Completo,
3. Servicio de lubricadora,
4. Servicio detailing.

Figura  
Tabla de precios en servicios proyectados

17

VENTAS:						
- El primer año de ventas tiene lugar en 1/2024						
- Estructura de precios para los productos diseñados y comercializados por el proyecto:						
Producto/Servicio	2024	2025	2026	2027	2028	2029
LAVADO EXPRESS	15	18	21	24	27	30
LAVADO COMPLETO	20	23	26	29	32	35
LAVADO DETAILING	50	55	60	65	70	75
LUBRICADORA	38	41	44	47	50	53

Elaboración: Por los autores

El promedio de incremento es del 15% anual al PVP, este incremento ya que se considera la inflación y el incremento de productos de limpieza importados, así como el incremento de salarios gubernamental.

La proyección de personal y de gastos del proyecto EcoCarWash se enfoca en el crecimiento y la expansión planeada hasta el año 2029, reflejando un incremento sostenible en el número de empleados y en los gastos asociados, alineado con los objetivos de negocio, ventas y estratégicos del proyecto.

## 6.1. Relación de cargos

A continuación, se resume la evolución prevista en la estructura de sueldos y salarios:

Figura 18  
Tabla de gastos de personal proyectados

<b>Proyecto LAVADORA ECOCARWASH</b>				Total	Total	Total	Total	Total	Total
<b>Proyección Gastos de Personal</b>				2024	2025	2026	2027	2028	2029
<i>Cantidades expresadas en Dolares</i>									
<b>Calendario de Contrataciones</b>									
<b>Producción</b>	Salario Mensual	Salario Anual							
JEFE DE OPERACIONES	600	7.200		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
OPERADORES	460	5.520		3,0	3,0	4,0	4,0	5,0	5,0
		0		0,0	0,0				
		0		0,0	0,0				
		0		0,0	0,0				
<b>Total empleados en Producción</b>		0		4,0	4,0	5,0	5,0	6,0	6,0
<b>Diseño</b>		0		0,0	0,0				
		0		0,0	0,0				
		0		0,0	0,0				
<b>Total empleados en Diseño</b>		0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Marketing y Ventas</b>		0		0,0	0,0				
		0		0,0	0,0				
		0		0,0	0,0				
<b>Total empleados en Marketing y Ventas</b>		0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Administración</b>									
GERENTE	740	8.880		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
		0		0,0	0,0				
		0		0,0	0,0				
		0		0,0	0,0				
<b>Total empleados en Administración</b>		0		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
<b>TOTAL NÚMERO DE EMPLEADOS</b>				5	5	6	6	7	7
<b>Cálculo de los Sueldos y Salarios</b>									
<b>Producción</b>									
JEFE DE OPERACIONES				7.200	7.200	7.200	7.200	7.200	7.200
OPERADORES				16.560	16.560	22.080	22.080	27.600	27.600
Bonus pagados en área de producción	2,0% del salario			475	475	586	586	696	696
Otras partidas salariales (seguro médico, etc)	0,0% del salario			0	0	0	0	0	0
Seguridad Social y otros gastos de personal				2.702	2.702	3.330	3.330	3.958	3.958
<b>Total Sueldos y Salarios en Producción</b>				26.937	26.937	33.196	33.196	39.454	39.454
<b>Administración</b>									
GERENTE				8.880	8.880	8.880	8.880	8.880	8.880
Bonus pagados en área de producción	0,0% del salario			0	0	0	0	0	0
Otras partidas salariales (seguro médico, etc)	0,0% del salario			0	0	0	0	0	0
Seguridad Social y otros gastos de personal				0	0	0	0	0	0
<b>Total Sueldos y Salarios en Administración</b>				8.880	8.880	8.880	8.880	8.880	8.880
<b>TOTAL SUELDOS Y SALARIOS</b>				35.817	35.817	42.076	42.076	48.334	48.334
Seguridad Social y otros gastos de personal	11,15% adicional del salario			11,15%	11,15%	11,15%	11,15%	11,15%	11,15%
Crecimiento anual de salarios	0,0%			100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Salarios como % de los salarios iniciales				100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Elaboración: Por los autores

El proyecto EcoCarWash presenta una proyección detallada y estratégica de sueldos y salarios que refleja un crecimiento escalonado desde el año 2024 hasta el 2029, adaptándose a las necesidades del negocio y al crecimiento esperado en la estrategia de la empresa.

Año 2024: El total de sueldos y salarios se establece en \$35.817, marcando el punto de partida financiero en términos de compensaciones al personal.

Año 2025: Se prevé los mismos sueldos y salarios que el año anterior porque no existe crecimiento en personal que es de \$35.817.

Año 2026: Este año representa un punto de incremento de \$6.259 en sueldos y salarios respecto al año anterior. Este incremento se justifica por la contratación de un operador adicional para cubrir la demanda del servicio.

Año 2027: Se prevé los mismo sueldos y salarios que el año anterior porque no existe crecimiento en personal que es de \$42.076.

Año 2028: Se proyecta un incremento adicional de \$6.258 en sueldos y salarios respecto al año anterior dado que se contratará un operador adicional que de soporte a medio tiempo a los restantes.

Año 2029: Se prevé los mismo sueldos y salarios que el año anterior porque no existe crecimiento en personal que es de \$48.334.

## **6.2. Previsiones financieras**

De acuerdo con la idea de negocio, EcoCarWash ofrece tres servicios:

- a) Lavada Express,
- b) Lavada Completa,
- c) Lubricadora,
- d) Detailing.

## 6.2.1. Proyección de Ingresos

Figura 19

Tabla de ingresos proyectados

<b>Proyecto LAVADORA ECOCARWASH</b>							
<b>Proyección de ingresos</b>							
<i>Cantidades expresadas en Dolares</i>		Total 2024	Total 2025	Total 2026	Total 2027	Total 2028	Total 2029
<b>Ingresos netos del producto/servicio: LAVADO EXPRESS</b>							
<b>Ingresos por Producto/Servicio</b>							
Número de Unidades		3.540	3.900	4.290	4.720	5.192	5.711
Precio de venta		15	18	21	24	27	30
<b>Total ingresos del producto/servicio</b>		<b>53.100</b>	<b>70.200</b>	<b>90.090</b>	<b>113.280</b>	<b>140.184</b>	<b>171.330</b>
Devoluciones	0,0% de las ventas	0	0	0	0	0	0
<b>INGRESOS NETOS POR PRODUCTO/SERVICIO</b>		<b>53.100</b>	<b>70.200</b>	<b>90.090</b>	<b>113.280</b>	<b>140.184</b>	<b>171.330</b>
% s/Ventas Totales del Proyecto		37,6%	39,6%	41,2%	42,4%	43,5%	44,3%
<b>Desglose de Ventas</b>							
Ventas al contado	% de las ventas	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Ventas a crédito	% de las ventas	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Ventas al contado	en Dolares	53.100	70.200	90.090	113.280	140.184	171.330
Ventas a crédito	en Dolares	0	0	0	0	0	0
<b>Ingresos netos del producto/servicio: LAVADO COMPLETO</b>							
<b>Ingresos por Producto/Servicio</b>							
Número de Unidades		1.500	1.644	1.810	1.995	2.195	2.415
Precio de venta		20	23	26	29	32	35
<b>Total ingresos del producto/servicio</b>		<b>30.000</b>	<b>37.812</b>	<b>47.060</b>	<b>57.855</b>	<b>70.240</b>	<b>84.525</b>
Devoluciones	0,0% de las ventas	0	0	0	0	0	0
<b>INGRESOS NETOS POR PRODUCTO/SERVICIO</b>		<b>30.000</b>	<b>37.812</b>	<b>47.060</b>	<b>57.855</b>	<b>70.240</b>	<b>84.525</b>
% s/Ventas Totales del Proyecto		21,2%	21,3%	21,5%	21,7%	21,8%	21,9%
<b>Desglose de Ventas</b>							
Ventas al contado	% de las ventas	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Ventas a crédito	% de las ventas	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Ventas al contado	en Dolares	30.000	37.812	47.060	57.855	70.240	84.525
Ventas a crédito	en Dolares	0	0	0	0	0	0



<b>Ingresos netos del producto/servicio: LAVADO DETAILING</b>							
<b>Ingresos por Producto/Servicio</b>							
Número de Unidades		60	72	75	80	85	90
Precio de venta		50	55	60	65	70	75
<b>Total ingresos del producto/servicio</b>		<b>3.000</b>	<b>3.960</b>	<b>4.500</b>	<b>5.200</b>	<b>5.950</b>	<b>6.750</b>
<b>Devoluciones</b>	0,0% de las ventas	0	0	0	0	0	0
<b>INGRESOS NETOS POR PRODUCTO/SERVICIO</b>		<b>3.000</b>	<b>3.960</b>	<b>4.500</b>	<b>5.200</b>	<b>5.950</b>	<b>6.750</b>
% s/Ventas Totales del Proyecto		2,1%	2,2%	2,1%	1,9%	1,8%	1,7%
<b>Desglose de Ventas</b>							
Ventas al contado	% de las ventas	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Ventas a crédito	% de las ventas	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Ventas al contado	en Dolares	3.000	3.960	4.500	5.200	5.950	6.750
Ventas a crédito	en Dolares	0	0	0	0	0	0
<b>Ingresos netos del producto/servicio: LUBRICADORA</b>							
<b>Ingresos por Producto/Servicio</b>							
Número de Unidades		1.452	1.596	1.756	1.932	2.125	2.337
Precio de venta		38	41	44	47	50	53
<b>Total ingresos del producto/servicio</b>		<b>55.176</b>	<b>65.436</b>	<b>77.264</b>	<b>90.804</b>	<b>106.250</b>	<b>123.861</b>
<b>Devoluciones</b>	0,0% de las ventas	0	0	0	0	0	0
<b>INGRESOS NETOS POR PRODUCTO/SERVICIO</b>		<b>55.176</b>	<b>65.436</b>	<b>77.264</b>	<b>90.804</b>	<b>106.250</b>	<b>123.861</b>
% s/Ventas Totales del Proyecto		39,1%	36,9%	35,3%	34,0%	32,9%	32,0%
<b>Desglose de Ventas</b>							
Ventas al contado	% de las ventas	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Ventas a crédito	% de las ventas	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Ventas al contado	en Dolares	55.176	65.436	77.264	90.804	106.250	123.861
Ventas a crédito	en Dolares	0	0	0	0	0	0
<b>Ingresos netos del producto/servicio:</b>							
<b>Ingresos por Producto/Servicio</b>							
Número de Unidades		0	0	0	0	0	0
Precio de venta		0	0	0	0	0	0
<b>Total ventas del producto/servicio</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Devoluciones</b>	0,0% de las ventas	0	0	0	0	0	0
<b>INGRESOS NETOS POR PRODUCTO/SERVICIO</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
% s/Ventas Totales del Proyecto		0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
<b>Desglose de Ventas</b>							
Ventas al contado	% de las ventas	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Ventas a crédito	% de las ventas	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Ventas al contado	en Dolares	0	0	0	0	0	0
Ventas a crédito	en Dolares	0	0	0	0	0	0
<b>Resumen de Ingresos Netos por Producto/Servicio</b>							
<b>Ingresos netos por producto/servicio</b>							
LAVADO EXPRESS		53.100	70.200	90.090	113.280	140.184	171.330
LAVADO COMPLETO		30.000	37.812	47.060	57.855	70.240	84.525
LAVADO DETAILING		3.000	3.960	4.500	5.200	5.950	6.750
LUBRICADORA		55.176	65.436	77.264	90.804	106.250	123.861
0%		0	0	0	0	0	0
<b>INGRESOS NETOS DEL PROYECTO</b>		<b>141.276</b>	<b>177.408</b>	<b>218.914</b>	<b>267.139</b>	<b>322.624</b>	<b>386.466</b>
<b>Desglose de Ventas</b>							
Ventas al contado	en Dolares	141.276	177.408	218.914	267.139	322.624	386.466
Ventas a crédito	en Dolares	0	0	0	0	0	0

Elaboración: Por los autores

El proyecto de EcoCarWash tendrá ingresos netos en el año 2024 por \$141.276, para el año 2025 de \$177.408, para el año 2026 ingresos de \$218.914, para el año 2027 ingresos por \$267.139, para el año 2028 ingresos por \$322.624 y para el año 2029 \$386.466 considerando que los clientes están recibiendo un servicio de calidad que satisfacen la necesidad de estos.

Se puede considerar que el incremento anual en los ingresos se debe a que el crecimiento del parque automotor en el país es del 10%.

### 6.3. Análisis de Costos de Producción

Los costos de producción en el proyecto EcoCarWash se tiene a la mano de obra directa, gastos generales de fabricación.

#### 6.3.1. Costos de producción

Figura 20  
Tabla de costos de producción

<b>Proyecto LAVADORA ECOCARWASH</b>							
<b>Proyección Costes de Producción</b>							
<i>Cantidades expresadas en Dolares</i>		Total 2024	Total 2025	Total 2026	Total 2027	Total 2028	Total 2029
Ingresos Netos del Proyecto		141.276	177.408	218.914	267.139	322.624	386.466
Inflación		1,00%	1,00%	1,01%	1,02%	1,03%	1,04%
Costes como % de los costes iniciales		100,00%	101,00%	102,01%	103,04%	104,09%	105,16%
<b>Costes de Producción</b>							
<b>Mano de obra directa</b>		26.937	26.937	33.196	33.196	39.454	39.454
<b>Gastos generales de fabricación</b>							
Número de empleados en producción		4	4	5	5	6	6
Material de Oficina	/Empleado	0	0	0	0	0	0
Viajes	/Empleado	0	0	0	0	0	0
Comunicación	/Empleado	0	0	0	0	0	0
Alquiler área de producción	0	0	0	24.482	24.730	24.982	25.239
Agua, electricidad	0,2 /m2	6.000	6.060	6.121	6.182	6.245	6.310
Mantenimiento, reparaciones puntuales	/m2	0	0	0	0	0	0
<b>Total costes indirectos</b>		<b>6.000</b>	<b>6.060</b>	<b>30.603</b>	<b>30.912</b>	<b>31.227</b>	<b>31.549</b>
<b>TOTAL COSTES DE PRODUCCIÓN</b>		<b>32.937</b>	<b>32.997</b>	<b>63.799</b>	<b>64.108</b>	<b>70.681</b>	<b>71.003</b>
<b>Gastos de Alquiler</b>							
Espacio total de área de producción (m2)	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500
Coste total alquiler de espacio de producción	0,80 /m2	24.000	24.240	24.482	24.730	24.982	25.239

Elaboración: Por los autores

Se puede indicar que los costos indirectos tienen un promedio del 23.23% de los ingresos netos y los gastos de alquiler representan el 16.98%. Cabe considerar que la demanda de acuerdo con las proyecciones deberá ir incrementando para un resultado favorable.

### **6.3.2. Costo de Ventas**

Aquí los costos de ventas incluyen los costos de fabricación donde se explica los valores prorrateados del proyecto.

Figura 21 Tabla de costos de ventas

<b>Proyecto LAVADORA ECOCARWASH</b>						
<b>Proyección Coste de Ventas</b>						
<i>Cantidades expresadas en Euros</i>	Total 2024	Total 2025	Total 2026	Total 2027	Total 2028	Total 2029
<b>% s/Ventas Totales del Proyecto por producto/servicio</b>						
LAVADO EXPRESS	37,6%	39,6%	41,2%	42,4%	43,5%	44,3%
LAVADO COMPLETO	21,2%	21,3%	21,5%	21,7%	21,8%	21,9%
LAVADO DETAILING	2,1%	2,2%	2,1%	1,9%	1,8%	1,7%
LUBRICADORA	39,1%	36,9%	35,3%	34,0%	32,9%	32,0%
<b>TOTAL</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>
<b>Costes de ventas del producto/servicio: LAVADO EXPRESS</b>						
<b>Coste materiales utilizados</b>						
Número de Unidades	3.540	3.900	4.290	4.720	5.192	5.711
Coste materiales por unidad	5	5,10	5,2	5,3	5,4	5,50
<b>Total ingresos del producto/servicio</b>	<b>17.700</b>	<b>19.890</b>	<b>22.308</b>	<b>25.016</b>	<b>28.037</b>	<b>31.411</b>
<b>Mano de obra directa</b>	<b>10.125</b>	<b>10.659</b>	<b>13.661</b>	<b>14.077</b>	<b>17.143</b>	<b>17.491</b>
<b>Gastos generales de fabricación</b>	<b>2.255</b>	<b>2.398</b>	<b>12.594</b>	<b>13.108</b>	<b>13.569</b>	<b>13.986</b>
<b>COSTE DE VENTAS DEL PRODUCTO/SERVICIO</b>	<b>30.080</b>	<b>32.947</b>	<b>48.563</b>	<b>52.201</b>	<b>58.749</b>	<b>62.888</b>
<b>Costes de ventas del producto/servicio: LAVADO COMPLETO</b>						
<b>Coste materiales utilizados</b>						
Número de Unidades	1.500	1.644	1.810	1.995	2.195	2.415
Coste materiales por unidad	7	7,10	7,2	7,3	7,4	7,50
<b>Total ingresos del producto/servicio</b>	<b>10.500</b>	<b>11.672</b>	<b>13.032</b>	<b>14.564</b>	<b>16.243</b>	<b>18.113</b>
<b>Mano de obra directa</b>	<b>5.720</b>	<b>5.741</b>	<b>7.136</b>	<b>7.189</b>	<b>8.590</b>	<b>8.629</b>
<b>Gastos generales de fabricación</b>	<b>1.274</b>	<b>1.292</b>	<b>6.579</b>	<b>6.695</b>	<b>6.799</b>	<b>6.900</b>
<b>COSTE DE VENTAS DEL PRODUCTO/SERVICIO</b>	<b>17.494</b>	<b>18.705</b>	<b>26.747</b>	<b>28.447</b>	<b>31.631</b>	<b>33.642</b>
<b>Costes de ventas del producto/servicio: LAVADO DETAILING</b>						
<b>Coste materiales utilizados</b>						
Número de Unidades	60	72	75	80	85	90
Coste materiales por unidad	30	33	36,3	39,93	43,9	48,30
<b>Total ingresos del producto/servicio</b>	<b>1.800</b>	<b>2.376</b>	<b>2.723</b>	<b>3.194</b>	<b>3.733</b>	<b>4.347</b>
<b>Mano de obra directa</b>	<b>572</b>	<b>601</b>	<b>682</b>	<b>646</b>	<b>728</b>	<b>689</b>
<b>Gastos generales de fabricación</b>	<b>127</b>	<b>135</b>	<b>629</b>	<b>602</b>	<b>576</b>	<b>551</b>
<b>COSTE DE VENTAS DEL PRODUCTO/SERVICIO</b>	<b>2.499</b>	<b>3.113</b>	<b>4.034</b>	<b>4.442</b>	<b>5.037</b>	<b>5.587</b>
<b>Costes de ventas del producto/servicio: LUBRICADORA</b>						
<b>Coste materiales utilizados</b>						
Número de Unidades	1.452	1.596	1.756	1.932	2.125	2.337
Coste materiales por unidad	13	14,00	15,73	17,3	19,0	21,00
<b>Total ingresos del producto/servicio</b>	<b>18.876</b>	<b>22.344</b>	<b>27.622</b>	<b>33.366</b>	<b>40.439</b>	<b>49.077</b>
<b>Mano de obra directa</b>	<b>10.521</b>	<b>9.936</b>	<b>11.716</b>	<b>11.284</b>	<b>12.993</b>	<b>12.645</b>
<b>Gastos generales de fabricación</b>	<b>2.343</b>	<b>2.235</b>	<b>10.801</b>	<b>10.507</b>	<b>10.284</b>	<b>10.111</b>
<b>COSTE DE VENTAS DEL PRODUCTO/SERVICIO</b>	<b>31.740</b>	<b>34.515</b>	<b>50.139</b>	<b>55.157</b>	<b>63.716</b>	<b>71.833</b>

Resumen de Coste de Ventas por Producto/Servicio						
<b>Coste de ventas por producto/servicio</b>						
LAVADO EXPRESS	30.080	32.947	48.563	52.201	58.749	62.888
LAVADO COMPLETO	17.494	18.705	26.747	28.447	31.631	33.642
LAVADO DETAILING	2.499	3.113	4.034	4.442	5.037	5.587
LUBRICADORA	31.740	34.515	50.139	55.157	63.716	71.833
	0	0	0	0	0	0
<b>COSTE DE VENTAS DEL PROYECTO</b>	<b>81.813</b>	<b>89.280</b>	<b>129.483</b>	<b>140.247</b>	<b>159.133</b>	<b>173.950</b>
<b>Desglose de Margen Bruto por producto/servicio</b>						
<b>Margen Bruto del producto/servicio: LAVADO EXPRESS</b>						
Ingresos Netos	53.100	70.200	90.090	113.280	140.184	171.330
Coste de Ventas	30.080	32.947	48.563	52.201	58.749	62.888
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>23.020</b>	<b>37.253</b>	<b>41.527</b>	<b>61.079</b>	<b>81.435</b>	<b>108.442</b>
% s/Ventas del Producto/Servicio	43,4%	53,1%	46,1%	53,9%	58,1%	63,3%
<b>Margen Bruto del producto/servicio: LAVADO COMPLETO</b>						
Ingresos Netos	30.000	37.812	47.060	57.855	70.240	84.525
Coste de Ventas	17.494	18.705	26.747	28.447	31.631	33.642
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>12.506</b>	<b>19.107</b>	<b>20.313</b>	<b>29.408</b>	<b>38.609</b>	<b>50.883</b>
% s/Ventas del Producto/Servicio	41,7%	50,5%	43,2%	50,8%	55,0%	60,2%
<b>Margen Bruto del producto/servicio: LAVADO DETAILING</b>						
Ingresos Netos	3.000	3.960	4.500	5.200	5.950	6.750
Coste de Ventas	2.499	3.113	4.034	4.442	5.037	5.587
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>501</b>	<b>847</b>	<b>466</b>	<b>758</b>	<b>913</b>	<b>1.163</b>
% s/Ventas del Producto/Servicio	16,7%	21,4%	10,4%	14,6%	15,3%	17,2%
<b>Margen Bruto del producto/servicio: LUBRICADORA</b>						
Ingresos Netos	55.176	65.436	77.264	90.804	106.250	123.861
Coste de Ventas	31.740	34.515	50.139	55.157	63.716	71.833
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>23.436</b>	<b>30.921</b>	<b>27.125</b>	<b>35.647</b>	<b>42.534</b>	<b>52.028</b>
% s/Ventas del Producto/Servicio	42,5%	47,3%	35,1%	39,3%	40,0%	42,0%
<b>Margen Bruto del producto/servicio:</b>						
Ingresos Netos	0	0	0	0	0	0
Coste de Ventas	0	0	0	0	0	0
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
% s/Ventas del Producto/Servicio	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%

Elaboración: Por los autores

El costo de ventas en el servicio “Lubricadora” es el de mayor valor a diferencia de los otros servicios, ya que proporcionará mayor tiempo y utilización de recursos dado que en las compras que se realizan a proveedores por las diferentes aplicaciones de los vehículos que daremos el servicio cuidando la calidad de estos y sus implementos como filtro de aire y aceite. Nuestro servicio que será más utilizado es la lavada express ya que es un servicio que representará más demanda, pero con tiempo menor para poder ser utilizado en mayor cantidad por los operadores.

### 6.3.3. Punto de equilibrio

El punto de equilibrio es un concepto financiero fundamental que indica el momento en que los ingresos totales igualan los costos totales, lo que significa que no hay ganancia ni pérdida.



Figura 23  
Tabla de costos de ventas

<b>Proyecto LAVADORA ECOCARWASH</b>							
<b>Estado de Cash Flow proyectado</b>							
Cantidades expresadas en Dolares	Total 2024	Total 2025	Total 2026	Total 2027	Total 2028	Total 2029	
<b>CAJA AL INICIO DEL EJERCICIO</b>	0	9.821	43.328	86.796	144.143	241.690	
<b>Flujo de Caja de las Operaciones Corrientes</b>							
Beneficio Neto	11.988	32.926	33.287	60.707	88.337	124.484	
Amortizaciones & Depreciaciones	0	0	0	0	0	0	
Reducción (Aumento) de Activos Corrientes (sin caja)	(6.818)	(622)	(3.202)	(885)	(1.552)	(1.218)	
Aumento (reducción) de Pasivo Corriente (sin deuda)	7.151	1.204	13.383	10.025	10.762	13.267	
<b>Total Flujo de Caja de las Operaciones Corrientes</b>	<b>12.321</b>	<b>33.507</b>	<b>43.467</b>	<b>69.847</b>	<b>97.547</b>	<b>136.532</b>	
<b>Flujo de Caja de las Inversiones</b>							
CAPEX - Inversiones	115.000	0	0	0	0	0	
<b>Total Flujo de Caja de las Inversiones</b>	<b>115.000</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
<b>Flujo de Caja de las Operaciones de Financiación</b>							
Aportaciones de los fundadores	100.000	0					
Aportaciones de los Inversores	0	0	0	0	0	0	
Deuda de los inversores	0	0	0	0	0	0	
Deuda Bancaria 1	12.500	0	0	0	0	0	
Deuda Bancaria 2	0	0	0	0	0	0	
Recompra de Acciones	0	0	0	0	0	0	
Amortización Deuda de los inversores	0	0	0	0	0	0	
Amortización Deuda Bancaria 1	0	0	0	(12.500)	0	0	
Amortización Deuda Bancaria 2	0	0	0	0	0	0	
Dividendos	0	0	0	0	0	0	
<b>Total Flujo de Caja de las Operaciones de Financiación</b>	<b>112.500</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>(12.500)</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
<b>CAJA AL FINAL DEL EJERCICIO</b>	<b>9.821</b>	<b>43.328</b>	<b>86.796</b>	<b>144.143</b>	<b>241.690</b>	<b>378.223</b>	
<b>Análisis de las rondas de financiación</b>							
Participación en el capital del equipo promotor	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	
Porcentaje del capital social asociado a la inversión	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	
Participación en el capital de inversores	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	
<b>A Balance:</b>							
Capital Social	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	
Reservas	10.989	42.170	44.914	78.200	138.907	227.244	
<b>Caja Máxima:</b>							
<b>Caja Mínima:</b>							

Elaboración: Por los autores

### 6.3.5. Opex

Se refiere a los gastos recurrentes que EcoCarWash por sus operaciones normales del día a día.

Figura 24  
Costos del proyecto

<b>Proyecto LAVADORA ECOCARWASH</b>					
<b>Cuenta de Explotación Projectada</b>					
Cantidades expresadas en Euros	Total 2025	Total 2026	Total 2027	Total 2028	Total 2029
Ingresos Netos del Proyecto	177.408	218.914	267.139	322.624	386.466
Coste de Ventas	(89.280)	(129.483)	(140.247)	(159.133)	(173.950)
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>88.128</b>	<b>89.431</b>	<b>126.892</b>	<b>163.491</b>	<b>212.516</b>
% s/Ventas Totales del Proyecto	50%	41%	48%	51%	55%
<b>Costes de Explotación</b>					
Gastos de Personal	(8.880)	(8.880)	(8.880)	(8.880)	(8.880)
Gastos de Promoción y Publicidad	(532)	(657)	(801)	(968)	(1.159)
Gastos de Administración	(31.791)	(32.073)	(32.346)	(32.634)	(32.634)
Imprevistos	(1.774)	(2.189)	(2.671)	(3.226)	(3.865)
<b>Total Costes de Explotación</b>	<b>(42.977)</b>	<b>(43.799)</b>	<b>(44.699)</b>	<b>(45.708)</b>	<b>(46.538)</b>
% s/Ventas Totales del Proyecto	-24%	-20%	-17%	-14%	-12%
<b>EBITDA</b>	<b>45.151</b>	<b>45.632</b>	<b>82.193</b>	<b>117.783</b>	<b>165.978</b>
% s/Ventas Totales del Proyecto	25%	21%	31%	37%	43%
Amortización	0	0	0	0	0
<b>EBIT</b>	<b>45.151</b>	<b>45.632</b>	<b>82.193</b>	<b>117.783</b>	<b>165.978</b>
% s/Ventas Totales del Proyecto	25%	21%	31%	37%	43%
Gastos Financieros	(1.250)	(1.250)	(1.250)	0	0
Ingresos Financieros	0	0	0	0	0
<b>Beneficio antes de Impuestos</b>	<b>43.901</b>	<b>44.382</b>	<b>80.943</b>	<b>117.783</b>	<b>165.978</b>
Impuesto sobre beneficio	(10.975)	(11.096)	(20.236)	(29.446)	(41.495)
<b>BENEFICIO NETO (PÉRDIDA)</b>	<b>32.926</b>	<b>33.287</b>	<b>60.707</b>	<b>88.337</b>	<b>124.484</b>
Beneficio Antes de Impuestos		44.382	80.943	117.783	165.978
Beneficio Antes de Impuestos Acumulado	3.658	44.382	80.943	117.783	165.978
Impuesto de Sociedades a Pagar	10.975	11.096	20.236	29.446	41.495

Elaboración: Por los autores

### 6.3.6. Capex

CAPEX, o gastos de capital se refiere a los fondos utilizados por EcoCarWash para adquirir, actualizar y mantener activos físicos como propiedades, edificios, tecnología o equipo. Estos gastos son inversiones a largo plazo y tienen un impacto significativo en la capacidad de una empresa para operar y crecer.



Figura 25  
Inversiones

<b>Proyecto LAVADORA ECOCARWASH</b>		Total	Total	Total	Total	Total	Total
<b>Inversiones (CAPEX)</b>		2024	2025	2026	2027	2028	2029
<i>Cantidades expresadas en Dolares</i>							
<b>Plan de inversiones materiales e inmateriales (CAPEX)</b>							
<b>Construcciones e instalaciones</b>	Total CAPEX						
ADECUACION DE INSTALACIONES	30.000	30.000	0				
SISTEMA DE RECIRCULACION DE AGUA	5.000	5.000	0				
<b>Total Inversiones / CAPEX</b>	<b>35.000</b>	<b>35.000</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Maquinaria</b>	Total CAPEX						
TUNEL DE LAVADO	50.000	50.000	0				
ASPIRADORA y PULIDORAS	2.500	2.500	0				
ELEVADORES	2.500	2.500	0				
<b>Total Inversiones / CAPEX</b>	<b>55.000</b>	<b>55.000</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Mobiliario</b>	Total CAPEX						
MUEBLES Y ENSERES	20.000	20.000	0				
<b>Total Inversiones / CAPEX</b>	<b>20.000</b>	<b>20.000</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Hardware</b>	Total CAPEX						
EQUIPOS DE COMPUTO	4.000	4.000	0				
<b>Total Inversiones / CAPEX</b>	<b>4.000</b>	<b>4.000</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Software</b>	Total CAPEX						
Licencias de software	1.000	1.000	0				
<b>Total Inversiones / CAPEX</b>	<b>1.000</b>	<b>1.000</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL INVERSIONES / CAPEX DEL PROYECTO</b>	<b>115.000</b>	<b>115.000</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Cálculo de las Amortizaciones</b>							
<b>Resumen de CAPEX Material e Inmaterial</b>							
Inversiones (CAPEX) del período		115.000	0	0	0	0	0
<b>Inversiones Acumuladas - Activo Fijo</b>		<b>115.000</b>	<b>115.000</b>	<b>115.000</b>	<b>115.000</b>	<b>115.000</b>	<b>115.000</b> #
Amortizaciones del período		0	0	0	0	0	0
<b>Amortización Acumulada</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Elaboración: Por los autores

### 6.3.7. Balance de Situación

De acuerdo a las proyecciones del balance de situación el escenario en el contexto de finanzas y contabilidad, se refiere a una situación en la que la posición financiera de EcoCarWash muestra signos positivos de salud financiera y estabilidad. EcoCarWash tiene una estructura de capital, liquidez y solvencia, lo cual indica que puede cumplir con sus obligaciones a corto y largo plazo sin descuidar los costos y estrategias de mercado y a sus clientes.

<b>Proyecto LAVADORA ECOCARWASH</b>					
<b>Balance de Situación proyectado</b>					
Cantidades expresadas en Dolares	Total 2025	Total 2026	Total 2027	Total 2028	Total 2029
<b>ACTIVOS</b>					
<b>Activos Corrientes</b>					
Caja	43.328	86.796	144.143	241.690	378.223
Inventario	7.440	10.642	11.527	13.079	14.297
Clientes	0	0	0	0	0
Otros activos corrientes	0	0	0	0	0
<b>Total Activos Corrientes</b>	<b>50.768</b>	<b>97.438</b>	<b>155.670</b>	<b>254.770</b>	<b>392.520</b>
<b>Activos Fijos</b>					
Activos Fijos (tangibles & intangibles)	115.000	115.000	115.000	115.000	115.000
Amortización Acumulada	0	0	0	0	0
<b>Activo Fijo Neto</b>	<b>115.000</b>	<b>115.000</b>	<b>115.000</b>	<b>115.000</b>	<b>115.000</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>165.768</b>	<b>212.438</b>	<b>270.670</b>	<b>369.770</b>	<b>507.520</b>
<b>PASIVOS</b>					
<b>Pasivo Corriente</b>					
Proveedores	7.440	10.642	11.527	13.079	14.297
Impuestos a pagar	915	11.096	20.236	29.446	41.495
Otros pasivos corrientes	0	0	0	0	0
Deudas a pagar a corto plazo	0	12.500	0	0	0
<b>Total Pasivos Corrientes</b>	<b>8.355</b>	<b>34.238</b>	<b>31.763</b>	<b>42.525</b>	<b>55.792</b>
<b>Pasivos a Largo Plazo</b>					
Deudas a largo Plazo	12.500	0	0	0	0
<b>Total Pasivos a Largo Plazo</b>	<b>12.500</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>20.855</b>	<b>34.238</b>	<b>31.763</b>	<b>42.525</b>	<b>55.792</b>
<b>FONDOS PROPIOS</b>					
Capital Social	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000
Reservas	42.170	44.914	78.200	138.907	227.244
Beneficio (pérdida) del ejercicio	2.744	33.287	60.707	88.337	124.484
<b>TOTAL FONDOS PROPIOS</b>	<b>144.914</b>	<b>178.200</b>	<b>238.907</b>	<b>327.244</b>	<b>451.728</b>
<b>TOTAL PASIVO Y FONDOS PROPIOS</b>	<b>165.768</b>	<b>212.438</b>	<b>270.670</b>	<b>369.770</b>	<b>507.520</b>
	ok 0	ok 0	ok 0	ok 0	ok 0

Elaboración: Por los autores

### 6.3.8. Cash flow

En este cuadro se puede observar que se dispone de \$100.000 de los 5 socios fundadores y \$100.000 con una inversión por partes iguales.

Figura 27  
Financiamiento

<b>Proyecto LAVADORA ECOCARWASH</b>		Total	Total	Total	Total	Total	Total
<b>Calendario de Amortización de Deudas</b>		2024	2025	2026	2027	2028	2029
<i>Cantidades expresadas en Dolares</i>							
<b>Amortización Deuda de los inversores</b>							
Principal:	0						
Tipo de Interés:	10,0%						
Plazo de Amortización:	2 años						
Tipo de amortización:	1 (1= amortización constante del principal; 2 = amortización de principal a vencimiento)						
		0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
<b>Amortización Deuda Bancaria 1</b>							
Principal:	12.500						
Tipo de Interés:	10,0%						
Plazo de Amortización:	4 años						
Tipo de amortización:	2 (1= amortización constante del principal; 2 = amortización de principal a vencimiento)						
Repago de principal:		0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%
Saldo Inicial:		12.500	12.500	12.500	12.500	0	0
Amortización:		1.250	1.250	1.250	13.750	0	0
Principal:		0	0	0	12.500	0	0
Intereses:		1.250	1.250	1.250	1.250	0	0
Saldo Final:		12.500	12.500	12.500	0	0	0
Deuda a pagar a corto plazo:		0	0	12.500	0	0	0
Deuda a largo plazo:		12.500	12.500	0	0	0	0
<b>Balance - Pasivo</b>							
<b>Pasivo Corriente</b>							
Deudas a pagar a corto plazo		0	0	12.500	0	0	0
<b>Pasivos a Largo Plazo</b>							
Deudas a largo Plazo		12.500	12.500	0	0	0	0
<b>Cuenta de Explotación</b>							
Gastos Financieros		(1.250)	(1.250)	(1.250)	(1.250)	0	0

Elaboración: Por los autores

### 6.3.9. TIR Y VAN

Figura 28  
TIR y VAN

<b>Proyecto LAVADORA ECOCARWASH</b>									
<b>Cálculo de la Rentabilidad del Proyecto</b>									
<i>Cantidades expresadas en Dolares</i>				Total 2024	Total 2025	Total 2026	Total 2027	Total 2028	Total 2029
<b>Inversión</b>				100.000	0	0	0	0	0
Beneficio neto (después de impuestos)				12.925	33.863	34.224	61.644	88.337	124.266
Amortización				0	0	0	0	0	0
<b>Cash-Flow (Flujo de Caja)</b>				<b>12.925</b>	<b>33.863</b>	<b>34.224</b>	<b>61.644</b>	<b>88.337</b>	<b>124.266</b>
<b>Cash-Flow (Flujo de Caja)</b>									
Tipo de interés		9,0%							
<b>VAN</b>	11858,25	31067,03	31398,23	56554,50	81043,40				
<b>TIR</b>	32,40%	144,38%	204,21%	130,69%	40,67%				

Elaboración: Por los autores

Basándonos en los resultados del análisis del TIR (Tasa Interna de Retorno) a lo largo de varios años, podemos observar una variación significativa en los porcentajes, que van desde 32,40% hasta 204,21%. Estos valores sugieren que el proyecto tiene el potencial de generar rendimientos muy atractivos en diferentes momentos durante su vida útil.

La amplia gama de tasas de retorno también puede indicar cierta volatilidad en la rentabilidad del proyecto a lo largo del tiempo. Es importante evaluar otros aspectos, como la consistencia de los flujos de efectivo, los riesgos asociados y la comparación con alternativas de inversión, para tomar una decisión bien fundamentada sobre la viabilidad del proyecto.

### 6.4. Conclusiones financieras

El proyecto de EcoCarWash sobre el servicio lavado de vehículos muestra un margen positivo, el de lubricadora y de detailing también demuestran un margen menor pero rentable del proyecto.

**Viabilidad Financiera:** El margen positivo indica que el proyecto de EcoCarWash es financieramente viable. Esto significa que los ingresos proyectados superan los costos operativos y de inversión, generando un beneficio neto.

**Potencial de Rentabilidad:** El margen positivo sugiere que el proyecto de EcoCarWash tiende a ser rentable. Esto es una señal prometedora para nosotros como inversionistas y stakeholders, mostrando que el proyecto puede ofrecer un retorno adecuado sobre la inversión.

**Estrategia de Precios Efectiva:** El margen positivo puede indicar que la estrategia de precios adoptada para los servicios de lavado, lubricadora y detailing se encuentran en el promedio del mercado que está dispuesto a pagar por estos servicios.

**Gestión Eficaz de Costos:** Se puede reflejar una gestión de costos eficiente. Mantener los costos bajos mientras se ofrece un servicio de calidad es fundamental para el éxito de cualquier negocio dado a nuestra tecnología.

**Demanda del Mercado:** El margen positivo implica que hay una demanda saludable para los servicios de lavado de autos, lubricadora y detailing lo que es un factor crucial para la sostenibilidad a largo plazo del negocio.

**Oportunidades de Crecimiento:** Con base financiera sólida, el proyecto de EcoCarWash tiene la capacidad de expandirse, ya sea a través de la adición de servicios adicionales, la ampliación de las instalaciones existentes o la apertura de nuevas ubicaciones dado que en otros cantones disponen de un parque automotor extenso.

**Sostenibilidad a Largo Plazo:** El proyecto de EcoCarWash tiene con un margen positivo con mayores posibilidades de sostenibilidad a largo plazo. Sin embargo, es importante continuar adaptándose a las cambiantes condiciones del mercado y a las preferencias de los clientes con productos biodegradables para el medio ambiente y los consumidores.

**Consideraciones sobre Riesgos y Competencia:** A pesar de un margen positivo, es importante evaluar continuamente los riesgos y la competencia. El mercado puede cambiar, y es crucial estar preparado y ser capaz de adaptarse a nuevas circunstancias.

**Importancia del Servicio al Cliente y Marketing:** Para mantener y mejorar el margen, es esencial centrarse en la calidad del servicio al cliente y en estrategias de marketing efectivas para atraer y retener clientes en plataformas digitales como con material publicitario con promociones y descuentos atractivos para fidelizar a los mismos.

**Análisis Continuo y Mejora:** EL proyecto de EcoCarWash requiere un análisis y ajustes continuos. A pesar de tener un margen positivo inicial, es necesario revisar regularmente las finanzas, las operaciones y las estrategias de mercado para garantizar la continua rentabilidad y éxito del negocio.

## VII. Conclusiones

La propuesta de EcoCarWash en el cantón Samborondón no solo Busca dar a conocer los servicios de lavado ecológico y lubricación sino también destacarse como líder innovador y sostenible en un mercado carente de opciones integrales. A través de tecnología avanzada, prácticas ecológicas y atención central al cliente la iniciativa no sólo informará sobre esos servicios, sino que también considerará su exitosa presencia generando un impacto positivo en la comunidad.

Por otro lado, se ha logrado con éxito subjetivo de informar sobre la optimización del tiempo de lavado En comparación con la competencia. La introducción de tecnologías avanzadas como el túnel de lavado de Última Generación y el sistema de resolución de agua no solo reduce de manera significativa el tiempo de lavado, sino que también subraya su compromiso con la calidad del servicio.

En consecuencia, cumplido con éxito su visión de posicionarse en el mercado local como proveedor líderes servicios de lavado y lubricación ecológicos. La obtención de testimonios positivos en redes sociales ha sido clave para dar a conocer la empresa a nivel local provincial y nacional estableciendo una sólida reputación.

Por último, EcoCarWash logrado con éxito su objetivo de proporcionar un servicio de personalizado a clientes con autos, Jeep y camionetas destacándose por su enfoque ecológico y eficiencia. El uso de productos biodegradables refuerza nuestro compromiso con el medio ambiente.

## VIII. Bibliografía

<https://int.istobal.com/inter/car-wash-machines/tunnels/istobal-t-wash10.html>

<https://ingeaguas.co/equipos-para-el-tratamiento-de-agua/recirculacion-y-reuso/ecoplanta-automatizada-para-lavado-de-vehiculos/>

[https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Bibliotecas/Fasciculos_Censales/Fasc_Cantonaes/Guayas/Fasciculo_Samborondon.pdf)

[inec/Bibliotecas/Fasciculos\\_Censales/Fasc\\_Cantonaes/Guayas/Fasciculo\\_Samborondon.pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Bibliotecas/Fasciculos_Censales/Fasc_Cantonaes/Guayas/Fasciculo_Samborondon.pdf)

<https://www.gob.ec/sri>

<https://www.supercias.gob.ec/portalscv/index.htm>

<https://www.samborondon.gob.ec/>

<https://www.ant.gob.ec/direcciones-agencias-ant/>

[https://www.elcomercio.com/actualidad/negocios/comercio-electronico-ecuador-crecera-](https://www.elcomercio.com/actualidad/negocios/comercio-electronico-ecuador-crecera-ecuador-negocios.html#)

[ecuador-negocios.html#](https://www.elcomercio.com/actualidad/negocios/comercio-electronico-ecuador-crecera-ecuador-negocios.html#)